

# MENETLEJATE TÖÖSTAAŽI SEOS ENESEKINDLUSEGA TÕEPÄRASUSE HINDAMISEL

---

SILVIA TÄNAV

**Võtmesõnad:** tõepärasuse hindamine, uurija kalle, enesekindlus

**Ülevaade.** Varasem kirjandus viitab, et vastupidiselt levinud eeldusele ei suurenda õigusvaldkonna praktikute kogemused ja eriharidus oluliselt tõepärasuse hindamise täpsust, kuid suurendavad selliste hinnangute tegemise enesekindlust. Tuvastamaks, kas Eesti menetlejate puhul esineb samasugune seos, analüüsiti politseiuurijate ( $N = 104$ ) ja prokuröride ( $N = 50$ ) vastuseid petliku käitumise vaadeldavate tunnuste kohta ning võrreldi neid tavainimeste ( $N = 104$ ) vastustega. Andmete kogumiseks kasutati veebipõhist küsimustikku. Pikema tööstaažiga menetlejad olid küll enesekindlamad oma võimekuses valetamist päriselus tuvastada, kuid mitte oma hinnangutes selle kohta, millised käitumuslikud märgid viitavad pettusele. Tööstaaž ei korreleerunud õigemate uskumustega petlikkusele viitavate märkide kohta. See, et kogemus suurendab enesekindlust soorituses, kuid mitte uskumuste õigsust, viitab, et hoiduda tuleks eeldusest, et pikemalt praktiseerinud menetlejad on tõepärasuse hindamisel täpsemad.

# THE RELATIONSHIP BETWEEN THE LENGTH OF TIME IN THE PROFESSION AND CONFIDENCE IN ASSESSING TRUTHFULNESS

---

SILVIA TÄNAV

**Keywords:** deception detection, investigator bias, confidence

**Overview.** Previous literature suggests that, contrary to popular assumption, the experience and specialized education of legal practitioners does not significantly increase the accuracy of truthfulness assessments, but does increase the confidence in making such assessments. In order to identify whether a similar relationship exists for Estonian experts, the responses of police investigators ( $N = 104$ ) and prosecutors ( $N = 50$ ) on the observed cues of deceptive behaviour were analyzed and compared with the responses of laypeople ( $N = 104$ ). An online questionnaire was used for data collection.

Practitioners with a longer tenure were more confident in their ability to detect lying in real life, but not in their judgments of which behavioral cues indicate deception. Length of service did not correlate with more accurate beliefs about cues of deception. The fact that experience increases self-confidence in performance, but not the correctness of beliefs, suggests that the assumption that longer-serving practitioners are more accurate in their judgments of truthfulness should be guarded against.

## SISSEJUHATUS

Artiklis tutvustatakse tulemusi, mis on osa laiemast uuringust, mille algpunktiks oli soov asuda uurima Eesti õigussüsteemi õiguspsühholoogia vaatepunktist, alustades ühest piiritletud teemast, milleks valiti valetamise tuvastamine. Valitud teema vastab paarile olulisele tunnusele. Esiteks on teadlased vastava temaatika põhjalikult läbi uurinud (nt Sternglanz *et al.*, 2019, p. 304), mistõttu ei ole oluliseks takistuseks erimeelsused erialakirjanduses. Teisalt on tegemist väga olulise aspektiga nii kohtueelses kui ka kohtumenetluses. Lisaks on valeütluste andmise mittelubatus ja vastav karistamine eraldi ka seadusesätna reguleeritud (KarS, § 320). Praktilisest vaatepunktist võimaldas teemavalik ja uuringu disain uurida autorile huvipakkuvat populatsiooni, milleks olid prokurörid ja politseiuurijad, sest ei seadnud osalejatele tähelepanuväärseid nõudmisi aja ja muude ressursside kulutamisele. Samas on erialakirjandus veenvalt näidanud, et paraku pole praktikud petliku käitumise tuvastamisel piisavalt efektiivsed.

Tutvustatava uuringu eesmärk oli selgitada välja Eesti Vabariigi prokuröride ja politseiuurijate töökspidamised eksperimentaalpsühholoogias kinnitust leidnud petliku käitumise tunnuste kohta. Asjakohase vahemärkusena olgu öeldud, et need töökspidamised ei seostu mitte üksnes kohtuliku tõendina aktsepteeritavate tõsiasjadega, vaid ka tõsiasjadega, mis ei puutu otseselt kohtus kasutatavatesse tõenditesse, vaid saavad tulemuslikuma kohtueelse menetluse abil menetluskvaliteeti parandada. Seda, kui palju uurija enda hinnang menetluse käiku aga mõjutab, suunab peasjalikult tema enesekindlus omaenda hinnangusse ja võimekusse tuvastada pettust. Artikkel annab ülevaate sellest, kuidas on omavahel seotud menetlejate (ehk politseiuurijate ja prokuröride) tööstaaž, enesekindlus ja uskumused petliku käitumise tunnuste kohta. See võimaldab hinnata, kas rahvusvahelises teaduskirjanduses tuvastatud süstemaatilised seosed nende tunnuste vahel kehtivad ka Eesti kontekstis. Samas on tegemist rangelt õiguspsühholoogia alase uuringuga, mille ülesehitus ei võimalda teha menetlustaktikat puudutavaid järeldusi.

## 1. TÕEPÄRASUSE HINDAMISE TÄPSUS JA ENESEKINDLUS NING SEOS TÖÖSTAAŽIGA VARASEMATE UURINGUTE PÕHJAL

### 1.1. Inimesed ei ole valede äratundmises tugevad

Vaatamata sellele, et puutume valedega pidevalt kokku, näitavad paljud eksperimendid järjekindlalt, et inimesed on üldiselt viletsad valede tuvastajad. Bond ja DePaulo

(2006, p. 230) leidsid 206 uuringut kaasavas metaanalüüsis, et pettuse tuvastamise keskmine täpsus oli vaid 53%. Sisuliselt sama tulemuseni (54%) jõudsid Aamodt ja Custer (2006, p. 9) 108 uuringut vaadelnud metaanalüüsis. See resultaat ületab vaevalt 50%, mis oleks kahe vastusevariandi (valetab või räägib tõtt) puhul juhusliku pakumise korral tõenäosus anda õige hinnang. Niisiis võiksid inimesed keskmiselt jõuda sama õigete hinnanguteni selle kohta, kas keegi valetab või räägib tõtt, nende verbaalseid ja mitteverbaalseid käitumuslikke märke täiesti eirates.

Kuigi artiklis kasutatakse läbivalt *valetamise* mõistet koos *petliku käitumise* mõistega, erineb valetamine petmisest. Valetamiseks peab esitama tõe mittevastava väite, mis eeldab verbaalset kommunikatsiooni. Pettus aga ei nõua väidete esitamist, sest teadlikult võib petta ka midagi olulist ütlemata jättes või keskendudes ebaolulisele, kuigi tõe vastavale infole. Seetõttu kirjeldab petlik käitumine paremini olukorda, kus hinnangute andmisel peaks tuginema nii verbaalsetele kui ka mitteverbaalsetele märkidele. Sellele vaatamata on *valetamine* teema avamisel möödapääsmatu mõiste, sest demonstreerib arusaadavalt uuritava ülesande dihhotoomset iseloomu. Valedet tuvastamiseks peab mõistma ka tõe rääkimise olemust, mis omakorda ühelt poolt kergendab ülesannet, sest tõe rääkimise tunnused vastanduvad valetamise tunnustele, teisalt see aga keerustab ülesannet. See tähendab, et teadmised ja oskused tuleb omandada kahes eraldiseisvas, kuid omavahel seotud valdkonnas: kuidas tuvastada tõesed nende olemasolul ja kuidas tuvastada valed nende olemasolul. Ekspertis ainult ühes neist valdkondadest toob kahtlemata kaasa palju vigu, kus tõe tuvastamise ekspertidel jäävad tähele panemata paljud valed (nn valenegatiivid) ja valedet tuvastamise ekspert annab eksliku hinnangu paljudele tõestele ütlustele (nn valepositiivid). Sel põhjusel on alust asendada laialtlevinud nomenklatuur *valedet avastamine* või *usaldusvääruse hindamine*, valides selle asemele tõdede ja valedet eristamist paremini kirjeldava *tõepärasuse hindamise* (Cooper *et al.*, 2009, p. 303).

See, kui kehvad on inimesed üldiselt tõepärasuse hindamisel, võib olla üllatav, kuid üldjuhul riskib inimene keskmisel kokkupuutel valetamisega suhteliselt vähesega. Õiguskontekstis on olukord teine. Mõnede spetsialistide, näiteks politseinike ja muude õigusvaldkonna praktikute jaoks on tõepärasuse hindamine aga äärmiselt oluline, kuna nende jaoks on tõepärasust käsitlevate otsuste tegemine igapäevane olukord, millel võivad olla tõsised ja kaugeleulatuvad tagajärjed. Niisiis võiks arvata, et spetsialistidel on tõepärasuse hindamisel eelis tulenevalt vastavast haridusest ja kogemuste pagasist. Kahjuks ei ole politseinikud ja muud valedet tuvastamise nn professionaalid, nagu näiteks prokurörid või kohtunikud, selliste võrdluste tegemisel paremad kui tavainimesed (DePaulo & Pfeifer, 1986; Ekman & O'Sullivan, 1991; DePaulo, 1994; Ekman *et al.*, 1999; Porter *et al.*, 2000; Garrido *et al.*, 2004). Samal ajal

võivad õiguskaitseorganid eeldada, et menetlejatest võivad saada täpsed tõe ja pettuse eristajad (Inbau *et al.*, 2001; Väisänen ja Korkman, 2014), kuid sellist väidet ei näi toetavat vastav teaduskirjandus (DePaulo *et al.*, 2003; Granhag & Stromwall, 2004).

Samas olgu märgitud, et mõnes olukorras on politseinike hinnangud tõepärasuse hindamisel järjepidevalt juhuslikust tasemest paremad. Nimelt on sellise tulemuseni jõudnud uuringud, kus politseinikud andsid tõepärasuse hinnanguid päriselulises ja kõrgete panustega (ingl *high stakes*) olukorras, sealhulgas raskete kuritegudega seotud kahtlustatava ülekuulamisel. Seda tüüpi stimuleerivaid materjale kasutades on leitud kõrgemad täpsuse määrad vahemikus 64–72% (Vrij & Mann, 2001b; Mann *et al.*, 2004; Mann & Vrij, 2006; Mann *et al.*, 2006; Vrij *et al.*, 2006; Wright Whelan *et al.*, 2015). Kõrgeid panuseid kasutavad uuringud erinevad varasematest, mis keskendusid pigem laboritingimustes katsete jaoks toodetud valedele, mille puhul valetajatel ei ole midagi kaotada ning seetõttu väljenduvad ka valetamise märgid nii kvalitatiivselt kui kvantitatiivselt erinevalt päriselulistele olukordadele. See tundub viitavat, et kõrgemate panustega ja seetõttu rohkem ergutavatel materjalidel võib olla oluline mõju vaatlejate täpsusele.

## 1.2. Mis teeb tõepärasuse hindamise ka professionaalide jaoks keeruliseks?

Kuigi enamik tõepärasuse hindamise täpsust vaadelnud uuringuid on tulemustes keskendunud tuvastamise keskmisele täpsusele, on mõned teadlased oma töödes ka eristanud tõeste ütluste ja mittetõeste ütluste tõepärasuse hindamise täpsust. Sellistel juhtudel on tulemused demonstreerinud nii-öelda tõele kallutatust (ingl *truth bias*). See tähendab, et hinnangu andjad kalduvad arvama, et sõnumid on tõesed ja seetõttu puhtstatistiliselt tuvastatakse tõesed ütlused suhteliselt suure täpsusega (67% – Vrij, 2000; 61% – Bond Jr & DePaulo, 2006) ja samas petlikud sõnumid madala täpsusastmega (44% – Vrij, 2000; 47% – Bond Jr & DePaulo, 2006). Arvestades, et 44% jääb alla juhusliku pakkumise täpsustaseme (50%), oleksid osalejad valede tõepärasuse hindamisel täiesti juhuslikult pakkudes täpsemad olnud. Ühe põhjendusena on välja toodud, et igapäevaelus puutub enamik inimesi sagedamini kokku tõeste kui ebatõeste ütlustega ning seetõttu kalduvad nad pigem eeldama, et nende jälgitav käitumine on aus (O’Sullivan *et al.*, 1988, pp. 210–211; Fawcett, 2014).

Erinevalt laiemast avalikkusest, mille puhul on tuvastatud tõele kallutatust (nt Bond & DePaulo, 2006; Levine *et al.*, 1999), on politseiametnike puhul leitud, et neil sellist eelsoodumust ei esine (Ekman *et al.*, 1999; Porter *et al.*, 2000; Meissner & Kassin, 2002) või demonstreerivad nad hoopis vastupidiselt pigem valele kallutatust (Meissner & Kassin, 2002; Garrido *et al.*, 2004; Masip *et al.*, 2009). Niisiis kalduvad

nad ütluheid hindama pigem mittetõeseks kui tõeseks (ingl *lie bias*). Pettuste tuvastamise kirjanduse põhjalikul uurimisel jõudis Vrij (2008) järeldusele, et võrreldes tavainimestega näivad menetlejad valede tuvastamisel olevat mõnevõrra paremad ja tõdede avastamisel mõnevõrra halvemad. On mõistlik järeldada, et ilmselt muudab õigusvaldkonnas praktiseerijate töö laad nad valetamise suhtes tundlikumaks ja sellest tulenevalt tuvastavad nad küll korrektselt rohkem valetajaid, kuid kategoriseerivad ka rohkem tõerääkijaid ekslikult valetajateks. Nii jääb tõepärasuse hindamise keskmine skoor tavainimestega samale tasemele.

### 1.3. Toetutakse valedele märkidele

Enamik sellekohaseid uuringuid on leidnud, et õigete tõesusotsuste protsent on minimaalselt suurem kui oleks täiesti juhuslikult õigesti antud otsustuste protsent (Vrij, 2000; Bond & DePaulo, 2006, p. 230), millest saab järeldada, et inimesed pole hinnangute tegemisel kasutanud õigeid märke (Strömwall & Granhag, 2003, p. 20) või ei ole selliseid diagnostilisi märke üldse olemas. Niisiis omistatakse inimeste üldiselt kehv valetamise tuvastamise võimekus muuhulgas valedele uskumustele ehk tõekspidamistele (ingl *belief*) selle kohta, kuidas valetamine tõe rääkimisest erineb. Uskumuse aluseks võib olla nii sihilikult omandatud teadmine kui ka põhistamata vaistlik arvamus. Politseinike ja üliõpilaste uskumusi nii pettuse mitteverbaalsete kui ka verbaalsete tunnuste osas vaadelnud uuringus (Akehurst *et al.*, 1996) tuvastati politseinike puhul sama palju valearvamusi kui üliõpilastel, keda tavapäraselt uuringutes käsitletakse kui tavapopulatsiooni esindajaid. Vrij ja Semin (1996) võrdlesid üliõpilasi, vange ja „kutselisi valedetektoreid“, kelle hulka kuulusid uurijad, tolliametnikud, vangivalvurid ja patrullpolitseinikud, ja tuvastasid, et kõige täpsemad olid hoopis vangide uskumused pettuse tunnuste osas. Tudengite ja professionaalide uskumused olid vähem adekvaatsed, kuid sarnanesid üksteisega suurel määral. Seetõttu olid professionaalidel, kes peavad valede avastamist oma igapäevaseks tööks, samad stereotüüpsed veendumused pettuse mitteverbaalsete näitajate kohta kui kogenematutel valepüüdjal.

Arvestades, kui järjekindlalt on leitud, et nii üldpopulatsiooni kui menetlejate puhul ei ole nende uskumused kooskõlas valeliku ja tõese käitumise usaldusväärsete märkidega, pole üllatav, nagu on leidnud paljud teadlased, et menetlejad ei suuda valetamist tuvastada täpsemini kui tavainimesed (nt DePaulo & Pfeifer, 1986; Ekman & O'Sullivan, 1991; Vrij, 1993; Meissner & Kassin, 2002; Aamodt & Custer, 2006). Tulenevalt piirangutest, mis menetlejate tõepärasuse hindamise täpsuse uurimisel ette tulevad (eelkõige ligipääs populatsioonile ja laboritingimustes tehtud eksperimentaalsete uuringute madal väline valiidsus), käsitleti artikli sisuks olevas uuringus reaalse

tõepärasuse hinnangu asemel uskumusi petliku käitumise märkide kohta. Sellega toetuti varasemast kirjandusest laialt esinevale eeldusele (nt Bogaard & Meijer, 2018), et uskumused on tugevalt seotud päriseluliste hinnangute täpsusega.

#### 1.4. Enesekindlus ja tööstaaž tõepärasuse hindamisel

Olenemata sellest, et eksperimentides (nt Kassin *et al.*, 2005), kus politseiuurijatel ja tavainimestel (tavapäraselt üliõpilased) palutakse ütluste tõepärasust hinnata, ei ole politseiuurijad oma hinnangutes tavainimestest täpsemad, see-eest on nad aga märkimisväärselt enesekindlamad oma hinnangute õigsuses. Just hinnangu suhtes ilmutatud enesekindlus (ingl *confidence*) on kirjanduses tuvastatud ühe olulise lahkne misena tõepärasuse hindamisel tavainimeste ja õigusvaldkonna spetsialistide puhul. Politseiametnikud peavad ennast valede tuvastamisel oskuslikumaks ning langetavad oma tõepärasuse hinnanguid seepärast suure enesekindlusega (nt DePaulo & Pfeiffer, 1986; Kassin & Fong 1999; Meissner & Kassin, 2002; Garrido *et al.*, 2004). Sellele tulemusele põhinedes löid Meissner ja Kassin (2002) uurija kalde (ingl *investigator bias*) mõiste.

Esineb positiivne seos inimeste intervjuerimiskogemuse ja valede äratundmise osas raporteeritud enesekindluse vahel (Vrij & Mann, 2001b), kuigi töökogemuse ja tegeliku hinnangu täpsuse vahel sellist seost tuvastatud ei ole (Ekman & O'Sullivan, 1991; Porter *et al.*, 2000; Vrij & Mann, 2001b). Lisaks pole leitud seost ka tööstaaži ning petliku käitumise vaadeldavate tunnuste kohta käivate uskumuste vahel (nt Strömwall & Granhag, 2003; Wright Whelan *et al.*, 2015). Niisiis ei ole valdkondlik töökogemus valede tuvastamisel kuigi kasulik, aga suurendab inimese enesekindlust oma võimekusse tõepärasust edukalt hinnata. Selline tulemus tõstatab kahetsusväärselt küsimuse, kas pikem tööstaaž ja sellest tulenev kõrgem enesekindlus oma hinnangutes petliku käitumise osas võib menetluse edukust hoopis mingist küljest pärssida.

Lisaks tööstaažile ei ole ka teised demograafilised andmed nagu vanus ja sugu üldjuhul tõepärasuse hindamise edukusega seotud (Ekman & O'Sullivan, 1991; DePaulo *et al.*, 1993; Ekman *et al.*, 1999; Porter *et al.*, 2000; Vrij & Mann, 2001a, p. 198). Mehed on reeglina naistest enesekindlamad (Maccoby & Jacklin, 1974; Lundeberg *et al.*, 1994) ning see tendents on tuvastatud ka tõepärasuse hindamise puhul (DePaulo *et al.*, 1997). Enesekindlus ja oskused ei ole aga sünonüümid.

Tõdemus, et üldiselt kipuvad inimesed, k.a. menetlejad, olema liiga enesekindlad oma oskuses valesid tuvastada (nt Ekman *et al.*, 1988; Vrij, 2000; Landström *et al.*, 2005), toetab veelgi eelnevaid järeldusi, mille põhjal on inimestel suhteliselt halb metakognitiivne arusaam oma tõepärasuse hindamise tulemuslikkusest (DePaulo *et al.*, 1997;

Landström *et al.*, 2005). Tööstaaž iseenesest ei pruugi seda arusaama oodataval määral parandada, sest puudu on õppimiseks ülioluline lüli – võimalikult kiire tagasiside selle kohta, kuidas sooritus välja tuli. Õigussüsteemis on seos nt tunnistuse võtmise ja kohtuotsuse vahel nii pikk, et sellist tagasisidemehhanismi on ääretult vähe (Blair *et al.*, 2015) ja ilma tagasisideta ei parane sooritus olenemata korduste arvust (Porter *et al.*, 2000) või motivatsioonist (Porter *et al.*, 2007). Kirjandusele tuginevalt püstitati järgnev hüpotees: menetlejate töökogemus on positiivses seoses nende raporteeritud enesekindlusega, aga mitte nende antud õigete vastuste määraga.

## 2. EESTI MENETLEJATE TÖÖSTAAŽI SEOS PETLIKU KÄITUMISE KOHASTE USKUMUSTE JA RAPORTEERITUD ENESEKINDLUSEGA

### 2.1. Meetod

Korraldati mitteeksperimentaalne (ingl *nonexperimental research*) läbilõikeline valik-uuring, mille instrumendiks oli kirjalik testi tüüpi küsimustik (erinevalt testist pole norme ja küsimustiku testina valideerimist), mille esimeses osas koguti demograafilisi ja taustaandmeid (sugu, vanus, tööstaaž). Teises osas kirjeldasid osalejad avatud küsimusele vastates, millised märgid viitavad nende hinnangul valetamisele, ja kolmandas vastasid osalejad valikvastustega küsimustele seitsme petmisele viitava aspekti kohta (täpsemalt vt Tänav, 2021). Küsimustiku valikvastustega osa üldine ülesehitus on pärit Strömwalli ja Granhagi (2003) uuringust, mille alusel tõlgiti iga sisalduv väide eesti keelde. Tagasitõlke tegi erialase kõrghariduse ja mitmeaastase töökogemusega inimene, kellel puudub muu seos antud uuringuga.

Andmed koguti 2020. aastal vahemikus märtsist oktoobrini, kasutades selleks veebiküsitluste tööriista LimeSurvey. Pöörduti Eesti politseiasutuse ja kõigi ringkonnaprokuratuuride poole. Kõikide ringkonnaprokuratuuride ja riigiprokuratuuri esindajatele esitati kirjalik palve küsimustikku prokuröride seas jagada. Politseinike puhul edastas Politsei- ja Piirivalveameti esindaja küsimustiku umbes 750 ametnikule. Kõikidele võrdlusgruppidele edastati identne, kuid eraldiseisev küsimustik, st võrdlusgruppide vastuseid hoiti süsteemis eraldi. Arvestades, et fookusgruppidele jagati ametkonna sees unikaalset veebilinki, on rohkem kindlust, et vastanud olid tõesti antud ametkonnade töötajad. Käesolevas artiklis kõneldakse politseiuurijatest ja prokuröridest ühise grupina kui *menetlejatest*, et vältida võimalikku segadust tulenevalt sellest, et *uurija* võib viidata ka näiteks teadlasele vmt.

Uuringu valim koosnes 258 osalejast, nende seas 104 politseiuurijat (keskmine vanus 37,7 a ( $SD = 7,9$ ), 53 naist, 51 meest) ja 50 prokuröri (keskmine vanus 43,5 a ( $SD =$

11,7), 34 naist, 16 meest), kes moodustasid kokku menetlejate grupi, ning 104 õigusvallast väljaspool töötavat tavakodanikku (keskmine vanus 32,4 a ( $SD = 10,8$ ), 69 naist, 35 meest), kellest moodustus võrdlusgrupp. Naiste osakaal oli suurem kontroll- ja prokuröride gruppides. Kokku alustati küsimustiku täitmist 435 korral ja saadi tagasi 259 täielikku vastust, mille tulemuseks oli üldine vastuste määr 59,5% (politseiametnikud: 72,5%, prokurörid: 69,3% ja kontroll: 48,6%). Kõik küsimustikud täideti anonüümselt.

Selleks, et teada saada, kas gruppidevahelisi ja grupisiseseid erinevusi mõjutasid sellised muutujad nagu sugu, vanus ja tööstaaž, arvutati alternatiivide valimist nõudvates küsimustes välja Mann-Whitney U-testi väärtused (mõõtes, kas näiteks vanemad ja nooremad vastajad erinesid oma valikute poolest).

Uuringus osalejad vastasid küsimustele teaduskirjandusele põhinevate petliku käitumise tunnuste kohta, mille alusel omistati igale katseisikule teadmiste ülevaatlik skoor. Enne küsimustele vastamist hindasid osalejad, kui enesekindlad nad on oma valetamise tuvastamise võimekuses. Iga valikvastustega küsimuse järel märkisid osalejad, kui enesekindlad nad selles kindlas vastuses olid, andes hinnangu 7-pallisel Likerti tüüpi skaalal, kus 1 kandis märget *üldse mitte* ja 7 märget *äärmiselt enesekindel*. Kõige lõpus paluti anda hinnang üldisele enesekindlusele oma petliku käitumise tunnuste kohta antud vastustes.

Enesekindlust raporteeriti 7-pallisel Likerti tüüpi skaalal, mida käesolevas töös käsitleti intervallskaalal paiknevana. Kuigi sellise käsitluse puhul on soovitatav suurendada võimalike variantide arvu kuni 11 pallini (Wu & Leung, 2017), on 7-pallise ja 11-pallise Likerti tüüpi skaala reliaablus ja valiidsus väga sarnased (Preston & Colman, 2000; Taherdoost, 2019). Antud uuringus kasutati 7-pallist skaalat, et lihtsustada osalejate valikuprotsessi vastamisel. Võrdlusgruppide raporteeritud enesekindluse omavaheliseks võrdlemiseks kasutati mitteparameetrilist testi ja õigete vastuste määra omavaheliseks võrdlemiseks parameetrilisi võrdlusteste. Iga üksiku vastusealternatiividega küsimuse puhul oli teine muutuja, milleks oli vastuse õigsus, dihhotoomne: vastati kas õigesti või valesti. Seetõttu kasutati küsimuste lõikes punkt-biseriaalset (ingl *point-biserial*) korrelatsioonikordajat (Bordens & Abbott, 2002, p. 421). Lisaks vaadati seost õigete vastuste määra (suhtarv 0 ja 1 vahel) ning üldise raporteeritud enesekindluse vahel, milleks kasutati Pearsoni korrelatsioonikordajat (Bordens & Abbott, 2002, p. 418). Andmeid analüüsiti programmide Microsoft Excel 16 ja IBM SPSS Statistics 23 abil.

## 2.2. Tulemused

### 2.2.1. Enesekindlus

Sõltumatute gruppide Kruskal-Wallis test näitas olulist erinevust kolme võrdlusgrupi raporteeritud enesekindluse osas nii enda võimekuses valetamist tuvastada enne küsimustele vastamist ( $\chi^2 = 19,351, p < 0,001$ ) kui ka petliku käitumise tunnuste kohta antud vastuste suhtes ( $\chi^2 = 34,548, p < 0,001$ ). Kontrollgrupp ( $Mdn = 4$ ) raporteeris enne küsimustele vastamist oma tuvastamisvõimekuse kohta madalamat enesekindlust kui politseiuurijad ( $Mdn = 5$ ). Pärast petmiskäitumiste kohaste uskumuste kohta püstitatud alternatiivide valikut hindasid *post hoc* testide põhjal politseiuurijad ( $Mdn = 5$ ) oma enesekindlust statistiliselt olulisel määral kõrgemaks nii prokuröridest ( $Mdn = 5, p < 0,001$ ) kui tavainimestest ( $Mdn = 4, p < 0,05$ ).

Uskumuste kohta käivate küsimuste vastusealternatiivid kodeeriti ümber nii, et 1 viitab vastusele, mida võiks töös käsitletud empiiriliste uuringute tulemuste põhjal pidada õigeks vastuseks, ning 0 viitab vastusele, mida võiks pidada ebatõeseks. Olulisuse nivool 0,05 ei tuvastatud olulist erinevust kolme võrdlusgrupi õigete vastuste määras ( $F(2, 255) = 0,640, p > 0,05$ ). Samuti ei näidanud olulist erinevust menetlejate ja tavainimeste hinnangute õigsuses sõltumatute valimite T-test. Puudus märkimisväärne erinevus õigete vastuste määras,  $t(256) = 1,093, p > 0,05$  hoolimata sellest, et menetlejad ( $M = 0,3033, SD = 0,147$ ) andsid keskmiselt rohkem õigeid vastuseid kui tavainimesed ( $M = 0,3242, SD = 0,155$ ).

Teooriale tuginedes eeldati, et menetlejal on positiivne ja tavainimestest tugevam enesekindluse ja vastuste õigsuse suhe. Statistiliselt oluline positiivne seos tuvastati vaid kahel juhul (vt tabel 1). Esimene neist politseiuurijate puhul, kus raporteeritud enesekindlus oli nõrgas positiivses seoses õige vastusega pilgu vältimise küsimuses. Hääletooni muutust puudutanud küsimuse puhul esineb aga hoopis nõrk negatiivne seos, kus menetlejad raporteerisid kõrgemat enesekindlust küsimusele valesti vastates. Menetlejaid nii koos kui eraldi gruppidena vaadates oli kokkuvõttes näha, et õigete vastuste suhtarvu ja raporteeritud üldise enesekindluse vahel on nõrk positiivne seos. Kontrollgrupil oli seos hoopis statistiliselt ebaoluline, millest järeldame, et menetlejate puhul ennustab enesekindlus paremini tõele vastavat uskumust, kuid seos oli sellele vaatamata nõrk.

Tabel 1. Õigesti vastamise ja raporteeritud enesekindluse suhe

	Politsei	Prokuratuur	Menetlejad kokku	Kontroll
Üksikasjad	0,047	0,219	0,105	-0,020
Järjestikkus	-0,042	0,029	-0,012	-0,352**
Pilgu vältimine	0,196*	-0,191	0,014	-0,198*
Hääletoon	-0,108	-0,290	-0,185*	-0,039
Liigutused	-0,170	0,213	-0,053	-0,054
Ülekuulaja/vaatleja	0,053	-0,233	-0,036	0,168
Verbaalne/mitteverbaalne	0,056	0,048	0,071	-0,098
Kokku	0,180	0,209	0,177*	-0,125

\*\*Korrelatsioon on statistiliselt oluline nivool 0,01.

\*Korrelatsioon on statistiliselt oluline nivool 0,05.

### 2.2.2. Tööstaaž

Mediaanväärtused, mis jagasid grupid kaheks võrdse suurusega pooleks, olid 13 aastat kogemust (politseiuurijad) ja 17 aastat kogemust (prokurörid). Koondatult oli menetlejate tööstaaži mediaan 14-aastane kogemus. Tööstaaži põhjal menetlejate uskumusi võrreldes leiti ainult üks oluline erinevus: suurema tööstaažiga menetlejad ( $M = -0,365$ ,  $SD = 0,087$ ) kaldusid uskuma, et petlikku käitumist on lihtsam tuvastada näost näkku ülekuulamisel, samas kui vähem aega tööl olnud ( $M = 0,14$ ,  $SD = 0,95$ ) jällegi vastupidi, et seda on lihtsam täheldada ülekuulamise salvestust vaadates,  $U(69, 85) = 2312,00$ ,  $z = -2,519$ ,  $p = 0,012$ .

Korrelatsioonanalüüs näitas, et puudus seos politseiuurijate, prokuröride ja ühtse menetlejate grupi tööstaaži ja õigete vastuste määra vahel. Lisaks puudus seos tööstaaži ja petliku käitumise tunnuste kohta antud vastuste suhtes raporteeritud enesekindluse vahel. Pikema tööstaažiga menetlejad raporteerisid suuremat enesekindlust enda võimekuses valetamist tuvastada, kuid seos oli nõrk,  $r(152) = 0,168$ ,  $p = 0,032$ .

### 2.3. Arutelu

Kahe menetlejate grupi – politseiuurijad ning prokurörid – uskumuste uurimine on õigusprotsessi seisukohalt oluline, sest oma töös annavad sellistel ametikohtadel töötavad inimesed kas rohkem või vähem teadlikult hinnanguid inimeste ütluste tõepärasusele. Lisaks varasema uuringudisaini osalisele kopeerimisele ja Eesti olude kaar-

distamisele laiendab töö olemasolevat kirjandust, võttes menetlejate ja tavainimeste uskumuste võrdlemisel arvesse ka raporteeritud enesekindlust. See võimaldab anda hinnanguid, kas uurija kalde puhul leitud tendents, et menetlejate töökogemus ei paranda valede tuvastamise täpsust, kuid suurendab enesekindlust, on üldistatav ka petliku käitumise uskumuste raporteerimisele.

Leiti statistiliselt oluline erinevus politseiuurijate, prokuröride ja kontrollgrupi enesekindluses oma võimekuses valetamist tuvastada. Kontrollgrupi enesekindlus oli oluliselt madalam. See tulemus on igati ootuspärane, arvestades, et enesekindlus oma oskustes saab tekkida vastavat ülesannet ka teadlikult ellu viies ning kontrollgrupp on tõenäoliselt tõepärasuse hindamisele igati vähem süstemaatiliselt lähenenud. Leiti ka statistiliselt oluline erinevus politseiuurijate, prokuröride ja kontrollgrupi raporteeritud enesekindluse osas pärast valikvastustega küsimusele vastamist. Politseiuurijad olid oma vastustes oluliselt enesekindlamad nii prokuröridest kui tavainimestest. Tavainimestega võrreldes on see tulemus ootustele vastav, ka varasemad uuringud on järjepidevalt näidanud, et õiguskaitsjad on oma uskumustes enesekindlamad nii petliku käitumise kohastes teadmistes kui ka üldisemalt psühhoõiguslikus kontekstis (Chaplin & Shaw, 2016). Politseiuurijate kõrgemat raporteeritud enesekindlust võrreldes prokuröridega on mõnevõrra keerulisem selgitada. Siiski leidub uuringuid, mis sellele ka viitavad, näiteks kaldusid Rootsi politseiametnikud prokuröridest kõrgemat hindama oma teadmisi kuriteohvrite reaktsioonide ja käitumise kohta (Ask, 2010). Erinevus tööülesannetes võib tähendada, et politseiuurijad puutuvad nii ohvrite kui kahtlustatavatega varem ja intensiivsemalt kokku, mistõttu nende ootus oma teadmistele on ka kõrgem.

Leiti üldine sooline erinevus, kus kõikide vastajate seas raporteerisid mehed naistest kõrgemat enesekindlust. Lisaks olid meessoost politseiuurijad statistiliselt olulisel määral enesekindlamad oma vastustes petliku käitumise tunnuste kohta, kui seda olid uuringus osalenud naissoost politseiuurijad. See tulemus on ootuspärane, sest mehed ongi üldiselt enesekindlamad (Maccoby & Jacklin, 1974; Lundeberg *et al.*, 1994).

Kuigi Bogaard ja kolleegid (2016) tuvastasid politseinike tööstaaži ja õigete vastuste arvu vahel nõrga positiivse korrelatsiooni, siis on varasemad suuremahulised metaanalüüsid (nt Aamodt & Custer, 2006) tegeliku tuvastamise osas leidnud, et enesekindlus, vanus, kogemus ja haridus ei ole oluliselt seotud tuvastamise täpsusega. Hulgaliste teadusuuringute tulemustest ning uurija kalde kontseptsioonist lähtudes oodati tulemust, et menetlejate tööstaaž ei ole õigete vastuste määraga positiivses seoses. See ootus leidis töös kinnitust. Korrelatsioonanalüüs näitas, et puudus seos nii politseiuurijate, prokuröride kui ka menetlejate koondgrupi tööstaaži ja õigete vastuste määra vahel. See vastus on mõnevõrra vastuolus varasema (Bogaard *et al.*,

2016) tulemusega, kuid siinse uuringuga otsest võrdlust tuua ei saakski, sest Bogaardi jt uuringus kasutati küsimustikku, mis sisaldas uskumusi 28 erineva tunnuse kohta. Samas vaatles käesolev uuring vaid seitset tunnust. Tulemus on ootuspärane laialdasema teaduskirjanduse valguses, mis on demonstreerinud, et tööstaaž ei paranda tuvastamise täpsust.

Kuigi menetlejate ja tavainimeste võrdluses ei tuvastatud olulist erinevust õigete vastuste määras, oli menetlejate seas õigete vastuste suhtarvu ja raporteeritud üldise enesekindluse vahel statistiliselt oluline nõrk positiivne seos. See viitab, et menetlejate puhul oli raporteeritud enesekindlus vähesel määral paremaks näitajaks selles osas, kuivõrd õiged olid vastavad uskumused. Kuigi seos on nõrk, tundub see viitavat, et menetlejad andsid rohkem vastuseid teadmiste pealt, st andsid kõrgemad enesekindluse skoorid küsimustes, kus nad vastasid õigesti. Näiteks kaldusid politseiuurijad teadma, et üldpopulatsioonis väga levinud müüt, et valetajad väldivad silmkontakti, ei ole diagnostiline.

Varasematele uuringutele tuginedes eeldati, et tööstaaž on positiivses korrelatsioonis raporteeritud enesekindlusega valetamist tuvastada. Selline seos küll esines ja pikema tööstaažiga menetlejad olid oma võimekuses enesekindlamad, kuid seos oli nõrk. Viimatine on vastavuses varasemate uuringutega (Vrij & Mann, 2001b; Bogaard *et al.*, 2016), kus leiti samuti nõrk positiivne korrelatsioon tööstaaži ning raporteeritud enesekindluse vahel pettuse tuvastamisel. Tulemus on ka kooskõlas uurija kalde mõistega. Arvestades, et õigete vastuste määras ei edestanud pikema staažiga menetlejad võrdlusgruppi, saab järeldada, et pikem staaž võib menetlejad teha liialt enesekindlaks ning seega esineb uurija kallet ka Eesti menetlejate hulgas. Sellise väite kinnitamiseks oleks vaja lisaks eraldi uurida, kas selle populatsiooni puhul on uskumused ja tõepärasuse tegelik hindamine korrelatsioonis. Huvitavalt erinesid pikema tööstaažiga menetlejad võrdlusgrupist oluliselt ühe tunnuse puhul, nimelt kaldusid nad arvama, et valesid on lihtsam tabada n-ö näost näkku ülekuulamisel, mis ei ole kooskõlas teaduskirjandusega. Ka see viitab nende suuremale enesekindlusele oma võimekuses pettust tuvastada. Uuringu piiranguks on muuhulgas asjaolu, et tööstaaži kogumise puhul ei täpsustatud, kui kaua on vastaja töötanud uurijana, mis oleks täpsemalt võimaldanud hinnata selle töö iseloomu võimalikku mõju uurija kaldele.

Samas ei korreleerunud tööstaaž menetlejate enesekindlusega oma uskumuste õigsuse suhtes, mis viitab, et oma võimekust tõepärasuse hindamisel ei seostatud teadmistega sellest, millised küsimustikus ära toodud käitumuslikud märgid viitavad petlikule käitumisele. Lisaks ei olnud ka raporteeritud teaduskirjandusega kursisolek korrelatsioonis õigete vastuste suhtarvuga, mis on samuti kooskõlas varasema uuringuga (Bogaard *et al.*, 2016). Selleks, et viia menetlejate uskumused rohkem kooskõlla

teaduskirjandusega, peaks uurima, millele põhinedes on menetlejad oma uskumused petlikule käitumisele viitavate märkide kohta kujundanud. Kui need tulenevad ametkondadevälistest mitteteaduslikest allikatest, siis oleks sobiv võimalus koolituste korraldamine, kuid piisavaks loetud koolituste olemasolul võiks edasine analüüs keskenduda vastavate koolituste sisule ja ülesehitusele.

Tutvustatud uuringu tulemused koos varasemate uuringute järeldestega viitavad, et koolitused peaksid esmalt keskenduma just selliste petlikkuse ilmingute kohta levinud uskumuste ümberlükkamisele, mis ei ole tegelikkuses diagnostilise väärtusega. Valedest tõekspidamistest teadlikuks saamine võib olla piisav, et suunata tähelepanu verbaalsetele vihjetele, mille osas on alust arvata, et uskumused on täpsemad ja diagnostilisemad. Alles pärast peamiste müütide ümberlükkamist võiks ette võtta uute vaadeldavate tunnuste tutvustamise. Koolituste võimalikust positiivsest mõjust parema, st stabiilsema ja ajas püsivama tulemuse saaks saavutada verbaalsetele märkidele keskenduvate teaduslikult tõestatud meetodite (nagu kriteeriumipõhine sisuanalüüs) rakendamine menetlusprotsessis. Autori ettepanek õigusasutustele on veenduda, kas menetlejatele korraldatud koolitused neid tingimusi täidavad.

Uurija kalde mõjude vähendamiseks oleks kasulik menetlejaid hoiatada selle eest, et tööstaažiga kaasneb enesekindluse tõus, mis ei pruugi olla korrelatsioonis reaalsete võimetega. Ametiasutustel tasub omakorda silmas pidada, et koolitused on ühtmoodi vajalikud ka staažikatele menetlejatele.

## KOKKUVÕTE

Artiklis tutvustatud uuringu eesmärk oli anda esmane hinnang, kas välismaistes uuringutes tuvastatud seaduspärad õigusvaldkonna praktikute töepärasuse hindamist mõjutavates tegurites on paikapidavad ka Eesti Vabariigi menetlejate puhul, et võimaldada edasine laiem arutelu eksperimentaalse kognitiivse psühholoogia võimaliku panuse osas menetlus kvaliteedi parendamiseks. Selleks hinnati mittee ksperimentaalse läbilõikelise valikuuringuga, kus andmete kogumiseks kasutati struktureeritud küsimustikku, Eesti Vabariigi prokuröride ja politseiurijate tõekspidamisi empiirilisel kinnitust leidnud petliku käitumise tunnuste kohta. Püstitati hüpotees, et menetlejate töökogemus on positiivses seoses nende raporteeritud enesekindlusega, aga mitte nende antud õigete vastuste määraga.

Pikema tööstaažiga menetlejad olid küll enesekindlamad oma võimekuses valetamist päriselus tuvastada, kuid ei olnud enesekindlamad oma uskumustes petlikule käitumisele viitavate märkide osas. Lisaks ei olnud pikem tööstaaž seotud õigemate

uskumustega valetamisele viitavate märkide kohta. See, et kogemus suurendab enesekindlust sooritusel, kuid mitte uskumustes, viitab, et hoiduda tuleks eeldusest, et pikemalt praktiseerinud menetlejad on puhtalt oma kogemustest lähtuvalt tõepärasuse hindamisel täpsemad.

Politseiurijad olid oluliselt enesekindlamad – nii oma võimekuses valetamist tuvastada kui ka oma uskumuste õigsuses petliku käitumise tunnuste kohta – olenemata sellest, et õigete vastuste poolest ei erinenud ei politseiurijad ega prokurörid tava-inimestest. Tulemusest järeldati, et uskumuste vastavust empiirilisel kinnitust leidnud seaduspäradega on võimalik suurendada. Kirjanduse põhjal on alust arvata, et tõepärasuse hindamisel ollakse täpsemad õigeid märke kasutades, mis tähendab, et teadmiste parandamisega võiks olla võimalik parandada ka menetlus kvaliteeti tulemuslikuma kohtueelse menetluse abil.

### **SILVIA TÄNAV**

Sisekaitseakadeemia, Õigus- ja Sotsiaalteaduste Keskusenooremlektor

E-post: [silvia.tanav@sisekaitse.ee](mailto:silvia.tanav@sisekaitse.ee)

Silvia Tänav omandas magistriraadi õiguspsühholoogias Maastrichti Ülikoolis 2017. aastal ning sisejulgeolekus Sisekaitseakadeemias 2021. aastal. Lisaks õpetamisele töötab Tänav antropoloogina Politsei- ja Piirivalveametis.

## KASUTATUD ALLIKAD

- Aamodt, M. G. & Custer, H., 2006. Who can best catch a liar? A meta-analysis of individual differences in detecting deception. *Forensic Examiner*, 15(1), pp. 6–15.
- Akehurst, L., Kohnken, G., Vrij, A. & Bull, R., 1996. Laypersons' and Police Officers' Beliefs Regarding Deceptive Behaviour. *Applied Cognitive Psychology*, 10, pp. 461–471.
- Ask, K., 2010. A Survey of Police Officers' and Prosecutors' Beliefs About Crime Victim Behaviors. *Journal of interpersonal violence*, 25(6), pp. 1132–1149.
- Blair, J. P., Levine, T. R. & Vasquez, B. E., 2015. Producing deception detection expertise. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, 38(1), pp.71–85.
- Bogaard, G. & Meijer, E. H., 2018. Self-Reported beliefs about verbal cues correlate with deception-detection performance. *Applied Cognitive Psychology*, 32(1), pp. 129–137.
- 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).
- Bond Jr, C. F. & DePaulo, B. M. 2006. Accuracy of Deception Judgements. *Personality and Social Psychology Review*, 10(3), pp. 214–234.
- Bordens, K. S. & Abbott, B. B., 2002. *Research Design and Methods: A Process Approach*. New York: McGraw-Hill.
- Chaplin, C. & Shaw, J., 2016. Confidently wrong: Police endorsement of psycho-legal misconceptions. *Journal of Police and Criminal Psychology*, 31(3), pp. 208–216.
- DePaulo, B. M., 1994. Spotting Lies: Can Humans Learn to Do Better? *Current directions in psychological science*, 3(3), pp. 83–86.
- DePaulo, B. M. & Pfeifer, R. L., 1986. On-the-job experience and skill at detecting deception. *Journal of Applied Social Psychology*, 16, pp. 249–267.
- DePaulo, B. M., Epstein, J. A. & Wyer, M. M., 1993. *Sex differences in lying: How women and men deal with the dilemma of deceit*. Rmt: M. Lewis & C. Saarni, toim-d *Lying and deception in everyday life*. New York: The Guilford Press, pp. 126–147.
- DePaulo, B. M., Charlton, K., Cooper, H., Lindsay, J. J. & Muhlenbruck, L., 1997. The Accuracy-Confidence Correlation in the Detection of Deception. *Personality and Social Psychology Review*, 4, pp. 346–357.
- DePaulo, B. M., Lindsay, J. J., Malone, B. E., Muhlenbruck, L., Charlton, K. & Cooper, H., 2003. Cues to deception. *Psychological Bulletin*, 129(1), pp. 74–118.

- Ekman, P. & O'Sullivan, M., 1991. Who can catch a liar? *American Psychologist*, 46, pp. 913–920.
- Ekman, P., Friesen, W. V. & O'Sullivan, M., 1988. Smiles when lying. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(3), p. 414.
- Ekman, P., O'Sullivan, M. & Frank, M. G., 1999. A Few Can Catch a Liar. *Psychological Science*, 10(3), pp. 263–266.
- Fawcett, H. E., 2014. Lie Bias. Rmt: T. R. Levine, toim *Encyclopedia of Deception*. California: Sage Publications.
- Garrido, E., Masip, J. & Herrero, C., 2004. Police officers' credibility judgments: Accuracy and estimated ability. *International Journal of Psychology*, 39(4), pp. 254–275.
- Granhag, P. A. & Strömwall, L. A., 2004. *The Detection of Deception in Forensic Contexts*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 15–40.
- Inbau, F. E., Reid, J. E., Buckley, J. P. & Jayne, B. C., 2001. *Criminal Interrogation and Confessions, 4th ed*. Gaithersburg, MD: Aspen.
- Kassin, S. M. & Fong, C. T., 1999. "I'm innocent!": Effects of training on judgments of truth and deception in the interrogation room. *Law and Human Behavior*, 23, pp. 499–516.
- Kassin, S. M., Meissner, C. A. & Norwick, R. J., 2005. "I'd Know a False Confession if I Saw One": A Comparative Study of College Students and Police Investigators. *Law and Human Behavior*, 29, pp. 211–227.
- Landström, S., Granhag, P. A. & Hartwig, M., 2005. Witnesses appearing live versus on video: Effects on observers' perception, veracity assessments and memory. *Applied Cognitive Psychology: The Official Journal of the Society for Applied Research in Memory and Cognition*, 19(7), pp. 913–933.
- Levine, T. R., Park, H. S. & McCornack, S. A., 1999. Accuracy in detecting truths and lies: Documenting the "veracity effect". *Communications Monographs*, 66(2), pp. 125–144.
- Lundeberg, M. A., Fox, P. W. & Punčohař, J., 1994. Highly confident but wrong: Gender differences and similarities in confidence judgments. *Journal of Educational Psychology*, 86(1), p. 114.
- Maccoby, E. E. & Jacklin, C. N., 1974. Myth, reality and shades of gray: What we know and don't know about sex differences. *Psychology Today*, 8(7), pp. 109–112.
- Mann, S. & Vrij, A., 2006. Police officers' judgement of veracity, tenseness, cognitive load and attempted behavioural control in real-life police interviews. *Psychology, Crime & Law*, 12(3), pp. 307–319.

- Mann, S., Vrij, A. & Bull, R., 2004. Detecting true lies: Police officers' ability to detect suspects' lies. *Journal of Applied Psychology*, 89(1), pp. 137–149.
- Masip, J., Alonso, H., Garrido, E. & Herrero, C., 2009. Training to detect what? The biasing effects of training on veracity judgments. *Applied Cognitive Psychology: The Official Journal of the Society for Applied Research in Memory and Cognition*, 23(9), pp. 1282–1296.
- Meissner, C. A. & Kassin, S. M., 2002. "He's guilty!": Investigator bias in judgments of truth and deception. *Law and Human Behavior*, 26, pp. 469–480.
- O'Sullivan, M., Ekman, P. and Friesen, W. V., 1988. The effect of comparisons on detecting deceit. *Journal of nonverbal behavior*, 12, pp. 203–215.
- Porter, S., Woodworth, M. & Birt, A. R., 2000. Truth, lies, and videotape: An investigation of the ability of federal parole officers to detect deception. *Law and Human Behavior*, 24(6), pp. 643–658.
- Porter, S., McCabe, S., Woodworth, M. & Peace, K. A., 2007. Genius is 1% inspiration and 99% perspiration... or is it? An investigation of the impact of motivation and feedback on deception detection. *Legal and Criminological Psychology*, 12(2), pp. 297–309.
- Preston, C. C. & Colman, A. M., 2000. Optimal number of response categories in rating scales: reliability, validity, discriminating power, and respondent preferences. *Acta psychologica*, 104(1), pp. 1–15.
- Sternglanz, R. W., Morris, W. L., Morrow, M. & Braverman, J., 2019. A Review of Meta-analyses About Deception Detection. *The Palgrave handbook of deceptive communication*, pp. 303–326.
- 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), pp. 19–36.
- Taherdoost, H., 2019. What is the Best Response Scale for Survey and Questionnaire Design; Review of Different Lengths of Rating Scale / Attitude Scale / Likert Scale. Hamed Taherdoost, pp. 1–10.
- Tänav, S., 2021. *Eesti politseiuurijate ja prokuröride uskumused petliku käitumise tunnuste kohta*. Magistritöö. Tallinn: Sisekaitseakadeemia.
- Vrij, A., 1993. Credibility judgments of detectives: The impact of nonverbal behavior, social skills, and physical characteristics on impression formation. *The Journal of social psychology*, 133(5), pp. 601–610.
- Vrij, A., 2000. *Detecting Lies and Deceit: The Psychology of Lying and Implications for Professional Practice*. UK: Wiley.

- Vrij, A., 2008. Nonverbal Dominance Versus Verbal Accuracy in Lie Detection: A Plea to Change Police Practice. *Criminal Justice and Behavior*; 35, pp. 1323–1336.
- Vrij, A. & Semin, G. R., 1996. Lie experts' beliefs about nonverbal indicators of deception. *Journal of Nonverbal Behavior*, 20(1), pp. 65–80.
- Vrij, A. & Mann, S., 2001a. Telling and Detecting Lies in a High-Stake Situation: The Case of a Convicted Murderer. *Applied Cognitive Psychology*, 15, pp. 187–203.
- Vrij, A. & Mann, S., 2001b. Who killed my relative? Police officers' ability to detect real-life high-stake lies. *Psychology, Crime & Law*, 7(2), pp. 119–132.
- Vrij, A., Mann, S., Robbins, E. & Robinson, M., 2006. Police officers ability to detect deception in high stakes situations and in repeated lie detection tests. *Applied Cognitive Psychology*, 20, pp. 741–755.
- Väisänen, T. E. & Korkman, J., 2014. Eräitä todistajan kertomuksen arviointiin liittyviä kipukohtia oikeuspsykologisen tiedon valossa. *Defensor Legis: Suomen asianajajaliiton äänenkannattaja*, 2014(5), pp. 721–739.
- Wright Whelan, C., Wagstaff, G. F. & Wheatcroft, J. M., 2015. High stakes lies: Police and non-police accuracy in detecting deception. *Psychology, Crime and Law*, 21(2), pp. 127–138.
- Wu, H. & Leung, S. O., 2017. Can likert scales be treated as interval scales? – A simulation study. *Journal of Social Service Research*, 43(4), pp. 527–532.

