

Suomea äidinkielenään puhuvien viranomaisten ja maallikoiden käsitykset valheen paljastavista merkeistä

• Anne Väisänen, Humanistinen osasto, Itä-Suomen yliopisto

Kirjoittajan yhteystiedot: annesaav@student.uef.fi

Kansainvälisen stereotyyppisen mielikuvan mukaan valheen voi tunnistaa katseen välttelystä, hermostuneisuudesta ja kehon liikkeistä. Ihmiset uskovat tunnistavansa valheen erityisesti nonverbaaleista merkeistä, vaikka verbaalisten merkkien on todettu olevan luotettavampia valheentunnistuksessa. Viranomaistahoilla on myös todettu olevan stereotyyppisiä uskomuksia valheen merkeistä. Uskomuksissa on kuitenkin havaittu kulttuurisia variaatioita. Tutkimuksessa selvitettiin mistä verbaaleista ja nonverbaaleista merkeistä suomalaiset viranomaiset ja maallikot uskovat tunnistavansa valheen. Lisäksi selvitettiin mistä suomalaiset uskovat jäävänsä itse kiinni valehdellessaan ja miten nämä uskomukset vertautuvat kansainvälisiin tutkimustuloksiin. Verkkokyselylomakkeelle kerättiin vastauksia suomea äidinkielenään puhuvilta poliiseilta, hätäkeskuspäivystäjiltä ja maallikoilta (N = 154).

Suomalaiset uskoivat kansainvälisen stereotypian mukaisesti tunnistavansa valheen katseen välttelystä ja hermostuneisuudesta. Myös puheen ristiriitaisuuksien, korjailujen ja välttelevyyden uskottiin olevan merkkejä valehtelusta. Viranomaiset uskoivat maallikoiden tapaan tunnistavansa valheen katseen välttelystä, ja aiempi tietämys valheentunnistamisesta ei vaikuttanut uskomuksiin. Suomalaisilla viranomaisilla oli samantapaisia ja virheellisiä uskomuksia valheen paljastavista merkeistä kuin maallikoilla. Suomalaisten käsitykset eivät juurikaan poikkea kansainvälisistä stereotyyppioista.

Avainsanat: epäuskottavuus, kyselytutkimus, uskomukset, valehtelu, valheentunnistus

1. JOHDANTO

Valehtelu on arkipäiväinen ilmiö. Se voidaan määritellä onnistuneeksi tai epäonnistuneeksi yritykseksi, ilman etukäteisvaroitusta, saada viestin vastaanottaja uskomaan jotain, jonka viestin lähettäjä tietää olevan epätosi (Vrij, 2008, s. 15). Viimeaikaisen tutkimuksen (Serota, Levine & Docan-Morgan, 2022) mukaan ihminen valehtelee keskimäärin kaksi kertaa päivässä, mutta määrä vaihtelee huomattavasti yksilö- ja päivätasolla. Lisäksi valtaosa arjessa kerrotuista valheista ovat harmittomia ja merkitykseltään vähäisiä valheita, niin sanottuja ”valkoisia valheita”.

Valheen tunnistaminen on hyvin vaikeaa. Tutkimusten mukaan valheentunnistustarkkuus, eli se, miten usein ihminen onnistuu tunnistamaan valheellisen väitteen oikein, on keskimäärin vain 54 % (Bond & DePaulo, 2006). Heikko tunnistustarkkuus voi johtua esimerkiksi ihmisten stereotyyppisistä uskomuksista valheen paljastavista merkeistä. Nämä uskomukset ovat kansainvälisesti melko samanlaisia, mutta niiden painotuksissa on todettu kulttuurisia eroja (Global Deception Detection Team, 2006; Yeh, Xi & Jianxin, 2013). Koska valtaosa valehtelututkimuksista on keskittynyt englanninkieliseen puheeseen (Spence, Villar & Arciuli, 2012), ilmiön tutkiminen olisi hyödyllistä kohdentaa myös

muihin kieliin ja kulttuureihin. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää suomalaisten uskomuksia valheen paljastavista merkeistä sekä niiden yhteyttä esimerkiksi puheeseen tai eleisiin. Tutkimus laajentaa ja monipuolistaa aikaisempaa otantaa, esimerkiksi Global Deception Research Teamin (2006) tutkimukseen verrattuna, ottamalla laajemmin huomioon työelämässä olevat osallistujat sekä uutena viranomaisryhmänä hätäkeskuspäivystäjät.

Uskomukset valheen paljastavista merkeistä näyttävät liittyvän enimmäkseen nonverbaaleihin (Bogaard, Meijer, Vrij & Merckelbach, 2016; Levine & Daiku, 2018; Sporer & Schwandt, 2007) ja erityisesti visuaalisiin vihjeisiin (Bond & DePaulo, 2006). Ihmiset uskovat yleisesti katseen välttelyn liittyvän valehteluun, ja että valheen voi tunnistaa hermostuneisuudesta tai kehon ja raajojen liikkeistä (Akehurst, Köhnken, Vrij & Bull, 1996; Bogaard ym., 2016; Global Deception Detection Team, 2006; Strömwall, Granhag & Hartwig, 2004, s. 230–231). Näiden visuaalisesti havaittavien nonverbaalisten vihjeiden, kuten eleiden ja ilmeiden, lisäksi valheelliseen puheeseen liitetään usein tiettyjä kuulonvaraisia, eli paraverbaalisia vihjeitä. Valehtelijan esimerkiksi uskotaan puhuvan korkeammalla äänellä ja että vastausviive, eli vastaamisen aloittamiseen kuluva aika, olisi pidempi valehdeltaessa. Yleisimpiä uskomuksia valheen verbaaleista merkeistä puolestaan ovat muun muassa epäsuorat vastaukset sekä epäjohdonmukaisuudet kerronnassa (Hartwig & Granhag, 2015, s. 128–130).

Tutkimusten mukaan käsitykset poikkeavat kuitenkin hieman siinä, arvioivatko ihmiset omaa vai muiden vuorovaikutusta. Esimerkiksi puheen häiriöitä, katseen välttelyä ja kasvoilla näkyviä vihjeitä uskotaan ilmenevän vähemmän itsellä kuin muilla valheen aikana (Akehurst ym., 1996). Vastaavan havainnon ovat tehneet myös Lakhani ja Taylor (2003) tutkimuksessaan, jossa ihmiset uskoivat hermostuneisuuteen viittaavia vihjeitä, kuten kalpenemista ja asennon jännittymistä, ilmenevän enemmän muilla kuin itsellä. Taylorin ja Hickin (2007) tutkimuksessa uskomukset olivat samanlaisia riippumatta siitä, kenen valheen merkit olivat arvioinnin kohteena. He kuitenkin painottivat näiden kahden näkökulman tarkastelusta jatkotutkimuksissa samalla osallistujajoukolla kahden eri osallistujajoukon sijaan.

Uskomukset valheen merkeistä ovat usein virheellisiä. Ei esimerkiksi ole pystytty vahvistamaan, että valehtelija pyrkisi nimenomaan välttelemään katsetta sen enempää kuin henkilö, joka puhuu totta (DePaulo ym., 2003; Sporer & Schwandt, 2007; Vrij, 2008, s. 124–126, 133). Samoin hermostuneisuus voi johtua muista tilannekohtaisista syistä kuin siitä, että henkilö nimenomaan valehtelee (Sporer & Schwandt, 2007; Vrij, 2008, s. 55–56, 106). Koska tällaiset yksittäiset ja melko yksityiskohtaiset merkit voivat ilmetä myös muulloin kuin valehdeltaessa (Vrij & Mann, 2004), niitä ei voida pitää luotettavina valheen merkkeinä. DePaulon ym. (2003) laajan kirjallisuuskatsauksen perusteella valheen merkkejä on yli 150 erilaista. Niihin lukeutuvat muun muassa tietyt eleet, ilmeet, liikkeet sekä puheen prosodiset ominaisuudet, kuten intonaation ja rytmityksen muutokset. Kuitenkin vain pieni osa merkeistä on sellaisia, joita on pidetty tutkimuskirjallisuudessa johdonmukaisesti esiintyvinä ja objektiivisinä valheen merkkeinä. Tällaisia ovat esimerkiksi puheen pidemmät tauot, korkeampi puheääni sekä käsien ja jalkojen tavallista vähäisemmät liikkeet. Lisäksi valheellisten väittämien on todettu olevan lyhyempiä sekä vähemmän vakuuttavia. (DePaulo ym., 2003.)

Stereotyyppisten merkkien ilmeneminen vuorovaikutuksessa voi heikentää puhujan uskottavuutta, erityisesti silloin kun päätelmiä toisen rehellisyydestä tehdään nonverbaaleista merkeistä (Bogaard & Meijer, 2020). Lisäksi pelkkien visuaalisten vihjeiden hyödyntäminen näyttäisi heikentävän myös valheiden tunnistustarkkuutta (Burgoon, Blair & Strom, 2008; Sweeney & Ceci, 2014). Bondin ja DePaulon (2006) mukaan ihmiset tunnistivat valheet parhaiten silloin kun he ainoastaan kuulivat puhujan, kun taas visuaalisten vihjeiden näkeminen samanaikaisesti heikensi tunnistustarkkuutta. Heikointa valheen tunnistaminen oli, kun ihmiset ainoastaan näkivät puhujan, jolloin he myös turvautuivat enimmäkseen stereotyyppisiin. Valheiden tunnistaminen näyttääkin riippuvan siitä, tekevätkö ihmiset havaintoja puhujasta visuaalisesti, kuulonvaraisesti vai molempia yhdistäen.

Aiemmissä tutkimuksissa on selvitetty eri ammattialojen edustajien käsityksiä valheen tunnistamisesta. On havaittu, että esimerkiksi poliisien uskomukset eivät juurikaan eroa maal-

likoiden uskomuksista (esim. Hartwig & Granhag, 2015, s. 135; Vrij, Akehurst & Knight, 2006) ja että myös poliisit uskovat katseen välttelyn olevan luotettava valheen merkki (Bogaard ym., 2016; Bogaard & Meijer, 2018; Mann, Vrij & Bull, 2004; Strömwall & Granhag, 2003; Wright & Wheatcroft, 2017). Myöskään valehtelukirjallisuuteen tutustuneiden viranomaisten uskomukset eivät juuri eroa muiden uskomuksista (Bogaard ym., 2016). Toisaalta esimerkiksi Levinen ja Daikun (2018) tutkimus antaa viitteitä siitä, että tullivirkailijoiden käsitykset olisivat vähemmän stereotyyppisiä, sillä ne perustuvat nonverbaalien merkien sijaan vuorovaikutukseen ja todisteisiin.

Toisin kuin useimmilla muilla viranomaisilla, hätäkeskuspäivystäjillä ei ole visuaalista yhteyttä ilmoittajaan tai onnettomuuspaikkaan, jolloin heidän on tehtävä nopeita arvioita avun tarpeesta ilmoittajan suullisen kertomuksen pohjalta. Heidän onkin todettu olevan herkkiä tunnistamaan ilmoittajan tunnetiloja, kuten pelkoa, vihaa ja surua, minkä lisäksi näistä tunnetiloista tehtyjen havaintojen on todettu vaikuttavan heidän arvioihinsa ilmoituksen kiireellisyysluokituksesta (Svensson & Pesämaa, 2018). Perustaajuuden (F0) ja voimakkuuden on todettu olevan merkityksellisiä tunnetilojen erottamisessa hätätilanteissa (Vidrascu & Devillers, 2005) ja puheen jännittyneisyydellä puolestaan näyttäisi olevan merkitys kiireellisyuden arvioinnissa (Kobayashi, Hamada & Akagi, 2022). Hätäkeskuspäivystäjien uskomuksia tai valheetunnistustarkkuutta ei tiedettävästi ole aiemmin tutkittu, vaikka perätömien hätäilmoitusten tunnistaminen on tärkeää esimerkiksi viranomaisresurssien turhan sijoittamisen välttämiseksi. Koska hätäkeskuspäivystäjien vuorovaikutus on vahvasti keskittynyt puheyhteyteen, olisi mielenkiintoista tarkastella heidän uskomuksiaan valheen merkeistä verrattuna muiden viranomaisten uskomuksiin.

Tässä tutkimuksessa pyritään selvittämään suomalaisten uskomuksia valheen paljastavista merkeistä ja sitä, missä suhteessa nämä merkit jakaantuvat verbaaleihin, nonverbaaleihin ja paraverbaaleihin merkkeihin. Keskiössä ovat uskomukset toisen henkilön valehtelukäyttäytymisestä, mutta tutkimuksessa tarkastellaan myös suomalaisten uskomuksia heidän omasta käyttäytymisestään valheen aikana. Lisäksi tarkastellaan sitä, onko suomalaisten viranomaisten (poliisien

ja hätäkeskuspäivystäjien) ja maallikoiden uskomuksissa eroja ja ovatko suomalaisten puhujien uskomukset samanlaisia kuin aiemmissa kansainvälisissä tutkimuksissa.

2. TUTKIMUSAINEISTOT JA -MENETELMÄT

Tutkimus toteutettiin Webropol-verkkokyselylomakkeella, joka lähetettiin vastattavaksi Itä-Suomen poliisilaitoksen viranomaisille ja Hätäkeskuslaitoksen kautta hätäkeskuspäivystäjille loppuvuonna 2020. Tutkimuksen toteuttamiseksi oli saatu tutkimusluvat sekä Poliisihallitukselta että Hätäkeskuslaitokselta. Kyselylomake avattiin avoimesti vastattavaksi myös sosiaalisen median kautta kaikille tutkimuksesta kiinnostuneille suomea äidinkielenään puhuville täysi-ikäisille henkilöille.

Lomake koostui avoimista kysymyksistä, väittämistä ja taustatietokysymyksistä. Osallistujat saivat vapaasti valita, millaisiin heille tuttuihin valehtelutilanteisiin he perustivat vastauksensa. Avoimissa kysymyksissä vastaajia pyydettiin arvioimaan omin sanoin sitä, mistä he uskoivat tunnistavansa toisen henkilön valehtelevan (K1) ja sitä, mistä he uskoivat muiden tunnistavan heidän valehtelevan (K2). Molemmissa kysymyksissä vastaajia pyydettiin listaamaan kolme ensimmäistä mieleen tullutta vihjetä tai merkkiä valehtelusta. Avoimille vastauksille tehtiin sisältöanalyysi, jossa alkuperäisistä vastauksista luotiin pelkistyksiä. Samankaltaiset pelkistykset yhdistettiin alaluokkiin, jotka puolestaan ryhmiteltiin niitä kuvaaviin yläluokkiin. Esimerkiksi alkuperäisten ilmausten *punastun* ja *kalpeneminen* yhteinen pelkistys oli *kasvojen väri*, joka kuului alaluokkaan *kasvot* ja yläluokkaan *nonverbaalinen*. Yläluokkia luotiin yhteensä viisi sen mukaan, millaisia merkkejä ne kuvastivat. Verbaaliset vihjeet kuvastivat *mitä* henkilö sanoo ja paraverbaaliset vihjeet sitä, *miten* henkilö puhuu valehdellessaan. Nonverbaaliset vihjeet tarkoittivat visuaalisia vihjeitä, joita henkilöt ilmentävät ilmeillään ja liikkeillään valehdellessaan. Olemus-kategoria puolestaan kuvasti henkilön olemukseen viittaavia merkkejä, joita ei vastausten perusteella voitu täydellä varmuudella liittää muihin kategorioihin. Viides yläluokka oli muu tietolähde, johon ryhmiteltiin muun muassa

sellaiset pelkistykset kuten *faktat* ja *intuitio*. Sisältöanalyysi toteutettiin kokonaisuudessaan kahteen kertaan ja vastauksista luodut pelkistykset tarkistettiin kokeneella kielitieteellisen tutkimustaustan omaavalla henkilöllä.

Avoimia kysymyksiä seurasi 20 väittämää, joista jokaisen kohdalla vastaajia pyydettiin valitsemaan omaa näkemystään parhaiten vastaava vaihtoehto viisiportaisella Likert-asteikolla. Väitteet muotoiltiin siten, että osallistujat arvioivat kyseisen merkin ilmaantuvuutta valehtelun aikana esimerkiksi seuraavasti: ”valedellessaan henkilö räpsyttelee silmiään 1) huomattavasti vähemmän, 2) hieman vähemmän, 3) ei eroa tavalliseen, 4) hieman enemmän tai 5) huomattavasti enemmän”. Väittämien muuttujiksi valittiin aiemmissa kyselytutkimuksissa (ks. Taulukko 2) yleisimmin kysytyjä valheen merkkejä siten, että puolet niistä olivat visuaalisesti havaittavia ja puolet kuulonvaraisesti havaittavia.

Taustatiedoiksi kysyttiin vastaajien ikä, sukupuoli ja ammattinimike. Lisäksi kysyttiin heidän mahdollinen tietämyksensä valheen tunnistamisesta ja kuinka paljon he kokivat kohtaavansa valehtelua työssään. Tietämystä selvitettiin kahdella kysymyksellä: 1) ”oletko saanut valhei-

den tunnistukseen liittyvää koulutusta” ja 2) ”oletko tutustunut valehteluun liittyvään kirjallisuuteen tai tutkimuksiin”. Kokemuksia valehtelun määrästä kysyttiin kysymyksellä ”kuinka usein kohtaat valehtelua työssäsi”, jonka vastausvaihtoehdot olivat ”1) en koskaan, 2) erittäin harvoin, 3) melko harvoin, 4) melko usein, 5) erittäin usein ja 6) en osaa sanoa”.

Tulosten tilastollinen analyysi tehtiin nonparametrisillä Mann Whitney U- ja Kruskal-Wallis-testillä, koska väittämävastaukset eivät olleet jakaantuneet normaalijakauman mukaisesti. Väittämävastausten analyyseissä käytettiin myös etumerkkitestiä, jossa monivertailun vuoksi tilastolliseksi merkitsevyytasoksi laskettiin Bonferroni-korjauksella 0,0025. Ryhmien taustatietotarkastelussa käytettiin khiin neliö -testiä.

3. TULOKSET

Kyselyyn vastasi 154 henkilöä. Vastaajista viranomaisiksi laskettiin hätäkeskuspäivystäjät ja poliisiviranomaiset. Muita kyselyyn vastanneita henkilöitä kutsutaan tässä tutkimuksessa maallikoiksi. Taulukossa 1 on esitetty vastaajien taustatiedot.

TAULUKKO 1

Vastaajien taustatiedot. Luvut prosenttiosuuksia vastaajista (N = 154)

Ammatti			Ikä			Sukupuoli					
Hätäkeskuspäivystäjä	Poliisi	Maallikko	Alle 30	30–49	50 tai yli	Nainen	Mies	Muu			
13,0	33,8	53,2	14,3	55,8	29,9	66,2	32,5	1,3			
Koulutus		Kirjallisuus			Kuinka usein kohtaat valehtelua työssäsi?						
Kyllä	En	EOS	Kyllä	En	EOS	En koskaan	Erittäin harvoin	Melko harvoin	Melko usein	Erittäin usein	EOS
22,1	72,7	5,2	35,7	62,3	1,9	0,6	5,2	25,3	39,6	23,4	5,8

EOS = En osaa sanoa.

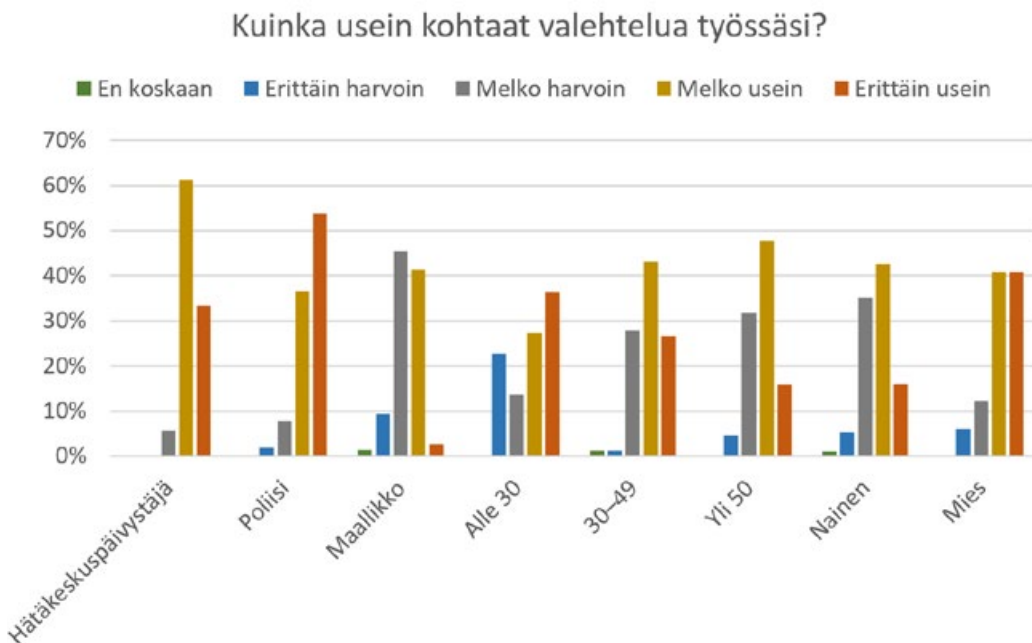
Khiin neliö -testi osoitti, että ammattiryhmien välillä oli eroja koulutuksen ($\chi^2(2, N = 146) = 46,895, p < 0,001$) ja kirjallisuuteen tutustumisen suhteen ($\chi^2(2, N = 151) = 13,903, p < 0,001$). Poliiseista koulutusta oli saanut 56,0 % ja kirjallisuuteen perehtyneitä oli 52,7 %. Hätäkeskuspäivystäjistä koulutukseen osallistuneita oli 16,7 % ja maallikoista 3,8 %. Kirjallisuuteen tutustuneita oli hätäkeskuspäivystäjissä 25 % ja maallikoissa 26,3 %.

Miehet olivat osallistuneet koulutukseen (47,9 %) naisia useammin (11,5 %) ($\chi^2(1, N = 144) = 23,583, p < 0,001$) ja tutustuneet kirjallisuuteen naisia enemmän (miehistä 51,0 %, naisista 30,0 %) ($\chi^2(1, n = 149) = 6,240, p = 0,018$). Ikäryhmien välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa koulutuksen ($\chi^2(2, N = 146) = 1,425, p < 0,490$) tai kirjallisuuden osalta ($\chi^2(2, N = 151) = 35,433, p < 0,641$).

Kaikista vastaajista 64,0 % koki kohtaavansa valehtelua työssään melko usein tai erittäin usein ja 30,5 % melko harvoin tai erittäin harvoin. Hätäkeskuspäivystäjistä peräti 94,4 % ja poliiseista 90,39 % kokivat valehtelua joko melko usein tai erittäin usein, kun taas maallikoista vastaavasti 44,0 %. Miehistä 81,6 % koki työssään valehtelua joko melko usein tai erittäin usein ja naisista 58,1 %. Tarkempi vastausjakauma ryhmien välillä on esitetty kuviossa 1. Erot kokemusten määrässä olivat tilastollisesti merkitseviä ammattiryhmien ($H(2, 145) = 54,029, p = < 0,001$) ja sukupuolten välillä ($U(141) = 1550,5, Z = -3,391, p = < 0,001$). On kuitenkin tärkeää huomata, että kyselyyn vastanneista miehistä 82,0 % oli viranomaisia ja naisista 29,4 %. Ikäryhmien välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa ($H(2, 145) = 1,326 p = 0,515$).

KUVIO 1

Kysymyksen ”kuinka usein kohtaat valehtelua työssäsi” vastausjakauma eri ammatti-, ikä- ja sukupuoliryhmillä



3.1 Käsitukset valheen verbaaleista ja nonverbaaleista merkeistä

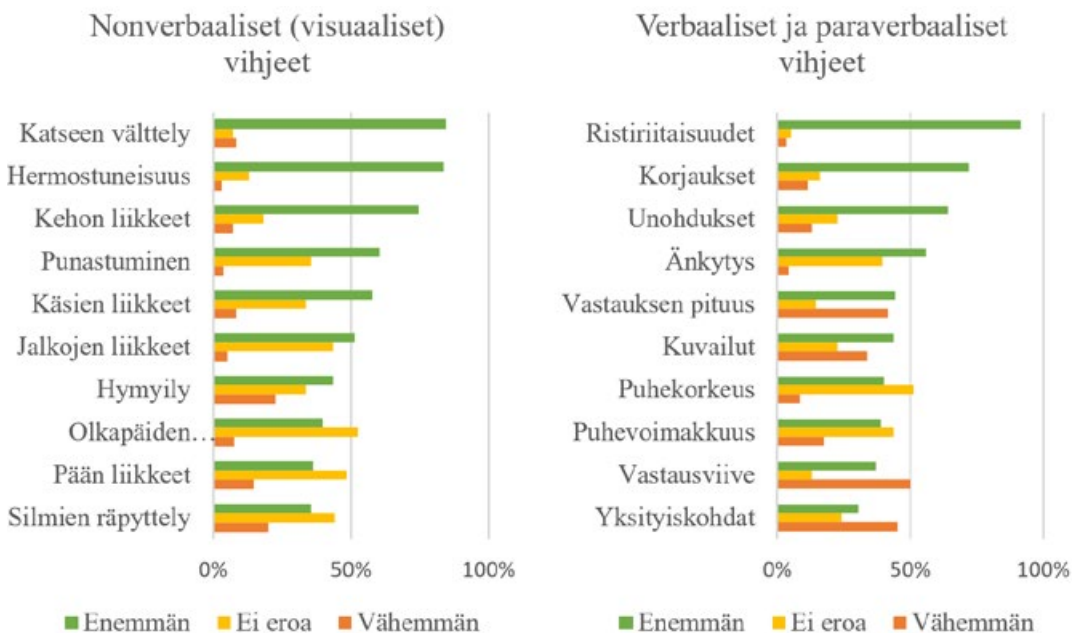
Väittämien vastausjakaumat ovat nähtävissä kuviossa 2. Taulukkoon 2 on koottu etumerkkites-tin tulokset ja osallistujien uskomusten vertautu-minen kansainvälisiin tutkimustuloksiin ja objek-tiivisiin merkkeihin.

Suurin osa vastaajista (91,6 %) oli sitä mieltä, että valheelliset väittämät sisältävät enemmän ristiriitaisuuksia ja että valehdellessaan henkilö korjaa puhettaan tai väitteitään tavallista enemmän (72,1 %). Vastaajien mielestä henkilö myös väittää unohtavansa asioita enemmän valehdellessaan (64,3 %), ja että henkilö änkyt-

tää enemmän valehdellessaan (55,8 %). Nonverbaaleita merkkejä arvioidessa suurin osa osal-listujista oli sitä mieltä, että valehdellessaan henkilö välttelee katsetta tavallista enemmän (84,4 %), on hermostuneempi (83,8 %) ja vaihtelee kehonsa asentoa tavallista enemmän (74,4 %). Vastaajista hieman yli puolet oli sitä mieltä, että valehdellessaan henkilö liikuttelee käsiään (57,8 %) tai jalkojaan (51,3 %) taval-lista enemmän. Edellä mainittujen merkkien lisäksi vastaukset hymyilystä, punastumisesta, pään liikkeistä, olkapäiden kohauttelusta, puhevoimakkuudesta ja -korkeudesta valheen aikana poikkesivat vaihtoehdosta ”ei eroa tavalliseen”.

KUVIO 2

Väittämien vastausjakauma. Vastausluokat ”huomattavasti vähemmän” ja ”hieman vähemmän” sekä ”hieman enemmän” ja ”huomattavasti enemmän” on yhdistetty vastausluokiksi [tavallista] ”vähemmän” ja ”enemmän”



Uskomukset erosivat aiemmista tutkimustu-loksista silmien räpyttelyyn, hymyilyyn, pään liikkeisiin, kuvailuihin ja yksityiskohtiin liit-tyvissä merkeissä. Objektivisista merkeistä

uskomukset olivat samansuuntaiset ainoastaan silmien räpyttelyyn, hermostuneisuuden ja puhe-korkeuden osalta.

TAULUKKO 2

Väittämävastausten mediaani, keskiarvo ja -hajonta sekä etumerkkitestin tulos. Etumerkkitestissä vastausten mediaania verrattu vaihtoehtoon 3 ”ei eroa tavalliseen”. Merkitsevyytaso on 0,0025 (Bonferroni-korjaus).

Merkki	Md	Ka	Kh	p	Muutos tavalliseen	Aiemmat tutkimukset ^a	Objektiiviset merkit ^b
Räpyttelee silmiään	3,00	3,15	0,89	NS	-	>	-
Hymyilee	3,00	3,21	0,97	0,002	>	-	-
Välittelee katsetta	4,00	4,17	1,03	0,000	>	>	-
Punastuu	4,00	3,65	0,72	0,000	>	>	-
On hermostunut	4,00	4,12	0,80	0,000	>	>	>
Liikuttaa päätään	3,00	3,22	0,83	0,000	>	-	-
Vaihtelee kehonsa asentoa	4,00	3,84	0,83	0,000	>	>	-
Kohauttelee olkapäitään	3,00	3,34	0,65	0,000	>	>	-
Liikuttelee jalkojaan	4,00	3,47	0,71	0,000	>	>	<
Liikuttelee käsiään	4,00	3,58	0,84	0,000	>	>	<
Ristiriitaisuuksia	4,00	4,31	0,74	0,000	>	>	-
Spontaaneja korjauksia	4,00	3,79	0,99	0,000	>	>	<
Kuvailuja tapahtumista	3,00	3,13	1,12	NS	-	<	<
Yksityiskohtia tapahtumista	3,00	2,79	1,22	NS	-	<	<
Unohduksia	4,00	3,68	0,98	0,000	>	>	<
Vastausviive	2,50	2,81	1,17	NS	-	-	>
Änkyttää	4,00	3,56	0,72	0,000	>	>	-
Vastauspituus	3,00	2,95	1,20	NS	-	-	<
Puhevoimakkuus	3,00	3,25	0,84	0,001	>		-
Puhekorkeus	3,00	3,34	0,67	0,000	>	>	>

Md = mediaani, Ka = keskiarvo, Kh = keskihajonta, < = vähemmän valehdeltaessa, > = enemmän valehdeltaessa, - = ei eroa tavalliseen.

^a: ks. esim. Vrij ym. (2006), Vrij (2008, ss. 123–126), Lakhani ja Taylor (2003).

^b: ks. esim. Sporer ja Schwandt (2007), DePaulo ym. (2003), Vrij (2008, ss. 55–57, 124–126).

3.2 Oma ja muiden käyttäytyminen valehdellessa

Avoimissa kysymyksissä osallistujien tuli kuvailla omin sanoin sitä, miten he uskovat tunnistavansa toisen henkilön valehtelevan (K1) ja sitä, miten he uskoivat muiden tunnistavan heidän valehtelevan (K2). K1:ssä mainittiin yhteensä 491 valheen merkkiä (3,2 merkkiä / osallistuja) ja K2:ssa 358 merkkiä (2,3 merkkiä / osallistuja). Vastausten pohjalta luotiin 35 pelkistystä, jotka luokiteltiin 13 alaluokkaan ja viiteen yläluokkaan.

Taulukossa 3 on kuvattu pelkistysten jakaantuminen ylä- ja alaluokkiin. Ylä- ja alaluokkien prosentuaalinen osuus laskettiin pelkistyksittäin (K1, N = 491 ja K2, N = 358). Pelkistysten osuus on suhteutettu vastaajien määrään (N = 154). K1-vastauksissa mainittiin useimmiten katseen välttely ja pälyily (yht. 57,8 %), (verbaalinen) välttely, puheen sisältö ja hermostuneisuus. K2:ssa puolestaan (verbaalinen) välttely, katseen välttely, puheen sisältö, ilmeet ja kasvojen väri. Alaluokista K1-kohdassa mainittiin eniten silmiin liittyviä vihjeitä ja K2-kohdassa muita kasvoilla näkyviä vihjeitä.

3.3 Ryhmäkohtaiset erot

Kruskal-Wallis-testillä tarkasteltiin ammatti- ja ikäryhmien välisiä eroja ja niiden tulokset ovat nähtävillä taulukoissa 4 ja 5. Mann Whitney U -testiä käytettiin sukupuolten sekä kirjallisuuteen tutustuneiden että koulutuksiin osallistuneiden uskomusten erojen tarkasteluun (taulukko 6). Keskiluvut on esitetty taulukossa 7.

Poliisit uskoivat maallikoita vahvemmin, että valehdellessaan henkilö liikuttelee kehoaan, jalkojaan ja käsiään tavallista enemmän. Maallikot uskoivat puhevoimakkuuden kasvavan valehdeltaessa, kun taas hätäkeskuspäivystäjien uskomukset olivat lähempänä vastausvaihtoehtoa ”ei eroa tavalliseen”, painottuen kuitenkin maallikoihin nähden hieman enemmän vastakaiseen suuntaan. Ammattiryhmien välillä ei havaittu tilastollisesti merkitseviä eroja avoimissa vastauksissa.

Kun ammattiryhmät jaotellaan kaksijakoisesti viranomaisiin ja maallikoihin, uskomukset erosivat silmien räpyttelyyn liittyvän väittämän sekä avointen vastausten kohdalla. Viranomaisten yleinen käsitys oli, että henkilö räpyttelee silmiään enemmän valehdellessaan ($U(152) = 2344,0$, $Z = -2,35$, $p = 0,019$). K1-vastauksissa viranomaiset mainitsivat maallikoita enemmän olemukseen viittaavia vihjeitä ($U(152) = 2315,0$, $Z = -2,75$, $p = 0,006$) ja maallikot viranomaisia enemmän paraverbaaleja merkkejä sekä K1- ($U(152) = 2076,0$, $Z = -3,53$, $p < 0,001$) että K2-vastauksissa ($U(152) = 2445,0$, $Z = -2,47$, $p = 0,013$).

TAULUKKO 3

Pelkistysten prosentuaalinen jakautuminen ylä- ja alaluokkiin

Luokka, pelkistys	Kuvaus	K1	K2
Nonverbaalinen		34,6	34,9
Kasvot		4,3	17,6
Hymyily	Hymyily, virnuilu	1,9	11,7
Ilmeet	Ilmeet, jäykät ilmeet, ilmeettömyys	8,4	14,9
Kasvojen väri	Punastuminen, kalpeneminen	3,2	14,3
Silmät		22,0	12,3
Katseen päyily	Päyily, katseen harhailu	22,7	7,1
Katseen välttely	Välittelevä katsekontakti, ei katso silmiin	35,1	16,2
Suora katsekontakti	Intensiivinen, tiivis tai tiukka katsekontakti	7,1	1,9
Silmät – muu	Katse, silmien liikkeet	5,2	3,2
Liikkeet		7,9	4,2
Kehon liikkeet	Asennon kiemurtelu, levoton liikehdintä	3,9	1,9
Käsien ja jalkojen liikkeet	Käsien / jalkojen liikkeet, kädet taskuissa, näprääminen	9,7	0,6
Kehonkieli ja eleet	Hapuileva / välittelevä kehonkieli, epävarmat eleet	11,7	7,1
NV – muu		0,4	0,8
Muu nonverbaalinen	Hikoilu, nieleskely	1,3	1,9
Paraverbaalinen		20,98	21,8
Prosodia		11,0	9,5
Vastauksen pituus	Lyhyet / pitkät vastaukset	8,4	6,5
Vastausviive ja tauot	Pitkä / lyhyt miettimisaika, hiljaisuus	13,6	11,7
Puherytmi	Nopeampi / hitaampi puhe, rytmin muutokset	7,8	2,6
Puhekorkeus	Korkeampi / matalampi ääni	5,2	1,3
Puhetyyli		8,8	11,5
Puhetapa	Kontrolloitu tai harjoiteltu puhe, poikkeava puhetyyli	7,1	2,6
Äänensävy	Jännittynyt / ylivakuuttava äänensävy, muutokset äänensävyssä	4,5	1,9
Nauraminen	Nauraminen, naureskelu	3,2	11,0
Puheen häiriöt	Sanojen etsiminen, änkytys, takeltelu	13,0	11,0
PV – muu	Äänen huojunta, ääni, puhe	1,2	0,8
Muu paraverbaalinen		3,9	1,9
Verbaalinen		31,2	29,9
Puheen sisältö		17,1	14,0
Ristiriitaisuudet	Tarinan ristiriitaisuudet / muuttuminen	13,6	7,1
Yksityiskohtat	Liikaa, vähän tai outoja yksityiskohtia	9,7	5,8
Epäjohdonmukaisuus	Epäloogisuus, epäjohdonmukaisuus	11,7	3,2
Sisältö	Epäselvä vastaus, epämääräinen sisältö, monitulkintaisuus	19,5	16,2
Epäröinti/vakuuttelu		12,8	15,1
Selittely	Tarpeeton selittely, laeva tai liika selittely	6,5	4,5
Vakuuttelu	Vakuuttelu, vannominen	3,2	3,9
Välttely	Välttely, puheenaiheen vaihtaminen, johdattelu muuhun aiheeseen, kiertely, ympärilyöryys	22,1	18,8
Liiottelu tai vähättely	Vähättely, liioittelu	4,5	2,6
Epäröinti	Epäröinti, epävarma puhe	4,5	5,2
V – muu		1,2	0,8
Muu verbaalinen	Toistot, korjaukset	3,9	1,9
Olemus ja tunteet		11,4	11,5
Olemus		9,8	9,8
Hermostuneisuus	Hermostuneisuus, levottomuus, jännittyneisyys	16,2	9,1
Olemus – muu	Avoin, kiusaantunut, epävarma, epänormaali olemus	14,9	13,6
Tunteet		1,6	1,7
Tunteet	Epätyypilliset tunneilmaisut, häkeltyminen, suuttuminen	5,2	3,9
Muu tietolähde		1,8	2,0
Faktat	Faktat, totuus tulee ilmi myöhemmin	3,9	4,5
Intuitio	Intuitio, tunne	1,9	0,0

TAULUKKO 4

Kruskal-Wallis ja Mann Whitney U -testien tilastollisesti merkitsevät erot ammattiryhmistä

Merkki	Ryhmä	Mean Rank	Kruskal-Wallis			Mann Whitney U		
			X ²	df	p	H vs. P	H vs. M	P vs. M
Pään liikkeet	H	88,20	6,09	2	0,048	NS	NS	NS
	P	85,38						
	M	69,89						
Kehon liikkeet	H	77,25	6,40	2	0,041	NS	NS	0,034
	P	88,53						
	M	70,57						
Jalkojen liikkeet	H	73,72	9,25	2	0,010	NS	NS	0,008
	P	91,13						
	M	69,77						
Käsien liikkeet.	H	82,35	6,52	2	0,038	NS	NS	0,038
	P	87,90						
	M	69,72						
Puhevoimakkuus	H	59,10	8,33	2	0,016	NS	0,030	NS
	P	71,36						
	M	85,88						

Ryhmät: H = hätäkeskuspäivystäjät (n = 20), P = poliisit (n = 52), M = maallikot (n = 82)

Ikäryhmät erosivat toisistaan merkitsevästi väittämissä, jotka koskivat yksityiskohtia, vastauksen pituutta ja puhevoimakkuutta. 30–49-vuotiaiden mielestä valheelliset väittämät ovat hieman tavallista lyhyempiä ja ne sisältävät vähemmän yksityiskohtia, kun taas yli 50-vuotiaiden mielestä vastaukset ovat tavallista pidempiä

ja yksityiskohtien määrässä ei ole juurikaan eroa normaaliin. Lisäksi yli 50-vuotiaat mainitsivat K1-vastauksissa enemmän nonverbaaleja merkkejä kuin 30–49-vuotiaat. Nuorimmat mainitsivat 30–49-vuotiaita useammin paraverbaaleja merkkejä K2-vastauksissa.

TAULUKKO 5

Kruskal-Wallis ja Mann Whitney U -testien tilastollisesti merkitsevät erot ikäryhmistä

Merkki	Ryhmä	Kruskal-Wallis				Mann Whitney U		
		Mean Rank	X2	df	p	Alle 30 vs. 30-49	Alle 30 vs. yli 50	30-49 vs. yli 50
Yksityiskohdat	Alle 30 30-49 Yli 50	65,98 72,73 91,92	7,68	2	0,022	NS	NS	0,046
Vastauksen pituus	Alle 30 30-49 Yli 50	69,68 72,16 91,22	6,83	2	0,033	NS	NS	0,044
Puhevoimakkuus	Alle 30 30-49 Yli 50	90,05 69,71 86,07	6,93	2	0,031	NS	NS	NS
K1 Nonverb.	Alle 30 30-49 Yli 50	86,70 69,24 88,53	7,39	2	0,025	NS	NS	0,039
K2 Paraverb.	Alle 30 30-49 Yli 50	94,77 73,17 77,43	7,45	2	0,024	0,019	NS	NS

Ryhmät: Alle 30 (n = 22), 30-49 (n = 86), yli 50 (n = 46)

Sukupuolten välillä ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja väittämissä. K1-osiossa naiset kuitenkin ilmoittivat miehiä enemmän paraverbaaleja vihjeitä ja miehet puolestaan enemmän olemukseen viittavia vihjeitä.

TAULUKKO 6

Mann-Whitney U -testin tilastollisesti merkitsevät tulokset sukupuolen, koulutuksen ja kirjallisuuteen tutustuneiden osalta

Merkki	Ryhmä	Mean Rank	U	Z	p
Punastelu	Koulutus – kyllä Koulutus – ei	85,66 69,81	1490,5	-2,12	0,034
Jalkojen liikkeet	Kirjallisuus – kyllä Kirjallisuus – ei	85,15 70,76	2137,0	-2,17	0,030
Kuvailuja tapahtumista	Kirjallisuus – kyllä Kirjallisuus – ei	67,09 81,10	2150,0	-1,97	0,049
Yksityiskohtia tapahtumista	Kirjallisuus – kyllä Kirjallisuus – ei	61,01 84,59	1815,5	-3,28	0,001
K1 Nonverb.	Kirjallisuus – kyllä Kirjallisuus – ei	89,01 68,55	1924,5	-2,90	0,004
K1 Paraverb.	Nainen Mies	83,86 61,49	1799,5	-3,28	0,001
K1 Olemus	Nainen Mies	71,41 86,88	2031,0	-3,28	0,015

Nainen n = 102, mies n = 50, koulutus – kyllä n = 34, koulutus – ei n = 112, kirjallisuus – kyllä n = 55, kirjallisuus – ei n = 96.

TAULUKKO 7

Ryhmien vastausten keskiarvot ja suluissa keskihajonta väittämissä ja avoimissa vastauksissa

	Hätäkeskus- päivystäjä	Poliisi	Maallikko	-29	30–49	50-
Silm. räpyt.	3,40 (0,76)	3,35 (0,71)	2,96 (0,99)	3,18 (0,80)	3,21 (0,86)	3,02 (1,00)
Hymyily	3,45 (0,89)	3,12 (0,83)	3,21 (1,06)	3,23 (1,02)	3,15 (1,02)	3,30 (0,84)
Katseen vält.	4,15 (1,04)	4,35 (0,84)	4,06 (1,14)	4,32 (0,99)	4,23 (0,99)	3,98 (1,13)
Punastelu	3,80 (0,70)	3,73 (0,72)	3,56 (0,72)	3,59 (0,73)	3,64 (0,72)	3,70 (0,73)
Hermost.	4,05 (0,69)	4,25 (0,86)	4,05 (0,78)	4,05 (0,90)	4,19 (0,71)	4,02 (0,91)
Pään liikkeet	3,45 (0,69)	3,37 (0,71)	3,07 (0,90)	3,18 (0,91)	3,21 (0,78)	3,26 (0,88)
Keh. liikkeet	3,90 (0,55)	4,10 (0,66)	3,67 (0,94)	3,91 (1,02)	3,85 (0,68)	3,80 (1,00)
Olkap. koh.	3,35 (0,49)	3,44 (0,50)	3,27 (0,75)	3,18 (0,59)	3,37 (0,63)	3,35 (0,71)
Jalk. liikkeet	3,45 (0,51)	3,73 (0,60)	3,32 (0,77)	3,64 (0,66)	3,49 (0,59)	3,37 (0,90)
Käs. liikkeet	3,70 (0,57)	3,81 (0,63)	3,40 (0,97)	3,41 (0,96)	3,63 (0,65)	3,57 (1,07)
Ristiriit.	4,45 (0,76)	4,40 (0,63)	4,21 (0,80)	4,45 (0,80)	4,33 (0,66)	4,20 (0,86)
Korjauksia	3,85 (1,04)	3,79 (0,87)	3,78 (1,05)	3,64 (1,09)	3,84 (1,04)	3,78 (0,84)
Kuvailuja	3,30 (0,98)	2,94 (1,07)	3,21 (1,17)	2,73 (1,32)	3,08 (1,11)	3,41 (0,98)
Yksityiskohtia	2,80 (1,15)	2,58 (1,18)	2,93(1,25)	2,50 (1,37)	2,66 (1,17)	3,17 (1,16)
Unohdukset	3,85 (0,81)	3,87 (0,91)	3,51 (1,05)	3,68 (1,29)	3,73 (0,87)	3,57 (1,03)
Vastausviive	3,00 (1,21)	2,62 (1,11)	2,89 (1,20)	3,00 (1,31)	2,71 (1,13)	2,91 (1,19)
Änkytys	3,45 (0,60)	3,60 (0,69)	3,57 (0,77)	3,73 (0,70)	3,60 (0,64)	3,41 (0,86)
Vastauspituus	2,75 (1,25)	2,79 (1,07)	3,10 (1,26)	2,73 (1,20)	2,80 (1,15)	3,33 (1,25)
Puhevoimak.	2,90 (0,72)	3,15 (0,75)	3,40 (0,89)	3,50 (0,96)	3,09 (0,78)	3,43 (0,83)
Puhekorkeus	3,20 (0,70)	3,25 (0,62)	3,44 (0,69)	3,45 (0,60)	3,26 (0,67)	3,46 (0,69)
K1						
Nonverb.	0,85 (0,99)	1,08 (0,97)	1,18 (0,94)	1,32 (1,09)	0,91 (0,86)	1,37 (1,00)
Paraverb,	0,75 (0,85)	0,58 (0,61)	0,57 (0,67)	0,68 (0,65)	0,53 (0,65)	0,67 (0,73)
Verb.	1,15 (0,93)	1,02 (0,90)	0,87 (0,83)	0,77 (0,81)	1,08 (0,91)	0,80 (0,78)
Olemus	0,20 (0,41)	0,48 (0,70)	0,39 (0,52)	0,41 (0,59)	0,45 (0,61)	0,28 (0,50)
K2						
Nonverb.	1,20 (0,89)	1,13 (1,07)	1,00 (0,98)	1,45 (1,06)	0,94 (0,93)	1,13 (1,07)
Paraverb,	0,40 (0,60)	0,27 (0,49)	0,23 (0,48)	0,55 (0,68)	0,20 (0,43)	0,26 (0,50)
Verb.	1,05 (0,83)	1,04 (0,95)	1,00 (0,96)	1,00 (0,87)	1,10 (0,92)	0,87 (0,98)
Olemus	0,30 (0,47)	0,42 (0,64)	0,41 (0,57)	0,32 (0,48)	0,47 (0,61)	0,33 (0,56)

Nainen	Mies	Koulutus kyllä	Koulutus ei	Kirjal. kyllä	Kirjal. ei
3,08 (0,94)	3,28 (0,78)	3,41 (0,82)	3,05 (0,90)	3,27 (0,89)	3,05 (0,89)
3,21 (1,05)	3,24 (0,80)	3,24 (1,02)	3,23 (0,96)	3,15 (0,95)	3,25 (0,98)
4,16 (1,06)	4,18 (1,00)	4,24 (0,92)	4,16 (1,06)	4,20 (0,99)	4,14 (1,07)
3,70 (0,70)	3,60 (0,73)	3,88 (0,64)	3,57 (0,73)	3,82 (0,64)	3,56 (0,75)
4,15 (0,75)	4,04 (0,90)	4,21 (0,81)	4,12 (0,76)	4,24 (0,77)	4,04 (0,82)
3,22 (0,80)	3,24 (0,87)	3,12 (0,81)	3,24 (0,83)	3,31 (0,92)	3,18 (0,77)
3,76 (0,92)	4,00 (0,86)	4,03 (0,63)	3,77 (0,89)	3,89 (0,85)	3,84 (0,81)
3,36 (0,69)	3,30 (0,58)	3,41 (0,50)	3,30 (0,68)	3,42 (0,60)	3,29 (0,68)
3,44 (0,71)	3,52 (0,71)	3,68 (0,59)	3,38 (0,73)	3,64 (0,73)	3,39 (0,69)
3,57 (0,83)	3,62 (0,88)	3,76 (0,65)	3,50 (0,89)	3,73 (0,71)	3,50 (0,91)
4,36 (0,67)	4,18 (0,87)	4,38 (0,70)	4,29 (0,76)	4,33 (0,75)	4,30 (0,74)
3,76 (1,04)	3,84 (0,89)	3,62 (0,99)	3,86 (1,00)	3,75 (0,95)	3,81 (1,02)
3,15 (1,12)	3,04 (1,11)	2,85 (1,08)	3,21 (1,13)	2,91 (1,19)	3,29 (1,05)
2,83 (1,21)	2,64 (1,21)	2,53 (1,13)	2,88 (1,25)	2,38 (1,22)	3,05 (1,16)
3,66 (1,01)	3,70 (0,93)	3,76 (0,99)	3,63 (0,98)	3,56 (1,03)	3,74 (0,97)
2,83 (1,15)	2,82 (1,21)	2,85 (1,13)	2,79 (1,20)	2,84 (1,15)	2,82 (1,20)
3,59 (0,75)	3,50 (0,68)	3,53 (0,75)	3,59 (0,70)	3,60 (0,74)	3,55 (0,72)
2,97 (1,25)	2,88 (1,12)	2,71 (1,06)	3,03 (1,26)	2,95 (1,25)	2,98 (1,16)
3,29 (0,86)	3,16 (0,79)	3,18 (0,76)	3,29 (0,86)	3,27 (0,76)	3,25 (0,88)
3,39 (0,69)	3,24 (0,62)	3,38 (0,70)	3,35 (0,65)	3,40 (0,76)	3,33 (0,61)
1,04 (0,91)	1,20 (1,03)	1,32 (1,22)	1,03 (0,86)	1,38 (1,01)	0,92 (0,88)
0,72 (0,70)	0,34 (0,52)	0,56 (0,56)	0,62 (0,71)	0,64 (0,65)	0,58 (0,69)
0,99 (0,91)	0,90 (0,79)	0,76 (0,86)	1,04 (0,86)	0,84 (0,81)	1,03 (0,90)
0,32 (0,53)	0,56 (0,64)	0,59 (0,70)	0,36 (0,54)	0,38 (0,65)	0,42 (0,54)
1,13 (1,01)	0,84 (0,98)	1,00 (1,13)	1,08 (0,96)	1,09 (1,06)	1,06 (0,97)
0,27 (0,49)	0,24 (0,52)	0,18 (0,39)	0,29 (0,53)	0,22 (0,42)	0,29 (0,54)
0,95 (0,93)	1,16 (0,96)	1,18 (1,09)	1,00 (0,89)	0,91 (0,91)	1,02 (0,94)
0,36 (0,52)	0,50 (0,68)	0,53 (0,71)	0,52 (0,40)	0,42 (0,66)	0,39 (0,53)

Osallistujat, jotka olivat saaneet valheen tunnustukseen liittyvää koulutusta, erosivat väittämävastauksissaan muista punasteluun liittyvässä väittämässä. Koulutuksiin osallistuneet uskoivat muita hieman vahvemmin punastelun lisääntyvän valehdeltaessa. Kirjallisuuteen perehtyneiden vastaukset erosivat merkitsevästi jalkojen liikkeisiin, kuvailuihin ja yksityiskohtiin liittyvissä väittämässä. He olivat muita vahvemmin sitä mieltä, että valehdellessaan henkilö liikuttelee jalkojaan enemmän ja että valheelliset väitteet sisältävät vähemmän yksityiskohtia. He myös mainitsivat K1-vastauksissa muita enemmän nonverbaaleja vihjeitä. Osallistujat, jotka eivät olleet tutustuneet kirjallisuuteen, olivat muita vahvemmin sitä mieltä, että valheelliset väittämät sisältävät enemmän kuvailuja tapahtumista.

4. POHDINTA

Tässä tutkimuksessa selvitettiin suomalaisten uskomuksia valheen paljastavista merkeistä. Uskomuksia verrattiin kansainvälisiin tutkimuksiin ja maailmalla vallitsevaan stereotyyppiseen mielikuvaan valehtelijasta. Tutkimuksessa tarkasteltiin myös suomalaisten viranomaisten ja maallikoiden käsityksiä valheellisesta käyttäytymisestä.

4.1 Uskomukset valheen merkeistä

Suomalaisilla on aiempien tutkimusten tapaan (esim. Bogaard ym., 2016; DePaulo ym., 2003; Global Deception Research Team, 2006) vahva stereotyyppinen luottamus siihen, että valheen voi tunnistaa katseesta. Väittämävastauksissa lähes 85 % vastaajista oli sitä mieltä, että valehdellessaan henkilö välttelee katsetta tavallista enemmän. Lisäksi avoimissa vastauksissa noin neljännes kaikista pelkistyksistä liittyi jollain tapaa valehtelijan silmiin. Vastaajilla oli myös lähes yhteneväinen käsitys siitä, että valheelliset väittämät sisältävät tavallista enemmän ristiriitaisuuksia. Lisäksi vastaajat uskoivat yleisesti valehtelijoiden olevan hermostuneita ja liikehtivän kehollaan tavallista enemmän. He myös uskoivat valehtelijoiden korjailevan puheitaan ja pyrkivän välttelemään puheenaiheita antamalla ympäriryöyriä ja kierteleviä vastauksia. Alle 4 % ilmoitti luottavansa faktoihin ja vielä harvempi intuitioon.

Kun valheen merkit jaetaan kaksijakoisesti joko verbaaleihin tai nonverbaaleihin merkkeihin, 67 % pelkistyksistä liittyi nonverbaaleihin. Tulos on samansuuntainen kuin aiemmissa tutkimuksissa, joissa verbaaleja merkkejä raportoitiin huomattavasti vähemmän kuin nonverbaaleja (Bogaard ym., 2016; Bogaard & Meijer, 2018). Kun nonverbaalit merkit puolestaan jaetaan visuaalisiin, kuulonvaraisiin ja olemukseen liittyviin vihjeisiin, mielikuva valehtelijasta on aiempien tutkimusten tapaan (Bond & DePaulo, 2006) vahvemmin visuaalinen. Kuitenkin verbaaleilla merkeillä näytti olevan myös vahva merkitys ihmisten uskomuksissa, sillä niitä mainittiin lähes yhtä paljon kuin visuaalisia nonverbaalisia merkkejä. Kokonaisuudessaan suomalaisten uskomukset valheen merkeistä näyttävätkin liittyvän etenkin visuaalisiin vihjeisiin ja valehtelijan silmiin, mutta myös siihen, mitä valehtelija sanoo.

Vastaajia pyydettiin arvioimaan sekä omaa että muiden valheellista käyttäytymistä, ja vastaukset olivat samankaltaisia yläluokkien osalta riippumatta siitä, olivatko kyseessä omat vai muiden valheen merkit. Alaluokkia vertailemalla kuitenkin havaittiin, että suomalaiset uskoivat jäävänsä itse kiinni valheesta kasvojen ilmeiden ja värin muutosten seurauksena, kun samaan aikaan he uskoivat tunnistavansa toisen valehtelelevan silmien perusteella. Yksittäisistä merkeistä myös hermostuneisuus mainittiin huomattavasti harvemmin omien valheen merkkien yhteydessä kuin muiden. Tämä johtunee siitä, että osallistujat käyttivät muita tarkempia termejä kuvaamaan hermostuneisuuttaan, joita ovat esimerkiksi ilmeet, hymyily, nauraminen ja kasvojen värin muutokset. Tässä tutkimuksessa käytettiin samaa tutkittavien joukkoa arvioimaan molempia näkökulmia, ja tulos poikkeaa Taylorin ja Hickin (2007) tutkimuksen tuloksista, jossa osallistujat arvioivat joko omaa tai muiden valheellista käyttäytymistä. Tutkimus vahvistaa Lakhnin ja Taylorin (2003) tuloksia osoittaen ihmisten arvioivan omaa ja muiden valheellista käyttäytymistä eri tavoin.

Uskomuksissa havaittiin muutamia vastaajaryhmien välisiä eroja, jotka liittyivät ikäryhmien osalta enimmäkseen valheelliseen puheeseen. Esimerkiksi 30–49-vuotiaat uskoivat valheellisten väitteiden olevan lyhyempiä ja sisältävän

vähemmän yksityiskohtia, kun iäkkäimmät uskoivat niiden olevan päinvastoin pidempiä ja että ne eivät poikkea yksityiskohdiltaan tavallisesta. Iäkkäimmät myös liittyivät nuorempiaan enemmän nonverbaaleja merkkejä muiden valheelliseen käyttäytymiseen, kun taas nuorimmat liittyvät muita enemmän paraverbaaleja vihjeitä omaan valehteluunsa. Myös Slessor ym. (2012) ovat havainneet iäkkäimpien aikuisten mieltävän valheelliseen puheeseen tavallista pidempiä puheenvuoroja ja stereotyyppisempiä käsityksiä nuoriin aikuisiin verrattuna. Ikäryhmien välillä ei havaittu eroja esimerkiksi tietämyksen tai kokemuksen määrässä. Jatkotutkimuksissa voisi olla hyödyllistä tutkia esimerkiksi populaarikulttuurin tai sosiaalisen median vaikutuksia eri ikäryhmien käsityksiin epäuskottavasta puheesta.

Naisten uskomusten on todettu olevan jokseenkin stereotyyppisempiä kuin miesten (Mann ym., 2004; Sato & Nihei, 2009). Tässä tutkimuksessa vastaavia viitteitä ei havaittu ja eri sukupuolten uskomukset olivat pääosin hyvin samanlaisia. Avoimissa vastauksissa kuitenkin miehet uskoivat naisia vahvemmin tunnistavansa valheen puhujan olemuksesta ja naiset siitä, miten henkilö puhuu.

Uskomukset valheen yksittäisistä merkeistä vaihtelivat huomattavasti osallistujien välillä, mikä ilmeni vastausten moninaisuutena. Vaikka avointen vastausten pohjalta tehdyt pelkistykset rajattiinkin 35 pelkistykseen, käsitykset valheen merkeistä ovat todellisuudessa paljon monimuotoisemmat. Esimerkkinä tästä ovat erilaiset silmiin liittyvät vihjeet ja niiden osittainen päinvastaisuus. Suurin osa vastaajista piti katseen välttelyä merkinä valehtelusta, mutta osa uskoi valehtelijan pyrkivän ennemmin suoraan katsekontaktiin. Vastausten moninaisuus osoittaa hyvin sen, ettei ole olemassa yhtä universaalista merkkiä valehtelusta, joka ilmenisi kaikilla täsmälleen samalla tavalla.

4.2 Viranomaisten ja maallikoiden erot

Tutkimuksen yhtenä tarkoituksena oli selvittää hätäkeskuspäivystäjien uskomuksia valheen paljastavista merkeistä. Heidän uskomuksensa eivät juuri eronneet poliisien uskomuksista, ja maallikoistakin he erosivat ainoastaan käsityksessään siitä, miten voimakkaasti henkilö puhuu

valehdelleksaan. Viranomaisten ja maallikoiden erot johtuivatkin siis enimmäkseen poliisien ja maallikoiden uskomuseroista.

Taustakyselyn mukaan viranomaisilla ja erityisesti poliiseilla oli muita enemmän tietämystä valehtelusta, sillä he olivat osallistuneet valheen tunnistamiseen liittyviin koulutuksiin ja perehtyneet kirjallisuuteen muita enemmän. Viranomaiset myös kokivat maallikoita selkeästi enemmän valehtelua työssään. Siitä huolimatta viranomaisilla oli lähes samanlaisia stereotyyppisiä uskomuksia kuin maallikoilla, mikä toistaa aiempia tutkimustuloksia (esim. Bogaard & Meijer, 2018, Wright & Wheatcroft, 2017). Viranomaiset eivät esimerkiksi maininneet maallikoita huomattavasti enempää verbaalisia merkkejä, joita on tutkimuskirjallisuudessa pidetty objektiivisempina nonverbaaleihin merkkeihin verrattuna (esim. DePaulo ym., 2003). Sen sijaan viranomaiset mainitsivat maallikoita enemmän olemukseen viittaavia merkkejä ja poliisit uskoivat maallikoita selkeämmin kehon ja sen eri osien liikehdinnän lisääntyvän valehdeltaessa. Tietämys ei siis vähentänyt merkittävästi ammattiryhmien virheellisiä käsityksiä valheen merkeistä.

Tietämyksen osalta kaikilla kirjallisuuteen tutustuneilla oli kuitenkin vähemmän virheellisiä käsityksiä muihin nähden, mikä poikkeaa esimerkiksi Bogaardin ym. (2016) tutkimustuloksista. Kirjallisuuteen perehtyneiden henkilöiden käsitykset olivat yhteneväiset tutkimuskirjallisuuden (esim. DePaulo ym., 2003) kanssa siinä, että valheelliset väitteet sisältävät vähemmän yksityiskohtia ja että valehtelijat kuvailevat tapahtumia vähemmän. Koulutukseen osallistuneet sen sijaan ajattelivat muita vahvemmin punastelun lisääntyvän valehdeltaessa, jolle ei löydy tukea samaisesta tutkimuskirjallisuudesta. Toisaalta myös kirjallisuuteen tutustuneet mielsivät jalkojen liikehtivän tavallista enemmän valehdeltaessa, vaikka tutkimuskirjallisuus ehdottaa päinvastaista. Tässä tutkimuksessa ei kysytty kirjallisuudesta tai koulutuksesta tarkentavia kysymyksiä, joten jatkotutkimuksissa voisi olla hyödyllistä selvittää tarkemmin niiden sisältöä sekä kytköksiä osallistujien ammattiin, koulutukseen tai henkilökohtaiseen kiinnostukseen.

4.3 Vertailu todelliseen valheentunnistukseen

Kyselylomakkeelle oli tarkoituksellisesti valittu mukaan sekä stereotyyppisiä valheen merkkejä että sellaisia merkkejä, joita on pidetty tutkimuskirjallisuuden perusteella objektiivisina merkkeinä valehtelusta. Vastausten perusteella suomalaisten uskomuksiin lukeutuu useita stereotyyppisiä ja virheellisiä käsityksiä valheen paljastavista merkeistä. Ainoastaan käsitykset silmien räpyttelystä, hermostuneisuudesta ja puhekorkeudesta valehtelun aikana olivat samansuuntaiset kuin mitä tutkimuskirjallisuudessa on ehdotettu objektiivisiksi valheen merkeiksi. On kuitenkin tärkeää erottaa uskomukset todellisesta valheentunnistuksesta. Ihmisten on nimittäin todettu pitävän tiukasti kiinni uskomuksistaan, vaikka he olisivat lopulta tunnistaneeet valheen muista merkeistä (Masip & Herrero, 2015).

Suomalaisten käsitykset valheen paljastavista merkeistä olivat monilta osin virheellisiä. Etenkin visuaalisten nonverbaalisten merkkien osalta suomalaiset uskoivat lähes systemaattisesti, että niitä ilmenee valehdeltaessa enemmän. Suomalaiset muun muassa uskoivat henkilön hymyilevän, välttelevän katsetta ja punastelevan tavallista enemmän valehdeltaessa. Samoin henkilön uskottiin liikuttelevan päätään, vaihtelevan kehonsa asentoa ja kohauttelevan olkapäitään enemmän. Valheellisen puheen uskottiin sisältävän enemmän ristiriitaisuuksia ja valehtelijan uskottiin änkyttävän tavallista enemmän. Tutkimuskirjallisuudessa mitään näistä ei kuitenkaan pidetä objektiivisina valheen merkkeinä, toisin kuin esimerkiksi tapahtumien kuvailujen sekä yksityiskohtien vähenemistä, vastausten lyhenemistä ja vastausviiveen pitenemistä (ks. esim. DePaulo ym., 2003; Vrij 2008, s. 123–126). Kuitenkin suomalaisten mielestä kuvailujen ja yksityiskohtien määrä, vastausviive ja -pituus eivät muuttuisi valehdeltaessa. Osa käsityksistä olivat myös päinvastaisia objektiivisiin merkkeihin nähden, sillä suomalaiset uskoivat valehtelijan liikuttelevan käsiään ja jalkojaan tavallista enemmän, ja että henkilö korjailee puheitaan ja väittää unohtavansa asioita tavallista enemmän valehdellessaan.

Suomalaiset uskoivat erityisesti katseen vältteilyn ja hermostuneisuuden olevan merkkejä valehtelusta, ja ne lukeutuvat myös yleisimpiin usko-

muksiin kansainvälisesti (esim. Global Deception Detection Team, 2006). Suomalaisten uskomukset valheen paljastavista merkeistä näyttävätkin vastaavan suurimmaksi osaksi yleistä kansainvälistä stereotyyppistä mielikuvaa yksittäisiä merkkejä lukuun ottamatta. Esimerkiksi suomalaisten käsitykset hymyilystä, pään liikkeistä, silmien räpyttelystä sekä tapahtumien kuvailuista että yksityiskohdista valheen aikana poikkesivat muista kansainvälisistä tutkimustuloksista.

Puhevoimakkuus lisättiin tässä tutkimuksessa yhdeksi muuttujaksi väittämiin, vaikka siihen liittyvistä uskomuksista ei juurikaan löytynyt muita tutkimustuloksia. Sen sijaan voimakkuuden todellisista muutoksista valheellisessa puheessa löytyi muutamia ristiriitaisia tuloksia. Puhevoimakkuuden vaihteluvälin on todettu olevan valheellisessa puheessa laajempi (Rockwell, Buller & Burgoon., 2009) ja valehtelijan on havaittu puhuvan tavallista voimakkaammalla äänellä (Fish, Rothermich & Pell, 2017; Levitan, Maredia & Hirschberg, 2018). Osassa tutkimuksista ei kuitenkaan ole todettu vastaavia muutoksia (Burgoon ym., 2016; DePaulo ym., 2003). Tässä tutkimuksessa hätäkeskuspäivystäjät ja maallikot erosivat toisistaan juuri puhevoimakkuuteen liittyvän väittämän kohdalla siten, että maallikot uskoivat voimakkuuden kasvavan valehdeltaessa. Hätäkeskuspäivystäjien käsityksissä sen sijaan oli nähtävissä aavistuksen päinvastaisuutta. Puhevoimakkuus mainittiin myös valheen merkkinä avoimissa vastauksissa, joten puhevoimakkuuden osuutta sekä uskomuksissa että valheen tunnistamisessa on hyvä tutkia lisää tulevaisuudessa.

4.4 Tutkimusmenetelmien arviointi

Kyselylomake on paljon käytetty menetelmä valheen uskomuksiin liittyvissä tutkimuksissa, mutta siihen liittyy tiettyjä rajoitteita. Ei ole esimerkiksi täyttä varmuutta siitä, ovatko kaikki osallistujat ymmärtäneet lomakkeen kysymykset siten kuin ne oli tarkoitettu. Tutkimuksessa käytettyä verkkolomaketta testattiin kaksi kertaa kuudella eri henkilöllä, joista kellään ei ollut kytköksiä tutkimuksen toteuttamiseen. Neljällä heistä ei ollut myöskään kokemusta kielitieteellisistä tutkimuksista. Lomaketta paranneltiin saatujen palautteiden perusteella ja jäsenneltiin siten, että vastaajien tuli ensin itse sanoittaa avoi-

missä vastauksissa ne merkit, joista he uskoivat tunnistavansa toisen valehtelevan. Tällä pyrittiin välttämään vastausten mahdollinen pohjautuminen pelkästään väittämässä käsitelyihin merkkeihin. Tutkimuksen jälkeen saadussa palautteessa kuitenkin huomautettiin vastausvaihtoehdon ”joskus” puuttuminen kokemusten määrään liittyvässä kysymyksessä. Jatkossa vastaavia tutkimuksia suunniteltaessa tulisi kiinnittää huomiota vastausvaihtoehtojen tasapainoon.

Avoimille vastauksille tehtiin sisältöanalyysi tekemällä niistä pelkistykksiä ja luokittelemalla ne niitä parhaiten kuvaaviin ala- ja yläluokkiin. Tämän menetelmän haasteena oli joidenkin vastausten tulkinnanvaraisuus, josta esimerkkinä mainittakoon *hermostuneisuus*. Hermostuneisuuden ei välttämättä liity pelkästään tiettyjä eleitä tai liikkeitä, vaan se voi ilmetä myös puheen perustaaajuuden, voimakkuuden ja temporaalisina muutoksina (Laukka ym., 2008). Anonyymin kyselyn vuoksi vastaajilta ei voitu kysyä jälkeensä tarkentavia kysymyksiä heidän vastauksistaan, minkä vuoksi ei voida olla täysin varmoja siitä, mitä esimerkiksi *hermostuneisuus* perimiltään tarkoitti. Tämä pyrittiin ratkaisemaan luomalla yläluokka *olemus*.

Ryhmävertailujen tulosten tulkitsemisessa on syytä huomioida vastaajien taustatekijöiden vaikutukset ja ryhmien tasapainoerot. Tutkimukseen osallistuneista miehistä suurin osa oli viranomaisia (82,0 %). Miehillä oli myös enemmän tietämystä valheen tunnistamisesta, sillä he olivat osallistuneet koulutuksiin ja lukeneet alan kirjallisuutta naisia enemmän. Koulutuksiin osallistuneista valtaosa oli viranomaisia (91,2 %), jolloin valheen tunnistamiseen liittyvän koulutuksen voitaneen olettaa liittyvän jollain tapaa viranomaiskoulutukseen. Miesten viranomaistausta selittänee myös sen, miksi he ilmoittivat kohtavansa valehtelua työssään enemmän kuin naiset. Toisaalta naisten selkeä enemmistö maallikoiden keskuudessa selittänee sen, miksi maallikot mainitsivat viranomaisia enemmän paraverbaaleja merkkejä. Kuitenkin vastaavia viitteitä maallikoiden ja viranomaisten väliltä ovat saaneet myös Masip ja Herrero (2015), joiden tutkimuksessa maallikoiden uskomuksiin lukeutui paraverbaalisia vihjeitä yhtä lailla enemmän. Paraverbaalien, kuten myös muiden merkkien merkityksen tarkempi selvitys uskomuksissa vaatii jatkotutki-

muksia tasapainotetuilla ryhmillä. Jatkossa olisi mielenkiintoista tarkastella myös tarkemmin sitä, millaiseen koulutukseen tai kirjallisuuteen vastaajat olivat perehtyneet ja sitä, pohjautuvatko nämä teokset ja koulutukset tieteellisesti tutkittuun tietoon vai ennemmin subjektiivisiin havaintoihin valheen merkeistä.

4.5 Päätelmät

Suomalaisten uskomuksiin lukeutuu useita stereotyyppisiä ja virheellisiä käsityksiä valheen paljastavista merkeistä. Kokonaisuudessaan suomalaisten käsitys valehtelijasta näyttää olevan pienistä painotuseroista huolimatta melko samanlainen kuin mitä kansainvälisissä tutkimuksissa on havaittu. Suomalaisilla viranomaisilla on samantyyppisiä stereotyyppisiä käsityksiä kuin maallikoilla, ja hankitulla koulutuksella tai kirjallisuuteen perehtymisellä ei ollut merkittäviä vaikutuksia käsityksiin. Vaikka yksilökohtaiset käsitykset valheen merkeistä voivat olla hyvin erilaisia ja jopa vastakkaisia, tutkimus vahvisti yleistä stereotyyppistä mielikuvaa valehtelijasta.

KIITOKSET

Haluan kiittää lämpimästi Pohjois-Savon maakuntarahastoa (J. E. ja Anna Tuovisen nimikkorahasto) tutkimuksen taloudellisesta tukemisesta, sekä Poliisihallitusta että Häätäkeskuslaitosta tutkimuslupien myöntämisestä ja avusta kyselylomakkeen jakamisessa. Lisäksi osoitan suuret kiitokseni väitöskirjaohjaajilleni ja vertaisarvioiduille käsikirjoituksen kommentoinnista sen eri vaiheissa, sekä kaikille kyselyyn vastanneille.

LÄHTEET

- 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.
- Bogaard, G. & Meijer, E. H. (2018). Self-reported beliefs about verbal cues correlate with deception-detection performance. *Applied Cognitive Psychology, 32*(1), 129–137.
- Bogaard, G., & Meijer, E. H. (2020). Stereotypical behavioural cues – but not their order – influence credibility judgements. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling, 17*(2), 131–141.
- 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), 1–19.
- Bond Jr. F. C. & DePaulo, B. M. (2006). Accuracy of deception judgments. *Personality and Social Psychology Review, 10*(3), 214–234.
- Burgoon, J., Blair, J. P., & Strom, R. E. (2008). Cognitive biases and nonverbal cue availability in detecting deception. *Human Communication Research, 34*(4), 572–599.
- Burgoon, J., Mayew, W. J., Giboney, J. S., Elkins, A. C., Moffitt, K., Dorn, B., Byrd, M. & Spitzley, L. (2016). Which spoken language markers identify deception in high-stakes settings? Evidence from earnings conference calls. *Journal of Language and Social Psychology, 35*(2), 123–157.
- 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.
- Fish, K., Rothermich, K. & Pell, M. D. (2017). The sound of (in)sincerity. *Journal of Pragmatics, 121*, 147–161.
- Global Deception Detection Team. (2006). A world of lies. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 37*(1), 60–74.
- Hartwig M. & Granhag P.A. (2015). Exploring the nature and origin of beliefs about cues to deception: Implicit and explicit knowledge among lay people and presumed experts. Teoksessa Granhag P.A., Vrij A. & Verschuere B. (toim.), *Detecting Deception: Current Challenges and Cognitive Approaches*. John Wiley & Sons, Ltd.
- Kobayashi, M., Hamada, Y. & Akagi, M. (2022). Acoustic features correlated to perceived urgency in evacuation announcements. *Speech Communication, 139*, 22–34.
- Lakhani, M., & Taylor, R. (2003). Beliefs about the cues to deception in high- and low-stake situations. *Psychology, Crime & Law, 9*(4), 357–368.
- Laukka, P., Linnman, Cl., Åhs, F., Pissioti, A., Frans, Ö., Faria, V., Michelgård, Å., Appel, L., Fredrikson, M. & Furmark, T. (2008). In a nervous voice: Acoustic analysis and perception of anxiety in social phobics' speech. *Journal of Nonverbal Behavior, 32*(4), 195–214.
- Levine, T. R. & Daiku, Y. (2018). How custom agents really detect lies. *Communication Research Reports, 36*(1), 84–92.
- Levitan, S. I., Maredia, A. & Hirschberg, J. (2018). Acoustic-prosodic indicators of deception and trust in interview dialogues. *Proceedings of the Annual Conference of the International Speech Communication Association, INTERSPEECH 2018*, 416–420.
- Mann, S., Vrij, A. & Bull, R. (2004). Detecting true lies. *Journal of Applied Psychology, 89*(1), 137–149.
- 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.
- Rockwell, P., Buller, D. B. & Burgoon, J. K. (2009). The voice of deceit: Refining and expanding vocal cues to deception. *Communication Research Reports 14*(4), 451–459.
- Sato, T. & Nihei, Y. (2009). Sex differences in beliefs about cues to deception. *Psychological Reports, 104*(3), 759–69.
- Serota, K. M., Levine T. R. & Docan-Morgan T. (2022) Unpacking variation in lie prevalence: prolific liars, bad lie days, or both? *Communication Monographs 89*(3), 307–331.
- Slessor, G., Phillips, L. H., Bull, R., Venturini, C., Bonny, E. J. & Rokaszewicz, A. (2012). Investigating the “deceiver stereotype”: do older adults associate averted gaze with deception? *The journals of gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences, 67*(2), 178–183.
- Spence, K., Villar, G. & Arciuli, J. (2012). Markers of deception in Italian speech. *Frontiers in Psychology, 3*, 453.

- Sporer, S. L. & Schwandt, B. (2007). Moderators of nonverbal indicators of deception: A meta-analytic synthesis. *Psychology, Public Policy, and Law*, 13(1), 1–34.
- Strömwall, L. A. & Granhag, P. A. (2003). How to detect deception? arresting the beliefs of police officers, prosecutors, and judges. *Psychology, Crime & Law*, 9(1), 19–36.
- Strömwall, L. A., Granhag, P. A. & Hartwig, M. (2004). Practitioners' beliefs about deception. Teoksessa P. A. Granhag & L. A. Strömwall (toim.), *The Detection of Deception in Forensic Contexts*. Cambridge University Press.
- Svensson, M. & Pesämaa, O. (2018). How does a caller's anger, fear and sadness affect operators' decisions in emergency calls? *International Review of Social Psychology*, 31(1), 1–7.
- Sweeney, C. D. & Ceci, S. J. (2014). Deception detection, transmission, and modality in age and sex. *Frontiers in Psychology* 5, 590.
- Taylor R. & Hick R. F. (2007). Believed cues to deception: judgements in self-generated trivial and serious situations. *Legal and Criminological Psychology*, 12(2), 321–331.
- Vidrascu, L. & Devillers, L. (2005). Detection of real-life emotions in call centers. *Interspeech 2005*, 1841–1844.
- Vrij, A. (2008). *Detecting lies and deceit: Pitfalls and opportunities* (2. painos). Wiley.
- 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, 297–312.
- Vrij, A. & Mann, S. (2004). Detecting deception: The benefit of looking at a combination of behavioral, auditory and speech content related cues in a systematic manner. *Group Decision and Negotiation*, 13(1), 61–79.
- Wright, C. & Wheatcroft, J. M. (2017). Police officers' beliefs about, and use of, cues to deception. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 14(3), 307–319.
- Yeh, L. C.-Y., Xi, L. & Jianxin, Z. (2013). Stereotypes of deceptive behaviors: A cross-cultural study between China and Japan. *Social Behavior and Personality*, 41(2), 335–342.

FINNISH SPEAKING AUTHORITIES' AND LAY PERSONS' BELIEFS ABOUT CUES TO DECEPTION

- Anne Väisänen, School of Humanities, University of Eastern Finland

The international stereotype of a liar is that they avert their gaze, are nervous, and make more body movements. People tend to believe that they can detect when someone is lying especially based on nonverbal cues, even though verbal cues have been found to be more objective. Authorities also hold stereotypical beliefs about cues to deception. However, studies have found cultural variations in people's beliefs. This study investigated Finnish authorities' and lay persons' beliefs about verbal and nonverbal cues to deception. An online questionnaire was sent to Finnish speaking police officers, ERC operators, and lay persons (N = 154). Participants evaluated their own behavior and the behavior of others during lying, and the results were compared with international research results.

Finns believed that gaze aversion and nervousness were relevant cues to deception. They also believed that contradictions, corrections, and verbal avoidance were relevant cues. Both authorities and lay persons believed that gaze aversion is a relevant cue to deception, and knowledge of deception detection did not affect beliefs.

Finnish authorities and lay persons had similar and false beliefs about cues to deception, and these beliefs are largely in line with international stereotypes.

Keywords: beliefs, deception, lie detection, survey, unreliability