

IZVORNI ZNANSTVENI ČLANAK

UDK: 159.9  
Primljeno: siječanj 2020.

VALENTINA BAIĆ\*, IRMA DELJKIĆ\*\*, ZVONIMIR IVANOVIĆ\*\*\*

## Analiza učestalosti neverbalnih znakova povezanih s obmanom kod osumnjičenika

### Sažetak

*Polazeći od toga da je problematika obmanjujućeg iskaza izuzetno značajna za policijski rad, te da je fenomen laganja često prisutan u policijskoj praksi prilikom ispitivanja osumnjičenih osoba, u radu se izlažu nalazi istraživanja o učestalosti prisustva i grupiranju neverbalnih znakova obmane kod osumnjičenika koji su negirali krivicu tijekom policijskog ispitivanja zbog kaznenih djela ubojstva i silovanja. U istraživanju je sudjelovalo 100 ispitanika (49 muškaraca i 51 žena), studenata master studija kriminalistike Kriminalističko-policijskog univerziteta u Beogradu. Rezultati istraživanja glede uopćene procjene položaja tijela, frekvencije neverbalnih znakova i njihova grupiranja, upućuju na prisustvo određenih neverbalnih znakova koji se odnose na temeljne psihološke procese obmane.*

**Ključne riječi:** *obmana, neverbalno ponašanje, neverbalni znakovi, ispitivanje, osumnjičenik.*

### 1. UVOD

Zanimanje za izučavanje znakova obmane posebno je intenzivirano 80-ih godina prošlog stoljeća, kada je veliki broj istraživanja bio fokusiran na neverbalne znakove obmane, dok se posljednjih nekoliko godina uočava trend mijenjanja fokusa s neverbalnih znakova na verbalne (Kraut, 1980; Sporer, 2016:1). Kada je riječ o neverbalnim znakovima obmane, razlozi koji obrazlažu istraživačku usmjerenost ka ovim znakovima odnose se ponajprije

---

\* dr. sc. Valentina Baić, izvanredna profesorica na Katedri kriminalističkih nauka (Departman kriminalistike) Kriminalističko-policijskog univerziteta u Beogradu.

\*\* dr. sc. Irma Deljković, redovita profesorica na Katedri za kriminalistiku Fakulteta za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije, Univerzitet u Sarajevu.

\*\*\* dr. sc. Zvonimir Ivanović, izvanredni profesor na Katedri kriminalističkih nauka (Departman kriminalistike) Kriminalističko-policijskog univerziteta u Beogradu.

na pretpostavku da se neverbalni znakovi mogu teže kontrolirati, i da u tom smislu realnije otkrivaju afektivno stanje osobe koja obmanjuje (Ekman, 1981; Ekman, Friesen, 1969). Uz to, postojao je problem u vezi opsežno korištenih i teoretski podržanih sustava bodovanja i kategorizacije verbalnih sadržaja (DePaulo, Rosenthal, Rosenkrantz, Green, 1982), što je ova istraživanja činilo kompleksnijim. Dodatno, treba napomenuti da je najveći broj znanstvenih istraživanja glede neverbalnih znakova obmane proveden u eksperimentalnim uvjetima, u kojima su aplicirane različite istraživačke paradigme, počevši od lažnih kriminalnih paradigmi, paradigmi osobnog opisa, paradigmi sa simulacijom razgovora za posao, testova krivice u kojima su ispitanici pitani o nekim informacijama koje su im bile ili nisu bile poznate, itd. U takvim uvjetima, procjenjivači su se izjašnjavali u vezi učestalosti javljanja diferentnih objektivnih i subjektivnih neverbalnih znakova obmane; gdje su u svojstvu procjenjivača uglavnom participirali studenti, dok su u nekim studijama procjenjivači bili policijski službenici, pripadnici drugih službi sigurnosti, carinici, zatvorski stražari, suci, osuđenici, itd. (Baić, Areh, 2015). Nalazi studija u vezi sa subjektivnim znakovima obmane (vjerovanja ljudi o znakovima obmane) pokazali su da procjenjivači obmanu povezuju s manjim brojem skretanja pogleda, povećanim brojem tjelesnih pokreta, točnije, povećanim brojem ilustratora (pokreta ruku i prstiju, pokreta nogu i stopala, pokreta trupa, pokreta glave), te povećanim brojem promjena položaja tijela i povećanim brojem treptanja (Anderson, DePaulo, Ansfeld, Tickle, Green, 1999; Hart, Hudson, Fillmore, Griffith, 2006; Taylor, Vrij, 2001; Vrij, Semin, 1996; Baić, 2010; 2011). Studije u vezi objektivnih neverbalnih znakova izvijestile su u svojim nalazima da osobe koje lažu čine manji broj ilustratora, manji broj pokreta rukama i prstima i manji broj pokreta nogama i stopalima (DePaulo, Anderson, Cooper, 1999; Vrij, 2000). Međutim, kada je riječ o drugim neverbalnim znakovima, kao što su skretanje pogleda, osmjehivanje, samododirivanje, pokreti trupa i treptanja očima - nalazi studija nisu se pokazali ujednačenim (Vrij, 2000).

U kontekstu istraživanja koje se prezentira u ovom radu, treba spomenuti jednu od značajnijih studija slučaja (Vrij, Mann, 2001) koja je provedena u realnim uvjetima, a u kojoj je analizirano ponašanje stvarno osumnjičenog muškarca dok ga je policija ispitivala u slučaju ubojstva. Opći nalaz ove studije pokazuje da osoba osumnjičena za kazneno djelo ubojstva tijekom policijskog ispitivanja nije pokazivala nervozno ponašanje, iako je bilo dokaza da je osoba bila nervoznija kad je lagala (veći broj skretanja pogleda, dulje stanke u govoru, sporiji govor i više pogrešaka u govoru). Autori ove studije objašnjavaju da je ovakav obrazac ponašanja tipičan za nekoga tko mora intenzivno razmišljati, te su stava da je nervozno ponašanje najvjerojatnije izostalo zbog činjenice da se radi o osobi koju je policija ispitivala više puta, kao i činjenice da je osoba pokušala kontrolirati svoje ponašanje kako bi ostavila dojam iskrenosti. U tom smislu, ubojica je bio visoko motiviran da prikrije obmanu, što je rezultiralo ponašanjem u kojem je izostalo vrpoljenje i skretanje pogleda kako ne bi izgledao sumnjivo. Kao što su pokazala i prethodna istraživanja, visoko motivirani lažljivci često imaju tendenciju pokazivanja izuzetno rigidnog i planiranog ponašanja (Woodworth, Hancock, Goorha, 2005). Nadalje, treba spomenuti i istraživanje koje su proveli Mann, Vrij i Bull (2004), u kojem su ispitivane reakcije u ponašanju 16 osumnjičenika koji su bili osumnjičeni za teška kaznena djela poput ubojstva, silovanja i podmetanja požara. Rezultati pokazuju da su osumnjičeni manje treptali, imali manji broj pokreta ruku i prstiju, manje skretali pogled i manje se vrpoljili, odnosno manje izgledali nervozno. Objašnjenje za ovakvo ponašanje, slično kao i u prethodnoj studiji (Vrij, Mann, 2001), istraživači nalaze u činjenici da se radi o recidivistima koji su više puta bili podvrgnuti policijskom ispitivanju, i činjenici da su kontrolirali svoje

ponašanje. Znakovi laganja identificirani su u verbalnom iskazu, budući da su osumnjičenici pokazivali vidne znakove kognitivnog opterećenja, što se manifestiralo u većem broju pauza tijekom davanja iskaza. Dakle, u spomenutom je istraživanju utvrđeno da postoji očigledna dominacija kognitivnog procesa u odnosu na emocionalni proces, te da egzistira i tzv. proces kontrole ponašanja. Smatra se da svaki od ovih procesa utječe na ponašanje osobe koja laže i implicira različite neverbalne znakove (Vrij, 2008). Emocionalni pristup pretpostavlja da laganje može kod osobe producirati povećan broj tjelesnih i facijalnih pokreta, dok tradicionalni kognitivni pristup detekciji laganja polazi od toga da laganje zahtijeva veće kognitivno opterećenje, koje onda vodi ka zanemarivanju govora tijela, što rezultira pojavom manjeg broja pokreta tijela (Ekman, 1997; Vrij, Fisher, Mann, Leal, 2008). U konačnici, pristup pokušaja kontrole polazi od toga da osoba pokušava kontrolirati svoje misli i ponašanje kako bi izgledala vjerodostojno, te stoga osoba koja laže može izbjegavati pokrete, uslijed čega njezino ponašanje može djelovati kruto i izrazito ujednačeno (Vrij, 2000). No, iako ni jedan od navedenih pristupa ne pretpostavlja da određeno neverbalno ponašanje nužno ukazuje na obmanu, smatra se da određeni neverbalni znakovi mogu biti češće prisutni u iskazu osoba koje ne govore istinu (Baić i Batić, 2013; Vrij, 2000). Imajući u vidu potonje, treba istaknuti da se istraživači u novije vrijeme sve više bave manipulacijama postojećih pristupa (npr., nametanje kognitivnog opterećenja) i uvođenjem novih pristupa i njihovih verzija (npr., model radne memorije) kako bi povećali mogućnosti detekcije verbalnih i neverbalnih znakova obmane (Vrij i sur., 2008; Sporer, 2016).

Imajući u vidu izloženo, treba istaknuti da je cilj ovoga rada analiza učestalosti prisustva neverbalnih znakova koji su povezani s obmanom kod osumnjičenika, te utvrđivanje grupiranja ovih znakova kod osumnjičenika koji su negirali krivicu tijekom policijskog ispitivanja zbog kaznenih djela ubojstva i silovanja, a za koja su proglašeni krivima. Neophodnost za provođenje istraživanja u kojem se kao stimulusni materijal rabe realne snimke osumnjičenika tijekom policijskog ispitivanja, proistekla je i zbog činjenice da se spoznaje o neverbalnim znakovima obmane mogu provjeriti samo objektivnim mjerenjem.

## 2. METODA

### 2.1. Uzorak

U istraživanju je participiralo 100 sudionika (49 muškaraca i 51 žena), studenata master studija kriminalistike Kriminalističko-policijskog univerziteta u Beogradu, prosječne starosti nešto preko 27 godina ( $M = 27.41$ ,  $SD = 3.83$ ), koji su dobrovoljno pristupili popunjavanju upitnika za vrijeme školskog sata.

### 2.2. Instrument

Za potrebe istraživanja sastavljen je upitnik koji se sastojao od liste neverbalnih znakova, izabranih na bazi dosadašnjih znanstvenih spoznaja o obmanjujućem ponašanju. Listu su činili sljedeći neverbalni znakovi: *zaštitne barijere rukama*, *zaštitne barijere nogama*, *prekrižene ruke*, *prekrižene noge*, *pokreti glave*, *pokreti ruku i prstiju*, *pokreti stopala i nogu*,

*promjena položaja tijela i samododirivanje*. Ispitanici su na spomenutoj listi bilježili učestalost prisustva svakog neverbalnog znaka, dakle, učestalost pojavljivanja ili broj manifestacija definiranog ponašanja.

### 2.3. Metoda analize podataka

Za unos i obradu podataka korišten je programski paket SPSS 20.0. U sklopu deskriptivne statistike podaci su predstavljeni mjerama centralne tendencije (aritmetička sredina, medijana) i mjerama varijabiliteta (raspon, standardna devijacija, interkvartilni opseg). Za potrebe analize i opisa podataka po relevantnim varijablama, rađeni su i prikazi frekvencija, kako bi se prikazala zastupljenost određene kategorije ili odgovora. U okviru metoda komparativne statistike, aplicirane su sljedeće analize: *Friedmanov test* (neparametrijska tehnika ispitivanja razlika za ovisne mjere) u cilju utvrđivanja postojanja statistički značajne razlike u učestalosti neverbalnih znakova, i *klaster-analiza* (analiza uz pomoć grafičkog prikaza tzv. dendrograma), kako bi se provela kategorizacija neverbalnih znakova. Da bi se provjerio stupanj slaganja između procjenjivača, izračunat je *interklasni koeficijent korelacije*.<sup>1</sup> U primijenjenim testovima, granične vrijednosti vjerojatnoće rizika na nivou su značajnosti od 95 % ( $p < 0.05$ ) (razlika statističkih parametara značajna) i 99 % ( $p < 0.01$ ) (razlika statističkih parametara visoko značajna).

### 2.4. Postupak

U istraživanju je korišteno deset videozapisa, na kojima su bili prikazani razgovori policijskih službenika s osumnjičenicima. Videozapisi su izabrani na temelju nekoliko kriterija, vodeći brigu o njihovoj dužini, kvaliteti zvuka i slike. Nadalje, vodila se briga o tome da se radi o osobama koje se sumnjice za počinjenje težeg kaznenog djela (kao što su ubojstvo i silovanje), pretpostavljajući da će biti visoko motivirane da na početku i tijekom razgovora negiraju njihovo počinjenje. Također, selektirani su samo videozapisi u kojima je dokazana krivica osumnjičenika. Finalno, na svakom snimku prikazana je cjelokupna tjelesna postura osumnjičenika.

Istraživanje je provedeno u prostorijama Kriminalističko-policijskog univerziteta, gdje su studenti imali zadatak da na osnovi promatranja deset videozapisa, na kojima su bili prikazani osumnjičeni u razgovoru s policijskim službenicima, među ponuđenim opisanim neverbalnim znakovima, obilježe sve one znakove koje su primijetili tijekom iskazivanja osumnjičenika. Videozapisi s osumnjičenicima prikazani su putem videoprojektora, a procjenjivači su nakon svake prikazane snimke bilježili prisustvo neverbalnih znakova na prethodno pripremljenoj listi. Studenti su bili podijeljeni u deset po veličini jednakih grupa. Svaka je grupa obuhvaćala 10 ispitanika koji su imali ulogu neovisnih procjenjivača.

---

<sup>1</sup> Engl. Intraclass correlation coefficient, ICC.

### 3. REZULTATI

#### 3.1. Analiza učestalosti uočavanja neverbalnih znakova

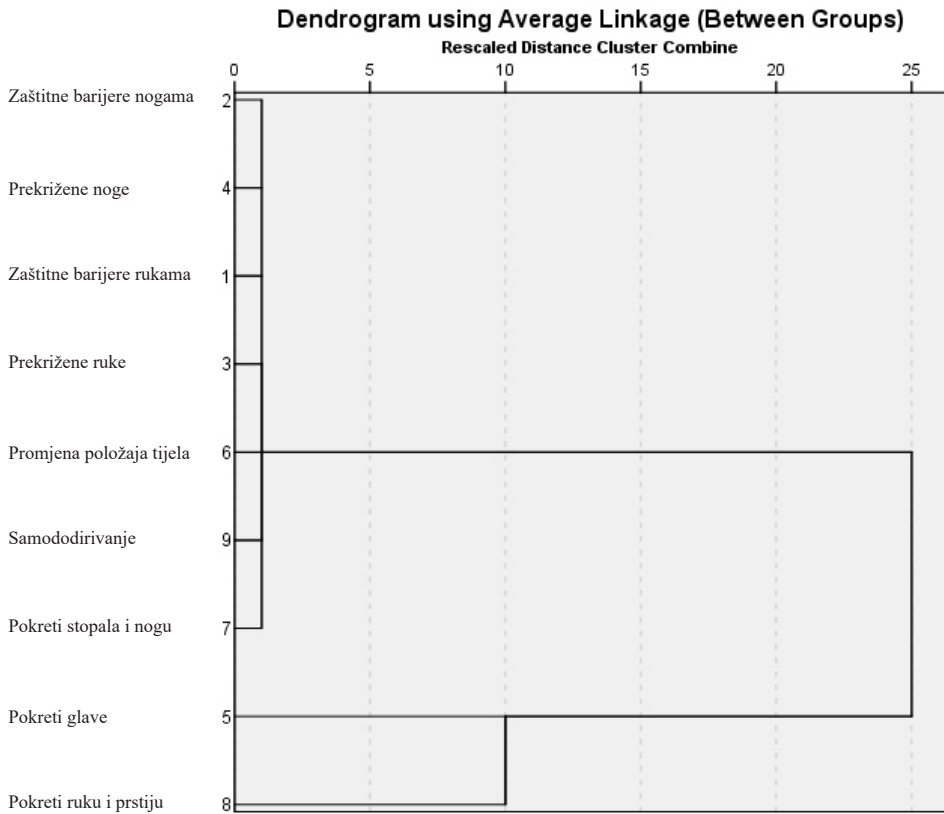
U cilju utvrđivanja relativne homogenosti grupa različitih neverbalnih znakova, primijenjena je deskriptivna statistika. Analiza učestalosti uočavanja pojedinih neverbalnih znakova, prikazana je s pomoću deskriptivnih pokazatelja, mjera centralne tendencije i raspšenja (tablica 1). Na osnovi medijana i aritmetičkih sredina određenih za učestalost uočavanja neverbalnih znakova, zaključuje se, da se tijekom iskazivanja osumnjičenih osoba najviše javljaju pokreti ruku i prstiju, pokreti glave i samododirivanje, dok se značajno rjeđe uočavaju promjene položaja tijela i pokreti stopala i nogu. Također, kao znakove koji se konstantno uočavaju kod osumnjičenika, procjenjivači navode zaštitne barijere nogama, prekrizene noge, prekrizene ruke, kao i zaštitne barijere rukama.

Tablica 1: Deskriptivni pokazatelji za učestalost uočavanja neverbalnih znakova (N = 10)

Deskripcija uzorka	M	SD	Mdn	Min	Max	1. kvartil	3. kvartil
Pokreti glave	81,4	76,9	60	7	265	26	127,8
Promjena položaja tijela	13,1	12,9	10	2	45	4	18,8
Pokreti stopala i nogu	14,4	17,7	6	0	51	1	31,3
Pokreti ruku i prstiju	122,3	161,5	50	3	516	29	201,5
Samododirivanje	17,2	16,4	12	0	45	3	31,0
Zaštitne barijere rukama	11,9	13,9	7	0	45	2	20,8
Zaštitne barijere nogama	2,2	2,4	2	0	6	0	5,0
Prekrizene ruke	6,2	8,9	3	0	30	1	8,5
Prekrizene noge	3,1	2,4	3	0	6	0	5,3

#### 3.2. Kategorizacija neverbalnih znakova u klaster

Kako bi se provela kategorizacija neverbalnih znakova primijenjena je *klaster analiza* (analiza uz pomoć grafičkog prikaza tzv. dendrograma). Dobiveni rezultati pokazuju (grafikon 1), da je na osnovi metode potpune povezanosti primijenjene na kvadriranim euklidskim distancama među varijablama, tj. neverbalnim znakovima, prihvatljivo rješenje o formiranju dvaju klastera. Prvi klaster čine neverbalni znakovi koji se pojavljuju češće i istovremeno, a radi se o sljedećim znakovima: zaštitna barijera nogama, prekrizene noge, zaštitna barijera rukama, prekrizene ruke, promjena položaja tijela, samododirivanje, pokreti stopala i nogu. Drugi klaster čine neverbalni znakovi koji se pojavljuju rjeđe i također istovremeno: pokreti glave i pokreti ruku i prstiju.



Grafikon 1: Dendrogram s prikazom rezultata klaster-analize (metoda - potpuno povezivanje, mjera distance - kvadrirana euklidska distanca)

### 3.3. Razlike u prosječnoj učestalosti pojave neverbalnih znakova

Da bi se utvrdilo postoje li statistički značajne razlike u učestalosti pojave neverbalnih znakova, primijenjena je neparametrijska tehnika testiranja razlika za ovisne mjere, tzv. *Friedmanov test*. U tablici 2, prikazane su vrijednosti *Friedmanova testa*, nivo značajnosti, kao i prosječni rangovi za svaki neverbalni znak koji je obuhvaćen daljnjom analizom.

Tablica 2: Razlike u prosječnoj učestalosti pojave neverbalnih znakova

	M	Mdn	$\chi^2$	p
Pokreti glave	81,40	60,0	50,60	,000
Promjena položaja tijela	13,10	10,0		
Pokreti stopala i nogu	14,40	6,0		
Pokreti ruku i prstiju	122,30	50,0		
Samododirivanje	17,20	12,0		

Rezultati pokazuju da postoji statistički značajna razlika u učestalosti pojedinačnih neverbalnih znakova ( $\chi^2= 50,60$ ,  $p=0,000$ ). Pregledom medijana, može se uočiti da kao najučestalije neverbalne znakove, procjenjivači navode pokrete prstiju i ruke ( $Md=50$ ), kao i pokrete glave ( $Md=60$ ). Kao najmanje učestale neverbalne znakove procjenjivači navode prekržižene ruke ( $Md=3$ ) i prekržižene noge ( $Md=3$ ) (tablica 2).

### 3.4. Uopćena procjena držanja tijela kao ofenzivnog ili defenzivnog

Dobiveni rezultati pokazuju da kada su u pitanju uopćene procjene držanja tijela kao ofenzivnog ili defenzivnog, svih deset grupa procjenjivača ocjenjuju držanje tijela osumnjičena kao isključivo defenzivno. Istovremeno, rezultati u pogledu držanja tijela kao statičnog ili dinamičnog, pokazuju da je sedam grupa opisalo držanje tijela kao statično, a tri grupe kao dinamično.

### 3.5. Slaganje među procjenjivačima – interklasni koeficijent korelacije (ICC)

Da bi se provjerio stupanj slaganja između procjenjivača koji su bili podijeljeni u deset po veličini jednakih grupa ( $N = 100$ ), izračunat je *interklasni koeficijent korelacije*,<sup>2</sup> tj. primijenjen je model dvosmjernog slučajnog efekta<sup>3</sup> s isključenim utjecajem procjenjivača iz denominatora.<sup>4</sup> Na osnovi intervala povjerenja od 95 %, vrijednosti ICC-a ispod 0,50 mogu se tretirati kao nisko slaganje, između 0,50 i 0,75 kao umjereno, između 0,75 i 0,90 kao dobro, i iznad 0,90 kao odlično slaganje (Koo, Li, 2016).

<sup>2</sup> Engl. Intraclass correlation coefficient, ICC.

<sup>3</sup> Engl. Two way random model.

<sup>4</sup> Engl. Consistency type.

Tablica 3: Interklasni koeficijent korelacije

	Interklasna korelacija (ICC)	Niža granica	Viša granica	F	p
Pojedinačno mjerenje	,315	,119	,667	5,59	,000
Prosječno mjerenje	,821	,575	,952	5,59	,000

Dobiveni rezultati pokazuju da je *interklasni koeficijent korelacije (ICC)* za neverbalne znakove dobar, tj. da iznosi; ICC = 0,821 i kreće se u intervalu; 95 % CI, 0,575-0,952, što upućuje na dobro slaganje među procjenjivačima u vezi njihove procjene učestalosti javljanja neverbalnih znakova.

#### 4. RASPRAVA

Rezultati provedenog istraživanja pokazuju da se u neverbalnoj komunikaciji osumnjičenika tijekom policijskog ispitivanja pojavljuju određeni obrasci ponašanja. U pogledu posture odnosno držanja tijela uočava se isključivo statičan i defenzivan položaj tijela, kojeg prate zaštitne barijere rukama i nogama. Veća statičnost tijela može se protumačiti posljedicom većeg kognitivnog napora i razmišljanja o onome što osumnjičenici trebaju reći (Memon, Vrij, Bull, 2003). Uopćeno promatrano, osumnjičenici su imali zatvoren stav prema ispitivanju. Ovakav defenzivni položaj tijela potkrijepljen je zaštitnim barijerama rukama i nogama, što ukazuje na izrazit otpor osumnjičenika, kojim žele blokirati napor policijskog ispitivača da on uspostavi odgovarajuću konverzaciju i utvrdi činjenično stanje u vezi s kaznenim djelom koje je predmet ispitivanja (Shepherd, 1993). Imajući u vidu činjenicu da policijsko ispitivanje ne predstavlja uobičajenu komunikaciju, kao i da njegov ishod može imati značajne implikacije za osumnjičenika, otpor se može smatrati očekivanim (Williamson, 1993). Ovdje treba istaknuti da neki autori križanje ruku smatraju znakom obmane (Zulawski i Wicklander, 2002), te da geste križanja nogu i ruku sprijeda mogu ukazivati i na strah od kontakta s policijskim službenikom koji provodi ispitivanje (Gordon, Flaisher, 2011). U pogledu drugih neverbalnih znakova, uočava se da su osumnjičenici tijekom davanja iskaza činili više pokreta rukama i prstima, zatim da su više pokretali glavu, kao i da su se više dodirivali (samododirivanje različitih dijelova tijela, uključujući i glavu). Nasuprot tome, neki pokreti tijela bili su reducirani, a radi se o promjeni položaja tijela te pokreta nogama i stopalima. Imajući u vidu navedene nalaze, treba istaknuti da se upravo pokreti ruku i prstiju te pokreti nogu i stopala, smatraju znakovima koji su povezani s obmanom, na način da su osobe koje lažu, sklone stvaranju manjeg broja ovih pokreta, a što je suprotno vjerovanju većine ljudi da se takvi pokreti povećavaju tijekom laganja (Vrij, 2008:125). Navedeno je potvrđeno i nalazima studije koju su proveli Sporer i Schwandt (2007), a koji pokazuju da je došlo do smanjenja pokreta ruku, stopala i nogu tijekom obmane, te da se može pretpostaviti da su sudionici bili uspješni u kontroliranju svojeg tjelesnog ponašanja smanjujući pokrete svojih ekstremiteta; kao i da kognitivni pristup pravilno predviđa smanjenje spomenutih pokreta. Također, smatra se da osobe koje lažu, izražavaju više bihevioralnih redukcija kada su izložene tzv. velikim ulozima (npr., posljedice laganja) (Porter, ten Brinke, 2010). No, pored mišljenja da osum-



njičnici manje pomiču tijelo i čine manje pokreta stopalima i nogama kada su motivirani da ne govore istinu (Vrij, 2000), treba istaknuti da smanjeni navedeni pokreti mogu također govoriti u prilog tome da se osumnjičnici nisu osjećali opušteno, već nasuprot tome, nelagodno i napeto. Naime, u kontekstu dobivenog nalaza da je uočen defenzivni položaj tijela osumnjičenika, ograničenost pokreta mogla bi se tumačiti i kao to da ove osobe nisu željele narušiti svoj obrambeni, tj. defenzivni položaj tijela. Međutim, u okviru ovog diskursa, važno je spomenuti i studiju koju su proveli Strömwall, Hartwig i Granhag (2012), a čiji rezultati pokazuju da nisu utvrđene razlike u neverbalnom ponašanju osoba koje govore istinu i onih koje ju ne govore. Točnije, nalazi ove studije pokazuju da je većina osumnjičenika (i lažljivih i istinoljubivih) odlučila pokušati ne napraviti pretjerane pokrete, koristeći to kao glavnu strategiju kako bi ostavili dojam vjerodostojnih osoba. Naposljetku treba istaknuti, da nalazi vlastitog istraživanja nisu konzistentni sa studijama koje su izvjestile o reduciranim pokretima rukama i prstima kao znakovima obmanjujućeg ponašanja osobe, te bi se stoga nalaz o povećanom broju pokreta rukama i prstima mogao tumačiti kroz prizmu emocionalnog pristupa, to jest, postojanja nervoze kod osumnjičenih osoba.

Kada je riječ o uočenim pokretima glavom koji se češće pojavljuju u neverbalnom ponašanju osumnjičenika, treba istaknuti da oni samostalno ne prenose emocije, ali u konstelaciji s povećanim brojem pokreta rukama i samododirivanjem, nesvjesno odražavaju ono što osumnjičnici stvarno osjećaju. Naime, dinamika tih pokreta upravo upućuje na zaključak o jačini doživljene emocije straha (npr., strah od procesuiranja), koja se kao emocija izbjegavanja u pravilu javlja kao reakcija na situacije koje se ocjenjuju kao realno opasne za osobe (Kozarić-Kovačić, Grubišić-Ilić, Grozdanić, 2005), kao što je, uostalom, policijsko ispitivanje. Učestalost samododirivanja također se manifestira u namjeri da osumnjičnik dodirivanjem pojedinih dijelova tijela, izaziva taktilnu stimulaciju nervnih završetaka, što mu pomaže da se mentalno distancira od situacije u kojoj se našao. DePaulo i sur. (2003) navode da osobe koje lažu pokazuju samomanipulacije, kao što je dodirivanje vlastitog tijela, jer su nesigurne u svoj kredibilitet. Stoga, imajući u vidu izložene nalaze provedenog istraživanja te osnovne postavke emocionalnog, kognitivnog pristupa i pristupa pokušaja kontrole, može se zaključiti da nalazi našeg istraživanja ukazuju na prisustvo ovih psihičkih procesa u neverbalnom ponašanju osumnjičenika.

Iako ne postoje pouzdani neverbalni znakovi laganja, može se istaknuti da uopćeno držanje i položaj tijela, kao uostalom i drugi aspekti neverbalne komunikacije, mogu policijskim službenicima tijekom ispitivanja biti važan izvor informacija o ponašanju osumnjičenika u pogledu njegove spremnosti za suradnju, kao i kakvog je trenutačnog emocionalnog stanja i raspoloženja (Baić, Areh, 2015; Ivanović, Baić, 2019). Važno je naglasiti, da i pored toga što su metaanalize verbalnih i neverbalnih znakova obmane pokazale da mnogi znakovi povezani s govorom više dijagnosticiraju obmanu nego neverbalni znakovi (DePaulo i sur., 2003), policijski priručnici, nalazi istraživanja i opažanja iz stvarnog života, ukazuju na to da neverbalno ponašanje ima važnu ulogu u procjeni istine (Vrij, 2008:142). Međutim, Vrij (2008) ističe da uvijek treba ispitivati grupe neverbalnih znakova umjesto pojedinačnih, jer se dijagnostički obrazac pojavljuje onda kada se uzme u obzir kombinacija više znakova. Naime, kako navodi ovaj autor, u svim studijama koje su istraživale grupe znakova, najmanje 70 % istine i laži moglo se točno klasificirati na osnovi takvih grupiranja. Nadalje, treba istaknuti da procjena neverbalnog ponašanja ovisi i o onome što ispitivač zna o temi razgovora, očekivanjima oko toga da li osoba laže, prepoznatljivosti neverbalnih znakova, znanja o neverbalnim znakovima obmane, kao i o iskustvu u ispitivanju osumnjičenika (Vrij, 2008; Mann i sur., 2004).

Premda je u radu akcenat bio na neverbalnim znakovima odnosno neverbalnoj komunikaciji osumnjičenika, nikako se ne smije zanemariti neodvojiva priroda verbalnih i neverbalnih znakova (Knapp i Hall, 2002). Naime, pogrešno je misliti da je neverbalno ponašanje samo u funkciji slanja emocionalnih poruka, a da verbalno služi za izražavanje ideja, s obzirom na to da riječi, kao i neverbalni izraz, mogu prenijeti mnoštvo različitih emocija (Argyle, 1998; McNeill, 2000). Ovdje svakako treba spomenuti i to da pojedine znanstvene studije ukazuju na to da verbalni znakovi mogu biti učinkovitiji od neverbalnih u otkrivanju obmane, pogotovo kada se radi o osobama koje su motivirane da lažu (Deljković, Džepina, 2017:135).

Kao i većina istraživanja u vezi znakova obmanjujućeg ponašanja, i ovo istraživanje ima određenih ograničenja. Naime, scenarij primijenjen u istraživanju smatra se eksperimentalnim modelom, iako su korištene realne videosnimke u svrhu analize učestalosti prisustva određenih neverbalnih znakova. Također, procjenjivači su provodili analizu (neverbalnih znakova) na relativno malom broju videozapisa. I finalno, postavlja se pitanje motiviranosti procjenjivača, u smislu jesu li uložili više osobnog napora kako bi odgovorili zahtjevima istraživanja.

## 5. ZAKLJUČAK

Imajući u vidu prethodno navedeno, nameće se krajnji zaključak da procjena obmanjujućeg ponašanja osumnjičenika zahtijeva ispitivanje ukupnog konteksta u kojem se javljaju neverbalni znakovi, kao i da se konačna ocjena donosi uzimajući u obzir kako neverbalne, tako i verbalne i vokalne znakove. Scenarij apliciran u predstavljenom istraživanju smatra se eksperimentalnim modelom, i kao takav u potpunosti ne prikazuje situaciju u kojoj procjenjivači provode procjenu na osnovi izravnog kontakta s osobom koja se ispituje. Međutim, važno je istaknuti da se u ovom istraživanju, za razliku od prethodnih istraživanja koja su provedena na prostorima našeg govornog područja, išlo korak dalje, budući da su se prvi put kao stimulusni materijal koristile realne videosnimke u kojima su prikazani razgovori policijskih službenika s osumnjičenicima. Osim navedenog, za razliku od velikog broja eksperimentalnih studija u kojima su uložili zaista bili mali, i u kojima sudionici istraživanja nisu lagali spontano, ovdje se radilo o tzv. visokim ulozima, budući da su se osumnjičeni susreli s mogućnošću da budu procesuirani. U konačnici, rezultati provedenog istraživanja trebali bi potaknuti daljnja istraživanja objektivnih znakova obmanjujućeg ponašanja, imajući u vidu važnost ovog područja za policijski rad.

## LITERATURA

1. Anderson, D. E., DePaulo, B. M., Ansfield, M.E., Tickle, J.J., Green, E. (1999). Beliefs about cues to deception: *Mindless stereotypes or untapped wisdom?* Journal of Nonverbal Behavior, 23, 67-88.
2. Argyle, M. (1988). *Bodily communication* (2nd ed.). London: Methuen.
3. Baić, V. (2011). *Detektovanje laganja na osnovu posmatranja neverbalnog ponašanja*. Bezbednost 1, 28-42.
4. Baić, V. (2010). *Tačnost procene laganja i neverbalnih ponašanja koja indikuju laž i obmanjivanje*. Primenjena psihologija 1, 77-89.

5. Baić, V., Areh, I. (2015). *Detekcija laganja*. Beograd: Sinapsa edicije.
6. Baić, V., Batić, S. (2013). *Učestalost pojedinih znakova neverbalnog ponašanja u obmanjujućem iskazu*. Nauka, bezbednost, policija 2, 125-134.
7. Deljković, I., Džepina, I. (2017). *Tehnike ispitivanja osumnjičenih osoba*. Sarajevo: Fakultet za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije.
8. DePaulo, B., Anderson, D., Cooper, H. (1999). *Implicit and Explicit Deception Detection*. Paper presented at the Society of Experimental Social Psychologists, St. Louis, USA.
9. DePaulo, B.M., Lindsay, J.L., Malone, B.E., Muhlenbruck, L., Charlton, K., Cooper, H. (2003). Cues to deception. *Psychological Bulletin*, 129 (1), 74-118.
10. DePaulo, B.M., Rosenthal, R., Rosenkrantz, Green, C.R. (1982). *Actual and perceived cues to deception. A closer look at speech*. Basic and Applied Social Psychology, 3, 291-312.
11. Ekman, P. (1997). Deception, lying, and demeanor. U: D. F. Halpern, A. E. Voiskounsky (urednici), *States of mind: American and post-Soviet perspectives on contemporary issues in psychology*. New York: Oxford University Press, 93-105.
12. Ekman, P. (1981). *Mistakes when deceiving*. Annals of the New York Academy of Sciences, 364, 269-278.
13. Ekman, P., Friesen, W.V. (1969). *Nonverbal leakage and clues to deception*. Psychiatry, 32, 88-106.
14. Gordon, N. J., Fleisher, W. L. (2011). *Effective Interviewing and Interrogation Techniques*. (Third edition). UK/USA: Academic Press.
15. Gordon, R. A., Baxter, J. C., Rozelle, R. M., Druckman, D. (1987). *Expectations of honest, evasive and deceptive nonverbal behavior*. Journal of Social Psychology, 127, 231-233.
16. Hart, C. L., Hudson, L. P., Fillmore, D. G., Griffith, J. D. (2006). *Managerial beliefs about the behavioural cues of deception*. Individual Differences Research, 4, 176-184.
17. Ivanović, Z., Baić, V. (2019). *Taktika obezbeđivanja iskaza*. Beograd: Kriminalističko-policijski univerzitet.
18. Knapp, M.L., Hall, A. H. (2010). *Nonverbal Communication in Human Interaction*. Boston, MA: Wadsworth, Cengage Learning.
19. Koo, T. K., Li, M. Y. (2016). *A Guideline of Selecting and Reporting Intraclass Correlation Coefficients for Reliability Research*. Journal of Chiropractic Medicine, 15, 155-163.
20. Kozarić-Kovačić, D., Grubišić-Ilić, M., Grozdanić, V. (1998). *Forenzička psihijatrija*. Zagreb: Ministarstvo unutrašnjih poslova.
21. Kraut, R. E. (1980). *Humans as lie detectors: Some second thoughts*. Journal of Communication, 30 (4), 209-216.
22. Mann, S., Vrij, A., Bull, R. (2004). *Detecting true lies: Police officers' ability to detect deceit*. Journal of Applied Psychology, 89, 137-149.
23. McNeill, D. (2000). *Language and gesture*. New York: Cambridge University Press.
24. Memon, AA, Vrij A, Bull, R. (2003) *Psychology and Law: Truthfulness, Accuracy and Credibility*, 2nd ed. Chichester, England: John Wiley.
25. Porter, S., ten Brinke, L. (2010) *The truth about lies: What works in detecting high-stakes deception?* Legal and Criminological Psychology, 15, 57-75.
26. Shepherd, E. (1993). *Resistance in interviews: The contribution of police perceptions and behaviour*. U: E. Shepherd (urednik.), *Aspects of police interviewing*. Issues in criminological and legal psychology 18. Leicester, UK: British Psychological Society.
27. Sporer, S. L. (2016). *Deception and cognitive load: Expanding our horizon with a Working Memory Model*. Frontiers in Psychology, 7 (420), 1-12.

28. 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.
29. Strömwall, L. A., Hartwig, M., Granhag, P. A., (2012). *To act truthfully: Nonverbal behaviour and strategies during a police interrogation*. *Psychology Crime and Law*, 12 (2), 207-219.
30. Taylor, R., Vrij, A. (2001). *The effects of varying stake and cognitive complexity on beliefs about the cues to deception*. *International Journal of Police Science and Management*, 3, 111-123.
31. Vrij, A., Mann, S. (2001). *Telling and detecting lies in a high stake situation: The case of a convicted murderer*. *Applied Cognitive Psychology*, 15, 187-203.
32. Vrij, A. (2008). *Detecting lies and deceit: Pitfalls and Opportunities*, 2th edn. Chichester: Wiley.
33. Vrij, A. (2000). *Detecting lies and deceit*. Chichester: John Wiley.
34. Vrij, A., Fisher, R., Mann, S., Leal, S. (2008). *A cognitive load approach to lie detection*. *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 5 (1-2), 39-43.
35. Vrij, A., Semin, G. R. (1996). *Lie experts' beliefs about nonverbal indicators of deception*. *Journal of Nonverbal Behavior*, 20, 65-80.
36. Williamson, T. (1993). *Review and prospect*. U: Eric Shepherd (urednik). *Aspects of police interviewing*. *Issues in Criminological and Legal Psychology*, 18, 57-59.
37. Woodworth, M., Hancock, J. T., Goorha, S. (2005). The Motivational Enhancement Effect: Implications for our Chosen Modes of Communication in the 21st Century. „*Proceedings of the 38th Annual Hawaii International Conference on System Sciences*“, Big Island, HI, USA, 2005, pp. 22a-22a, doi: 10.1109/HICSS.2005.607.
38. Zulawski, D. E., Wicklander, D. Z. (2002). *Practical Aspects of Interview and Interrogation (2nd Ed.)*. Boca Raton: CRC Press, Taylor & Francis Group.

---

## Summary

**Valentina Baić, Irma Deljković, Zvonimir Ivanović**

### **Analysis of the Frequency of Nonverbal Cues Related to Detecting Deception in Suspects**

The issue of deceptive behaviour and its detection is significant for the police work, and the phenomenon of lying is often present within police practice when interrogating suspects. This paper thus presents findings on the frequency of presence and grouping of nonverbal cues of deception in suspects who denied guilt during police interrogations in murder and rape cases. The survey involved 100 subjects (49 men and 51 women), postgraduate students of the Criminalistics Department at the University of Criminal Investigation and Police Studies in Belgrade. The results of the research regarding the general assessment of body position, frequency of nonverbal cues and their grouping, indicate the presence of specific nonverbal cues related to the underlying psychological processes of deception.

**Keywords:** deception, nonverbal behaviour, nonverbal cues, interrogation, suspect.