

# Ličnost i neverbalni odgovori za znakove dominantnosti u dijadnoj interakciji

---

**Jermaniš, Tea**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:186:282845>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-10-10**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences - FHSSRI Repository](#)



Sveučilište u Rijeci  
Filozofski fakultet u Rijeci  
Diplomski studij psihologije

Tea Jermaniš

**LIČNOST I NEVERBALNI ODGOVORI NA ZNAKOVE  
DOMINANTNOSTI U DIJADNOJ INTERAKCIJI**

Diplomski rad

Rijeka, 2020.

Sveučilište u Rijeci  
Filozofski fakultet u Rijeci  
Diplomski studij psihologije

Tea Jermaniš

LIČNOST I NEVERBALNI ODGOVORI NA ZNAKOVE  
DOMINANTNOSTI U DIJADNOJ INTERAKCIJI

Diplomski rad

Mentor: dr. sc. Asmir Gračanin

Rijeka, 2020.

## IZJAVA

Izjavljujem pod punom moralnom odgovornošću da sam diplomski rad izradila samostalno, znanjem stečenim na Odsjeku za psihologiju Filozofskoga fakulteta, Sveučilište u Rijeci, služeći se navedenim izvorima podataka i uz stručno vodstvo mentora dr. sc. Asmira Gračanina.

Rijeka, siječanj 2020.

## SAŽETAK

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati manifestaciju crta ličnosti u neverbalnom ponašanju tijekom dijadne interakcije te predstavlja li submisivna, odnosno dominantna poza sugovornika, okidač za dominantno ponašanje kod dominantnih ispitanika. Istraživanje je provedeno na 71 studentici prosječne dobi 20.3 godina. Izmjerene su crte petofaktorskog modela ličnosti, dominantnost i prestiž te je ponašanje ispitanica kontinuirano snimano tijekom dijadne interakcije s lažnom ispitanicom. Nezavisni procjenjivači su kodirali dominantno (poza akimbo, udaljenost laktova, ruke ispred tijela) i submisivno ponašanje (ruke prekrižene, ruke zajedno i iza tijela) iz čega su kasnije napravljeni kompoziti dominantnog ponašanja za svaku eksperimentalnu situaciju. Pretpostavljali smo da će dominantnije i ekstravertiranije studentice pokazivati više dominantnog ponašanja nego submisivnog, dok druge crte ličnosti neće biti povezane s dominantnim ili submisivnim ponašanjem. Također, očekivalo se da će dominantna, tj. submisivna poza lažne ispitanice biti okidač za dominantno ponašanje samo kod dominantnijih ispitanica u odnosu na nedominantne ispitanice.

Sve crte ličnosti osim ekstraverzije značajno su povezane s jednom ili više varijabli dominantnog, odnosno submisivnog ponašanja tijekom dijadne interakcije. Neuroticizam, dominantnost i prestiž su jedine crte ličnosti koje pokazuju povezanost s varijablom dominantnog ponašanja kroz više faza eksperimenta. Neuroticizam negativno korelira s varijablom *ruke iza leđa* u dvije eksperimentalne situacije, dominantnost pozitivno korelira s varijablom *poza akimbo* u dvije eksperimentalne situacije, dok prestiž negativno korelira s varijablom *udaljenost laktova* u tri eksperimentalne situacije. Također, dominantnost i prestiž jedine su crte ličnosti koje pokazuju povezanost s kompozitom dominantnog ponašanja, pri čemu dominantnost s kompozitom korelira pozitivno, a prestiž negativno. Dominantna, tj. submisivna poza lažne ispitanice nije se pokazala kao okidač za dominantno ponašanje niti kod jedne crte ličnosti. Međutim, dominantno ponašanje povećava se s vremenom, najviše kod dominantnijih ispitanica. Budući da je ovo jedino novije istraživanje koje koristi mjere samoprocjene i objektivnu mjeru neverbalnog ponašanja, ovi nalazi imaju važne implikacije za daljnju provedbu istraživanja crta ličnosti i neverbalnog ponašanja.

Ključne riječi: crte ličnost, neverbalna komunikacija, dominantno-submisivni znakovi

## ABSTRACT

The aim of this study was to examine the manifestation of personality traits in nonverbal behavior during dyadic interaction, and whether the submissive or dominant pose is the trigger for dominant behavior in dominant subjects. The study was conducted on 71 female students with an average age of 20.3 years. The traits of the five-factor model of personality, dominance and prestige were measured and the behavior of the subjects was continuously recorded during dyadic interaction with the female confederate. Independent assessors coded the dominant (pose *akimbo*, elbow distance, arms in front of the body) and submissive behaviors (arms crossed, hands together and behind the body) from which later composites of dominant behavior were made for each experimental situation. We hypothesized that more dominant and extraverted female students will exhibit more dominant behavior than submissive behavior, whereas other personality traits will not be associated with dominant or submissive behavior. Also, we expected that the dominant, that is, the submissive pose of the confederate will be the trigger for dominant behavior only in the more dominant female subjects.

All personality traits except extraversion are significantly associated with one or more variables of dominant or submissive behavior during dyadic interaction. Neuroticism, dominance, and prestige are the only personality traits that show correlation with the dominant behavior variable across multiple stages of the experiment. Neuroticism negatively correlates with *arms behind back* in two experimental situations, dominance positively correlates with *pose akimbo* in two experimental situations, while prestige negatively correlates with *elbow distance* in three experimental situations. Also, dominance and prestige are the only personality traits that show correlation with a composite of dominant behavior; dominance correlating positively with the composite and prestige negatively. The dominant, i.e., submissive, pose of the confederate did not prove to be the trigger for dominant behavior in any personality trait. However, dominant behavior increases with time in the more dominant respondents. As the only recent research that uses self-assessment measures and an objective measure of nonverbal behavior, these findings have important implications for further research on personality traits and nonverbal behavior.

*Key words:* personality traits, nonverbal communication, dominant and submissive cues

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. Ličnost i neverbalna komunikacija .....	1
1.1.1. Ekstraverzija i neverbalno ponašanje .....	2
1.1.2. Vertikalna (dominantno-submisivna) dimenzija i dominantnost .....	3
1.1.2.1. Vertikalna (dominantno-submisivna) dimenzija i neverbalno ponašanje .....	4
1.1.2.2. Dominantnost i društveni status .....	5
1.2. Neverbalni odgovori tijekom interakcije.....	7
1.2.1. Neverbalna mimika.....	7
1.2.2. Neverbalna komplementarnost .....	8
1.3. Cilj istraživanja .....	10
2. POBLEMI RADA I HIPOTEZE .....	11
3. METODA .....	12
3.1. Ispitanici .....	12
3.2. Mjerni instrumenti.....	12
3.2.1. NEO Revidirani inventar ličnosti (NEO PI-R) .....	12
3.2.2. Skala dominantnosti i prestiža (SDP) .....	13
3.2.3. Mjerenje neverbalnog ponašanja .....	13
3.3. Postupak .....	14
3.4. Priprema podataka.....	16
3.4.1. Ručno kodiranje slika .....	16
4. REZULTATI.....	18
4.1. Povezanost crta ličnosti i dominantnog ponašanja.....	20
4.2. Dominantnost, kontekstualni okidači i dominantno ponašanje.....	23
5. RASPRAVA .....	29
6. ZAKLJUČAK.....	41
7. LITERATURA .....	42
8. PRILOZI .....	46

## 1. UVOD

### 1.1. Ličnost i neverbalna komunikacija

Istraživanja iz područja psihologije ličnosti pokušavaju povezati osobine ličnosti s emocijama, stavovima, sposobnostima i ponašanjem (Costa i McCrae, 2012). Istraživanja iz područja komunikacije također su usmjerena na povezanost ličnosti i stila komunikacije (de Vries i sur., 2013). Iako osobine ličnosti utječu na to kako se pojedinci neverbalno i verbalno izražavaju, a s time i kako komuniciraju, preklapanja između ova dva područja je relativno malo (Jensen, 2016). Socijalne su interakcije pune suptilnih ponašanja koja puno govore o prirodi odnosa. Na primjer, i manje promjene u pokretu ruke ili facijalnim mišićima mogu utjecati na stav osobe prema interakciji i partneru. Međutim, malo je istraživanja koja se bave razlikama u interpersonalnoj komunikaciji s obzirom na crte ličnosti (Jensen, 2016; Koppensteiner, Stephan i Jäschke, 2015; Tiedens i Fragale, 2003).

Istraživanja odnosa neverbalnog ponašanja i ličnosti većinom se bave crtama ličnosti za koje se pretpostavlja da su povezane s interpersonalnom komunikacijom i socijalnim odnosima, kao što su ekstraverzija i dominantnost (Hall, Coats i Lebeau, 2005; Jensen, 2016; La France, Heisel i Beatty, 2004). Ekstraverziju obilježava socijalna pažnja, preuzimanje vodstva i komunikativnost, ali i viša razina preuzimanja rizika (Larsen i Buss, 2008). Dominantnost se može definirati kao crta ličnosti koja uključuje motiv za kontroliranje drugih, percepciju o sebi kao osobi koja kontrolira druge i/ili kao rezultat ponašanja (uspjeh u kontroliranju drugih ili njihovih resursa; Hall i sur., 2005). Neki autori konceptualiziraju dominantnost u terminima socijalnih vještina (npr. Burgoon i Dunbar, 2000), dok neki u definiciju uključuju i manifestaciju određenih neverbalnih ili verbalnih ponašanja (Hall i sur., 2005). Iz samih definicija dominantnosti i ekstraverzije očekuje se njihova vidljiva bihevioralna manifestacija, radi čega se proučavaju u interpersonalnom kontekstu. Neki autori smatraju da individualne crte ličnosti, poput ekstraverzije i dominantnosti, dovode do stabilnih ponašajnih tendencija kroz različite situacije (npr. Beatty, McCroskey i Heisel, 1998). Burgoon i Dunbar (2000) predlažu alternativnu interakcionističku teoriju prema kojoj ne poriču da ljudi mogu imati stabilne ponašajne tendencije, ali navode da na neke crte ličnosti treba gledati kao na dinamičko stanje koje se mijenja s obzirom na različite aspekte situacije. Točnije, dominantno ili ekstrovertirano ponašanje proizlazi iz stabilnih karakteristika osobe, ali i iz različitih kontekstualnih okidača. Te se crte ličnosti ne mogu razumjeti u potpunosti promatranjem samih pojedinaca, već ih treba pokušati razumjeti kroz interakciju barem dvoje



pojedinaца jer su definirane ponašanjem svih pojedinaca u interakciji. Zbog toga je potrebno istraživati kontekstualne okidače određenih crta ličnosti koji mogu dovesti do ponašajne manifestacije te crte ili do njene supresije (Burgoon i Dunbar, 2000). Ovo je u skladu s teorijom aktivacija crta koja naglašava relevantnost situacije za ponašajnu aktivaciju pojedine crte ličnosti (Tett i Guterman, 2000). Situacija je relevantna ukoliko uključuje znakove koji dovode do ponašajne ekspresije crte ličnosti. Može se pretpostaviti da crte ličnosti kao što su ekstraverzija i dominantnost češće manifestiraju lako opažljiva ponašanja upravo tijekom interakcije. Za navedene crte ličnosti, socijalna interakcija vjerojatno predstavlja relevantnu situaciju za njihovu ponašajnu aktivaciju (npr. Lievens, Chasteen, Day, i Christiansen, 2006).

### **1.1.1. Ekstraverzija i neverbalno ponašanje**

Najraniji nalazi koji su upućivali na pozitivnu povezanost crta ličnosti i neverbalnog ponašanja ticali su se upravo ekstraverzije i učinkovitosti javnog nastupa (Dow, 1941). Povezanost ekstraverzije i neverbalnog ponašanja tijekom interakcije može se i očekivati uvidom u facete ekstraverzije koje uključuju toplinu, društvenost, asertivnost, aktivnost, traženje uzbuđenja i pozitivne emocije. Faceta aktivnost se odnosi na bavljenje nekom aktivnošću ili brzi tempo pričanja i pokretanja tijela, radi čega se može očekivati ponašajna manifestacija ekstraverzije tijekom socijalne interakcije u vidu visoke aktivnosti. Asertivnost uključuje uvjerljivost, pričljivost i dominantnost radi čega ekstrovertirane osobe češće postaju vođom grupe (Costa i McCrae, 1995). U skladu s time, za očekivati je da ekstrovertirane osobe pokazuju povećanu ponašajnu aktivnost tijekom socijalne interakcije i veću učestalost dominantnog neverbalnog ponašanja. Istraživanja pokazuju da visoko ekstrovertirane osobe pokazuju veću brzinu i frekvenciju tjelesnih pokreta (Oberzaucher i Grammer, 2012), pokazuju tendenciju stajanja i sjedenja bliže osobi tijekom socijalne interakcije, dok introvertiranije osobe drže veću distancu od osobe tijekom interakcije (Jansen 2016; Park, 2015). Osim toga, pokazuje se da ekstroverti pričaju duže, brže i glasnije (La France, Heisel i Beatty, 2004) te preferiraju direktnu komunikaciju (Jansen, 2016). Većina navedenih rezultata dobivena je korištenjem samoprocjena, odnosno ispitanici su sami procjenjivali vlastitu tendenciju ponašanja u određenim situacijama (npr. preferiraju li stajati bliže sugovorniku). Rezultati se vjerojatno mijenjaju u realnim uvjetima (Jansen, 2016; La France i sur., 2004). Iako postoje razna istraživanja koja se bave ovom tematikom, dobiveni zaključak o ovom fenomenu ovisi o samom odabiru istraživanja te o nedostacima istraživanja na koje se autori usmjeravaju (La

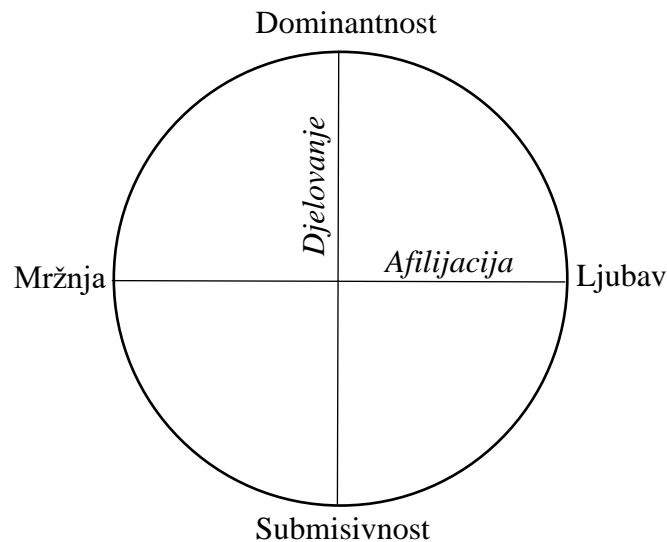
France i sur., 2004). Ekstraverzija se dugo smatrala korelatom ekspresivnog neverbalnog ponašanja tijekom socijalne interakcije, no rezultati su dvosmisleni i, u nekim slučajevima, kontradiktorni. Bez obzira na dvosmislenost rezultata, razna istraživanja pokazuju povezanost ekstraverzije i specifičnih neverbalnih ponašanja i time upućuju na postojanje određenog efekta koji može imati važne implikacije. Međutim, te efekte je potrebno dodatno ispitati korištenjem objektivnijih metoda za procjenu neverbalnog ponašanja (Jansen, 2016; La France i sur., 2004). Socijalne su interakcije dio značenja ekstraverzije te je za očekivati da će se tada ekstraverzija jače manifestirati. Što se tiče vrste neverbalnog ponašanja, za očekivati je da će se u neverbalnom ponašanju ekstrovertiranih pojedinaca javiti više dominantnog ponašanja u odnosu na submisivno. Dosadašnja istraživanja većinom upućuju na veću brzinu tjelesnih pokreta ekstrovertiranih ispitanika (npr. Oberzaucher i Grammer, 2012), što može uključivati učestalost gestikulacije koja se povezuje upravo s dominantnim ponašanjem (Hall i sur., 2005).

### **1.1.2. Vertikalna (dominantno-submisivna) dimenzija i dominantnost**

Interpersonalni kružni model ličnosti (Wiggins, Phillips i Trapnell, 1989) pretpostavlja kružni red povezanosti specifičnog ponašanja i s njim povezane crte ličnosti (Slika 1.). Interpersonalne varijable su prikazane kao vektori u dvodimenzionalnom kružnom prostoru koji je formiran koordinatama dvije glavne dimenzije interpersonalnog ponašanja, a to su afilijacija (ili ljubav; eng. *communio*) te djelovanje (ili dominantnost; eng. *agency*). Položaj u krugu opisuje tip interpersonalnog ponašanja (npr. dominantan ili submisivan), dok udaljenost od sredine kruga opisuje intenzitet interpersonalnog ponašanja (npr. umjereno dominantan ili visoko dominantan; Horowitz, Dryer i Krasnoperova, 1997; Wiggins i sur., 1989). Dominantnost se većinom u istraživanjima povezuje s vertikalnom dimenzijom ovog kružnog modela. Osim s dominantnošću, vertikalna se dimenzija povezuje i sa statusom i moći te autori većinom koriste ove termine na nekonzistentan način. Radi toga je teško proizvesti jednu konceptualnu definiciju vertikalnosti jer se navedena dimenzija može manifestirati na različite načine (Hall i sur., 2005). Hall i sur. (2005) istraživanja ovog područja stvrstavaju u tri široke kategorije koje predstavljaju definicije vertikalne dimenzije. Točnije, navedena se dimenzija definira ili putem crte ličnosti dominantnost, putem društvene uloge ili putem socioekonomskog statusa. Usporedbom ovih istraživanja, u većini slučajeva nema razlike u rezultatima istraživanja s obzirom na različitost definiranja vertikalne dimenzije. Međutim, u dva slučaja (interpersonalna udaljenost i upadanje u riječ), istraživanja u kojima je korištena

dominantnost kao crta ličnosti su pokazivala najjači efekt, što može dodatno upućivati na konceptualnu valjanost crte ličnosti dominantnost (Hall i sur., 2005).

**Slika 1.** Interpersonalna Circumplex teorija



#### **1.1.2.1. Vertikalna (dominantno-submisivna) dimenzija i neverbalno ponašanje**

Neverbalna ponašanja povezana s vertikalnom dimenzijom uglavnom uključuju tjelesnu ekspanziju, odnosno tjelesno sužavanje. Tjelesna ekspanzija (dominantna poza) može se postići pomicanjem udova od sebe (npr. eng. *akimbo* poza: ruke na bokovima, laktovi i noge raširene), a sužavanje (submisivna poza) se postiže uvlačenjem udova prema sebi ili križanjem preko tijela te savijanjem tijela prema unutra (Tiedens i Fragale, 2003). Tjelesna je ekspanzija većinom u istraživanjima definirana putem poze *akimbo* ili uključuje varijable poput raširena prsa, otvorenost tijela, ruke udaljene od tijela, gestikulacije te raširene noge. Tjelesno sužavanje, s druge strane, definirano je varijablama kao što su opuštenost tijela, zatvorenost tijela, nagnutost tijela i pogrbljenost (Hall i sur., 2005). Istraživanja pokazuju da dominantniji pojedinci i oni s višim socijalnim statusom pokazuju veću tjelesnu ekspanziju, manju udaljenost od sugovornika tijekom interakcije, više gestikulacije te više upadaju u riječ u usporedbi s nisko dominantnim pojedincima i s osobama nižeg socijalnog statusa. Međutim, gestikulacija je u istraživanjima vjerojatno povezana i s količinom pričanja što uglavnom nije kontrolirano (Hall i sur., 2005). Također, pojedinci s visokom razinom moći više gledaju

sugovornika u oči prilikom interakcije te koriste tjelesnu ekspanziju naspram tjelesnom sužavanju (Keltner, Gruenfeld, i Anderson, 2003). Burgoon i Dunbar (2000) su istraživali kontekstualne okidače dominantnog ponašanja te su pronašli da je dominantno neverbalno ponašanje (ekspresivnost lica, dinamička gestikulacija, blizina, orijentacija tijela, visina glasa) u prosjeku češće kod dijaloga u odnosu na monolog, što upućuje na važnost određenih aspekata situacije za manifestaciju dominantnog ponašanja.

Ljudi imaju uvjerenja o povezanosti istih neverbalnih ponašanja s vertikalnom dimenzijom, odnosno dominantnošću (Tiedens i Fragale, 2003). Istraživanja pokazuju da, ovisno o tome dolazi li do tjelesne ekspanzije ili sužavanja kod sugovornika, on je percipiran kao dominantan, odnosno submisivan. Dakle, kada se ljudi rašire i zauzmu više prostora percipirani su od drugih kao dominantni, a kada se suze i zauzmu manje prostora, percipirani su kao submisivni (interpersonalna percepcija; Carney, Cuddy i Yap, 2010; Tiedens i Fragale, 2003). U istraživanjima interpersonalne percepcije, dolazi do jačeg efekta povezanosti vertikalne dimenzije i neverbalnog ponašanja, u odnosu na istraživanja koja uključuju mjerenje stvarnog ponašanja (npr. kodiranje neverbalnog ponašanja). Ovakvi su rezultati očekivani, s obzirom na to da uvjerenja o neverbalnom ponašanju predstavljaju stereotipe o dominantnim pojedincima za koje se očekuje da su jači od realnosti (Hall i sur, 2015). Osim što imaju snažna vjerovanja o povezanosti određenog neverbalnog ponašanja s dominantnošću, ljudi relativno točno procjenjuju razlike pojedinca u moći i statusu s obzirom na njihovo neverbalno ponašanje (Mast i Hall, 2004). Istraživanja također pokazuju da atribucije neverbalnog ponašanja osobe mogu predviđati određene posljedice. Primjerice, procjena neverbalnih kretnji političara tijekom govora na animiranom videu pokazuje da oni koji su procijenjeni kao dominantniji i ekstrovertiraniji su u stvarnosti dobili više aplauza tijekom svog govora (Koppensteiner i sur., 2015). Ovo dodatno upućuje na to da crte ličnosti kao što su dominantnost i ekstraverzija, imaju prediktivnu valjanost jer reflektiraju kako publika u stvarnosti reagira na govornike te apstraktni prikaz pokreta može biti dovoljan izvor informacija za predviđanje stvarnih životnih ishoda. Također, ovaj nalaz dodatno naglašava ulogu dominantnosti u stvaranju atribucija statusa osobe (Koppensteiner i sur., 2015).

### **1.1.2.2. Dominantnost i društveni status**

Tjelesna ekspanzija ili sužavanje vjerojatno govore promatračima o sugovornikovom statusnom položaju. Pretpostavka je da je razlog tomu što se tjelesna ekspanzija češće javlja među

osobama koje su višeg statusa, a suženje među ljudima koji su nižeg statusa (Hall i sur., 2005). Pojedinci koji su visoko dominantni traže uloge koje povećavaju njihovu moć što može upućivati na to da imaju viši status (Bartholomew i Johnson, 2014). Neki autori smatraju da je dominantnost jedna od dvije strategije za postizanje društvenog statusa u ljudskom društvu (Cheng, Tracy i Henrich, 2010; Maner i Case, 2016). Dominantnost uključuje uporabu zastrašivanja i prisile te kontrole dobitaka i gubitaka da bi se postigao društveni status koji se uglavnom temelji na učinkovitom izazivanju straha. S druge strane, prestiž, kao druga strategija postizanja društvenog statusa, odnosi se na status koji se dodjeljuje pojedincima koji su priznati i poštovani zbog svojih vještina, uspjeha ili znanja. Pretpostavka je da je prestiž naknadno razvijen kod ljudske vrste tijekom evolucijske povijesti jer je prirodna selekcija favorizirala najiskusnije i najobrazovanije (Cheng i sur., 2010; Henrich i Gil-White, 2001). Istraživanja višeg socijalnog statusa usmjerena su uglavnom na dominantnost, te se prestiž, kao druga moguća strategija za postizanje socijalnog statusa, zanemaruje radi čega je malo poznato o njihovom odnosu. Prema Witkower i sur. (2020), vođe s višim prestižem šalju drugima socijalne poruke poput empatije, znanja i dobrote kako bi održali svoj status, dok dominantniji vođe koriste poruke s prijetnjama i zastrašivanjem. Prestiž i dominantnost se mogu sagledati unutar interpersonalnog kružnog modela ličnosti radi njihove povezanosti s afilijacijom (eng. *communion*) i djelovanjem (*agency*). Obje su strategije pozitivno povezane s vertikalnom dimenzijom navedene teorije, odnosno s djelovanjem, dok je s afilijacijom dominantnost negativno povezana, a prestiž pozitivno (Witkower i sur., 2020). S obzirom na ove razlike, i evolucijsku važnost mogućnosti prepoznavanja razlika između ove dvije strategije, može se očekivati razlika i u neverbalnom ponašanju. Jedino istraživanje koje se bavi razlikama u neverbalnom ponašanju s obzirom na prestiž i dominantnost pokazuje različiti skup neverbalnog ponašanja za svaku od strategija (Witkower i sur., 2020). Osobe više na prestižu pokazuju suptilnu tjelesnu ekspanziju, više smijanja te glavu nagnutu natrag, dok dominantnije osobe pokazuju grandioznu tjelesnu ekspanziju, nedostatak smijanja te glavu nagnutu naprijed. Suptilna ekspanzija u ovom slučaju označava raširena prsa i torzo prema van što je pozitivno povezano s prestižem, no ne i s dominantnošću. S druge strane, grandiozna tjelesna ekspanzija uključuje ruke udaljene od tijela, zauzimanje više prostora i široki stav. Zadnje navedene varijable su pozitivno povezane s dominantnošću, dok s prestižem nisu ili su marginalno pozitivno povezane (zauzimanje više prostora i široki stav). Ovi su rezultati dobiveni analizom uvjerenja drugih o značenju navedenih skupova ponašanja te analizom stvarnog ponašanja pojedinca tijekom interakcije. Međutim, nalaz o tome jesu li ti pojedinci viši na prestižu ili dominantnosti dobiven je procjenom drugih, dok sličnih istraživanja koja uključuju samoprocjenu nema

(Witkower i sur., 2020). Osim što ih je vrlo malo, postojeća istraživanja u ovom području većinom se bave usporedbom pojedinaca koji su viši na dominantnosti i onih koji su viši na prestižu. Međutim, dominantnost i prestiž su različite crte ličnosti koje nisu nužno međusobno isključive. Dodatna istraživanja trebaju ustanoviti koje su točno razlike i sličnosti u neverbalnom ponašanju između ove dvije strategije, kakvo se ponašanje manifestira kod osoba koje su više i na prestižu i na dominantnosti te predviđa li interakcija ove dvije crte neko drugo neverbalno ponašanje (Maner, 2017; Witkower i sur., 2020).

## **1.2. Neverbalni odgovori tijekom interakcije**

Iako su istraživanja utvrdila efekte tjelesne ekspanzije i sužavanja na interpersonalne atribucije, malo je poznato o tome kako ta ponašanja utječu na ponašajne odgovore drugih i utječe li to na prirodu odnosa tijekom interakcije. Upravo tjelesna ekspanzija odnosno sužavanje, može biti jedan od okidača ponašajne manifestacije dominantnosti. Dosadašnja istraživanja ukazuju na postojanje dva moguća efekta na ponašanje koji se javljaju prilikom interakcije: neverbalna mimika i neverbalna komplementarnost (Tiedens i Fragale, 2003). Neverbalna mimika označava oponašanje sugovornikovog ponašanja, dok neverbalna komplementarnost označava suprotan odgovor opažača. Točnije, kod tjelesne mimike, osobe na dominantno ponašanje druge osobe reagiraju dominantnim ponašanjem te na submisivno ponašanje druge osobe reagiraju submisivnim ponašanjem, dok kod tjelesne komplementarnosti opažači reagiraju na dominantno ponašanje submisivnim ponašanjem, a na submisivno ponašanje dominantnim (Tiedens i Fragale, 2003). Koji će se efekt vjerojatnije javiti još uvijek nije jasno te vjerojatno ovisi o različitim aspektima situacije i individualnim razlikama. Dosadašnja istraživanja pokazuju nekonzistentne rezultate te se mogu izdvojiti adaptivne prednosti oba načina odgovaranja (npr. Tiedens i Fragale, 2003).

### **1.2.1. Neverbalna mimika**

Ako su ljudi više skloni oponašanju, to sugerira da teže ka sličnosti na hijerarhijskoj dimenziji i da se odnos može definirati kao orijentiran na ili uzajamnu submisivnost ili dominantnost (Tiedens i Fragale, 2003). Različita istraživanja iz područja socijalne psihologije sugeriraju da je neverbalna mimika odgovor koji će dovesti do najveće percipirane ugone i sviđanja (Tiedens i Fragale, 2003; Chartrand i Bargh, 1999). Općenito, ljudi pokazuju veće

sviđanje prema onima za koje percipiraju da imaju njima slične karakteristike ličnosti, što ide u prilog tome da neverbalna mimika dovodi do većeg sviđanja (Dryer i Horowitz, 1997). Pokazuje se da je oponašanje pojačano u određenim uvjetima, primjerice kada se ljudi percipiraju sličnima (Cappella i Plamer, 1990) ili kada više suosjećaju s drugim ljudima (Chartrand i Bargh, 1999). Također, oponašanje je pojačano kod pozitivnih ponašanja (npr. klimanje glavom, smijanje). Ljudi se upuštaju u oponašanje ponašanja, koje se još naziva kameleon efekt, bez njegovog svjesnog uočavanja. Pokazuje se da je oponašanje funkcionalno jer dovodi do veće topline i afilijacije tijekom interakcije (Chartrand i Bargh, 1999). Međutim, do tjelesne mimike ne dolazi uvijek te je vjerojatnije da će do nje doći u kontekstu gdje je cilj zbližavanje i afilijacija, dok kod kompetitivnog konteksta ne dolazi do oponašanja (Lanzetta i Englis, 1989; Lozza i sur., 2018). Upuštanje u dominantno ili submisivno ponašanje tijekom socijalne interakcije može implicirati da se radi o kompetitivnom kontekstu gdje afilijacija nije najvažniji cilj. Radi toga se može pretpostaviti da kada sugovornik pokazuje dominantno ili submisivno ponašanje neće doći do oponašanja (Tiedens, i Fragale, 2003). Iako u manjini, neka istraživanja sugeriraju prisutnost neverbalnog oponašanja i u kompetitivnom kontekstu (npr. Tschacher, Rees i Ramseyer, 2014). Međutim, u navedenom primjeru, nije postojala velika razlika između kompetitivnog i kooperativnog konteksta, što su i autori napomenuli.

### **1.2.2. Neverbalna komplementarnost**

Ako se ljudi upuštaju u komplementarna ponašanja tijekom interakcije, to sugerira da su skloni razlikovanju dominantno-submisivne dimenzije te da će taj odnos vjerojatnije postati hijerarhijski (Tiedens i Fragale 2003). Evolucijski gledano, bitke za dominaciju često dovode do sukoba, a njegovo učinkovito razrješenje događa se kada jedan organizam izrazi submisivno ponašanje (Bartholomew i Johnson, 2014). Također, istraživanja na životinjama pokazuju da je neverbalna komplementarnost norma kod različitih vrsta, uključujući i ljudima najbliže pretke. Kod ljudi, izražavanje prikladnog submisivnog ponašanja se često javlja prije nego što dođe do eventualnog sukoba kroz nesvesna neverbalna ponašanja, kao što su promjene položaja i geste (Tiedens i Fragale, 2003; Bartholomew i Johnson, 2014). Osim toga, istraživanja pokazuju da je komplementaran odgovor na dominantno ponašanje često povezan s većim zadovoljstvom. Primjerice, ispitanici u komplementarnom odnosu tijekom dijadne interakcije (submisivni ispitanici s dominantnim partnerima i obrnuto) izjavljuju o većem zadovoljstvu sa samom interakcijom tijekom istraživanja od ispitanika sa sličnim partnerima (Dryer i Horowitz, 1997).

Istraživanja pokazuju da će vjerojatnije doći do komplementarnog odgovora (dominantno ponašanje kao odgovor na submisivno i obrnuto) u interakcijama koje su usmjerene na zadatak, da se takve interakcije percipiraju ugodnijima i da dolazi do većeg sviđanja prema sugovorniku (Dryer i Horowitz, 1997; Tiedes i Fragale, 2003). Osim što dovode do nezadovoljstva s odnosom, neka istraživanja pokazuju da nekomplementarne interakcije mogu pogoršati zajedničku produktivnost, međutim rezultati su nekonzistentni (Dryer i Horowitz, 1997). Ovakve nalaze pretpostavlja i Interpersonalni kružni model ličnosti. Prema ovom modelu, do najvećeg sviđanja i ugone tijekom interakcije dolazi kada je ponašanje govornika sličnije sugovorniku, ali samo na dimenziji afilijacije. Na vertikalnoj dimenziji, komplementarnost u ponašanju dovodi do većeg sviđanja i ugone (Lozza i sur., 2018; Dryer i Horowitz, 1997). Različita istraživanja potvrđuju ovaj aspekt Interpersonalnog kružnog modela ličnosti (Lozza i sur., 2018; Tiedens i Fragale, 2003). Međutim, u istraživanju Dryer i Horowitz (1997) zadovoljstvo odnosom je bilo moderirano percipiranom sličnošću sa sugovornikom. Dakle, iako su ispitanici s dominantnim ciljevima bili zadovoljniji u interakciji sa submisivnim sugovornikom, te su sugovornike procijenili kao dominantne (slične njima). Potrebno je stoga razlikovati komplementarnost ponašanja koja dovodi do zadovoljstva i percipiranu sličnost.

Pitanje je kakvu ulogu kod komplementarnosti ima crta ličnosti dominantnost. Ljudsko dominantno i submisivno ponašanje u nekoj mjeri odražava njihovu ličnost te nije u potpunosti u funkciji partnerovog ponašanja (Gifford, 1991). Od dominantnijih pojedinaca se uvijek očekuje dominantan ponašajni odgovor. Dakle, kod njih ne bi očekivali da se javi submisivno ponašanje na dominantno ponašanje druge osobe, međutim mogli bi očekivati jaču komplementarnost u slučaju submisivnog ponašanja sugovornika. Tiedens i Fragale (2003) sugeriraju da se neverbalna komplementarnost povećava kod stvarnih hijerarhijskih i dominantnih uloga. Uz to, pokazuje se veća tendencija korištenja tjelesne ekspanzije u interakciji s osobama niskog statusa nego s osobama visokog statusa (Mehrabian, 1968). Submisivna poza se često povezuje s niskim statusom (npr. Hall i sur., 2005) te je moguće da su upravo znakovi submisivnosti kod sugovornika okidači dominantnog ponašanja kod dominantnijih pojedinaca, dok znakovi dominantnosti ne dovode do značajne promjene u ponašanju. Nijedno istraživanje tjelesne komplementarnosti vezano za dominantnost i submisivnost nije uključivalo interakciju s određenim crtama ličnosti kao što je dominantnost.



### 1.3. Cilj istraživanja

S obzirom na relativno mali broj istraživanja, nekonzistentne rezultate i metodološke nedostatke dosadašnjih istraživanja, ovim istraživanjem nastoji se ispitati neverbalna manifestacija crta ličnosti petofaktorskog modela te dominantnosti i prestiža tijekom dijadne interakcije. Cilj je ustanoviti pokazuju li zaista samo određene crte (ekstraverzija i dominantnost) jaču ponašajnu manifestaciju tijekom dijadne interakcije u odnosu na druge crte ličnosti (neuroticizam, savjesnost, ugodnost, otvorenost, prestiž). Također, nastoji se ispitati interakcija crte ličnosti dominantnost s potencijalnim situacijskim okidačem u predikciji neverbalnog iskazivanja dominacije. Dominantno i submisivno ponašanje sugovornika u interakciji izazivaju određenu ponašajnu reakciju, međutim do sada nije istraživano kakvu potencijalnu ulogu u tome ima dominantnost. Cilj je stoga i ispitati predstavlja li submisivna odnosno dominantna poza sugovornika okidač za dominantno ponašanje kod dominantnih ispitanika.

Dosadašnja istraživanja većinom koriste mjere specifičnih individualnih ponašanja te neki autori navode potrebu za korištenjem kompozita ponašanja, pogotovo kod ispitivanja dominantnog ponašanja (npr. Burgoon i Dunbar, 2000). U provedenom istraživanju je stoga korišten i kompozit dominantnog ponašanja sačinjen od svih varijabli dominantnog i submisivnog ponašanja. Pretpostavka je da su varijable dominantnog ponašanja i kompozit dominantnog ponašanja najviše pozitivno povezane s crtom ličnosti dominantnost te ekstraverzijom, dok su varijable submisivnog ponašanja negativno povezane s ove dvije crte ličnosti. Za ostale crte ličnosti se ne očekuje značajna povezanost s dominantnim, ni submisivnim ponašanjem. Iako se pokazuje da prestiž korelira sa suptilnom tjelesnom ekspanzijom (Witkower i sur., 2020), u ovom istraživanju korištene su varijable grandiozne tjelesne ekspanzije radi čega se ne očekuje značajna povezanost dominantnog ponašanja i crte ličnosti prestiž. Također, očekuje se interakcija dominantnosti i submisivne, odnosno dominantne poze sugovornika, pri čemu se dominantniji pojedinci više upuštaju u dominantnije ponašanje tijekom interakcije sa sugovornikom koji zauzima submisivnu pozu.

## 2. POBLEMI RADA I HIPOTEZE

**Problem 1.** Ispitati postoji li značajna povezanost crta ličnosti i razine dominantnog ponašanja

*Hipoteza 1.* Postoji značajna pozitivna povezanost ekstraverzije i razine dominantnog ponašanja. Tijekom dijadne interakcije, dominantno ponašanje češće se javlja kod ekstrovertiranijih, nego kod introvertiranijih osoba tijekom dijadne interakcije.

*Hipoteza 2.* Postoji značajna pozitivna povezanost dominantnosti i razine dominantnog ponašanja. Tijekom dijadne interakcije, dominantno ponašanje češće se javlja kod dominantnijih osoba, nego nedominantnih osoba tijekom dijadne interakcije.

*Hipoteza 3.* Ne postoje značajne povezanosti ugodnosti, neuroticizma, otvorenosti, savjesnosti i prestiža i razine dominantnog ponašanja tijekom dijadne interakcije.

**Problem 2.** Ispitati postoji li interakcijski efekt crta ličnosti i stava lažnog ispitanika (dominantni/submisivni) na razinu dominantnog ponašanja.

*Hipoteza 4.* Postoji interakcijski efekt dominantnosti i stava lažnog ispitanika na razinu dominantnog ponašanja. Dominantno ponašanje će se u većoj mjeri javljati kod dominantnijih osoba u situaciji submisivnog stava lažnog ispitanika, nego u situaciji dominantnog stava lažnog ispitanika.

*Hipoteza 5.* Kod ostalih crta ličnosti (neuroticizam, ekstraverzija, otvorenost, ugodnost, savjesnost, prestiž), neće doći do promjene u dominantom ponašanju s obzirom na stav lažnog ispitanika.

### 3. METODA

#### 3.1. Ispitanici

U istraživanju je korišten uzorak od 71 ispitanice, raspona dobi od 18 do 29 godina ( $M = 20.03$ ;  $SD = 2.54$ ) te raspona visine od 154 cm do 194 cm ( $M = 167.67$ ;  $SD = 6.66$ ). Sve su ispitanice studentice Filozofskog fakulteta u Rijeci. Dvadeset i dvije ispitanice su studentice prve godine preddiplomskog studija psihologije (generacija 2016/2017), 34 ispitanice su studentice prve godine preddiplomskog studija psihologije (generacija 2017/2018), dok su ostalih 15 ispitanica studentice ostalih smjerova Filozofskog fakulteta u Rijeci. Za sedam ispitanica nedostaje unos podataka za varijablu dominantna ili submisivna poza lažne ispitanice, radi čega su 4 ispitanice isključene iz analize rezultata prve eksperimentalne situacije, te su druge 3 ispitanice isključene iz analize rezultata druge eksperimentalne situacije. Ove su ispitanice isključene samo iz analiza koje uključuju varijablu dominantna ili submisivna poza lažne ispitanice. Za dvije ispitanice nedostaju slike radi pogreške u Kinect uređaju te su isključene iz svih analiza koje uključuju varijable dominantnog ponašanja. Opis konačnog uzorka i deskriptivni podaci demografskih varijabli nalaze se u prilogu (Prilog 1). Korištene kontrolne varijable su: grupa studentica s obzirom na vrstu studija i generaciju (psihologija 2016/2017, psihologija 2017/2018 i ostali studiji), spol eksperimentatora, identitet lažnog ispitanika (lažna ispitanica 1, 2, 3 i 4) te poza lažne ispitanice (dominantna/submisivna).

#### 3.2. Mjerni instrumenti

##### 3.2.1. NEO Revidirani inventar ličnosti (NEO PI-R)

Za ispitivanje individualnih razlika u crtama ličnosti petofaktorskog modela ličnosti korišten je NEO Revidirani inventar ličnosti (NEO PI-R, *NEO Personality Inventory-Revised*; Costa i McCrae, 1992; prema Costa i McCrae, 2005). NEO PI-R je opsežna mjera dimenzija petofaktorskog modela ličnosti (ekstraverzija, neuroticizam, otvorenost, ugodnost, savjesnost). Sadrži 240 čestica na kojima se na Likertovoj skali (od 1 do 5) procjenjuje u kojoj se mjeri tvrdnja odnosi na osobu, pri čemu 1 znači „uopće se ne odnosi na mene“, a 5 znači „u potpunosti se odnosi na mene“. Primjer čestice za ekstraverziju: „Zaista mi se sviđa većina ljudi koje srećem“; neuroticizam: „Nisam osoba koja se puno zabrinjava.“; otvorenost „Imam vrlo živu maštu.“; ugodnost: „Znam biti ciničan i skeptičan prema namjerama drugih ljudi.“; te savjesnost: „Poznat sam po svojoj razboritosti i zdravom razumu.“. Ukupan se rezultat za

svaku skalu dobiva zbrajanjem procjena na česticama koje sadrži pojedini faktor. Psihometrijske karakteristike ukazuju na zadovoljavajuću pouzdanost (Cronbach alpha), koja se na odraslim uzorcima obično kreće od .88 do .92 (McCrae, Martin i Costa, 2005), dok se na hrvatskoj verziji upitnika kreće od .72 do .85 (Gračanin, Kardum i Hudek-Knežević, 2013). Ovim istraživanjem također su dobivene visoke pouzdanosti unutarnje konzistencije, koje se kreću od .85 do .92.

### **3.2.2. Skala dominantnosti i prestiža (SDP)**

Za ispitivanje individualnih razlika u crtama ličnosti dominantnost i prestiž korištena je Skala dominantnosti i prestiža (Cheng i sur., 2010). Ova se skala sastoji od 8 čestica koje mjere crtu ličnosti dominantnost i 9 čestica koje mjere crtu prestiža, na kojima se na Likertovoj skali (od 1 do 7) procjenjuje u kojoj se mjeri tvrdnja odnosi na osobu, pri čemu 1 označava „uopće se ne odnosi na mene“, 4 „donekle se odnosi na mene“, a 7 „u velikoj mjeri se odnosi na mene“. Primjer čestice za dominantnost: „Uživam u tome da imam kontrolu nad drugima.“. Primjer čestice za prestiž: „Ljudi s kojima se družim poštuju me i dive mi se.“. Na uzorku studenata (70% studentica), pouzdanost oba faktora iznosi oko .83, što ukazuje na zadovoljavajuću pouzdanost (Cheng i sur., 2010). Na uzorku ovoga istraživanja također je dobivena zadovoljavajuća pouzdanost (Cronbach alpha) za oba faktora, .73 za prestiž te .81 za dominantnost.

### **3.2.3. Mjerenje neverbalnog ponašanja**

Mjerenje neverbalnog ponašanja rađeno je putem računalnog video programa i uređaja Kinect (*Microsoft Motion Controller*). Kinect sadrži 2 senzora, klasičnu RGB (*Red Green Blue*) kameru i dubinsku kameru, infracrvenu kameru i laserski temeljeni infracrveni osvjetljivač, pomoću kojih, između ostalog, omogućuje automatsko generiranje slika svake 3 sekunde. U provedenom istraživanju, osim programa, korištene su slike dijadnih interakcija koje su prije analize rezultata bile procjenjivane i kodirane od strane nezavisnih procjenjivača.

### 3.3. Postupak

Istraživanje je provedeno u dva dijela. Tijekom prvog dijela ispitanici su grupno ispunjavali skup upitnika (NEO PI-R, Skala dominantnosti i prestiža). Drugi se dio istraživanja provodio individualno u učionici Filozofskog fakulteta u Rijeci.

Tijekom individualne provedbe sudjelovali su eksperimentator i lažni ispitanik. Eksperimentator je u 50% slučajeva bio muškarac, a u ostalih 50% slučajeva žena. Lažnog ispitanika su glumile četiri studentice diplomskog i preddiplomskog studija psihologije te su sve u jednakoj mjeri bile zastupljene u provedbi eksperimenta. Varijabla identitet lažne ispitanice korištena je kao kontrolna varijabla u pojedinim analizama. Na početku istraživanja eksperimentator je pozvao pravog i lažnog ispitanika u prostoriju gdje se provodilo istraživanje. Eksperimentator je uputio ispitanike da sjednu na mjesta s obrascima, pri čemu je lažni ispitanik uvijek sjeo na isto mjesto. Na početku istraživanja ispitanici su potpisali pristanak za istraživanje te je eksperimentator ukratko objasnio svrhu i sadržaj istraživanja. Ovaj je dio istraživanja uključivao dvije eksperimentalne situacije, a svaka je situacija uključivala dva različita dijela koja su predstavljala eksperimentalnu manipulaciju.

#### *1. Prva eksperimentalna situacija: upoznavanje (1a i 1b)*

Ispitanicima je rečeno da izvuku jedan od dva papirića iz kutije koja se nalazila ispred njih, na kojima se nalazila uputa sa smjernicama za trominutno upoznavanje ispitanika. Oba papirića su imala istu uputu te je na oba papirića pisalo da ispitanik drugi po redu odgovara na svaku smjernicu. Lažni se ispitanik morao praviti da na njegovom papiriću piše da on prvi po redu započinje razgovor. Svi su lažni ispitanici imali pripremljen i naučen tekst kako sadržaj razgovora ne bi utjecao na istraživanje. Uputa za zadatak i tekst za lažne ispitanike nalaze se u prilogu (Prilog 2.). Nakon što su pročitali uputu, eksperimentator je usmjerio ispitanike u središte prostorije, ispred Kinect uređaja, te pročitao dodatnu uputu. Na eksperimentatorov znak ispitanici su se morali rukovati i krenuti s upoznavanjem. Upoznavanje je trajalo 3 minute, tijekom kojih je lažni ispitanik polovicu vremena imao dominantnu pozu (ruke na bokovima i raširene noge; poza akimbo), a polovicu vremena submisivnu pozu (ruke spojene naprijed uz tijelo i spojene noge). Početna poza se rotirala te je svaka lažna ispitanica započela s drukčijom pozom kod svake nove ispitanice. U prikazu rezultata prvi dio upoznavanja označen je kao 1a, a drugi dio upoznavanja kao 1b.

## 2. Druga eksperimentalna situacija: Opisivanje slike (2a i 2b)

Nakon prvog dijela, eksperimentator je ponovno uputio ispitanike da sjednu na isto mjesto kao i prije te da ponovno izvuku jedan od papirića na kojima se nalazi nova uputa. U uputi je pisalo da će njihov sljedeći zadatak biti opisivanje umjetničke slike po navedenim smjericama. Upute su ponovno bile jednake za pravog i lažnog ispitanika, s naglaskom da drugi po redu započinju s opisivanjem slike. Nakon pročitane upute, ispitanici su ponovno postavljeni u središte prostorije, ispred Kinect uređaja, tako da je svaki ispitanik stao ispred jedne od klupa koje su prethodno namještene. Lažni je ispitanik uvijek stao ispred iste klupe. Na klupama je stajala slika koja je bila prekrivena kartonskom kutijom. Nakon što je eksperimentator namjestio ispitanike, otkrio je slike te je naglasio da se ispitanici ne smiju okretati. Na eksperimentatorov znak, lažni je ispitanik krenuo s opisivanjem slike. Svaki je lažni ispitanik prethodno naučio pripremljeni opis slike. Uputa za opisivanje slike i tekst za lažnog ispitanika nalaze se u prilogu (Prilog 3.). Zadatak opisivanja slike je sveukupno opet trajao 3 minute, tijekom kojih je lažni ispitanik polovicu vremena imao dominantnu (akimbo pozu), a polovicu vremena submisivnu pozu. Prvih minutu i pol je sliku opisivao lažni ispitanik, a preostalih minutu i pol je sliku opisivao pravi ispitanik. Početna poza se ponovno rotirala, međutim ovisila je o početnoj pozi tijekom prve eksperimentalne situacije. Lažne su ispitanice pratile obrazac ABBA ili BAAB, odnosno ako je početna poza tijekom prve eksperimentalne situacije bila dominantna (1a), to znači da je sljedeća poza tijekom iste eksperimentalne situacije bila submisivna (1b). Zatim, početna poza tijekom druge eksperimentalne situacije je ponovno bila submisivna (2a) i na kraju dominantna (2b). U analizi rezultata, korištena je početna poza lažne ispitanice tijekom prve eksperimentalne situacije kao varijabla naziva poza lažne ispitanice. Ova varijabla označava obrazac poza koje je lažna ispitanica koristila tijekom daljnje provedbe istraživanja (DSSD ili SDDS). Slike koje su korištene u istraživanju djelo su slikara Vasilya Kandinskog. Spadaju pod modernu apstraktnu umjetnost te su korištene u sličnom istraživanju autora Tiedens i Fragale (2003) radi poticanja izražavanja neverbalnog ponašanja kod ispitanika. Za pravog ispitanika korištena je slika imena *Composition No. II*, a za lažnog ispitanika *Heavy between Light*. U prikazu rezultata, prvi dio gdje lažni ispitanik opisuje sliku je označen kao 2a, a drugi dio gdje pravi ispitanik opisuje sliku označen kao 2b.

Nakon završetka drugog dijela eksperimenta, eksperimentator je rekao da je istraživanje završilo, da je preostalo samo još nekoliko detalja te je zamolio lažnog ispitanika da izađe iz prostorije i pričeka nekoliko minuta. Pravi ispitanik je ostao u prostoriji te mu je

eksperimentator postavio nekoliko pitanja o istraživanju i dojmu kako bi se dobio uvid u to je li ispitanik posumnjao u lažnog ispitanika. Samo je jedna ispitanica posumnjala u lažnu ispitanicu i njeno ponašanje tijekom istraživanja, te je automatski bila isključena iz istraživanja.

### **3.4. Priprema podataka**

#### **3.4.1. Ručno kodiranje slika**

Četiri studentice manualno su kodirale slike koje su snimljene Kinect uređajem svake 3 sekunde tijekom dijadne interakcije ispitanika bez znanja o postavljenim hipotezama. Dvije su studentice kodirale slike polovice ispitanika (35 ispitanika), a ostale dvije su kodirale slike druge polovice ispitanika (34 ispitanika). Slike su kodirane po specifičnoj uputi i po principu frekvencije određenog ponašanja. Uputa se nalazi u prilogu (Prilog 4). Svaka je eksperimentalna situacija (1a, 1b, 2a, 2b) kodirana zasebno za svaku varijablu te je maksimalan broj određenog ponašanja po situaciji mogao biti 30, a minimalan 0. Za svaku pojedinu vremensku sekvencu, tj. sliku kodirano je samo jedno neverbalno ponašanje, odnosno dva se neverbalna ponašanja nisu mogla javiti istovremeno. Kodirano je 11 varijabli: (1) udaljenost laktova, (2) ruke ispred tijela, (3) ruke oko tijela, (4) ruke zajedno (uz tijelo), (5) ruke prekrížene, (6) poza akimbo (ruke na bokovima), (7) ruke iza tijela (uz tijelo), (8) noge zajedno, (9) noge raširene, (10) trenutno samododirivanje te (11) trajno samododirivanje. Za svaku varijablu studenti su dobili uputu i primjer slika koje bi trebalo kodirati u tom slučaju. Treći je procjenjivač pregledao procjene u kojima je bilo visoko neslaganje između dva procjenjivača i dao svoju procjenu. Za analizu rezultata korištene su varijable s najvećom korelacijom među procjenama procjenjivača. To su tri varijable koje mjere dominantno ponašanje: (1) udaljenost laktova, (2) ruke ispred tijela, (3) poza akimbo; te tri varijable koje mjere submisivno ponašanje (1) ruke zajedno, (2) ruke prekrížene, (3) ruke iza tijela. Za svaku varijablu kodirano je samo jedno specifično ponašanje. Korelacije među procjenjivačima za navedene varijable su visoke i pozitivne. Prosječne korelacije svih situacija za svaku varijablu iznose .99 za udaljenost laktova, .94 za ruke ispred tijela, .99 za pozu akimbo, .98 za ruke zajedno, .94 za ruke prekrížene, te 1.00 za ruke iza tijela.

Za svaku varijablu veći broj pokazuje veću učestalost specifičnog ponašanja. Za analizu rezultata, uz individualne mjere različitih ponašanja, korišten je i kompozit navedenih varijabli. Varijable koje mjere dominantno ponašanje su zbrojene zajedno i varijable koje mjere submisivno ponašanje su zbrojene zajedno, te je oduzimanjem kompozita submisivnog

ponašanja od kompozita dominantnog ponašanja dobiven konačan kompozit koji mjeri razinu dominantnog ponašanja za svaku eksperimentalnu situaciju posebno. U završnim kompozitima pozitivan predznak označava veću učestalost dominantnog ponašanja (maksimalna vrijednost=60), a negativan predznak označava veću učestalost submisivnog ponašanja (minimalna vrijednost= -60). Korelacije navedenih kompozita kreću se od .28 do .70, dok pouzdanost (Cronbach alpha) iznosi .76.



#### 4. REZULTATI

Za sve mjerene varijable provjerene su ekstremne i nedostajuće vrijednosti. Nedostajućih vrijednosti nije bilo za varijable koje mjere specifične crte ličnosti. Deskriptivni pokazatelji kontinuiranih varijabli prikazani su u Tablici 1.

**Tablica 1.** Aritmetičke sredine, standardne devijacije i rasponi rezultata kontinuiranih varijabli

	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maksimum</b>
Neuroticizam	3.03	0.49	1.96	4.10
Ekstraverzija	3.27	0.39	2.06	3.90
Otvorenost	3.70	0.37	3.13	4.46
Ugodnost	3.47	0.37	2.27	4.23
Savjesnost	3.48	0.46	2.04	4.35
Dominantnost	3.25	1.08	1.00	6.25
Prestiž	5.29	0.67	2.67	6.44
Udaljenost laktova 1a	11.06	15.45	0.00	54.00
Udaljenost laktova 1b	13.32	18.09	0.00	60.00
Udaljenost laktova 2a	6.90	15.43	0.00	60.00
Udaljenost laktova 2b	14.59	16.89	0.00	54.00
Ruke ispred tijela 1a	2.32	3.54	0.00	15.00
Ruke ispred tijela 1b	3.22	4.35	0.00	16.00
Ruke ispred tijela 2a	.16	0.70	0.00	4.00
Ruke ispred tijela 2b	9.39	11.38	0.00	46.00
Poza akimbo 1a	.87	3.88	0.00	30.00
Poza akimbo 1b	1.87	6.49	0.00	40.00
Poza akimbo 2a	2.14	9.86	0.00	60.00
Poza akimbo 2b	2.32	9.59	0.00	54.00
Ruke zajedno 1a	21.07	21.83	0.00	60.00
Ruke zajedno 1b	17.78	20.43	0.00	58.00
Ruke zajedno 2a	27.55	26.74	0.00	60.00
Ruke zajedno 2b	14.07	20.29	0.00	58.00
Ruke prekrižene 1a	2.10	7.46	0.00	39.00
Ruke prekrižene 1b	1.99	7.96	0.00	49.00

Ruke prekržižene 2a	7.20	16.25	0.00	60.00
Ruke prekržižene 2b	5.01	13.18	0.00	50.00
Ruke iza leđa 1a	9.67	18.68	0.00	58.00
Ruke iza leđa 1b	9.46	18.96	0.00	59.00
Ruke iza leđa 2a	10.16	20.45	0.00	60.00
Ruke iza leđa 2b	6.77	16.00	0.00	57.00
Dominantno ponašanje 1a	-18.59	34.97	-60.00	60.00
Dominantno ponašanje 1b	-10.82	39.53	-58.00	60.00
Dominantno ponašanje 2a	-35.71	38.34	-60.00	60.00
Dominantno ponašanje 2b	.45	43.94	-58.00	60.00

\*Za sve crte ličnosti N=71; Za varijable dominantnog ponašanja N=69; M – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija

Iz tablice 1 vidljivo je da se kroz sve situacije najčešće pojavljuje varijabla ruke zajedno (submisivno ponašanje), a najrjeđe poza akimbo (dominantno ponašanje). Osim poze akimbo, najrjeđe se pojavljuje varijabla ruke ispred tijela (2a), što je očekivano s obzirom da u ovoj eksperimentalnoj situaciji priča samo lažna ispitanica. Također, općenito se češće javlja submisivno ponašanje od dominantnog u svim eksperimentalnim situacijama, osim u zadnjoj (2b).

Interkorelacije subskala NEO PI-R i Skale dominantnosti i prestiža, kao i povezanosti crta ličnosti s kontrolnim i demografskim varijablama nalaze se u prilogu (Prilog 5.). Najviša korelacija postiže se među crtama ličnosti ugodnost i dominantnost ( $r = -.59$   $p < .01$ ), a najniža između neuroticizma i dominantnosti ( $r = .00$ ). Nema značajnih korelacija crta ličnosti s dobi, spolom eksperimentatora i pozom lažne ispitanice. Dobivena je značajna korelacija visine ispitanika i ugodnosti ( $r = -.29$ ;  $p < .05$ ) te visine ispitanika i dominantnosti ( $r = .25$ ;  $p < .05$ ).

Interkorelacije varijabli dominantnog ponašanja, demografskih i kontrolnih varijabli prikazane su u Prilogu 6. Dobivene su značajne pozitivne korelacije među najvećom udaljenošću među laktovima i dobi (1a) i spolom eksperimentatora (2a, 2b), među varijablom poza akimbo i visinom (1a), među varijablom ruke zajedno i spolom eksperimentatora (1b), te negativne korelacije među varijablom ruke iza leđa i spolom eksperimentatora (1a) i među varijablom ruke prekržižene i poza lažne ispitanice (2a). Visina i dob mogu biti značajne varijable za manifestaciju crta ličnosti, te posebice dominantnog ponašanja radi čega se ove varijable ne kontroliraju u daljnjim analizama. Iako nema značajnih korelacija za sve varijable

sa spolom eksperimentatora i pozom lažne ispitanice, u pojedinim analizama su ove varijable kontrolirane radi mogućnosti kumulativnog efekta na rezultate. Prikazani su rezultati s kontrolom navedenih varijabli, dok se rezultati bez kontrole nalaze u prilogu.

Za provjeru utjecaja vrste studija ispitanica te identiteta lažnih ispitanica, provedena je jednosmjerna analiza varijance te su rezultati prikazani u Prilogu 7. Pokazuje da nema značajnih razlika u razini niti jedne crte ličnosti s obzirom na vrstu studija, niti s obzirom na identitet lažnih ispitanica. Također, većinom nema značajnih razlika u dominantnom ponašanju s obzirom na vrstu studija i identitet lažnog ispitanika, osim kod varijabli udaljenost laktova (1a) i poza akimbo (2b). Radi mogućnosti kumulativnog efekta na rezultate, ove su dvije varijable u pojedinim analizama kontrolirane. Rezultati bez kontroliranja navedenih varijabli nalaze se u prilogu.

#### 4.1. Povezanost crta ličnosti i dominantnog ponašanja

Kako bi se ispitalo postoji li značajna povezanost crta ličnosti i razine dominantnog i submisivnog ponašanja tijekom dijadne interakcije, izračunati su Pearsonovi koeficijenti korelacije te parcijalne korelacije. Kod parcijalnih korelacija isključene su navedene kontrolne varijable: spol eksperimentatora, vrsta studija, identitet lažne ispitanice i poza lažne ispitanice. Usporedba parcijalnih korelacija i Pearsonovih koeficijenata korelacije ukazuje na sličnost, no broj značajnih korelacija se povećao kada su kontrolirane relevantne varijable. Pearsonovi koeficijenti korelacije mogu se detaljnije proučiti u prilogu (Prilog 8.). Parcijalne korelacije crta petofaktorskog modela ličnosti, dominantnosti i prestiža s varijablama dominantnog ponašanja nalaze se u Tablici 2, 3 i 4. U Tablici 2 nalaze se povezanosti s mjerama dominantnog ponašanja, u Tablici 3 s mjerama submisivnog ponašanja, te u Tablici 4 s kompozitom dominantnog ponašanja.

**Tablica 2.** Povezanosti crta ličnosti petofaktorskog modela, dominantnosti i prestiža s varijablama dominantnog ponašanja (parcijalne korelacije)

	Neuroticizam	Ekstraverzija	Otvorenost	Ugodnost	Savjesnost	Dominantnost	Prestiž
Udaljenost laktova 1a	.02	-.14	<b>-.26*</b>	<b>.27*</b>	-.07	-.24	<b>-.42**</b>
Udaljenost laktova 1b	-.03	-.16	-.15	.17	.02	-.17	<b>-.37**</b>
Udaljenost laktova 2a	.21	-.16	-.17	.00	-.19	-.04	<b>-.31*</b>

Udaljenost laktova 2b	.10	.00	-.06	-.20	-.16	.13	-.14
Ruke ispred tijela 1a	-.15	.02	-.03	-.09	<b>.27*</b>	.05	-.14
Ruke ispred tijela 1b	-.17	.13	.09	.14	.19	.00	-.13
Ruke ispred tijela 2a	-.03	.07	<b>-.26*</b>	.01	-.07	.07	-.16
Ruke ispred tijela 2b	-.05	.04	.05	-.09	.10	.17	-.09
Poza akimbo 1a	-.03	-.05	-.09	<b>-.41**</b>	-.01	<b>.27*</b>	-.06
Poza akimbo 1b	-.10	.00	.00	-.08	.00	.03	.11
Poza akimbo 2a	.04	.00	-.08	-.05	.00	.20	.15
Poza akimbo 2b	.12	-.03	-.03	-.03	-.08	<b>.28*</b>	.16

\*p<.05; \*\* p<.01; N=69; Kontrolne varijable: Spol eksperimentatora, Poza lažne ispitanice, Vrsta studija, Identitet lažne ispitanice

**Tablica 3.** Povezanosti crta ličnosti petofaktorskog modela, dominantnosti i prestiža s varijablama submisivnog ponašanja (parcijalne korelacije)

	Neuroticizam	Ekstraverzija	Otvorenost	Ugodnost	Savjesnost	Dominantnost	Prestiž
Ruke zajedno 1a	.00	.19	.10	-.14	.08	.15	.21
Ruke zajedno 1b	.07	.04	-.01	-.24	.01	.07	.21
Ruke zajedno 2a	.06	.00	-.07	-.03	-.11	-.08	-.06
Ruke zajedno 2b	.14	-.12	-.06	.07	-.08	<b>-.25*</b>	.00
Ruke prekrizene 1a	.10	.05	<b>.31*</b>	.02	<b>-.27*</b>	.08	-.10
Ruke prekrizene 1b	.10	.05	.18	-.06	-.21	.16	-.13
Ruke prekrizene 2a	.13	.03	.24	-.07	-.14	.13	.02
Ruke prekrizene 2b	-.06	.10	.08	-.13	-.04	.08	-.01
Ruke iza tijela 1a	.01	-.01	-.20	.14	-.04	-.04	.00
Ruke iza tijela 1b	.02	-.13	-.13	.16	-.06	-.07	.00
Ruke iza tijela 2a	<b>-.34**</b>	.13	.05	.19	<b>.34**</b>	-.05	.19
Ruke iza tijela 2b	<b>-.28*</b>	.06	.01	<b>.33**</b>	.24	-.14	.07

\*p<.05; \*\* p<.01; N=69; Kontrolne varijable: Spol eksperimentatora, Poza lažne ispitanice, Vrsta studija, Identitet lažne ispitanice

**Tablica 4.** Povezanosti crta ličnosti petofaktorskog modela, dominantnosti i prestiža SDP s kompozitom dominantnog ponašanja (parcijalne korelacije)

	Neuroticizam	Ekstraverzija	Otvorenost	Ugodnost	Savjesnost	Dominantnost	Prestiž
--	--------------	---------------	------------	----------	------------	--------------	---------

Dominantno ponašanje 1a	-.02	-.14	-.26	.13	.00	-.14	<b>-.43**</b>
Dominantno ponašanje 1b	-.10	-.12	-.12	.16	.06	-.14	<b>-.33*</b>
Dominantno ponašanje 2a	.19	-.13	-.19	-.02	-.15	.08	-.18
Dominantno ponašanje 2b	.10	.00	-.03	-.20	-.10	<b>.30*</b>	-.08

\* $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; N=69; Kontrolne varijable: Spol eksperimentatora, Poza lažne ispitanice, Vrsta studija, Identitet lažne ispitanice

Tablice 2, 3 i 4 pokazuju da postoje značajne korelacije s određenim varijablama dominantnog ponašanja kod svih crta ličnosti, osim ekstraverzije. Iz Tablice 2 vidljivo je da s individualnim mjerama dominantnog ponašanja otvorenost, prestiž i ugodnost koreliraju negativno, dok dominantnost, savjesnost i ugodnost koreliraju pozitivno. Iz Tablice 3 vidljivo je da s individualnim mjerama submisivnog ponašanja neuroticizam, savjesnost i dominantnost koreliraju negativno, a otvorenost, ugodnost i savjesnost koreliraju pozitivno. Tablica 4 pokazuje da dominantnost pozitivno korelira, a prestiž korelira negativno s kompozitom dominantnog ponašanja. Jedino crte ličnosti prestiž, dominantnost i neuroticizam koreliraju s istom mjerom neverbalnog ponašanja u više eksperimentalnih situacija. S obzirom na veliki broj varijabli, odnosno testova i mali broj ispitanika, preporuča se napraviti korekciju dobivenih rezultata od kojih je jedna Bonferronijeva korekcija (Curtin i Schulz, 1998). Bonferronijeva korekcija računa se s ciljem izbjegavanja statističke pogreške tip I. Kako bi se postigla korekcija, razina značajnosti ( $p$  vrijednost) 0.05 se dijeli s brojem korištenih varijabli (Curtin i Schulz, 1998). S obzirom da je rađena analiza korelacija sa 7 varijabli crta ličnosti i 28 varijabli neverbalnog ponašanja, kriterij značajnosti ( $p$  vrijednost) se s .05 spustio na .001. Uzimanjem u obzir Bonferronijeve korekcije ( $p < .001$ ), značajne povezanosti ostaju kod prestiža i dominantnog ponašanja, odnosno prestiž je negativno povezan s varijablom udaljenost laktova (1a) i s kompozitom dominantnog ponašanja (1a). Osim toga, ugodnost ostaje značajno negativno povezana s varijablom poza akimbo (1a). Kod bivarijatnih korelacija, uz Bonferronijevu korekciju, jedinu značajnost pokazuje crta ličnosti neuroticizam koja je negativno povezana s varijablom ruke iza leđa (2a).

Bitno je napomenuti da autori upozoravaju da kod korištenja stroge korekcije, kao što je Bonferronijeva korekcija može doći do pogreške tipa II, odnosno točne se hipoteze mogu odbaciti (Curtin i Schulz, 1998). Osim toga, upozorava se i korištenje  $p$  vrijednosti kao kriterija značajnosti te neki autori (npr. Ferguson, 2009) preporučaju korištenje snage efekta kao

indikatora značajnosti jer je snaga efekta otporna na veličinu uzorka. Kod analiza korelacija, minimalna preporučena snaga efekta za interpretaciju nekog rezultata kao potencijalno značajnog je  $r = .20$ , što je blaži kriterij u usporedbi s Bonferronijevom korekcijom (Ferguson, 2009). Zbog svega navedenog, u ovom radu su rezultati interpretirani kao statistički značajni bez Bonferronijeve korekcije ( $p < .05$ ) jer su sve inicijalno značajne korelacije veće od .25 što je prema Fergusonu (2009) indikator značajnosti.

#### 4.2. Dominantnost, kontekstualni okidači i dominantno ponašanje

Kako bi ispitali postoji li interakcijski efekt crta ličnosti i stava lažnog ispitanika na razinu dominantnog ponašanja izračunata je hijerarhijska regresijska analiza. S obzirom da crta ličnosti dominantnost najviše korelira s kompozitom dominantnog ponašanja u 2b situaciji, ta je mjera neverbalnog ponašanja korištena kao kriterij. Prediktori su uvršteni u četiri koraka. U prvom koraku je u analizu uvršten spol eksperimentatora kao kontrolna varijabla. U drugom koraku uvrštene su sve crte ličnosti. U trećem koraku uvrštena je poza lažne ispitanice, a u četvrtom interakcija svake od crta ličnosti i poze lažne ispitanice. Rezultati hijerarhijske regresijske analize prikazani su u Tablici 5.

**Tablica 5.** Crte ličnosti i interakcija crta ličnosti i poze lažne ispitanice kao prediktori dominantnog ponašanja

	<i>Kriterij</i>
	<i>Dominantno ponašanje 2b</i>
<b>1. korak</b>	
Spol eksperimentatora	$\beta=0.12$
$R^2$	0.01
$\Delta R^2$	0.01
$F(df)$	0.86 (1, 60)
<b>2. korak</b>	
Dominantnost	$\beta = 0.38^*$
Prestiž	$\beta = -0.16$
Ekstraverzija	$\beta = -0.07$

<b>Neuroticizam</b>	$\beta = 0.07$
<b>Otvorenost</b>	$\beta = 0.04$
<b>Ugodnost</b>	$\beta = -0.07$
<b>Savjesnost</b>	$\beta = 0.06$
<b><math>R^2</math></b>	0.15
<b><math>\Delta R^2</math></b>	0.14
<b><math>F(df)</math></b>	1.21 (8, 53)
<b>3. korak</b>	
<b>Poza lažne ispitanice</b>	$\beta = -0.03$
<b><math>R^2</math></b>	0.15
<b><math>\Delta R^2</math></b>	0.00
<b><math>F(df)</math></b>	1.06 (9, 52)
<b>4. korak</b>	
<b>Dominantnost x Poza lažne ispitanice</b>	$\beta = -0.08$
<b>Prestiz̄ x Poza lažne ispitanice</b>	$\beta = -0.02$
<b>Ekstraverzija x Poza lažne ispitanice</b>	$\beta = -0.05$
<b>Neuroticizam x Poza lažne ispitanice</b>	$\beta = 0.06$
<b>Otvorenost x Poza lažne ispitanice</b>	$\beta = -0.01$
<b>Ugodnost x Poza lažne ispitanice</b>	$\beta = -0.25$
<b>Savjesnost x Poza lažne ispitanice</b>	$\beta = 0.17$
<b><math>R^2</math></b>	0.21
<b><math>\Delta R^2</math></b>	0.06
<b><math>F(df)</math></b>	0.76 (16, 45)

\* $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ;  $N=66$ ; Spol eksperimentatora (ženski spol – 1; muški spol – 2); Poza lažne ispitanice (dominantna poza – 1; submisivna poza – 2)

Rezultati provedene hijerarhijske analize pokazuju da se opisanim setom prediktorskih varijabli može objasniti ukupno 21% varijance kompozita dominantnog ponašanja 2b, međutim nijedan model nije značajan. Jedini značajni prediktor je dominantnost u drugom koraku hijerarhijske regresijske analize.

S obzirom da rezultati prethodne regresijske analize nisu značajni, odlučeno je dodatno ispitati manifestaciju dominantnog ponašanja za pojedinu crtu ličnosti. Specifičnije, cilj je bio ispitati dolazi li do promjene u dominantnom ponašanju iz početne situacije (1a) u završnu situaciju (2b) s obzirom na svaku crtu ličnosti. Osim toga, zanimalo nas je dolazi li do interakcije crta ličnosti i poze lažne ispitanice kada se uzme u obzir dominantno ponašanje iz početne situacije (1a). U tu svrhu, izračunata je hijerarhijska regresijska analiza. Varijabla

kompozit dominantnog ponašanja 1a korištena je kao *baseline* ponašanje, odnosno kao početno stanje. Prediktori su uvršteni u dva koraka. U prvom koraku u analizu su uvršteni spol eksperimentatora i dominantno ponašanje 1a. U drugom koraku uvrštene su sve crte ličnosti, dok su u trećem koraku uvrštene interakcije crta ličnosti s pozom lažne ispitanice kako bi se stekao uvid u promjenu dominantnog ponašanja kroz vrijeme s obzirom na pozu lažne ispitanice i crtu ličnosti. Rezultati navedene hijerarhijske regresijske analize su prikazani u Tablici 6.

**Tablica 6.** Crte ličnosti i interakcija crta ličnosti i poze lažne ispitanice kao prediktori dominantnog ponašanja 2b uz dominantno ponašanje 1a kao *baseline* ponašanje

	<i>Kriterij</i>
	<i>Dominantno ponašanje 2b</i>
<b>1. korak</b>	
<b>Dominantno ponašanje 1a</b>	$\beta = 0.40^{**}$
<b>Spol eksperimentatora</b>	$\beta = 0.11$
<b>Poza lažne ispitanice</b>	$\beta = -0.01$
$R^2$	0.17
$\Delta R^2$	<b>0.17*</b>
$F(df)$	<b>4.09 (3, 58)*</b>
<b>2. korak</b>	
<b>Dominantnost</b>	$\beta = 0.43^*$
<b>Prestíž</b>	$\beta = -0.06$
<b>Ekstraverzija</b>	$\beta = -0.02$
<b>Neuroticizam</b>	$\beta = 0.14$
<b>Otvorenost</b>	$\beta = 0.08$
<b>Ugodnost</b>	$\beta = -0.04$
<b>Savjesnost</b>	$\beta = 0.03$
$R^2$	0.37
$\Delta R^2$	<b>0.19*</b>
$F(df)$	<b>2.99 (10, 51)**</b>
<b>3. korak</b>	
<b>Dominantnost x Poza lažne ispitanice</b>	$\beta = -0.02$



<b>Prestiž x Poza lažne ispitanice</b>	$\beta = 0.11$
<b>Ekstraverzija x Poza lažne ispitanice</b>	$\beta = -0.06$
<b>Neuroticizam x Poza lažne ispitanice</b>	$\beta = -0.07$
<b>Otvorenost x Poza lažne ispitanice</b>	$\beta = -0.12$
<b>Ugodnost x Poza lažne ispitanice</b>	$\beta = -0.17$
<b>Savjesnost x Poza lažne ispitanice</b>	$\beta = 0.00$
<b><math>R^2</math></b>	0.42
<b><math>\Delta R^2</math></b>	0.05
<b><math>F(df)</math></b>	<b>1.87 (17, 44)*</b>

\* $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ;  $N=62$ ; Spol eksperimentatora (ženski spol – 1; muški spol – 2); Poza lažne ispitanice (dominantna poza – 1; submisivna poza – 2); Vrsta studija 1: psihologija 2017/2018; Vrsta studija 2: psihologija 2018/2019

Rezultati provedene hijerarhijske analize pokazuju da se opisanim skupom prediktorskih varijabli može objasniti ukupno 42% varijance kompozita dominantnog ponašanja 2b. U prvom koraku utvrđeno je da dominantno ponašanje 1a, spol eksperimentatora i poza lažne ispitanice objašnjavaju 17% ukupne varijance kriterija, pri čemu je dominantno ponašanje 1a jedini značajan prediktor. Uvođenjem crta ličnosti, u drugom koraku ukupno objašnjena varijanca kriterija povećava se za 19%, pri čemu je dominantnost jedini značajni prediktor. Uvođenjem interakcija crta ličnosti i poze lažne ispitanice u trećem koraku ukupno objašnjena varijanca kriterija ne povećava se značajno. S obzirom na veliki broj korištenih prediktora, rezultati su korigirani Bonferronijevom korekcijom. Uzimanjem u obzir Bonferronijeve korekcije, kriterij značajnosti ( $p$  vrijednost) se s .005 se dijeli na 17 uključenih prediktora i time smanjuje na .003. U ovom slučaju, varijanca kompozita dominantnog ponašanja 2b ne objašnjava se značajno opisanim skupom prediktorskih varijabli, te jedino dominantno ponašanje 1a ostaje značajni prediktor.

Pošto se strožim kriterijem gubi značajnost i jer se u drugom koraku (bez Bonferronijeve korekcije) kao jedini značajni prediktor pokazuje dominantnost, izračunata je još jedna hijerarhijska regresijska analiza kako bi se stekao uvid dolazi li do promjene u dominantnom ponašanju iz situacije 1a u 2b kod dominantnijih ispitanica. U prvom koraku, kao u prethodnoj regresijskoj analizi, uvršteni su prediktori spol eksperimentatora, poza lažne ispitanice te dominantno ponašanje 1a. U drugom koraku uvrštena je samo crta ličnosti dominantnost, a u trećem koraku interakcija dominantnosti i poze lažne ispitanice. Rezultati navedene hijerarhijske regresijske analize su prikazani u Tablici 7. Također, radi usporedbe s

ostalim crtama ličnosti, izračunate su dodatne hijerarhijske regresijske analize za svaku od ostalih crta ličnosti posebno s istim redoslijedom prediktora te se nalaze u prilogu (Prilog 9.)

**Tablica 7.** Dominantnost i interakcija dominantnosti i poze lažne ispitanice kao prediktori dominantnog ponašanja 2b uz dominantno ponašanje 1a kao *baseline*

	Kriterij
<i>Dominantno ponašanje 2b</i>	
<b>1. korak</b>	
Dominantno ponašanje 1a	$\beta = 0.40^{**}$
Spol eksperimentatora	$\beta = 0.11$
Poza lažne ispitanice	$\beta = -0.01$
$R^2$	0.17
$\Delta R^2$	<b>0.17*</b>
$F(df)$	<b>4.09 (3, 58)*</b>
<b>2. korak</b>	
Dominantnost	$\beta = 0.43^{**}$
$R^2$	<b>0.34^{**}</b>
$\Delta R^2$	<b>0.17^{**}</b>
$F(df)$	<b>7.44 (4, 57)^{**}</b>
<b>4. korak</b>	
Dominantnost x Poza lažne ispitanice	$\beta = 0.04$
$R^2$	0.34
$\Delta R^2$	0.00
$F(df)$	<b>5.89 (5, 56)^{**}</b>

\* $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ;  $N=62$ ; Spol eksperimentatora (ženski spol – 1; muški spol – 2); Poza lažne ispitanice (dominantna poza – 1; submisivna poza – 2)

Rezultati provedene hijerarhijske analize pokazuju da se opisanim skupom prediktorskih varijabli može objasniti ukupno 34% varijance kompozita dominantnog ponašanja (2b). U prvom koraku utvrđeno je da dominantno ponašanje 1a, spol eksperimentatora i poza lažne ispitanice objašnjavaju 17% ukupne varijance kriterija, pri čemu je dominantno ponašanje 1a jedini značajan prediktor. Uvođenjem dominantnosti, u drugom koraku ukupno objašnjena varijanca kriterija povećava se za značajnih 17% te je dominantnost očekivano značajni prediktor dominantnog ponašanja. Uvođenjem interakcije dominantnosti i

poze lažne ispitanice u trećem koraku ukupno objašnjena varijanca kriterija ne povećava se značajno.

Rezultati dodatnih hijerarhijskih analiza pokazuju da ponavljanjem analiza za svaku ostalu crtu ličnosti zasebno, ne dolazi do značajnog objašnjenja varijance kompozita dominantnog ponašanja (2b), osim za crtu ličnosti ugodnost gdje dolazi do marginalne značajnosti ( $p=0.05$ ). Kod hijerarhijske regresijske analize s crtom ličnosti ugodnost kao samostalnim prediktorom u drugom koraku, objašnjava se sveukupno 24% varijance kriterija, pri čemu je jedino marginalno značajna promjena u objašnjenju varijance kriterija u drugom koraku gdje ugodnost dodatno objašnjava 6% varijance kriterija. Uzimajući u obzir Bonferronijevu korekciju, kriterij značajnosti ( $p$  vrijednost) se s .005 se dijeli na 5 uključenih prediktora i time smanjuje na .01. U ovom slučaju, značajnost modela kod crte ličnosti ugodnost nestaje, dok dominantnost kao samostalni prediktor i dalje značajno objašnjava varijancu kriterija. Također, dominantnost i dominantno ponašanje 1a ostaju značajni prediktori.

## 5. RASPRAVA

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati manifestaciju crta ličnosti u neverbalnom ponašanju tijekom dijadne interakcije te predstavlja li submisivna, odnosno dominantna poza sugovornika okidač za dominantno ponašanje kod dominantnih ispitanika. U skladu s očekivanjima, crta dominantnost je značajno povezana s najviše mjera neverbalnog dominantnog ponašanja. Pokazuje se da pozitivno korelira s varijablom poza akimbo (1a, 2b) i kompozitom dominantnog ponašanja (2b), te negativno s varijablom ruke zajedno (2b). Poza akimbo predstavlja najčešću mjeru tjelesne ekspanzije koja je do sada povezana s dominantnošću. U skladu s time, ovaj rezultat dodatno potvrđuje da se ekspanzija ponašanja doista češće javlja kod dominantnijih pojedinaca. Također, ruke zajedno predstavljaju mjeru tjelesnog sužavanja, odnosno submisivnu pozu te se to ponašanje, sukladno dosadašnjim istraživanjima, više očekuje kod nedominantnih pojedinaca (Hall i sur., 2005). Uz to, naše je istraživanje koristilo mjeru samoprocjene ličnosti i objektivnu metodu mjerenja neverbalnog ponašanja. Ovakva je metoda rijetkost u do sada provedenim istraživanjima dominantnog neverbalnog ponašanja te je naše istraživanje jedino takvo u posljednjih dvadesetak godina (Hall i sur., 2005), što ukazuje na važnost dobivenog nalaza i dodatnu potvrdu dosadašnjih spoznaja vezanih za dominantno neverbalno ponašanje. Međutim, uzimanjem u obzir Bonferronijeve korekcije, korelacije dominantnosti i dominantnog ponašanja nestaju. Već je rečeno da Bonferronijeva korekcija može dovesti do statističke pogreške tipa II radi postavljanja strožeg kriterija značajnosti te drugi autori predlažu blaže kriterije kod interpretacija značajnosti (npr. Ferguson, 2009). Interpretacija rezultata svakako treba biti pažljiva jer i uzimanjem Fergusonovog pravila za kriterij značajnosti ( $r=.02$ ), dobivene povezanosti spadaju ispod umjerenih efekata ( $r=.05$ ). Dobiveni se efekt ne smije zanemariti, ni interpretirati u terminima velikih efekta, već treba predstavljati polazište za buduća istraživanja.

Suprotno očekivanjima, ekstraverzija nije povezana s niti jednom mjerom neverbalnog ponašanja, dok su sve ostale crte značajno povezane s barem jednom mjerom neverbalnog ponašanja. Teško je procijeniti što je u podlozi ovakvih rezultata, pošto dosadašnja istraživanja pokazuju da ekstrovertiraniji ispitanici pokazuju veću tjelesnu aktivaciju i gestikulaciju (Oberzaucher i Grammer, 2012). Ponašanje koje se mjerilo u provedenom istraživanju uključuje dominantno i submisivno ponašanje te neke mjere predstavljaju upravo povećanu tjelesnu aktivaciju (npr. ruke ispred tijela). La France i sur. (2004) naglašavaju da je

ekstraverzija oduvijek bila korelat ekspresivnog neverbalnog ponašanja tokom interakcije, ali da rezultati nisu konzistentni radi različitih nedostataka istraživanja. Moguće je da manifestacija ekstraverzije u neverbalnom ponašanju zahtijeva neke druge faktore ili okidače koji nisu postignuti u provedenom istraživanju. Prema La France i sur. (2004), jedan od problema kod interpretacije i usporedbe različitih istraživanja iz ove domene je negativna povezanost između kodiranog ponašanja i veličine efekta, tj. što je veći broj kodiranih varijabli, to je veličina efekta manja. Također, moguće objašnjenje je da se ekstraverzija manifestira u varijabilitetu pokreta tijekom interakcije radi čega je potrebno uzeti u obzir općeniti varijabilitet svih pokreta tijela, a ne individualno kodirati ponašanje. Našim istraživanjem ovo nije bilo moguće, međutim novija tehnologija nam omogućuje automatsko mjerenje pokreta, odnosno varijabiliteta pokreta što bi moglo biti ključno za istraživanje ekstraverzije i njezine stvarne manifestacije u neverbalnom ponašanju (npr. Lozza i sur., 2018). Što se tiče ostalih varijabli, dobiveni rezultati su pokazali da su sve ostale crte ličnosti značajno povezane s jednom ili više varijabli dominantnog, odnosno submisivnog ponašanja tijekom dijadne interakcije (neuroticizam, otvorenost, ugodnost, savjesnost i prestiž). Dio dobivenih rezultata se mogao očekivati. Na primjer, ugodnost je jedina crta ličnosti, od mjerenih, koja negativno korelira s crtom ličnosti dominantnost. U skladu s time, negativna korelacija s varijablom poza akimbo i pozitivna korelacija s varijablom ruke iza leđa imaju smisla. Također, ugodnost je crta ličnosti koja uključuje motiv za održavanjem mirnih i susretljivih interpersonalnih odnosa s drugima te se povezuje s toplinom, empatijom i kooperacijom radi čega je dominantan odgovor manje vjerojatan kod ugodnih ispitanika u odnosu na neugodne. Osim toga, ugodnost se povezuje sa sposobnošću suzbijanja dominantnog odgovora u korist submisivnog odgovora, što također ide u prilog dobivenim rezultatima (Tobin i Gadke, 2015). Dodatna potvrda važnosti crte ugodnost za dominantno ponašanje je opstanak značajne povezanosti s pozom akimbo kada se koristi Bonferronijeva korekcija. Buduća istraživanja svakako ne smiju zanemariti ugodnost prilikom istraživanja neverbalnog dominantnog ponašanja jer je važnost ugodnosti za navedeno područje očita. Također, ugodnost pozitivno korelira s varijablom udaljenost laktova koja u provedenom istraživanju predstavlja mjeru dominantnog ponašanja. Ova varijabla neočekivano negativno korelira i s otvorenošću i prestižem, te ne korelira s dominantnošću, radi čega je potrebno preispitati značenje ovog ponašanja. Iako bi udaljenost laktova trebala označavati tjelesnu ekspanziju koja se povezuje s dominantnim ponašanjem, moguće je da u našem istraživanju ima drukčije značenje radi načina u kodiranju ponašanja. Za ovu je varijablu kodirano svako ponašanje u kojem su laktovi bili udaljeni, a da ruke nisu u

položaju akimbo ni ispred tijela. Specifični primjeri ponašanja mogu se vidjeti u prilogu 4. Kao što je vidljivo, kodirana su i ponašanja koja se mogu zamijeniti s varijablom ruke zajedno, što je mjera submisivnog ponašanja, radi čega podaci mogu biti iskrivljeni. Također, moguće je da sama udaljenost među laktovima nije dovoljna za tjelesnu ekspanziju, već moraju biti prisutni neki drugi faktori, kao što su položaj glave, raširenost prsa ili nogu. Zanimljivo je da neuroticizam negativno korelira s varijablom ruke iza leđa, dok ugodnost i savjesnost pozitivno koreliraju s ovom varijablom. U provedenom istraživanju ruke iza leđa predstavljaju submisivno ponašanje. Međutim, polaganje ruka iza leđa može dovoditi do suptilnog širenja prsa čime se postiže suptilna tjelesna ekspanzija ili neutralna poza (ni tjelesno sužavanje, ni tjelesna ekspanzija). Moguće je da ova poza potiče pozitivan ishod u interakciji, odnosno smanjuje vjerojatnost sukoba zbog svoje neutralnosti, radi čega se ugodniji, savjesniji i emocionalno stabilniji pojedinci upuštaju u ovo ponašanje tijekom interakcije. Svakako je potrebno dodatno istražiti značenje poze s rukama iza leđa i njenu važnost tijekom interakcije i provjeriti spada li to ponašanje pod submisivno. Također, rezultati pokazuju da savjesniji više gestikuliraju (ruke ispred tijela) te manje križaju ruke u prvoj situaciji upoznavanja, što može ukazivati na to da odgovorno shvaćaju zadatak upoznavanja te se žele više angažirati u razgovor. Međutim, ovaj nalaz upućuje i na povezanost savjesnosti s dominantnim ponašanjem. Visoka savjesnost se odnosi na marljivost, odgovornost i usmjerenost prema cilju, ali i na kompetentnost i težnju za postignućem (Costa, McCrae i Dye, 1991; Larsen i Buss, 2008) što se može povezati s dominantnošću, a posebice s prestižem. Kao dvije različite strategije dobivanja statusa, dominantnost i prestiž uključuju težnju za postignućem, a prestiž se posebice povezuje s dobivanjem statusa putem kompetentnosti (Cheng i sur., 2010). Osim toga, savjesnost se, kao i prestiž, pozitivno povezuje s mjerama interpersonalnog kružnog modela ličnosti, odnosno s djelovanjem (eng. *agency*) i afilijacijom (eng. *communion*; Ghaed & Gallo, 2006). Bitno je navesti da je dobivena i pozitivna povezanost savjesnosti i prestiža što dodatno objašnjava dobiveni nalaz. Suprotno od savjesnosti, otvorene osobe imaju prekrížene ruke u prvoj situaciji upoznavanja te pokazuju manje gestikulacije (ruke ispred tijela) u prvoj situaciji opisivanja slike. Otvorenost najviše karakterizira upuštanje u različita nova iskustva (Larsen i Buss, 2008) radi čega je križanje ruku pomalo neočekivano jer može upućivati na povlačenje i submisivnost (Hall i sur., 2005). Što se tiče manjka gestikulacije, potrebno je navesti da u prvom dijelu druge eksperimentalne situacije, lažna ispitanica opisuje sliku, dok su pritom prave ispitanice imale zadatak slušati. Radi ovoga je očekivano da u ovom dijelu nema gestikulacije, međutim ovaj je nalaz dobiven samo kod crte otvorenost. Detaljnijim uvidom u

slike iz prvog dijela druge eksperimentalne situacije ustanovljeno je da je vrlo mali broj ispitanica pokazivao ovo ponašanje te se tu zapravo radi samo o povremenom micanju ruku od tijela što se ne može nazvati gestikulacijom. Moguće je da manje micanja ruku od tijela zapravo označava veći interes za opis slike lažne ispitanice jer ujedno i označava manje kretnji dok lažna ispitanica opisuje sliku što može biti očekivano za otvorenije ispitanice. S druge strane, više micanja ruku od tijela može označavati manje interesa za sam zadatak, odnosno za slušanje kako lažna ispitanica opisuje sliku, što bi se moglo očekivati kod ispitanica zatvorenih za iskustva. Otvorenost do sada nije povezivana sa specifičnim neverbalnim ponašanjem tijekom interakcije te manifestacija istog vjerojatno ovisi o ostalim crtama i faktorima, što je vjerojatno slučaj i u provedenom istraživanju.

Neuroticizam, dominantnost i prestiž su jedine crte ličnosti koje pokazuju povezanost s istom varijablom dominantnog ponašanja kroz više faza eksperimenta. Neuroticizam negativno korelira s varijablom ruke iza leđa u dvije eksperimentalne situacije, dominantnost pozitivno korelira s varijablom poza akimbo u dvije eksperimentalne situacije, dok prestiž negativno korelira s varijablom udaljenost laktova u tri eksperimentalne situacije i s kompozitom dominantnog ponašanja u dvije eksperimentalne situacije. Ovo ukazuje na konzistentnost i važnost specifičnog neverbalnog ponašanja kod navedenih crta ličnosti, što svakako treba imati na umu u budućim istraživanjima neverbalnog ponašanja. Do sada je jedino dobro poznat nalaz dobiven za dominantnost. Međutim, očito je da i druge crte ličnosti (posebice neuroticizam i prestiž) igraju važnu ulogu u individualnim razlikama u dominantnom neverbalnom ponašanju. Uloga prestiža u raznim domenama, pa tako i u neverbalnoj komunikaciji je još neistražena. Kao druga strategija za postizanje socijalnog statusa, uz dominantnost, očekuje se suptilno dominantno ponašanje što je potvrđeno u istraživanju Witkower i sur. (2020). U našem istraživanju, dominantnost je, očekivano, pozitivno povezana s tjelesnom ekspanzijom, dok prestiž negativno korelira s mjerom dominantnog ponašanja i njegovim kompozitom. Varijabla udaljenost laktova je, kao što je već rečeno, u provedenom istraživanju teško interpretabilna radi vrste kodiranih ponašanja. Međutim, ispitanice više na crti ličnosti prestiž kroz skoro sve dijelove eksperimenta pokazuju smanjenu učestalost ovog ponašanja te kroz prvi i drugi dio upoznavanja pokazuju općenito više submisivnog ponašanja. Ove su povezanosti značajne i uz Bonferronijevu korekciju, što dodatno upućuje na važnost navedenog neverbalnog ponašanja kod osoba viših na crti prestiž. Rezultati istraživanja Witkower i sur. (2020) dobiveni su na procjenama drugih, te je provedeno istraživanje prvo

koje ispituje povezanost neverbalnog ponašanja i samoprocjenu prestiža. Poznato je da su procjene drugih pod utjecajem individualnih uvjerenja i stereotipa, radi čega su njihovi efekti često jači nego u stvarnosti (Hall i sur., 2005; Witkower i sur., 2020). Jedno je procjenjivati kako bi se dominantna, odnosno prestižna osoba ponašala, a drugo kako se zaista ponaša osoba koja samu sebe procjenjuje dominantnom i prestižnom. Iako se pokazuje da su ljudi točni u procjenjivanju dominantnosti i socijalnog statusa kod drugih (Mast i Hall, 2004), upitno je postoji li isti nalaz za prestiž. Dakle, moguće je da ljudi imaju određena očekivanja u neverbalnom ponašanju kod prestižnih osoba (npr. suptilna tjelesna ekspanzija) koja se ne poklapaju s njihovim stvarnim ponašanjem (npr. tjelesno sužavanje ili neutralnost). U svakom slučaju, ovi nalazi upućuju na veliku ulogu prestiža u neverbalnoj komunikaciji, posebice dominantnom (ili submisivnom) ponašanju te otvaraju vrata velikom broju potencijalnih istraživanja. Bitno je i napomenuti da su dominantnost i prestiž jedine crte ličnosti koje su povezane s kompozitom dominantnog ponašanja. Ovo može dodatno ukazivati na njihovu važnost u iskazivanju dominantnog, odnosno submisivnog neverbalnog ponašanja i uzimanja u obzir više mjera neverbalnog ponašanja odjednom. U svakom slučaju, kako bi se dobili što valjaniji i pouzdaniji rezultati, u novim se istraživanjima dominantnosti mora početi uključivati i prestiž te je potrebno istražiti odnos između prestiža i dominantnosti. Sama pozitivna povezanost između ove dvije crte ličnosti ukazuje na to da visoka dominantnost i visok prestiž često dolaze u kombinaciji radi čega je postalo nemoguće istraživati čistu dominantnost bez uključivanja prestiža i obrnuto. Neki autori pretpostavljaju da će se dominantno ponašanje javiti češće tijekom dijaloga u odnosu na monolog. U ovom slučaju, monolog se odnosi na duže samostalno obraćanje bez prekidanja jedne osobe drugoj osobi tijekom dijadne interakcije. Kod monologa se smanjuje iskazivanje stavova jer nema tuđe reakcije i prednosti zajedničkog sudjelovanja u interakciji, radi čega dominantno ponašanje postaje rijeđe (npr. Burgoon i Dunbar, 2000). U svom istraživanju, Burgoon i Dunbar (2000) pokazuju da se dominantno ponašanje (dinamičnost pokreta, gestikulacija, tjelesna orijentacija i položaj, itd.) zaista češće manifestira tijekom dijaloga, u odnosu na monolog, ali kod interakcije sa strancima dominantno se ponašanje povećava s vremenom tijekom monologa. Dio dobivenog efekta mogao se objasniti razinom socijalnih vještina ispitanika, dok dominantnost kao crta ličnosti nije mjerena. U ovom istraživanju, dominantnije ispitanice se upuštaju u pozu akimbo i tijekom dijaloga (1a) i tijekom monologa (2b), dok se ukupno dominantno ponašanje kod njih češće manifestiralo tijekom monologa. Ovo upućuje na to da se dominantniji pojedinci ponašaju dominantnije i tijekom dijaloga i tijekom monologa, te da su čak više dominantni tijekom



monologa. Osim toga, moguće je da se dominantno ponašanje povećalo s vremenom. Potrebno je napomenuti da je monolog u provedenom istraživanju uključivao specifičan zadatak opisivanja slike koje je u sličnom istraživanju korišteno radi poticanja izražavanja neverbalnog ponašanja kod ispitanika (Tiedens i Fragale, 2003). Moguće je da je specifičnost zadatka djelovala kao okidač dominantnog ponašanja kod dominantnijih ispitanica. Također, moguće je da se dominantniji pojedinci ponašaju dominantnije bez obzira na situaciju te se razina dominantnog ponašanja jednostavno povećava s vremenom. Iako je situacija monologa u provedenom istraživanju uključivala opis slike, a s time i više gestikulacije, nalazi istraživanja ukazuju na važnost poze akimbo tijekom ove situacije koja nije inducirana samim tipom zadatka, već očito razinom dominantnosti ispitanica. Ovo svakako ukazuje na važnost crte ličnosti dominantnost za manifestaciju dominantnog ponašanja u interpersonalnim odnosima i važnost situacijskih okidača kao što su vrijeme i vrsta eksperimentalne situacije za njezinu izraženost. Za ostale crte ličnosti rezultate je teško interpretirati jer se mjere dominantnog ponašanja javljaju i kod dijaloga i kod monologa, ovisno o crti ličnosti. Zanimljivo je da se kod ispitanica višim na crti prestiž češće javlja skup submisivnog ponašanja samo tijekom dijaloga (1a, 1b). Potrebno je dodatno ispitati javljanje dominantnog ponašanja tijekom dijaloga, u odnosu na monolog uključujući pritom crte ličnosti. Također, očito je da socijalne vještine igraju važnu ulogu u neverbalnoj komunikaciji i moguće je da taj faktor igra važnu ulogu i u dobivenim rezultatima, što nije kontrolirano (Burgoon i Dunbar, 2000).

Dosadašnja su istraživanja većinom koristila individualne mjere dominantnog ponašanja, dok su kompoziti dominantnog ponašanja rjeđi, iako se naglašava njihova važnost. Tijekom stvarne komunikacije neverbalni se znakovi većinom pojavljuju zajedno s ostalim znakovima te proučavanje individualnih mjera može smanjiti stvarni efekt (Hall i sur., 2005). Međutim, rezultati provedenog istraživanja ukazuju na važnost individualnih mjera dominantnog i submisivnog ponašanja. Očito individualnim varijablama dobivamo uvid u specifično ponašanje važnu za pojedinu crtu ličnosti, dok uvidom samo u kompozit dominantnog ponašanja gubimo veliki dio podataka. Jedine crte ličnosti kod kojih je kompozit dominantnog ponašanja njihov značajan korelat su dominantnost i prestiž. Dominantnost je crta ličnosti važna za interpersonalne odnose te autori navode važnost promatranja njene manifestacije tijekom interakcije dvoje ili više osoba, kao i važnost različitih situacijskih i neverbalnih znakova za njenu manifestaciju (npr. Burgoon i Dunbar, 2000). Također, crta ličnosti dominantnost bolje predviđa kompozit ponašanja, nego individualne mjere (Aries i sur., 1983; prema Hall i sur., 2005). Naši su rezultati djelomično u skladu s navedenim

rezultatima, međutim svakako se dobiva važan uvid u ponašanje uključivanjem individualnih mjera. Time se provjerava koje je individualno ponašanje potencijalno najvažnije za određenu crtu ličnosti. Svakako su potrebna dodatna istraživanja koja uključuju i individualne mjere ponašanja i njihov kompozit kako bi se omogućila usporedba rezultata s drugim istraživanjima. Sam kompozit ponašanja se često razlikuje od istraživanja do istraživanja što dodatno otežava njihovu usporedbu (Hall i sur, 2005). Bitno je većinu navedenih rezultata za sve crte ličnosti preispitati jer uzimanjem u obzir Bonferronijeve korekcije, većina korelacija prestaje biti značajno. To ne znači da ne dolazi do nikakvog efekta, međutim ni ne znači nužno da dolazi do značajnog efekta te sama interpretacija ovih rezultata može biti diskutabilna. Radi toga, nalazi u ovom istraživanju trebaju biti polazište za buduća istraživanja, a ne konačne interpretacije. Buduća bi se istraživanja trebala usmjeriti u istraživanje odnosa različitih crta ličnosti i neverbalnog dominantnog, odnosno submisivnog ponašanja.

Nije dobiven interakcijski efekt dominantnosti i stava lažnog ispitanika (dominantni/submisivni) na razinu dominantnog ponašanja. Pretpostavka je bila da će se dominantno ponašanje u većoj mjeri javljati kod dominantnijih osoba u situaciji submisivnog stava lažnog ispitanika, nego u situaciji dominantnog stava lažnog ispitanika, do čega nije došlo. Također, kao što je očekivano, nije došlo do promjene u dominantnom ponašanju s obzirom na stav lažnog ispitanika kod ostalih crta ličnosti (neuroticizam, ekstraverzija, otvorenost, ugodnost, savjesnost, prestiž). Dosadašnja istraživanja pokazuju da dolazi do promjene u neverbalnom ponašanju ljudi s obzirom na dominantnu, odnosno submisivnu pozu sugovornika te da ih s obzirom na njihovu pozu i procjenjuju kao dominantne, tj. submisivne (npr. Tiedens i Fragale, 2003). U ovom istraživanju nije došlo do takvog efekta, vjerojatno zbog metodoloških nedostataka i nedovoljno precizne manipulacije stava lažnog ispitanika. Naime, u analizi rezultata uvijek se koristila početna poza iz prve eksperimentalne situacije, iako se poza lažne ispitanice nastavila mijenjati u drugoj eksperimentalnoj situaciji. Teško je procijeniti koja je poza u kojem trenutku utjecala na prave ispitanice te je li efekt početne poze iz prve eksperimentalne situacije ostao do kraja istraživanja. Također, vrijeme dominantne, odnosno submisivne poze lažne ispitanice trajao je minutu i pol. Moguće je da je to vrijeme nedovoljno da dođe do efekta i da je potrebno duže vremena da dođe do neverbalne reakcije kod sugovornika te da je promjena poze iz dominantne u submisivnu dovela do smanjenog efekta početne poze. Istraživanja slične metodologije uglavnom uključuju duže vrijeme korištenja dominantne ili submisivne poze, korištenje iste poze tijekom cijelog zadatka/interakcije te neutralnu pozu za kontrolu (npr. Tiedens i Fragale, 2003). Osim toga,

moguće je da crte ličnosti, prvenstveno dominantnost, jednostavno nemaju značajnu ulogu kod reakcija na sugovornikovu pozu, već se samo manifestiraju u dominantnom ponašanju (bez obzira na pozu sugovornika).

Dodatne analize s ciljem uvida u promjenu u dominantnom ponašanju iz početne situacije (1a) u završnu situaciju (2b) ukazuju na važnost crte ličnosti dominantnost u promjeni dominantnog neverbalnog ponašanja kroz navedene dvije situacije. Uključivanje svih crta ličnosti u prediktore kompozita dominantnog ponašanja (2b) dovodi do značajnog objašnjenja varijance kriterija, uz jedinu crtu ličnosti dominantnost kao značajni prediktor. Budući da se nije dobio očekivan efekt ostalih osobina ličnosti na promjene u dominantnom ponašanju, te da s povećanjem udjela neznačajnih prediktora svaki zajednički efekt prestaje biti značajan, analiza je ponovljena bez ostalih osobina kao prediktora. Ponavljanjem analize samo s crtom ličnosti dominantnost dolazi do značajnog efekta, odnosno pokazuje se da je crta dominantnost značajni prediktor kompozita dominantnog ponašanja (2b). Drugim riječima, dominantno se ponašanje povećava iz prve situacije (1a) u završnu (2b) kod dominantnijih ispitanica. Regresijske analize s ostalim crtama ličnosti kao individualnim prediktorima nisu značajne, osim u slučaju crte ugodnost koja pokazuje marginalnu značajnost u objašnjenju varijance kriterija. Uzimanjem u obzir Bonferronijeve korekcije, ovaj se efekt kod ugodnosti gubi, dok dominantnost i dalje značajno doprinosi objašnjenju varijance dominantnog ponašanja i ostaje značajan prediktor. Ovo ukazuje na dodatnu važnost crte ličnosti dominantnost za manifestaciju i predviđanje neverbalnog dominantnog ponašanja. Dosadašnja se istraživanja nisu bavila utjecajem prolaska vremena na razinu dominantnog ponašanja koji je očito značajan faktor posebice kod dominantnijih pojedinaca što svakako treba početi uzimati u obzir i detaljnije istražiti. Međutim, u provedenom su se istraživanju eksperimentalne situacije razlikovale te je završna situacija vjerojatno 'tražila' više dominantnog ponašanja (npr. gestikulacije) s obzirom da se radilo o opisivanju slike i monologu. Moguće je da je vrsta eksperimentalne situacije jednostavno dovela do jačanja dominantnog ponašanja kod dominantnijih ispitanica, nevezano za prolazak vremena. U svakom slučaju, očito je da crta ličnosti dominantnost ima važniju ulogu od ostalih crta ličnosti u povećanju dominantnog ponašanja s vremenom (ili s obzirom na eksperimentalnu situaciju). Također, dominantno ponašanje (1a) je značajan prediktor kompozita dominantnog ponašanja (2b) i uz Bonferronijevu korekciju, što ukazuje na stabilnost dominantnog ponašanja kroz eksperimentalne situacije. Dodatna analiza interakcija crta ličnosti s pozom lažne ispitanice s

ciljem stjecanja uvida u promjenu dominantnog ponašanja kroz vrijeme s obzirom na pozu lažne ispitanice i crtu ličnosti nije pokazala efekt.

### **5.1. Nedostaci istraživanja i moguća poboljšanja**

Potrebno je razmotriti različita ograničenja istraživanja koja su mogla utjecati na pouzdanost i valjanost rezultata. Većina nedostataka istraživanja tiču se same metodologije istraživanja. Iako postoje raznolika istraživanja neverbalnog ponašanja tijekom komunikacije, značenje specifičnih ponašanja je još prilično nejasno. Pitanje je jesu li odabrana ponašanja u ovom istraživanju zaista najtipičnija za dominantno, odnosno submisivno ponašanje. U istraživanjima se većinom spominju poza akimbo i gestikulacija (ruke ispred tijela) kao tipična ponašanja za dominantno ponašanje, međutim za ostale korištene varijable rezultati nisu jednoznačni (Hall i sur., 2005). Već je rečeno da je potrebno preispitati značenje varijable udaljenost laktova te je li to dobar predstavnik dominantnog ponašanja. Vjerojatno je potrebno uzeti u obzir ostale znakove, kao što su raširena prsa, položaj glave ili opća tjelesna ekspanzija (zauzimanje više prostora, raširena prsa, noge i ruke udaljene od tijela). Ovo je posebice važno za interpretaciju varijabli submisivnog ponašanja. Primjerice, varijabla prekrizene ruke i ruke zajedno iza leđa mogu imati potpuno drukčije značenje ako se ove ostale varijable uzmu u obzir. Pitanje je predstavlja li to ponašanje u potpunosti submisivno u provedenom istraživanju, jer ostali faktori koji se pokazuju važni za dominantno ponašanje nisu uzeti u obzir. Iz ovog proizlazi i upitnost značenja kompozita dominantnog ponašanja. Zapravo je nejasno je li konstruiran kompozit najbolja mjera za mjerenje dominantnog ponašanja te je vjerojatno potrebno dodati još specifičnih varijabli koje se povezuju s dominantnim ponašanjem za poboljšanje valjanosti i pouzdanosti mjere. Uz to, neka odabrana individualna ponašanja vrlo su se rijetko javljala kod ispitanica (npr. prekrizene ruke, poza akimbo) radi čega je dodatno otežano donositi zaključke o značenju tih ponašanja. Općenito se češće javljalo submisivno ponašanje u svim eksperimentalnim situacijama (1a, 1b, 2a) osim u zadnjoj (2b). Osim toga, odnos između dominantnosti i prestiža je još vrlo nejasan. Očito je da postoje i razlike u dominantnom ponašanju između ove dvije crte ličnosti. Međutim, pokazuje se da su dominantniji ispitanici i viši na prestižu. Nije jasno što se dešava s dominantnim ponašanjem kod ispitanica koje su više na obje crte ličnosti ili obrnuto, odnosno kod ispitanica koje su samo dominantne ili prestižne. Drugi nedostatak odnosi se na razlike u eksperimentalnim

situacijama. Prva i druga eksperimentalna situacija se podosta razlikuju te ih je radi toga otežano uspoređivati. Dok se prva dva dijela prve eksperimentalne situacije ne razlikuju u metodologiji, dijelovi druge eksperimentalne situacije su potpuno različiti. U prvom dijelu ispitanice ne pričaju, a u drugom dijelu samostalno opisuju sliku. Očekivano je da se dominantno ponašanje povećava u zadnjem dijelu, posebice gestikulacija, što se i dešava. Međutim, nije jasno je li do toga došlo radi specifičnosti zadatka ili radi utjecaja protoka vremena s obzirom da se radi o istim ispitanicama.

Također, kao što je već spomenuto, poza lažne ispitanice je vjerojatno prekratko trajala da bi došlo do utjecaja na ponašanje prave ispitanice. Ako je došlo do određene reakcije, teško je interpretirati koja je zapravo poza (u kojem dijelu eksperimenta) imala glavni utisak na ispitanice. Osim toga, upitno je predstavlja li korištena poza lažnih ispitanica dominantno, tj. submisivno ponašanje. Iako istraživanja većinom ukazuju na važnost poze akimbo za dominantno ponašanje, neka novija istraživanja (npr. Witkower i sur., 2020) sugeriraju važnost drugih neverbalnih znakova dominantnosti uz tjelesnu ekspanziju (položaj glave i osmjehivanje) jer se tipično dominantno ponašanje može lako zamijeniti za ponašanje povezano s crtom prestiž.

Ponašanje ljudi može jako ovisiti o kontekstu. Suptilne promjene u situaciji ili ponašanju sugovornika mogu dovesti do promjena u ponašanju (Tiedens i Fragale, 2003). Provedeno eksperimentalno istraživanje je sadržavalo relativno umjetnu situaciju što također treba uzeti u obzir, kao i mogućnost utjecaja ostalih faktora koji nisu kontrolirani. Burgoon i Dunbar (2000) pokazuju važnost socijalnih vještina za manifestaciju dominantnog ponašanja. Pojedinci s boljim socijalnim vještinama percipirani su kao dominantniji u interakciji, viši su na crti ličnosti dominantnost te pokazuju više dominantnog ponašanja. Ovaj nalaz sugerira važnost uključivanja mjere socijalnih vještina u istraživanja dominantnog ponašanja. Upitno je ponašaju li se pojedinci dominantno jer su dominantni ili jer su pretežito bolji u socijalnim vještinama, ili oboje.

Na kraju, važan nedostatak istraživanja je uzorak na kojem je ono provedeno, posebice spol ispitanika. Dosadašnja istraživanja pokazuju da postoje relativno konzistentne spolne razlike u neverbalnom ponašanju. Žene su većinom toplije i manje dominantne u glasu, ekspresivnije, više gestikuliraju, kimaju glavom i smiju se, u odnosu na muškarce (Hall i

Friedman, 1999), dok muškarci pokazuju veću tjelesnu ekspanziju (Gallaher, 1992). Neki autori smatraju da su te razlike moderirane socijalnim statusom ili dominantnošću (Henley, 1977; prema Hall i sur., 2005). U metaanalizi, Hall i sur. (2005) zaista pronalaze neke karakteristike neverbalnog ponašanja koje su izraženije kod dominantnih muškaraca nego dominantnih žena među kojima je i tjelesna ekspanzija, dok je primjerice facijalna ekspresivnost i blizina sugovorniku više povezana s dominantnim ženama. S druge strane, Witkower i sur. (2020) nisu našli na spolne razlike u neverbalnoj ekspresiji dominantnosti i prestiža (suptilna/grandiozna ekspanzija, smijanje, položaj glave). Iako i većina neverbalnog ponašanja u analizi raznih istraživanja nije bila moderirana socijalnim statusom ili dominantnošću (Hall i sur., 2005), bitno je naglasiti da spolnih razlika u neverbalnom ponašanju ima te i rezultate našeg istraživanja treba pažljivo interpretirati jer moguće je da bi se oni razlikovali na uzroku muških ispitanika. Osim toga, rezultati su dobiveni na temelju interakcije dvije žene koje se ne poznaju te bi vjerojatno došlo do razlika kada bi se radilo o muško-ženskoj interakciji ili interakciji dvojice muškaraca.

## **5.2. Doprinosi i implikacije istraživanja**

Provedeno istraživanje dodatno potvrđuje dosadašnja istraživanja dominantnosti i dominantnog ponašanja te ukazuje na važnost većeg broja crta ličnosti za manifestaciju dominantnog i submisivnog neverbalnog ponašanja tijekom interakcije. Veliki doprinos istraživanja je korištenje mjera samoprocjena ličnosti i objektivne metode mjerenja neverbalnog ponašanja. Osim toga, važan doprinos ovog istraživanja je i izostanak povezanosti ekstraverzije i dominantnog ponašanja jer dovodi u pitanje niz istraživanja neverbalnog ponašanja kod ekstravertiranih pojedinaca. Svakako postoji potreba za daljnjim istraživanjima i replikacijom istraživanja koja pokazuju značajnu povezanost ekstraverzije i neverbalnog ponašanja kako bi se dodatno mogli razumjeti suprotni nalazi, poput ovog. Također, ovaj nalaz ukazuje na važnost uključivanja crte prestiž u buduća istraživanja ovog područja te korištenje različitih načina prikupljanja podataka i njihovu usporedbu. Nužno je istražiti odnos između dominantnosti i prestiža te vidjeti što se dešava s dominantnim ponašanjem kod samo dominantnih, samo prestižnih ili pojedinaca koji imaju viši rezultat na obje dimenzije ličnosti. Provedeno istraživanje je među rijetkima koje sadrži usporedbu individualnih mjera dominantnog ponašanja i njihovog kompozita. Iako neki autori navode važnost korištenja kompozita neverbalnog ponašanja, očito je da individualne mjere svakako imaju svoju važnost.

Bez obzira što nema očekivanog nalaza da su znakovi dominantnosti u interakciji situacijski okidač za dominantno ponašanje, istraživanje ukazuje na važnost drugih situacijskih okidača kao što su vrijeme i vrsta eksperimentalne situacije (monolog/dijalog).

## 6. ZAKLJUČAK

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati manifestaciju crta ličnosti u dominantom i submisivnom ponašanju tijekom dijadne interakcije te predstavlja li submisivna, odnosno dominantna poza sugovornika, okidač za dominantno ponašanje kod dominantnih ispitanika. Rezultati su pokazali da su sve crte ličnosti, osim ekstraverzije, značajno povezane s pojedinim dominantnim, odnosno submisivnim ponašanjem tijekom dijadne interakcije. Dominantno se ponašanje očekivano najčešće javlja kod dominantnijih ispitanica, zatim kod ugodnijih i savjesnijih, a rjeđe kod ispitanica koje su više na crtama ličnosti prestiž, otvorenost i ugodnost. S druge strane, submisivno ponašanje se češće javlja kod otvorenijih, ugodnijih i savjesnijih ispitanica, a rjeđe se javlja kod neurotičnih, savjesnijih i dominantnijih ispitanica. Jedino crte ličnosti prestiž, dominantnost i neuroticizam koreliraju s istom mjerom neverbalnog ponašanja u više eksperimentalnih situacija. Dominantnost i prestiž jedine su crte ličnosti koje pokazuju povezanost s kompozitom dominantnog ponašanja, pri čemu dominantnost s kompozitom korelira pozitivno, a prestiž negativno. Dominantna, tj. submisivna poza lažne ispitanice nije se pokazala kao okidač za dominantno ponašanje niti kod jedne crte ličnosti. Međutim, pokazuje se da se dominantno ponašanje povećava s vremenom, i to najviše kod dominantnijih ispitanica.

Kao do sada jedino novije istraživanje koje koristi mjere samoprocjene i objektivnu mjeru neverbalnog ponašanja, ovi nalazi imaju važne implikacije za daljnju provedbu istraživanja crta ličnosti i neverbalnog ponašanja, posebice za ekstraverziju i dominantnost, te prestiž. Također, upućuju na važnost nekih situacijskih okidača za manifestaciju dominantnog ponašanja i korištenje individualnih mjera dominantnog ponašanja.



## 7. LITERATURA

- Bartholomew, M. E. i Johnson, S. L. (2014). Nonverbal dominance behavior among individuals at risk for mania. *Journal of Affective Disorders, 159*, 133–138.
- Beatty, M. J., McCroskey, J. C. i Heisel, A. D. (1998). Communication apprehension as temperamental expression: A communibiological paradigm. *Communication Monographs, 65*, 197–219.
- Burgoon, J. K. i Dunbar, N. E. (2000). An interactionist perspective on dominance-submission: Interpersonal dominance as a dynamic, situationally contingent social skill. *Communication Monographs, 67*, 96–121.
- Cappella, J. N. i Palmer, M. T. (1990). Attitude similarity, relational history, and attraction: The mediating effects of kinesic and vocal behaviors. *Communication Monographs, 57*, 161–183.
- Carney, D. R., Cuddy, A. J. C. i Yap, A. J. (2010). Power posing: brief nonverbal displays affect neuroendocrine levels and risk tolerance. *Psychological Science, 21*, 1363–1368.
- Chartrand, T. L. i Bargh, J. A. (1999). The chameleon effect: Perception-behaviour link and social behaviour. *Journal of Personality and Social Psychology, 76*, 893–910.
- Cheng, J. T., Tracy, J. L. i Henrich, J. (2010). Pride, personality, and the evolutionary foundations of human social status. *Evolution and Human Behavior, 31*, 334–347.
- Costa, P. T. i McCrae, R. R. (1995). Domains and facets : hierarchical personality assessment using the revised neo personality inventory. *Journal of Personality Assessment, 64*, 21–50.
- Costa, P. T. i McCrae, R. R. (2005). *NEO PI-R, Priručnik. Revidirani NEO inventar ličnosti (NEO PI-R), NEO petofaktorski inventar (NEO-FFI)*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Costa, P. T., McCrae, R. R. i Dye, D. A. (1991). Facet scales for agreeableness and conscientiousness: A revision of the NEO personality inventory. *Personality and Individual Differences, 12*, 887–898.
- de Vries, R. E., Bakker-Pieper, A., Konings, F. E. i Schouten, B. (2013). The Communication Styles Inventory (CSI). *Communication Research, 40*, 506–532.
- Dow, C. W. (1941). The personality traits of effective public speakers. *Quarterly Journal of*

*Speech*, 27, 525–532.

- Dryer, D. C. i Horowitz, L. M. (1997). When do opposites attract? Interpersonal complementarity versus similarity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 592–603.
- Gallaher, P. E. (1992). Individual differences in nonverbal behavior: dimensions of style. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 133–145.
- Ghaed, S. G. i Gallo, L. C. (2006). Distinctions among agency, communion, and unmitigated agency and communion according to the interpersonal circumplex, five-factor model, and social-emotional correlates. *Journal of Personality Assessment*, 86, 77–88.
- Gifford, R. (1991). Mapping nonverbal behavior on the interpersonal circle. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 279–288.
- Gračanin, A., Kardum, I. i Hudek-Knežević, J. (2013). Interactive effects of personality and emotional suppression on sympathetic activation. *Journal of Individual Differences*, 34, 193–202.
- Hall, J. A., Coats, E. J. i Lebeau, L. S. (2005). Nonverbal behavior and the vertical dimension of social relations : a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 131, 898–924.
- Hall, J. A. i Friedman, G. B. (1999). Status, gender, and nonverbal behavior: A study of structured interactions between employees of a company. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25, 1082–1091.
- Henrich, J. i Gil-White, F. J. (2001). The evolution of prestige freely conferred deference as a mechanism for enhancing the benefits of cultural transmission. *Evolution and Human Behavior*, 22, 165–196.
- Horowitz, L. M., Dryer, D. C. i Krasnoperova, E. N. (1997). The circumplex structure of interpersonal problems. U R. Plutchik i H. R. Conte (Ur.), *Circumplex models of personality and emotions* (347–384). Washington: American Psychological Association.
- Jamnik, J. i Zvelc, G. (2017). The embodiment of power and visual dominance behaviour. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 15, 228–241.
- Jensen, M. (2016). Personality traits and nonverbal communication patterns. *International Journal of Social Science Studies*, 4, 57-70.

- Keltner, D., Gruenfeld, D. H. i Anderson, C. (2003). Power, approach, and inhibition. *Psychological Review*, *110*, 265–284.
- Koppensteiner, M., Stephan, P. i Jäschke, J. P. M. (2015). From body motion to cheers: speakers' body movements as predictors of applause. *Personality and Individual Differences*, *74*, 182–185.
- La France, B. H., Heisel, A. D. i Beatty, M. J. (2004). Is there empirical evidence for a nonverbal profile of extraversion? A meta - analysis and critique of the literature. *Communication Monographs*, *71*, 28–48.
- Larsen R. J. i Buss D. M. (2008). *Psihologija ličnosti*. Naklada Slap: Jastrebarsko.
- Lanzetta, J. T. i Englis, B. G. (1989). Expectations of cooperation and competition and their effects on observers' expectations of cooperation and competition and their effects on observers' vicarious emotional responses. *Journal of Personality and Social Psychology*, *56*, 543–554.
- Lievens, F., Chasteen, C. S., Day, E. A. i Christiansen, N. D. (2006). Large-scale investigation of the role of trait activation theory for understanding assessment center convergent and discriminant validity. *Journal of Applied Psychology*, *91*, 247–258.
- Lozza, N., Spoerri, C., Ehlert, U., Kesselring, M., Hubmann, P., Tschacher, W. i La Marca, R. (2018). Nonverbal synchrony and complementarity in unacquainted same-sex dyads: a comparison in a competitive context. *Journal of Nonverbal Behavior*, *42*, 179–197.
- Maner, J. K. i Case, C. R. (2016). Dominance and prestige: dual strategies for navigating social hierarchies. *Advances in Experimental Social Psychology*, *54*, 129-280.
- Maner, J. K. (2017). Dominance and prestige: A tale of two hierarchies. *Current Directions in Psychological Science*, *26*, 1-6.
- Mast, M. S. i Hall, J. A. (2004). Who is the boss and who is not? Accuracy of judging status. *Journal of Nonverbal Behavior*, *28*, 145–165.
- McCrae, R. R., Martin, T. A. i Costa, P. T. (2005). Age trends and age norms for the NEO Personality Inventory-3 in adolescents and adults. *Assessment*, *12*, 363–373.
- Mehrabian, A. (1968). Inference of attitudes from the posture, orientation, and distance of a communicator. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *32*, 296–308.

- Oberzaucher, E. i Grammer, K. (2012). Everything is movement: On the nature of embodied communication. *Embodied Communication in Humans and Machines*, 151–178.
- Park, J. H. (2015). Introversion and human-contaminant disgust sensitivity predict personal space. *Personality and Individual Differences*, 82, 185–187.
- Tett, R. P. i Guterman, H. A. (2000). Situation trait relevance, trait expression, and cross-situational consistency: testing a principle of trait activation. *Journal of Research in Personality*, 34, 397–423.
- Tiedens, L. Z. i Fragale, A. R. (2003). Power moves: Complementarity in dominant and submissive nonverbal behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 558-568.
- Tobin, R. M. i Gadke, D. L. (2015). Agreeableness. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 1, 463–470.
- Tschacher, W., Rees, G. M. i Ramseyer, F. (2014). Nonverbal synchrony and affect in dyadic interactions. *Frontiers in Psychology*, 5, 1–14.
- Wiggins, J. S., Phillips, N. i Trapnell, P. (1989). Circular reasoning about interpersonal behavior: evidence concerning some untested assumptions underlying diagnostic classification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 296–305.
- Witkower, Z., Tracy, J. L., Cheng, J. T. i Henrich, J. (2020). Two signals of social rank: prestige and dominance are associated with distinct nonverbal displays. *Journal of Personality and Social Psychology*, 118, 89-120.

## 8. PRILOZI

### Prilog 1. Opis konačnog uzorka i deskriptivni podaci demografskih varijabli

Broj ispitanika s obzirom na dio istraživanja, eksperimentalnu situaciju i studij

Studij	Prvi dio	Drugi dio	Eksperimentalna situacija	
			Prva	Druga
Psihologija 2016/2017	22	22	21	21
Psihologija 2017/2018	34	33	31	31
Ne psiholozi	15	14	13	14
<i>Ukupno</i>	71	69	65	66

Deskriptivni podaci demografskih varijabli (N=71)

	M	SD	Min	Maks
<b>Dob</b>	20.03	2.54	18.00	2.00
<b>Visina</b>	167.67	6.66	154.00	194.00

### Prilog 2. Uputa za upoznavanje i tekst za lažne ispitanike

Uputa za upoznavanje:

**Drugi** ispitanik započinje prvi razgovor! Nakon svake informacije o sebi koju iznese drugi ispitanik, vi trebate iznijeti i odgovarajuću informaciju o sebi:

- Predstavite se
- Odakle ste?
- Gdje živite u Rijeci, u kojem dijelu grada?
- Što studirate?
- Imate li hobi?
- Koji Vam je najdraži film?
- Imate li kućnog ljubimca?
- Koju vrstu glazbe slušate?
- Čime se bavite preko ljeta?

Tekst za lažne ispitanike:

Početan dio predstavljanja (prve četiri natuknice) specifične su za svakog lažnog ispitanika. Ostatak su sve lažne ispitanice rekle jednako:

Pa nemam neki poseban hobi, volim slušati muziku i povremeno odradim neki trening doma preko mobilne aplikacije. Prije sam odlazila u teretanu, ali sad pokušavam redovito trenirati u stanu. Osim toga, često se družim s prijateljima, ako to može spadati pod hobi.

Nemam baš neki najdraži film, uvijek mi je teško to odgovoriti. Ali jedan od najdražih mi je Shutter Island, volim takve uzbudljive trilere koji te navode na razmišljanje.

Nemam kućnog ljubimca, ali uvijek sam htjela imati nekog psa ili mačku, čak i zeca. Kada sam bila manja imala sam papigu, zvala se Kiki, ali nikada me nije oduševila.

Slušam različitu vrstu glazbe, od nekakvog klasičnog i starog rocka do današnjeg popa. Volim pjesme različitih žanrova, sve naravno ovisi o društvu i raspoloženju, ali većinom tako lagani rock i pop.

### **Prilog 3.** Uputa za opisivanje slike i tekst za lažnog ispitanika

Uputa za opisivanje slike:

Nakon što pročitate ovu uputu ponovno ćete se vratiti u sredinu prostorije, pokraj jednog od 2 stola. Na svakom stolu nalazi se po jedno umjetničko djelo. Vaš zadatak je stati ISPRED jednog stola na način da gledate prema drugom stolu, kako biste vidjeli umjetničko djelo koje će se nalaziti iza drugog ispitanika. Kada dođete do stolova eksperimentator će Vam dodatno objasniti gdje trebate stajati.

Kada vam eksperimentator da znak, DRUGI ISPITANIK će Vam opisivati umjetničko djelo koje će se nalaziti iza Vas. Kada on/ona završi, Vi ćete (DRUGI PO REDU) opisivati umjetničko djelo (sliku) Vašem sugovorniku. Pokušajte što detaljnije dočarati umjetničko djelo te ga pokušajte interpretirati, pri čemu se možete koristiti sljedećim smjernicama:

- 1) Koji se sve predmeti, likovi ili oblici nalaze na slici?
- 2) Koje su boje zastupljene?
- 3) Kojom je metodom stvoreno djelo (ulje na platnu, print...)?
- 4) Koje je značenje slike? Što je autor njome htio poručiti?
- 5) Kako biste Vi interpretirali ovu sliku?

Nakon što ste pročitali uputu, ostavite ovaj papir na stolu te se vratite u sredinu prostorije prema uputi.

Tekst za lažne ispitanike:

Ovo je apstraktna slika. Slika je u boji. Na njoj se u središtu nalazi neka kuća, odnosno zgrada smeđe ili crvene boje. Zgrada je neobičnog oblika. Na vrhu nje smješten je malen balkon i dvije okrugle, kao satelitske antene. Zgrada je okružena nekim, ja bih rekla stupovima i dalekovodima. Uglavnom svuda oko nje nalaze se tanke linije, poput

žica, a na tim žicama su crni trokutići što mene podsjeća na malene ptice. U daljini vide se planine, sunce kako zalazi i mjesec koji izlazi. Lijevo od zgrade dva su kruga, mogla bi biti dva grma, a desno, desno je veliki kamen, nešto neodređenog oblika.

Pozadina slike je bijela, a ne znam koja bi to bila tehnika. Boje su uglavnom svijetle/ tamne. Mene najviše asocira na neku usamljenu zgradu. Da, bila bi zgrada. To je to.

#### Prilog 4. Uputa za manualno kodiranje slika

1. **Udaljenost laktova:** Vidljiva veća udaljenost između laktova u usporedbi s normalnim položajem (ruke sa strane tijela). Primjer slika:



2. **Ruke ispred tijela:** Ruke udaljene od tijela prema naprijed (prema sugovorniku). Primjer slika:



3. **Poza akimbo:** Ruke na bokovima u položaju akimbo. Primjer slika:





**4. Ruke zajedno:** Ruke spojene ispred tijela u umirućem položaju. Primjer slika:



**5. Ruke prekrížene:** Ruke prekrížene ispred tijela. Primjer slika:



**6. Ruke iza tijela:** Ruke u umirućem položaju iza tijela. Primjer slika:





**Prilog 5.** Interkorelacije crta ličnosti petofaktorskog modela, dominantnosti i prestiža i povezanosti s kontrolnim i demografskim varijablama

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Neuroticizam	<b>-.34**</b>	-.07	.07	<b>-.53**</b>	.00	<b>-.28*</b>	-.18	-.12	.05	.04
2. Ekstraverzija		.14	-.14	.19	<b>.40**</b>	<b>.48**</b>	-.07	.05	-.07	.05
3. Otvorenost			.09	.03	.13	<b>.26*</b>	-.01	-.15	.13	-.17
4. Ugodnost				.03	<b>-.59**</b>	-.23	-.02	<b>-.29*</b>	-.03	.00
5. Savjesnost					-.04	<b>.44**</b>	.00	.03	.07	.12
6. Dominantnost						<b>.34**</b>	-.15	<b>.25*</b>	.05	.20
7. Prestiž							.14	-.12	.02	.09
8. Dob								-.04	.13	-.15
9. Visina									.08	.04
10. Spol eksperimentatora										.02
11. Poza lažne ispitanice										

\* $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; Za varijablu Poza lažne ispitanice  $N=62$ , sve ostale varijable  $N=71$ ; Spol eksperimentatora (ženski spol – 1; muški spol – 2); Poza lažne ispitanice (dominantna poza – 1; submisivna poza – 2)

**Prilog 6.** Povezanosti varijabli dominantnog ponašanja s kontrolnim i demografskim varijablama

	Dob	Visina	Spol eksperimentatora	Poza lažne ispitanice
<b>Udaljenost laktova 1a</b>	<b>.30*</b>	.05	.05	.09
<b>Udaljenost laktova 1b</b>	.21	.07	.05	.09
<b>Udaljenost laktova 2a</b>	-.02	.09	<b>.24*</b>	.18
<b>Udaljenost laktova 2b</b>	.03	.07	<b>.33**</b>	.17
<b>Ruke ispred tijela 1a</b>	.01	.05	.07	.00
<b>Ruke ispred tijela 1b</b>	.04	.08	-.01	-.04
<b>Ruke ispred tijela 2a</b>	-.10	.08	.17	-.03
<b>Ruke ispred tijela 2b</b>	-.11	.05	.03	-.10
<b>Poza akimbo 1a</b>	-.15	<b>.37**</b>	.01	-.07

<b>Poza akimbo 1b</b>	-.13	-.04	-.01	.00
<b>Poza akimbo 2a</b>	-.04	.02	-.14	-.04
<b>Poza akimbo 2b</b>	.02	.03	-.11	-.04
<b>Ruke zajedno 1a</b>	-.12	.00	.11	-.11
<b>Ruke zajedno 1b</b>	-.14	.06	<b>.24*</b>	-.04
<b>Ruke zajedno 2a</b>	-.01	-.01	-.02	.03
<b>Ruke zajedno 2b</b>	.02	-.18	.04	-.14
<b>Ruke prekrizene 1a</b>	.06	.08	.00	-.08
<b>Ruke prekrizene 1b</b>	.16	.05	-.16	-.13
<b>Ruke prekrizene 2a</b>	-.05	.00	-.03	<b>-.26*</b>
<b>Ruke prekrizene 2b</b>	-.06	.12	-.10	-.11
<b>Ruke iza leđa 1a</b>	-.07	.00	<b>-.24*</b>	.01
<b>Ruke iza leđa 1b</b>	-.04	-.04	-.20	-.02
<b>Ruke iza leđa 2a</b>	.13	-.06	-.06	.17
<b>Ruke iza leđa 2b</b>	.04	-.04	-.17	.23
<b>Dominantno ponašanje 1a</b>	.22	.04	.09	.12
<b>Dominantno ponašanje 1b</b>	.14	.01	.02	.09
<b>Dominantno ponašanje 2a</b>	-.07	.09	.12	.06
<b>Dominantno ponašanje 2b</b>	-.01	.11	.18	.04

\*p<.05; \*\* p<.01; N=69; Za Pozu lažne ispitanice: 1a i 1b situacije N=65; za 2a i 2b situacije N=66; Spol eksperimentatora (ženski spol – 1; muški spol – 2); Poza lažne ispitanice (dominantna poza – 1; submisivna poza – 2)

**Prilog 7.** Crte ličnosti i dominantno ponašanje s obzirom na vrstu studija i identitet lažnih ispitanica

	Vrsta studija		Identitet lažnih ispitanica	
	F (df)	p	F (df)	p
Neuroticizam	1.47 (2, 68)	.24	1.94 (3, 67)	.13
Ekstraverzija	0.46 (2, 68)	.63	0.45 (3, 67)	.72
Otvorenost	0.07 (2, 68)	.93	0.33 (3, 67)	.80
Ugodnost	1.47 (2, 68)	.2	0.72 (3, 67)	.54
Savjesnost	0.18 (2, 68)	.835	0.29 (3, 67)	.83

Dominantnost	0.41 (2, 68)	.66	1.89 (3, 67)	.14
Prestiž	1.46 (2, 68)	.24	1.51 (3, 67)	.22
Najveća udaljenost među laktovima 1a	<b>3.42 (2,68)</b>	<b>.04</b>	0.78 (3, 65)	.51
Najveća udaljenost među laktovima 1b	2.28 (2, 68)	.11	1.02 (3, 65)	.39
Najveća udaljenost među laktovima 2a	0.05 (2, 68)	.95	0.19 (3, 65)	.90
Najveća udaljenost među laktovima 2b	0.44 (2, 68)	.64	0.67 (3, 65)	.57
Ruke ispred tijela 1a	1.38 (2, 68)	.26	1.60 (3, 65)	.20
Ruke ispred tijela 1b	1.26 (2, 68)	.29	0.32 (3, 65)	.81
Ruke ispred tijela 2a	0.48 (2, 68)	.62	1.10 (3, 65)	.36
Ruke ispred tijela 2b	0.55 (2, 68)	.58	0.60 (3, 65)	.62
Poza akimbo 1a	1.17 (2, 68)	.32	0.72 (3, 65)	.54
Poza akimbo 1b	1.87 (2, 68)	.16	1.31 (3, 65)	.28
Poza akimbo 2a	0.53 (2, 68)	.59	1.98 (3, 65)	.12
Poza akimbo 2b	0.47 (2, 68)	.63	<b>3.26 (3, 65)</b>	<b>.03</b>
Ruke zajedno 1a	1.20 (2, 68)	.31	1.22 (3, 65)	.31
Ruke zajedno 1b	1.79 (2, 68)	.17	0.14 (3, 65)	.94
Ruke zajedno 2a	2.46 (2, 68)	.09	0.54 (3, 65)	.66
Ruke zajedno 2b	2.07 (2, 68)	.13	1.00 (3, 65)	.40
Ruke prekrizene 1a	0.12 (2, 68)	.88	0.77 (3, 65)	.52
Ruke prekrizene 1b	2.12 (2, 68)	.13	0.71 (3, 65)	.55
Ruke prekrizene 2a	1.34 (2, 68)	.27	0.84 (3, 65)	.48
Ruke prekrizene 2b	0.27 (2, 68)	.76	1.42 (3, 65)	.24
Ruke iza leđa 1a	0.96 (2, 68)	.39	0.76 (3, 65)	.52
Ruke iza leđa 1b	1.08 (2, 68)	.35	0.86 (3, 65)	.47
Ruke iza leđa 2a	2.57 (2, 68)	.08	0.65 (3, 65)	.58
Ruke iza leđa 2b	0.72 (2, 68)	.49	0.31 (3, 65)	.82
Dominantno ponašanje 1a	2.78 (2, 68)	.07	0.89 (3, 65)	.45
Dominantno ponašanje 1b	2.12 (2, 68)	.13	1.48 (3, 65)	.23
Dominantno ponašanje 2a	0.12 (2, 68)	.89	0.11 (3, 65)	.96
Dominantno ponašanje 2b	0.42 (2, 68)	.66	0.75 (3, 65)	.53

\*Za sve crte ličnosti N=71; za varijable dominantnog ponašanja N=69

**Prilog 8.** Povezanosti crta ličnosti petofaktorskog modela, dominantnosti i prestiža s varijablama dominantnog ponašanja

	Neuroticizam	Ekstraverzija	Otvorenost	Ugodnost	Savjesnost	Dominantnost	Prestiž
Udaljenost laktova 1a	-.08	-.15	-.23	.19	-.03	-.21	<b>-.32**</b>
Udaljenost laktova 1b	-.09	-.14	-.12	.14	.05	-.11	<b>-.25*</b>
Udaljenost laktova 2a	.21	-.15	-.16	.00	-.13	.03	<b>-.25*</b>
Udaljenost laktova 2b	.09	-.01	-.03	-.18	-.10	.19	-.05
Ruke ispred tijela 1a	-.17	.03	.01	-.14	<b>.26*</b>	.11	-.04
Ruke ispred tijela 1b	-.20	.12	.12	.09	.18	.02	-.06
Ruke ispred tijela 2a	-.02	.05	-.22	.06	-.04	.05	-.17
Ruke ispred tijela 2b	-.08	.04	.09	-.11	.09	.16	-.04
Poza akimbo 1a	.02	-.02	-.10	<b>-.35**</b>	-.01	<b>.29*</b>	-.05
Poza akimbo 1b	-.08	.03	.00	-.05	.00	.08	.10
Poza akimbo 2a	.08	.01	-.10	.00	-.01	.14	.09
Poza akimbo 2b	.14	-.02	-.04	.01	-.08	.21	.11
Ruke zajedno 1a	.03	.20	.12	-.10	.06	.15	.17
Ruke zajedno 1b	.11	.03	-.01	-.16	.01	.04	.10
Ruke zajedno 2a	.09	.04	-.06	.03	-.10	-.03	-.06
Ruke zajedno 2b	.17	-.09	-.03	.11	-.09	-.22	-.04
Ruke prekržiene 1a	.08	.02	<b>.29*</b>	.01	<b>-.27*</b>	.00	-.14
Ruke prekržiene 1b	.06	.03	.17	-.13	-.23	.12	-.08
Ruke prekržiene 2a	.13	-.02	.23	-.10	-.17	.01	-.03
Ruke prekržiene 2b	-.05	.07	.05	-.13	-.07	-.02	-.09
Ruke iza leđa 1a	.05	-.01	-.23	.14	-.06	-.07	-.04
Ruke iza leđa 1b	.05	-.13	-.16	.16	-.08	-.10	-.05
Ruke iza leđa 2a	<b>-.38**</b>	.09	.02	.10	<b>.32**</b>	-.04	.19
Ruke iza leđa 2b	<b>-.29*</b>	.05	-.04	.24	.23	-.10	.09
Dominantno ponašanje 1a	-.11	-.19	-.12	.02	.07	-.11	-.20
Dominantno ponašanje 1b	-.17	.00	.00	.10	.12	-.03	-.12
Dominantno ponašanje 2a	.19	-.13	-.16	-.03	-.09	.09	-.13

Dominantno ponašanje 2b	.08	.00	.02	-.19	-.05	<b>.31**</b>	.01
-------------------------	-----	-----	-----	------	------	--------------	-----

\*p<.05; \*\* p<.01; N=69

**Prilog 9.** Crte petofaktorskog modela ličnosti, prestiž i njihova interakcija s pozom lažne ispitanice kao prediktor dominantnog ponašanja

	Kriterij					
	Dominantno ponašanje 2b					
	Neuroticizam	Ekstraverzija	Otvorenost	Ugodnost	Savjesnost	Prestiž
<b>1. korak</b>						
Dominantno ponašanje 1a	$\beta=0.40^{**}$					
Spol eksperimentatora	$\beta=0.11$					
Poza lažne ispitanice	$\beta=-0.01$					
$R^2$	0.17					
$\Delta R^2$	<b>0.17*</b>					
$F(df)$	<b>4.09 (3, 58)*</b>					
<b>2. korak</b>						
Crta ličnosti	$\beta=0.13$	$\beta=0.10$	$\beta=0.10$	$\beta=-0.24^*$	$\beta=-0.11$	$\beta=0.10$
$R^2$	0.19	0.18	0.18	0.23	0.19	0.18
$\Delta R^2$	0.02	0.01	0.01	<b>0.06*</b>	0.01	0.01
$F(df)$	<b>3.39 (4, 57)*</b>	<b>3.21 (4, 57)*</b>	<b>3.21 (4, 57)*</b>	<b>4.28 (4, 57)**</b>	<b>3.26 (4, 57)*</b>	<b>3.17 (4, 57)*</b>
<b>3. korak</b>						
Crta ličnosti x Poza lažne ispitanice	$\beta=-0.07$	$\beta=-0.01$	$\beta=-0.07$	$\beta=-0.18$	$\beta=0.12$	$\beta=0.10$
$R^2$	0.00	0.18	0.19	0.26	0.20	0.19
$\Delta R^2$	0.19	0.00	0.01	0.03	0.01	0.01
$F(df)$	<b>2.76 (5, 56)*</b>	<b>2.53 (5, 56)*</b>	<b>2.61 (5, 56)*</b>	<b>4.00 (5, 56)**</b>	<b>2.79 (5, 56)*</b>	<b>2.61 (5, 56)*</b>

\*p<.05; \*\* p<.01; N=62; Spol eksperimentatora (ženski spol – 1; muški spol – 2); Poza lažne ispitanice (dominantna poza – 1; submisivna poza – 2)