

Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
Odsjek za psihologiju

**ISTRAŽIVANJE PROCESA ODGOVARANJA NA TEST
UVJETOVANOG REZONIRANJA ZA MOĆ
METODOLOGIJOM PRAĆENJA POKRETA OČIJU**

Diplomski rad

Tihana Cuzek

Mentor: Dr. sc. Zvonimir Galić

Zagreb, 2016.

Sadržaj

Uvod	1
<i>Mjerenje eksplicitne i implicitne ličnosti</i>	1
<i>Problem lažiranja odgovora kod procjene ličnosti</i>	3
<i>Pristup uvjetovanog rezoniranja</i>	4
<i>Motiv za moći</i>	6
<i>Praćenje pokreta očiju</i>	8
<i>Naše istraživanje</i>	9
Cilj	11
Problemi	11
Metoda	12
<i>Mjerni instrumenti</i>	12
<i>Oprema</i>	13
<i>Sudionici i postupak</i>	13
Rezultati	14
<i>Bihevioralni odgovori</i>	15
<i>Rezultati praćenja pokreta očiju</i>	16
Rasprava	20
<i>Ograničenja istraživanja</i>	22
<i>Primjena nalaza i implikacije za buduća istraživanja</i>	22
Zaključak	24

Naslov: Istraživanje procesa odgovaranja na Test uvjetovanog rezoniranja za moć metodologijom praćenja pokreta očiju (Exploring Response Process Behind Conditional Reasoning Test for Power Motive with Eyetracking Methodology)

Tihana Cuzek

Sažetak: Cilj ovog rada bio je pridonijeti razumijevanju psiholoških procesa u podlozi Testa uvjetovanog rezoniranja za moć (CRT-P) usporedbom odgovora i pokreta očiju na implicitnoj i eksplicitnoj mjeri motiva za moć te na skali socijalno poželjnog odgovaranja. Istraživanje je provedeno na studentima zagrebačkog sveučilišta. Iako već postoje istraživanja koja istražuju procese u pozadini i (ne)otpornost testova uvjetovanog rezoniranja na lažiranje odgovora, ovo je prvo takvo istraživanje koje je provedeno za Test uvjetovanog rezoniranja za moć. Uz to, koristi se dosad rijetko korištenu metodologija u ovom području – praćenje pokreta očiju. Zanimali su nas i procesi u pozadini lažiranja odgovora na eksplicitnim mjerama ličnosti. Sudionici su instrumente ispunjavali u dvije situacije: jednom s uputom da odgovaraju potpuno iskreno, a drugi put s uputom da se predstave kao idealni kandidat za posao menadžera. Prosječni rezultat na CRT-P se ne razlikuje između dviju situacija odgovaranja, dok su rezultati na mjeri eksplicitnog motiva za moć (MTL) te na skali socijalno poželjnog odgovaranja (E-SDR) u situaciji induciranog lažnog odgovaranja statistički značajno viši u odnosu na situaciju iskrenog odgovaranja. Pokreti očiju pri odgovaranju na CRT-P se ne razlikuju s obzirom na situacije odgovaranja, dok sudionici pri ispunjavanju MTL i E-SDR u situaciji induciranog lažnog odgovaranja kraće gledaju u podražajni materijal, s manjim brojem fiksacija i rjeđim vraćanjem na već pročitani materijal. Ovakvi rezultati idu u prilog tvrdnjama Jamesa i sur. (2014) da CRT-P mjeri nesvjesne pristranosti u odgovaranju, a potvrđuju i hipotezu o otpornosti tog instrumenta na lažiranje odgovora u situaciji kad je zadržana indirektnost mjerenja. Također, naši rezultati praćenja pokreta pridonose pretpostavci da je lažiranje odgovora jednostavnije i manje kognitivno zahtjevno od iskrenog odgovaranja. Ovakvi nalazi su sukladni sa dosadašnjim istraživanjima, ali nisu konačni dokaz te su daljnja istraživanja i dalje potrebna.

Ključne riječi: test uvjetovanog rezoniranja, implicitni motiv za moći, praćenje pokreta očiju, lažiranje odgovora

Abstract: The aim of this study was to contribute to the understanding of psychological processes that are underlying Conditional Reasoning Test for Power (CRT-P). We compared the responses and eyetracking data from the implicit and explicit measures of the power motive and from the social desirability scale. The participants were students of the University of Zagreb. Although there are similar studies exploring resistance of conditional reasoning tests to faking, this is the first one conducted for CRT-P. Also, we used methodology that is not often used in this field of study – eyetracking. Besides, we were interested in processes behind faking on explicit measures. Participants completed instruments in two situations: first they were instructed to answer honestly and later they were told to present themselves as an ideal candidate for the manager position. There is no difference in average results on CRT-P between the two situations, while the results on the explicit measure of the power motive (MTL) and the social desirability scale (E-SDR) are statistically higher in a fake good situation. Eyetracking data collected for CRT-P doesn't differ between the two situations. When completing MTL and E-SDR with a fake good instruction, participants take less time to look at the test; they have fewer fixations and make fewer revisits on what they have already read. These findings support hypothesis of James et al. (2014) who said that CRT-P measures unconscious bias and is resistant to faking when indirect measurement is maintained. Our findings also contribute to the hypothesis that faking is simpler and less cognitively demanding than honest responding. These findings comply with the previous research, but they are not complete yet and further research is still required.

Key words: conditional reasoning test, implicit power motive, eyetracking, faking

Uvod

Prevladavajuće mišljenje u znanstvenoj psihologiji jest da je ljudsko ponašanje, mišljenje i osjećanje pod svjesnom kontrolom, a razumijevanje svjesnih procesa u pozadini jedan je od glavnih ciljeva psihologije. Međutim, istraživanja su s vremenom pokazala da svjesni procesi sami nisu dovoljni za razumijevanje pojedinčeva psihičkog svijeta. Iako je još Freud naglašavao važnost nesvjesnih procesa, oni su bili relativno zanemareni zbog problema mjerenja koji se vežu uz projekтивne testove namijenjene mjerenju ovih procesa. Recentni radovi iz područja socijalne i kognitivne psihologije su nam omogućili bolji znanstveno utemeljen uvid u nesvjesne procese i razvijene su različite teorije o implicitnim procesima i ličnosti te psihometrijski utemeljeni instrumenti namijenjeni njihovom mjerenju (Uhlmann i sur., 2012).

Jedan od pristupa koji je izazvao pažnju znanstvene javnosti je pristup uvjetovanog rezoniranja (James, 1998) kojeg je Američka psihološka asocijacija (American Psychological Association, 2013, str. 3) prozvala revolucionarnom metodom za mjerenje implicitne ličnosti. Pristup uvjetovanog rezoniranja temelji se na ideji da je mišljenje pojedinca ovisno o njegovoj ličnosti, a specifični obrasci razmišljanja odražavaju različite nesvjesne motive u pozadini. No, još nemamo dovoljno dokaza da bismo sa sigurnošću mogli zaključiti da ovi testovi stvarno mjere nesvjesne procese. Zbog toga ćemo u ovom radu pokušati istražiti procese u pozadini novo razvijenog Testa uvjetovanog rezoniranja za moć (James i sur., 2014). Usporedit ćemo ih s onima u pozadini mjera eksplicitnog motiva za moć i socijalno poželjnog odgovaranja, što ćemo učiniti analizirajući dane odgovore te prateći pokrete očiju pri ispunjavanju ovih instrumenata.

Mjerenje eksplicitne i implicitne ličnosti

Ličnost definiramo kao „dinamične mentalne strukture (npr. scenariji, sheme, motivi, potrebe) i vezane mentalne procese (npr. percipiranje, stvaranje okvira, kodiranje, analiziranje) koji određuju pojedinčeve kognitivne, bihevioralne i afektivne prilagodbe na okolinu“ (James i Le Breton, 2012, str. 3). Svjesni dio ličnosti pojedinцу je dostupan kroz introspekciju i nazivamo ga eksplicitna ličnost. Najčešće se mjeri pomoću raznih upitnika koji se temelje na samoprocjeni (npr. NEO PI-R, Costa i McCrae, 1992). Takva mjere su široko prihvaćene zbog njihove znanstvene utemeljenosti i ekonomičnosti, ali nisu bez mana. Jedna od zamjerki koja se najčešće navodi je mogućnost namjernog lažiranja ili iskrivljavanja odgovora. Uz to, usmjeravanjem na eksplicitne procese zanemaruje se nesvjesni dio ličnosti koji nije dostupan introspekciji ili opažanju, a važan je za funkcioniranje pojedinca. Također, upitnici ličnosti se

temelje na pretpostavci da su samoprocjene točne. Istraživanja su pokazala da se ljudi samozavaravaju i precjenjuju svoje pozitivne osobine, a umanjuju negativne (Dunning i sur., 2004) – dakle, podaci dobiveni eksplicitnim mjerama ličnosti vjerojatno su pristrani.

Unazad zadnjih par desetljeća, psihologija ponovno počinje prepoznavati važnost implicitnih, nesvjesnih motiva koji se nalaze u pozadini ljudskog ponašanja. Nesvjesne kognitivne sustave koji se aktiviraju automatski i utječu na ponašanje pojedinca nazivamo implicitna ličnost (James i Le Breton, 2012). Implicitni motivi su se odavno procjenjivali uz pomoć projektivnih tehnika, poput Rorschahovog testa mrlja (Rorschah, 1942) ili Testa tematske apercepcije (Murray, 1943) – sudioniku se prezentiraju nestrukturirani podražaji i očekuje se da će on na njih projicirati svoje osobine. Zbog slabih psihometrijskih karakteristika takvih testova te njihove nepraktičnosti, oni se ne koriste često kao eksplicitni testovi. Korištenje znatnog broja projektivnih testova nije empirijski provjereno, a oni koji to jesu nisu spremni za upotrebu budući da još nisu određene njihove populacijske vrijednosti te nije utvrđeno jesu li kulturalno nepristrani (Lilienfield, Wood i Garb, 2000). Imajući na umu navedene nedostatke, razvijene su mnoge nove mjere koje imaju dobre metrijske karakteristike i praktično su primjenjive. Razlika između starijih, projektivnih mjera i novijih, implicitnih je logika na kojoj se temelje. Projektivne mjere proizašle su iz psihodinamskog pristupa mjerenju ličnosti prema kojem se nesvjesna dinamika ličnosti može vidjeti kroz simboličke ponašajne manifestacije, a atributi koji se vežu uz implicitnu ličnost najčešće su nastali na temelju teorija kao što su Jungova, Freudova i Rorschachova. Novije, implicitne mjere temeljene su na istraživanjima iz područja kognitivne psihologije i socijalne kognicije. Rezultati tih istraživanja pokazali su da su mnoga ponašanja pod utjecajem procesa koji djeluju nesvjesno ili su pod ograničenom kontrolom svijesti, a glavna je pretpostavka da su ti procesi oblikovani kroz prošla, ponavljana i značajna iskustva pojedinca (Greenwald i Banaji, 1995).

Velik broj istraživanja potvrdio je nalaz da rezultati na eksplicitnim i implicitnim mjerama ličnosti gotovo uopće nisu povezani (McClelland, Koestner i Weinberger, 1989; Bing, LeBreton, Davison, Migetz i James, 2007) što upućuje da te mjere ili obuhvaćaju različite dijelove varijance istog konstrukta ili zahvaćaju različite konstrukte. Implicitni motivi su se pokazali bolji u predviđanju dugoročnih i spontanih trendova u ponašanju, dok su eksplicitni ili samo-pripisani motivi bolji za previđanje trenutnih i specifičnih ponašanja i izbora). Primjerice, implicitni motivi predviđaju menadžerski i politički uspjeh tijekom vremena, dok eksplicitni motivi predviđaju uživanje u zadatku i subjektivnu dobrobit. Implicitni motivi aktiviraju se tijekom izvođenja aktivnosti, dok se samopripisani motivi aktiviraju pomoću socijalnih poticaja

kao što su nagrade i pohvale. Uz to, eksplicitna ličnost je pod utjecajem kulture i društva i ona određuje način na koji će pojedinac ostvariti svoje implicitne potrebe (McClelland, Koestner i Weinberger, 1989). Na primjer, dvije osobe mogu imati podjednako razvijen implicitni motiv za postignućem, ali imati različita vjerovanja o tome što je za njih postignuće – za jednu to može biti posao rukovoditelja, a za drugu uspješno vođenje kućanstva. Zanemarivanje jedne ili druge komponente ličnosti smanjuje točnost procjene pojedinčeve ličnosti, stoga Bing i suradnici (2007) predlažu integrativni pristup u procjenjivanju ličnosti. Prije nego što se detaljnije usmjerimo na mjerenje implicitne ličnosti, opisati ćemo gore spomenuti problem lažiranja odgovora pri korištenju upitničkih mjera.

Problem lažiranja odgovora kod procjene ličnosti

Lažiranje odgovora na upitnicima ličnosti velik je problem koji se javlja pri korištenju eksplicitnih mjera ličnosti, pogotovo pri odabiru osoblja budući da utječe na pouzdanost i valjanost provedene selekcije (Morgeson i sur., 2007). Ono se definira kao namjerno iskrivljavanje odgovora pri kojem pojedinci svjesno manipuliraju svojim odgovorima kako bi ostavili pretjerano pozitivan dojam (McFarland i Ryan, 2000, prema Van Hooft i Born, 2012). Na lažiranje odgovora gleda se kao na motivirano ponašanje u čijoj su pozadini i situacijski i dispozicijski faktori. No, unatoč mnogim provedenim istraživanjima i dalje postoje neslaganja oko ključnih tema vezanih uz lažiranje, kao što su čestina lažiranja, utjecaj lažiranja na konstruktivnu i prediktivnu valjanost instrumenata i slično. Ono što je sigurno jest da fenomen lažiranja postoji, da ispitanici mogu lažirati svoje odgovore kad im se da takva uputa te da lažiranje ugrožava kvalitetu selekcijskog procesa (Galić, Jernei i Parmač Kovačić, 2012).

Da bi se problem lažiranja odgovora riješio, potrebno je razumjeti način na koji pojedinci lažiraju odgovore i kako se takvo odgovaranje razlikuje od iskrenog odgovaranja. Prisjeti li se pojedinac prvo iskrenog odgovora koji vrijedi za njega pa ga promijeni u skladu s vanjskim zahtjevima ili sama namjera za lažnim odgovaranjem utječe na način prisjećanja informacija? Pri odgovaranju na mjere samoprocjene, sudionici prvo interpretiraju značenje čestice, zatim se prisjećaju informacija na kojima se temelji odgovor i na kraju prilagođavaju odgovor ponuđenoj skali odgovaranja. Tourangeau i Rasinski (1988) smatraju da je lažno odgovaranje zahtjevnije i dugotrajnije budući da proces donošenja odluke kod lažiranja uključuje i proces „ispravka“ iskrenog odgovora u onaj poželjniji. Suprotno tome, neki autori (Hsu i sur., 1989, Holtgraves, 2004) smatraju da je lažiranje jednostavnije i manje kognitivno zahtjevno od iskrenog odgovaranja jer se temelji na primitivnijem kognitivnom procesu, odnosno pojedinac preskače određen dio procesa donošenja odluke o odgovoru. Dok iskreno

odgovaranje zahtijeva tumačenje čestice s obzirom na vlastite osobine, lažiranje se temelji na semantičkoj interpretaciji koja ima kraće vrijeme obrade. Holtgraves (2004) vjeruje da postoji mogućnost da se lažno odgovaranje u potpunosti razlikuje od iskrenog i da pojedinac pri lažiranju ne prolazi kroz jednak proces donošenja odluke kao i kod iskrenog odgovaranja - on ne pokušava dohvatiti točne informacije već proizvodi odgovor temeljen isključivo na dobivenoj uputi i njegovoj socijalnoj poželjnosti.

S obzirom na sve navedeno, jasno je da se relativno malo toga zna o lažiranju odgovora, a još se manje zna o lažiranju odgovora na novim implicitnim mjerama. Iako lažiranje odgovora na upitnicima ličnosti nije glavni fokus ovog istraživanja, smatrali smo da je korisno istražiti i usporediti lažno i iskreno odgovaranje na eksplicitnim i implicitnim mjerama ličnosti.

Pristup uvjetovanog rezoniranja

Ljudi imaju snažnu potrebu vjerovati da je njihovo ponašanje racionalno kako bi održali pozitivnu sliku o sebi. Da bi si opravdali svoje ponašanje, rezoniraju i zaključuju tako da povećavaju racionalnost vlastitih izbora. Procesi koje pojedinci pritom koriste nazivaju se mehanizmi opravdavanja. Budući da pojedinci s različitim motivima preferiraju određene, dosljedne načine ponašanja oni razvijaju i određen set opravdavajućih mehanizama s obzirom na to kakvo ponašanje preferiraju – dakle, implicitni motiv razvijen kod nekog pojedinca uvjetuje njegovo rezoniranje (James, 1998). Primjerice, tako će osobe s visoko razvijenim motivom za moć korištenje moći i kontrolu drugih smatrati racionalnim, objektivnim i opravdanim, ne shvaćajući da se radi o pristranosti koja proizlazi iz njihove ličnosti (James i sur., 2014).

Pristup uvjetovanog rezoniranja usmjerava se na obrasce individualnih razlika u rezoniranju koji su izazvani osnovnim razlikama između ličnosti. Prema tome, dvije osobe mogu imati sasvim različite stavove o tome što je racionalno, a što nije, a i dalje će obje vjerovati da je njihovo rezoniranje u potpunosti racionalno i razumno. Po definiciji, motivi se nalaze u nesvjesnom i ne možemo ih opaziti (Winter, 1973). Ovaj pristup temelji se na pretpostavci da razvijenost implicitnih motiva možemo procijeniti kroz mjerenje snage opravdavajućih mehanizama – npr. zaključit ćemo da osoba ima razvijen motiv za moći ako na njezino rezoniranje o problemima vezanima uz moć snažno utječu određeni opravdavajući mehanizmi. Opravdavajuće mehanizme za moć razvijaju samo pojedinci koji imaju razvijen motiv za moći, što znači da će osoba s niskim motivom za moć takav način razmišljanja smatrati malo vjerojatnim ili pristranim (James, 1998).

Pristup uvjetovanog rezoniranja temelji se na mjerenju snage opravdavajućih mehanizama, tj. za procjenu različitih implicitnih motiva postoje razni testovi uvjetovanog rezoniranja (eng. Conditional Reasoning Test; James, 1998). Test uvjetovanog rezoniranja se posebno razvija za svaki konstrukt i svaki zahtijeva dugotrajan trud i detaljno istraživanje. Svaki CRT se sastoji od zadataka koji pojavno i sadržajno izgledaju kao klasični zadaci induktivnog rezoniranja. Zadaci su induktivni zato jer, iako premise daju temelje za zaključak, one nisu potpune što zaključak čini logički neizvjesnim. Od osobe se traži da između ponuđenih alternativa odabere odgovor koji najlogičnije slijedi iz priče opisane u ulomku. Budući da su premise nepotpune i dvije su alternativa logički točne, osoba dane premise nadopunjuje svojim pretpostavkama temeljenim na svojim uobičajenim obrascima razmišljanja (James i Le Breton, 2012). Jedna od logičnih alternativa odražava neki opravdavajući mehanizam, na temelju kojeg je osoba donijela odluku o odgovoru (James, 1998). Čestina odabira odgovora koji se temelje na opravdavajućim mehanizmima karakterističnima za neki implicitni motiv upućuje na razvijenost tog motiva kod pojedinca. U Tablici 1 prikazan je primjer jednog zadatka Testa uvjetovanog rezoniranja za moć koji ćemo kasnije dodatno razjasniti.

Tablica 1

Primjer zadatka uvjetovanog rezoniranja za motiv za moć

-
1. Nakon postavljanja nadzornih kamera na radna mjesta, broj krađa koje počinu zaposlenici se obično smanji. Kamere također čine mnoge zaposlenike nervoznima i nesretnima.

Koja od sljedećih tvrdnji predstavlja najlogičniji zaključak na temelju gore navedenog?

- a. Nadzorne kamere se percipiraju napadom na privatnost. (*NP - neutralno*)
 - b. Krađe se obično događaju ponedjeljkom i četvrtkom.
 - c. *Mnoge tvrtke imaju ozbiljne probleme s krađom zaposlenika. (PO - moć)*
 - d. Nadzorne kamere bile su na rasprodaji prošle godine.
-

U zadnje vrijeme razvija se sve više Testova uvjetovanog rezoniranja koji su namijenjeni mjerenju različitih implicitnih motiva, a najpopularniji je Test uvjetovanog rezoniranja za agresivnost (James i sur., 2005). U ovom radu usmjerit ćemo se na novorazvijeni i slabo istražen Test uvjetovanog rezoniranja za moć.

Unatoč stalno rastućoj popularnosti pristupa uvjetovanog rezoniranja, neke karakteristike ovih testova još su nejasne, čime je i potaknuto naše istraživanje. Npr. istraživanja pokazuju da su testovi uvjetovanog rezoniranja razvijeni za različite konstrukte otporni na lažiranje odgovora, no samo u slučaju kad sudionici nisu informirani o predmetu mjerenja,

odnosno kad je očuvana indirektna priroda mjere (LeBreton, Barksdale, Robin, James, 2007). Ako sudionici mogu svjesno manipulirati svojim rezultatima (kao što to mogu na brojnim upitnicima ličnosti), postoji mogućnost da test ne mjeri implicitne, nesvjesne motive jer oni nisu dostupni introspekciji.

LeBreton i sur. (2007) istraživali su lažiranje odgovora na Testu uvjetovanog rezoniranja za agresivnost (CRT-A, James i sur., 2005). U prvoj studiji sudionici su rješavali CRT-A s različitim uputama: jednoj grupi otkrivena je svrha CRT-A i konstrukt koji mjeri te je njihov zadatak bio predstaviti se u negativnom svjetlu, dok je drugoj grupi sudionika također otkrivena svrha CRT-A ali im je rečeno da odaberu najlogičniji odgovor. Kontrolnoj grupi je dana uobičajena uputa, tj. rečeno im je da rješavaju test induktivnog rezoniranja. Rezultati su pokazali da otkrivanje predmeta mjerenja CRT omogućuje sudionicima da identificiraju indikativne odgovore. U sljedećoj studiji koju su proveli, sudionici su ispunjavali seriju testova koja je uključivala CRT-A u dva navrata – jednom s uobičajenom uputom, a drugi put u situaciji simulirane selekcije gdje su bili zamoljeni da se predstave kao idealni zaposlenik za posao u korisničkoj službi. Potvrđena je hipoteza da rezultati na CRT-A ostaju isti bez obzira na situaciju. Da bi dodatno provjerili svoje nalaze, proveli su i treću studiju na uzorku sačinjenom od skoro tisuću studenata, zaposlenika i kandidata za posao. Zaključili su da je test otporan na lažiranje dokle god je primijenjen u uobičajenim uvjetima testiranja, odnosno dok je zadržana indirektnost mjerenja. Iako otkrivanje predmeta mjerenja CRT omogućuje sudionicima da identificiraju indikativne odgovore, LeBreton i sur. (2007) navode da je on unatoč tome i dalje mjera implicitnih motiva – naime, otkrivanjem svrhe mjerenja CRT prestaje biti indirektna mjera i više ne mjeri implicitne kognicije. Na taj način motiv koji je predmet mjerenja prestaje biti implicitan i nalazi se u svijesti sudionika, što mu olakšava lažiranje odgovora. Dakle, zadržavanjem indirektnosti mjerenja osiguravamo otpornost testa uvjetovanog rezoniranja na lažiranje odgovora. No, mi smatramo da to pitanje treba dodatno istražiti i pokušati utvrditi jesu li procesi u pozadini testova uvjetovanog rezoniranja svjesni ili nesvjesni.

Motiv za moći

Gotovo svaka grupa ljudi ima neku vrstu vođe. Iako se uloge vođe razlikuje ovisno o kontekstu, hijerarhija je dio naših života od početka ljudske povijesti. No, što čini dobrog vođu i koja je njegova motivacija? McClelland i Burnham (2003) kao ključnu odrednicu uspješnog vođe prepoznaju motiv za moći, odnosno želju pojedinca da utječe na druge. Oni smatraju da je važno da se radi o socijaliziranom, a ne osobnom motivu za moć. Rukovoditelji sa socijaliziranim motivom za moć se smatraju najuspješnijima jer su usmjereni na dobrobit

organizacije, emocionalno su zreli i pomažu podređenima da se osjećaju snažno i odgovorno, dok pojedinci s osobnim motivom za moć žele moć zbog osobne koristi i zanemaruju dobrobit pojedinaca koji ih okružuju. James i sur. (2014) opisuju uspješnog vođu kao osobu koja je spremna dijeliti resurse i stavljati interese grupe ispred svojih interesa. Opisuju i vođe zbog kojih se pojam moći veže uz negativne pojave poput iskorištavanja te nasilnog i prijetećeg ponašanja. Nazivaju ga toksičnim rukovoditeljem jer njegovo ponašanje šteti i organizaciji i njegovim kolegama.

James i sur. (2014, str. 5) smatraju da je visok motiv za moći „primarna motivirajuća sila težnje k postizanju pozicije gdje se može djelovati na razvoj događaja tako da se utječe na ponašanje, mišljenje i emocije drugih ljudi.“ Prema njima, ljudi koji su orijentirani na moć razmišljaju drugačije. Iz takvog razmišljanja proizlaze 4 opravdavajuća mehanizma na kojima se temelji Test uvjetovanog rezoniranja za moć (CRT-P, James i sur., 2014). To su sklonost inicijatorima aktivnosti, orijentacija na socijalnu hijerarhiju, predrasude o atributima moći i predrasude o intuiciji vođe.

Mehanizam opravdavanja „sklonosti inicijatorima aktivnosti“ odnosi se na pojavu da pojedinci s visokim motivom za moć automatski gledaju „odozgo prema dolje“. U raznim socijalnim situacijama i pri donošenju strateških odluka instinktivno se identificiraju s pokretačima aktivnosti. Primjerice, u organizacijskom kontekstu identificiraju se s ljudima na visokim pozicijama kao što su menadžeri i njima slični te zauzimaju njihovu perspektivu.

Mehanizam opravdavanja „orijentiranost na socijalnu hijerarhiju“ odražava implicitno prihvaćanje hijerarhijske strukture kao najučinkovitije organizacije grupe ljudi. Razmišljanje se temelji na premisi da je neproporcionalna raspodjela utjecaja, privilegija i resursa racionalan način organiziranja i rukovođenja. U skladu s time, osobe s visokim motivom za moć vjeruju da se strateške odluke trebaju donijeti brzo i bez dugih rasprava.

Mehanizam opravdavanja „predrasude o atributima moći“ odnosi se na tendenciju pojedinaca s visokim motivom za moć da korištenje moći nesvjesno povezuju s pozitivnim ponašanjima, vrijednostima i ishodima. Korištenje moći interpretiraju kao preuzimanje inicijative i odgovornosti te odlučnost, što se veže uz pozitivne ishode poput sigurnosti i stabilnosti organizacije i njen uspjeh. Moćne pojedince doživljavaju kao talentirane,iskusne i uspješne vođe. Isto tako, uspješno vođenje pripisuje se korištenju moći. Ovaj mehanizam opravdavanja u suprotnosti je s tendencijom ostatka društva koje korištenje moći vezuje uz tiraniju, korupciju, stavljanje vlastitih interesa ispred dobrobiti grupe i slične pojave.

Mehanizam opravdavanja „predrasude o intuiciji vođe“ odražava vjerovanje pojedinaca s visokim motivom za moći u njihovu sposobnost donošenja dobrih odluka i volju da ih donesu. S vremenom, iskustvo i vježba vođama omogućuju da brzo uvide obećavajuće strategije, što oni često pripisuju svojoj intuiciji. Međutim, osobe s visokim motivom za moć intuitivno biraju strategije koje su ne samo uspješne, već im omogućuju i ostvarivanje moći (James i sur., 2014).

U ranije prikazanoj Tablici 1 nalazi se primjer zadatka koji je dio Testa uvjetovanog rezoniranja za moć. Rana istraživanja pokazuju da oko 80% ispitanika kao točan odgovor bira opciju *a*, odnosno na dani problem gledaju iz perspektive zaposlenika (James, Bennet i Blum, 2014). Samo manji dio uzorka bira opciju *c* kao najlogičniji zaključak. Obje opcije su podjednako vjerojatne, no za koji odgovor će se osoba odlučiti ovisi o razvijenosti njenog motiva za moć. Ovaj zadatak se temelji na mehanizmu opravdavanja „sklonost inicijatorima aktivnosti“ – osoba koja ima visok motiv za moći će na situaciju gledati „odozgo prema dolje“ i problem doživljava iz perspektive menadžera koji je donio tu odluku da bi riješio problem krađe. U Testu uvjetovanog rezoniranja za moć nalazi se niz zadataka sličnih primjeru iz Tablice 1, a svaki se temelji na određenom mehanizmu opravdavanja. Svaki ima i dva nelogična odgovora, koji pridonose pojavnosti valjanosti instrumenta budući da se on prezentira kao test rezoniranja. Odgovori karakteristični za osobe s visokim motivom za moć označavaju se kao PO alternative (eng. power-oriented), dok se oni karakteristični za osobe s niskom razvijenim motivom za moć označavaju kao NP (eng. non-power). Ukupan rezultat je zbroj svih odabranih PO alternativa i upućuje na to da pojedinac koristi opravdavajuće mehanizme za moć i implicitno je spreman opravdati izvršavanje svoje volje nad drugima, odnosno ima visok motiv za moći (James i sur., 2014).

Praćenje pokreta očiju

Brojne su metode validacije nekog mjernog instrumenta i one mogu biti kvalitativne i/ili kvantitativne. Validacije često uključuju faktorsku analizu i test-retest koeficijente pouzdanosti, a u počecima validacije se primjenjuje i metoda glasnog mišljenja. Jedna od novijih metoda jest praćenje pokreta očiju (eng. eyetracking) koje, iako se relativno rijetko koristi u te svrhe, može dati vrijedan uvid u kognitivne procese pojedinca pri ispunjavanju određenog mjernog instrumenta. Tijekom čitanja materijala ili promatranja određene scene, naše oči čine vrlo brze pokrete koji se nazivaju sakade ili miruju, što nazivamo fiksacijama. Praćenje pokreta očiju se koristi za mjerenje prostornih i vremenskih značajki pokreta očiju i pruža informacije o fiksacijama i sakadama očiju, odnosno o karakteristikama vidne pažnje. Na temelju karakteristika vidne pažnje možemo indirektno zaključivati o kognitivnim procesima koji se

nalaze u podlozi ponašanja. Sakade su vrlo brzi pokreti očiju koji traju svega 15 do 40 ms i prvenstveno služe micanju očiju s jedne točke fiksacije na drugu, stoga se većina analiza pokreta očiju temelji na informacijama dobivenima pomoću fiksacija (Van Hooft i Born, 2012). Metoda praćenja pokreta očiju nam omogućuje da jednostavno utvrdimo gdje je ispitanikov pogled bio u bilo kojem trenutku, koliko je trajala fiksacija, je li više puta gledao u isto mjesto, kojim redoslijedom je gledao ekran i slično. Prema tome, praćenje pokreta očiju može biti efikasan alat za istraživanje kognitivnih procesa uključenih u izvođenje različitih zadataka i rješavanje problema te čitanje, vizualnu pretragu i percepciju okoline, a moguće ga je koristiti i u temeljnim i u primijenjenim istraživanjima (Sušac, Bubić, Kaponja, Planinić i Palmović, 2014). Primjenjuje se u različitim područjima u brojne svrhe. Korišteno je za istraživanja u području marketinga za provjeru uspješnosti prijenosa informacija potrošačima, u istraživanjima rješavanja problema, pri proučavanju čitanja i vizualnog pretraživanja (Van Hooft i Born, 2012). Sva ta istraživanja ukazuju na činjenicu da je praćenje pokreta očiju obećavajuća tehnika koja nudi brojne mogućnosti za produbljivanje naših spoznaja o funkcioniranju pojedinčeva psihičkog svijeta.

U jednom od prvih radova koji su metodologiju praćenja pokreta očiju koristili da bi razumjeli proces odgovaranja na upitnike ličnosti te lažiranje odgovora, Van Hooft i Born (2012) su koristili zavisni eksperimentalni nacrt te su na 129 sveučilišnih studenata primijenili dvije eksplicitne mjere ličnosti. Sudionici su ispunjavali instrumente u dvije situacije – u situaciji iskrenog odgovaranja i situaciji lažiranja odgovora. Istraživači su također pratili pokrete očiju sudionika pri ispunjavanju instrumenata, da bi na temelju njih mogli zaključivati o procesima u pozadini. Kao što je i očekivano, sudionici su uspješno lažirali svoje odgovore. Njihovi rezultati praćenja pokreta očiju idu u prilog pretpostavci da je lažiranje odgovara manje kognitivno zahtjevno od iskrenog odgovaranja – ono traje kraće, uključuje manje fiksacija te se ispitanici više fiksiraju na ekstremne odgovore. Uz sve to, pokazali su i da je praćenje pokreta očiju koristan alat za detekciju lažiranja odgovora pri ispunjavanju psihologijskih mjernih instrumenata. S obzirom na sve navedeno, ova tehnika se pokazala kao moguće rješenje za naš problem ispitivanja procesa u pozadini Testa uvjetovanog rezoniranja za moć, ali i za problem usporedbe iskrenog i lažnog odgovaranja.

Naše istraživanje

Kao što je već spomenuto, u ovom radu želimo istražiti neke karakteristike novo razvijenog Testa uvjetovanog rezoniranja za moć (CRT-P). Zanimaju nas njegove metrijske karakteristike, odnos CRT-P i mjere eksplicitnog motiva za moć (MTL; Chan i Drasgow, 2001)

te funkcioniranje CRT-P u situacijama iskrenog i lažnog odgovaranja, tj. otpornost CRT-P na lažiranje odgovora. Spoznaje ćemo nadopuniti i podacima dobivenim pomoću skale socijalno poželjnog odgovaranja (E-SDR; Parmač Kovačić, Galić i Jerneić, 2014). Da bismo proširili naše razumijevanje procesa u pozadini lažnog odgovaranja, usporedit ćemo podatke dobivene pomoću sva tri instrumenta u situacijama iskrenog i lažiranog odgovaranja.

Kao nadopunu obično korištenim bihevioralnim odgovorima ispitanika koristit ćemo podatke o njihovim pokretima očiju, koji su prikupljeni pomoću tehnologije praćenja pokreta očiju. Budući da je CRT-P mjera implicitnog motiva, smatramo da bi bilo dobro upotrijebiti dodatnu mjeru koja bi upotpunila naše spoznaje. U nekim istraživanjima praćenje pokreta očiju se pokazalo kao pouzdanija i valjanija mjera od samoprocjena (npr. Sušac, Bubić, Kaponja, Planinić i Palmović, 2014), što tu metodu čini prikladnim alatom za validaciju mjernog instrumenta namijenjenog za mjerenje implicitnog motiva. Vjerujemo da podaci o pokretima očiju mogu pružiti uvid u kognitivne procese koji se aktiviraju pri ispunjavanju psihologijskih mjernih instrumenata. Istraživanja su pokazala da pojedinci, uz odgovarajuću uputu, mogu namjerno lažirati svoje rezultate na mjerama koje se temelje na samoprocjeni (Viswesvaran & Ones, 1999), no i dalje vrlo malo znamo o procesima u pozadini lažiranja odgovora pa se nadamo da će nam istraživanje pokreta očiju omogućiti bolje razumijevanje tih procesa.

Prethodna istraživanja pokreta očiju pokazala su da s povećavanjem kognitivne zahtjevnosti materijala raste broj fiksacija (Rayner, 1998; prema Van Hooft i Born, 2012) – dakle, usporedbom podataka o fiksacijama kroz situacije iskrenog odgovaranja i lažiranja odgovora možemo vidjeti je li lažiranje manje kognitivno zahtjevno od iskrenog odgovaranja. Kao što je već navedeno, Van Hooft i Born (2012) su pomoću praćenja pokreta očiju pokazali da je lažiranje odgovora manje kognitivno zahtjevno od iskrenog odgovaranja. Stoga očekujemo da će naši rezultati biti u skladu s tim nalazima, odnosno da će pokreti očiju pri lažiranju odgovora biti jednostavniji nego u situaciji iskrenog odgovaranja. Također, očekujemo da pri ispunjavanju Testa uvjetovanog rezoniranja za moć neće biti razlika u pokretima očiju s obzirom na situacije, što će dodatno potvrditi tezu da je on indirektna mjera implicitnog motiva koja je otporna na lažiranje. Iako već postoje istraživanja koja istražuju (ne)otpornost testova uvjetovanog rezoniranja na lažiranje odgovora (npr. LeBreton, Barksdale, Robin, James, 2007; Bowler i Bowler, 2014), ovo je prvo takvo istraživanje koje je provedeno za Test uvjetovanog rezoniranja za moć te koristi ovu metodologiju.

Cilj

Cilj ovog rada je pridonijeti razumijevanju psiholoških procesa u podlozi Testa uvjetovanog rezoniranja za moć usporedbom odgovora i pokreta očiju na implicitnoj i eksplicitnoj mjeri motiva za moć te na skali socijalno poželjnog odgovaranja.

Problemi

Problem 1: Istražiti postoje li razlike u odgovorima na mjerama implicitnog i eksplicitnog motiva za moć te socijalno poželjnog odgovaranja između situacija iskrenog i lažnog odgovaranja.

Hipoteza 1: Odgovori na mjeru implicitnog motiva za moć neće se razlikovati između dviju situacija odgovaranja, dok će prosječni rezultati na mjerama eksplicitnog motiva za moć i socijalno poželjnog odgovaranja biti statistički značajno viši u situaciji lažiranja odgovora u pozitivnom smjeru.

Problem 2: Usporediti razlike u pokretima očiju između situacija iskrenog odgovaranja i lažiranja odgovora na mjerama implicitnog i eksplicitnog motiva za moć te na mjeri socijalno poželjnog odgovaranja.

Hipoteza 2: Pokreti očiju pri odgovaranju na mjeru implicitnog motiva za moć neće se razlikovati između dvije situacije odgovaranja, dok će pri ispunjavanju mjere eksplicitnog motiva za moć i mjere socijalno poželjnog odgovaranja u situaciji lažiranja odgovora sudionici kraće gledati u podražajni materijal, s manje fiksacija i manjim brojem ponovnog vraćanja na već pročitani materijal.

Metoda

Mjerni instrumenti

Implicitni motiv za moći. Test uvjetovanog rezoniranja za mjerenje motiva za moći, CRT-P (James i sur., 2014), sastoji se od 12 zadataka. Odgovori sudionika se boduju po postojećem ključu za odgovore, na način da se za svaku odabranu PO alternativu dobije +1, a za NP alternativu 0. Ukupan rezultat je zbroj rezultata na svakoj čestici.

Eksplcitni motiv za moći. Skala motivacije za vođenjem (MTL, eng. Motivation to Lead Scale; Chan i Drasgow, 2001) sastoji se od devet čestica (npr. „*Imam običaj preuzimati glavnu riječ u većini grupa ili timova u kojima radim.*“) i mjeri eksplicitni motiv za moći koji je okarakteriziran afektivnom preferencijom prema rukovodećim pozicijama i pozicijama moći. Zadatak sudionika je označiti svoje slaganje sa zadanim tvrdnjama koristeći skalu Likertovog tipa, u rasponu od 1 do 7, gdje 1 znači „Uopće se ne odnosi na mene“ a 7 „U potpunosti se odnosi na mene“. Ukupan rezultat je zbroj odgovora na svim česticama, pazeći na obrnuto kodiranje nekih čestica. Viši ukupan rezultat upućuje na viši afektivni motiv za moći. Cronbach alfa koeficijent pouzdanosti u ovom istraživanju iznosi $\alpha = .85$ u situaciji iskrenog odgovaranja i $\alpha = .93$ u situaciji lažnog odgovaranja.

Skala socijalno poželjnog odgovaranja (SDR). Skala socijalno poželjnog odgovaranja (Parmač Kovačić, Galić i Jerneić, 2014) namijenjena je mjerenju samo-uljepšavanja u situacijama iskrenog odgovaranja te upravljanju dojmova u situacijama u kojima su sudionici motivirani da se predstave u boljem svijetlu. U ovom istraživanju koristili smo subskalu djelotvornosti (eng. egoistic, E-SDR) koja ukazuje na tendenciju preuveličavanja vlastite socijalne i intelektualne kompetencije, što vodi k nerealističnim samoprocjenama na osobinama dominantnosti, neustrašivosti, emocionalne stabilnosti, intelekta i kreativnosti. Ta subskala se sastoji od 10 čestica (npr. „*Mogu vladati situacijom kad god to poželim.*“), a zadatak sudionika je označiti svoje slaganje s česticama na skali od 1 do 7, gdje 1 znači „Uopće se ne odnosi na mene“ a 7 „U potpunosti se odnosi na mene“. Ukupan rezultat se stvara zbrajanjem odgovora na svakoj pojedinačnoj čestici, pazeći na obrnuto kodiranje. Cronbach alfa koeficijent pouzdanosti u ovom istraživanju iznosi $\alpha = .85$ u situaciji iskrenog odgovaranja, a $\alpha = .88$ u situaciji lažnog odgovaranja.

Oprema

Za prikupljanje podataka o ponašanju očiju korišten je SMI RED-m uređaj s vremenskom rezolucijom od 200 Hz i prostornom od 0,5'. Daljina između monitora i oka sudionika bila je između 50 i 70 cm. Prije svakog mjerenja pokreta očiju, pogled sudionika je kalibriran pomoću algoritma s 5 točaka. Uređaj je binokularan, ali računa jednu točku pogleda. Pogled se računa kao vektor između kornealne refleksije i sredine zjenice. Primarni događaj je sakada, odnosno mikrosakade se automatski grupiraju u fiksacije. Uređaj se koristi algoritmom za micanje artefakata treptaja.

Sudionici i postupak

Istraživanje je provedeno na prigodnom uzorku studenata svih godina studija Sveučilišta u Zagrebu. Sudjelovalo je ukupno 29 sudionika, od čega 52% uzorka čine žene. Prosječna dob sudionika iznosi $M=21.90$ godine ($SD=2.13$), a raspon dobi je između 18 i 28 godina. Podaci su prikupljeni tijekom siječnja i veljače 2016. godine u prostoru laboratorija za psiholingvistička istraživanja Polin, a sudionici su za sudjelovanje u istraživanju bili nagrađeni kartama za kino u vrijednosti od 50 kn. Sudjelovanje u istraživanju bilo je dobrovoljno i anonimno. Primjena svih gore navedenih instrumenata bila je individualna i računalna, osim post-eksperimentalnog upitnika koji je prikupljen papir-olovka metodom.

Prije samog ispunjavanja instrumenata, svaki sudionik je dobio opću uputu s informacijama o istraživanju, uputu za rješavanje instrumenata te uputu o načinu rješavanja. Uz sve to, bili su zamoljeni da tijekom rješavanja upitnika pokušaju biti što mirniji kako bi informacije dobivene praćenjem pokreta očiju bile što točnije. Pri proučavanju efekata lažiranja, Viswesvaran i Ones (1999) preporučaju korištenje zavisnog nacrtu da bi se uklonili mogući efekti individualnih razlika u lažiranju. Zato su svi sudionici sve instrumente ispunjavali u dvije situacije; jednom s uputom da odgovaraju potpuno iskreno, a drugi put s uputom da se predstave kao idealni zaposlenik za oglas prikazan na Slici 1. čime smo potaknuli iskrivljavanje odgovora, tj. simuliranu selekciju. Uputom smo kod sudionika htjeli inducirati motiv za moći i osigurati da se pokušaju prikazati kao pojedinci s visokim motivom za moć, a korištenje oglasa za posao kao upute u prijašnjim se istraživanjima pokazalo uspješnije od općenite upute za pokazivanjem u pozitivnom svjetlu. Redoslijed situacija je rotiran, tj. u pola slučajeva sudionici su prvo odgovarali iskreno, a u pola slučajeva lažno. Po završetku testiranja, sudionici su riješili kratki post-eksperimentalni upitnik u kojem ih se ispitalo o motivaciji tijekom ispunjavanja instrumenata te su traženi njihovi opći demografski podaci. Proces testiranja trajao je oko pola

sata, a sudionici su nakon prvog ispunjavanja instrumenata mogli uzeti kratku pauzu ako su smatrali da im je potrebna.

Naš klijent je uspješna informatička tvrtka koja svoje poslovanje temelji na potrebama svojih korisnika i uvijek s ciljem poboljšavanja njihova poslovanja. Stručni timovi ljudi rade na zahtjevnim i složenim projektima na kojima dobivate priliku za osobni i profesionalni rast i razvoj. Traži se izvršitelj za poziciju:

Glavni menadžer odjela za poslovanje (m/ž)

Posao se odnosi na upravljanje timom menadžera i poslovanjem organizacijske jedinice u cijelosti.

Osnovna zaduženja i odgovornosti:

- određivanje ključnih pokazatelja uspješnosti poslovanja
- upravljanje svakodnevnim poslovanjem, uz kontrolu kvalitete isporučenih rješenja
- ostvarivanje poslovnog plana, rokova i troškova isporučenih rješenja
- održavanje efikasne strukture kadra kojim upravlja s ciljem ostvarenja poslovne uspješnosti

Očekivanja od kandidata:

- proaktivnost i sklonost iniciranju i provedbi novih rješenja
- samostalnost u radu i orijentiranost na ostvarivanje ciljeva kompanije
- visoko razvijene vještine komunikacije i pregovaranja
- fleksibilnost, organiziranost i dobre analitičke vještine

Uvjeti:

- diplomski studij (VSS)
- minimalno 3 godine iskustva u upravljanju ljudima
- iskustvo u vođenju projekata
- aktivno poznavanje engleskog jezika u govoru i pismu

Slika 1. Oglas za posao

Rezultati

U ovom istraživanju prikupljeni su bihevioralni podaci, tj. odgovori na čestice upitnika i podaci o pokretima očiju. Podaci o pokretima očiju su prvo obrađeni pomoću programa BeGaze (SensoMotoric Instruments, 2008), potom su analizirani u programu IBM Statistics SPSS 20, zajedno s bihevioralnim podacima. Prije analize podataka o pokretima očiju, iz baze su izbačeni rezultati četiriju sudionika čiji podaci o pokretima očiju iz jednog i/ili drugog dijela testiranja njihovi nisu bili iskoristivi.

Prije nego što smo krenuli odgovarati na postavljena pitanja, zanimalo nas je koliko je naša manipulacija uputom bila uspješna. To smo provjerili analizom odgovora na pitanja

postavljena u post-eksperimentalnom upitniku, koji su prikazani u Tablici 2. Sudionici su na postavljena pitanja mogli odgovoriti pomoću skale Likertova tipa, raspona od 1 do 7, gdje 1 označava „Nimalo“ a 7 „U potpunosti.“ Kao što se može vidjeti iz tablice, sami sudionici navode da njihovi odgovori nisu previše slični kroz obje situacije, što je u skladu s našim očekivanjima o djelovanju upute. Zanimljivo je primijetiti da su aritmetičke sredine svih odgovora relativno visoke, što upućuje na visoku motiviranost i uključenost sudionika. Uz to, ne postoje statistički značajne povezanosti između istih instrumenata u različitim situacijama odgovaranja, što također upućuje na uspješnost manipulacije uputom o odgovaranju.

Tablica 2

Opći statistički pokazatelji za pitanja iz post-eksperimentalnog upitnika

	N	M	SD
U kojem stupnju su Vaši odgovori bili slični?	29	4.41	1.43
Koliko ste se potrudili ostaviti dojam da ste idealni kandidat?	29	5.55	1.33
Koliko Vam je pozitivan ishod privlačan?	29	5	1.40
Koliko Vam je bilo teško zamisliti se kao idealan kandidat?	29	5.21	1.32

Legenda: N – Broj ispitanika, M – Aritmetička sredina; SD – Standardna devijacija

Bihevioralni odgovori

Da bismo odgovorili na prvi postavljeni problem, prvo smo analizirali bihevioralne odgovore na sva tri instrumenta. U Tablici 3 prikazani su opći statistički pokazatelji bihevioralnih odgovora. Ne postoji efekt redoslijeda odgovaranja, odnosno razlika u odgovorima s obzirom na to jesu li sudionici prvo odgovarali iskreno ili su lažirali odgovore.

Tablica 3

Opći statistički pokazatelji za CRT-P, MTL i E-SDR

	Iskreno odgovaranje	Lažiranje odgovora	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
	<i>M (SD)</i>	<i>M(SD)</i>			
CRT-P	3.8 (1.5)	3.5 (1.1)	0.78	.442	0.23
MTL	42.4 (11.7)	50.6 (11.8)	-2.99	.000	-0.68
E-SDR	49.3 (9.9)	58.8 (8.5)	-4.11	.006	-1.03

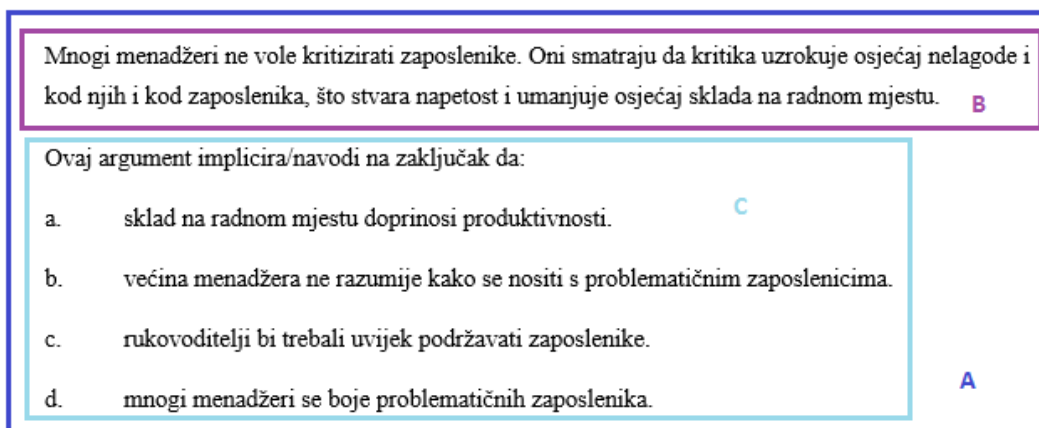
Legenda: *M* – Aritmetička sredina; *SD* – Standardna devijacija; *p* – razina značajnosti, *d* – Cohenov *d*

Već je iz Tablice 3 vidljivo su rezultati na eksplicitnim testovima u situaciji lažiranja odgovara povišeni u odnosu na iskreno odgovaranje. T-test za zavisne uzorke pokazao je da su odgovori na mjeri eksplicitnog motiva za moć (MTL) u situaciji lažiranja odgovara statistički značajno viši u usporedbi sa situacijom iskrenog odgovaranja. Pomoću t-testa za zavisne uzroke provjerili smo i razliku između odgovora na upitniku socijalno poželjnog odgovaranja (E-SDR) – odgovori su također statistički značajno viši u situaciji lažiranja odgovara. Na Testu

uvjetovanog rezoniranja za moć nema razlika s obzirom na situaciju odgovaranja. Ovakvi rezultati su u skladu s našom prvog hipotezom.

Rezultati praćenja pokreta očiju

Prije same analize podataka o pokretima očiju, bilo ih je potrebno pripremiti za analizu. To smo učinili tako da smo definirali nekoliko područja interesa (u daljnjem tekstu PI, eng. AOI, area of interest) unutar svake prezentirane čestice upitnika. Sudionicima su sve čestice svih korištenih instrumenata prikazane zasebno, kao što je prikazano na Slici 2 gdje su označena tri područja: cijeli ekran (na slici označen s A), zadatak (označen s B), ponuđeni odgovori (označeni s C). Tako grupirani podaci o fiksacijama nam omogućuju da vidimo koji dijelovi ekrana, tj. podražajnog materijala su najviše privlačili pažnju pojedinca. Kao mjere pokreta očiju koristili smo vrijeme zadržavanja u PI i broj fiksacija u njemu te broj ponovnog vraćanja u PI, odnosno ponovnog čitanja već pročitanog.



Slika 2. Primjer definiranih područja interesa na jednoj čestici CRT-P

U Tablici 4 prikazat ćemo indikatore pokreta očiju koje smo koristili i njihovo značenje. Navedeni indikatori su odabrani jer se najčešće koriste u istraživanjima pokreta očiju te smatramo da najbolje predstavljaju naše nalaze.

Tablica 4

Korišteni indikatori i njihovo značenje

Indikator pokreta očiju	Značenje
Trajanje fiksacije	Prosječno trajanje jedne fiksacije u PI
Zadržavanje u PI	Vrijeme zadržavanja pogleda u PI (suma trajanja svih fiksacija i sakada unutar PI)
Broj fiksacija	Ukupan broj fiksacija unutar jednog PI
Ponovno vraćanje	Broj vraćenih pogleda u PI nakon prvog pregledavanja (suma svih prvih fiksacija u PI – 1)

S obzirom na to da gotovo svi indikatori pokreta očiju temelje na fiksacijama, provjerili smo postoje li neke razlike u trajanju fiksacija na različitim instrumentima. Van Hooft i Born (2012) navode da se prosječno trajanje fiksacija razlikuje ovisno o karakteristikama ispitanika i materijala. U našem istraživanju nema razlika u prosječnom trajanju fiksacije s obzirom na situaciju odgovaranja, no postoje određene razlike s obzirom na promatrani instrument. Tako je u situaciji iskrenog odgovaranja pri ispunjavanju CRT-P prosječno trajanja fiksacija bilo najduže, čak 3.27 s, dok je pri ispunjavanju E-SDR iznosilo 2.26 s i 2.01 s pri ispunjavanju MTL.

Da bismo odgovorili na pitanje o tome koliko dugo sudionici gledaju podražajni materijal, potrebna nam je mjera zadržavanja u PI. Ta mjera je konstruirana kao zbroj trajanja svih fiksacija i sakada i u originalu je izražena u milisekundama, no mi ćemo je pretvoriti u sekunde radi lakšeg snalaženja.

Prvo ćemo pogledati osnovne statističke pokazatelje mjere zadržavanja za korištene instrumente, prikazane u Tablici 5.

Tablica 5

Opći statistički pokazatelji mjere zadržavanja za Test uvjetovanog rezoniranja za moć, Skalu motivacije za vođenjem i Skalu socijalno poželjnog odgovaranja u dvije situacije odgovaranja

		Iskreno odgovaranje	Lažiranje odgovora			
		<i>M (SD)</i>	<i>M(SD)</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
PI cijelog ekrana	CRT-P	29.69 (13.29)	30.24 (13.61)	-0.12	.903	-0.04
	MTL	5.16 (2.98)	4.41 (2.39)	1.97	.069	0.27
	E-SDR	4.59 (2.47)	3.63 (1.69)	2.28	.032	0.45
PI ponuđenih odgovora	CRT-P	14.35 (6.14)	15.68 (6.23)	-0.68	.501	-0.22
	MTL	2.18 (1.65)	1.70 (1.36)	2.28	.037	0.32
	E-SDR	2.02 (1.44)	1.55 (1.27)	2.15	.042	0.35
PI čestica	CRT-P	15.19 (7.57)	14.44 (7.55)	0.30	.771	0.10
	MTL	3.34 (1.63)	3.13 (1.55)	0.75	.463	0.13
	E-SDR	2.47 (1.30)	2.03 (0.73)	1.99	.058	0.42

Legenda: *M* – Aritmetička sredina; *SD* – Standardna devijacija; *p* – razina značajnosti, *d* – Cohenov *d*

Već je na prvi pogled vidljivo da je prosječno vrijeme zadržavanja pogleda na jednoj čestici CRT-P otprilike jednako u obje situacije odgovaranja, što potvrđuje i t-test za zavisne uzorke koji je pokazao da između njih nema statistički značajne razlike. Jednako tako, razlika na CRT-P kroz dvije situacije ne postoji ni na razini područja zadatka ili područja ponuđenih odgovora. Vidljiva razlika između prosječnih vremena zadržavanja postoji na instrumentima eksplicitnog motiva za moć i socijalno poželjnog odgovaranja. T-test za zavisne uzorke potvrđuje razliku u zadržavanju pogleda na E-SDR, dok je razlika na MTL značajna tek na

razini rizika od 10%. No, ako razlike gledamo na razini područja interesa definiranog za ponuđene odgovore, one su značajne – i za E-SDR i za MTL. Vrijeme zadržavanja u području interesa čestice je podjednako kroz sve situacije na svim instrumentima.

Iako su relativno slične, mjeru vremena zadržavanja korisno je nadopuniti informacijom o razlikama u broju fiksacija kroz situacije. U Tablici 6 ćemo prikazati osnovne statističke pokazatelji mjere broja fiksacija korištenih instrumenta.

Tablica 6

Opći statistički pokazatelji mjere broja fiksacija za CRT-P, MTL i E-SDR u dvije situacije odgovaranja

		Iskreno odgovaranje	Lažiranje odgovora			
		<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
PI cijelog ekrana	CRT-P	119.78 (44.47)	125.03 (56.39)	-0.30	.769	-0.10
	MTL	20.55 (8.80)	18.00 (7.77)	1.90	.070	0.31
	E-SDR	17.99 (6.77)	14.88 (5.75)	2.29	.031	0.50
PI ponuđenih odgovora	CRT-P	58.46 (20.19)	64.86 (25.86)	-0.83	.418	-0.28
	MTL	7.04 (4.51)	5.43 (4.15)	3.17	.004	0.33
	E-SDR	7.86 (4.15)	6.25 (4.45)	2.29	.031	0.37
PI čestica	CRT-P	61.63 (26.21)	60.57 (31.50)	0.10	.918	0.04
	MTL	13.60 (5.15)	12.74 (5.49)	0.86	.398	0.16
	E-SDR	10.12 (3.57)	8.74 (2.76)	1.83	.080	0.43

Legenda: *M* – Aritmetička sredina; *SD* – Standardna devijacija; *p* – razina značajnosti, *d* – Cohenov *d*

Kao što je i očekivano, na CRT-P nema razlika u broju fiksacija s obzirom na situacije ni u jednom od tri područja interesa, dok su rezultati na MTL i E-SDR slični onima na prethodnoj mjeri. Broj fiksacija na E-SDR je statistički značajno viši u situaciji iskrenog odgovaranja, isto kao što je viši i na MTL pri iskrenom odgovaranju, ali uz veću razinu rizika. Na razini područja interesa ponuđenih odgovora je slična situacija – statistički značajno veći broj fiksacija u iskrenoj situaciji i pri ispunjavanju E-SDR i MTL. Broj fiksacija u području interesa čestice je podjednak između dviju situacija odgovaranja na svim instrumentima.

Zadnja mjera koju smo koristili su ponovne posjete u područje interesa, odnosno broj vraćanja pogleda u određeno PI čime dobivamo informaciju o tome koliko puta se ispitanik vraćao opet pročitati već pročitani materijal. Ponovno vraćanje u PI provjeravali smo na razini područja interesa čestica i ponuđenih odgovora, čije ćemo osnovne statističke pokazatelje mjere ponovnog vraćanja prikazati u Tablici 7.

Tablica 7

Opći statistički pokazatelji mjere ponovnog vraćanja za CRT-P, MTL i E-SDR u dvije situacije odgovaranja za PI čestica i ponuđenih odgovora

		Iskreno odgovaranje	Lažiranje odgovora			
		<i>M (SD)</i>	<i>M(SD)</i>	<i>t</i>	<i>p</i>	<i>d</i>
PI ponuđenih odgovora	CRT-P	2.72 (1.69)	3.02 (2.32)	-0.57	.574	-0.11
	MTL	1.49 (1.06)	1.00 (0.49)	2.76	.014	0.59
	E-SDR	1.21 (0.68)	0.90 (0.58)	2.74	.001	0.49
PI čestica	CRT-P	3.75 (2.80)	3.74 (3.71)	0.00	.997	0.00
	MTL	1.18 (1.08)	0.99 (0.86)	0.96	.346	0.19
	E-SDR	0.86 (0.65)	0.72 (0.61)	1.29	.210	0.22

Legenda: *M* – Aritmetička sredina; *SD* – Standardna devijacija; *p* – razina značajnosti, *d* – Cohenov *d*

Provedeni t-testovi pokazali su da je broj ponovnih vraćanja na područje čestice podjednak između dviju situacija odgovaranja na svim instrumentima, što je vidljivo i u Tablici 7. Što se tiče područja interesa ponuđenih odgovora, ponovno nema statistički značajnih razlika između situacija na CRT-P. Također, t-test za zavisne uzorke pokazao je da između dviju situacija odgovaranja na MTL postoji statistički značajna razlika na području interesa ponuđenih odgovora, a isto je dobiveno i za razlike pri odgovaranju na E-SDR.

Rasprava

Svrha ovog istraživanja bila je pridonijeti razumijevanju procesa u podlozi Testa uvjetovanog rezoniranja za moć, ali i istražiti procese u pozadini lažiranja odgovora. Ono što nas je prvo zanimalo jest postoji li razlika u odgovorima na korištene instrumente s obzirom na situaciju odgovaranja. Analizom podataka potvrdili smo našu prvu hipotezu – prosječni rezultat na CRT-P se ne razlikuje između dviju situacija odgovaranja, dok su rezultati na MTL i E-SDR u situaciji induciranog lažnog odgovaranja statistički značajno viši u odnosu na situaciju iskrenog odgovaranja. Da bi dodatno istražili razlike između situacija iskrenog i lažnog odgovaranja, pratili smo i pokrete očiju pri ispunjavanju instrumenata u obje situacije. Naša druga hipoteza je također potvrđena – pokreti očiju pri odgovaranju na CRT-P se također ne razlikuju s obzirom na situacije odgovaranja, dok sudionici pri ispunjavanju MTL i E-SDR u situaciji induciranog lažnog odgovaranja kraće gledaju u podražajni materijal, s manjim brojem fiksacija i rjeđim vraćanjem na već pročitani materijal. Ovakvi rezultati idu u prilog postojećoj hipotezi o implicitnom motivu kao predmetu mjerenja, tj. hipotezi o otpornosti testova uvjetovanog rezoniranja na lažiranje odgovora. Nalaz da se odgovori i pokreti očiju ne razlikuju između dviju situacija odgovaranja na CRT-P upućuje na njegovu otpornost na lažiranje odgovora. Ovakvi nalazi su sukladni sa dosadašnjim istraživanjima, ali nisu konačni dokaz te su daljnja istraživanja i dalje potrebna.

Podatak da se prosječni rezultati na CRT-P ne razlikuju s obzirom na to odgovaraju li ljudi iskreno ili su motivirani da iskrivljavaju svoje odgovore ide u prilog tvrdnjama Jamesa i sur. (2014) da CRT-P mjeri nesvjesne pristranosti u odgovaranju, a potvrđuje i hipotezu o otpornosti tog instrumenta na lažiranje odgovora u situaciji kad je zadržana indirektnost mjerenja. Greenwald i Banaji (1995) kao indirektnu mjeru definiraju mjeru kod koje se svrha mjerenja ne otkriva i od sudionika se ne traži da se procijeni na određenom konstrukt, što i je slučaj kod primjene testa uvjetovanog rezoniranja. Uvjerenju u otpornost CRT-P na lažiranje odgovora pridonosi i nalaz da se pokreti očiju sudionika nisu razlikovali s obzirom na situaciju odgovaranja – sudionici su jednako dugo promatrali ekran, tj. podražajni materijal, s podjednakim brojem fiksacija i brojem vraćanja na već pročitani materijal. To nepostojanje bilo kakvih razlika između situacija iskrenog odgovaranja i lažiranja odgovora upućuje nas na zaključak da sudionici nisu ni svjesni da se rezultati na CRT-P mogu lažirati, što predstavlja indirektan dokaz da su procesi u pozadini CRT nesvjesni, odnosno da je predmet mjerenja Testa uvjetovanog rezoniranja uistinu implicitni motiv koji sudioniku nije dostupan na svjesnoj razini. Čak i uz uputu da se predstave kao idealan kandidat za radno mjesto koje uključuje

veliku količinu moći, rezultati sudionika na Testu uvjetovanog rezoniranja za moć su isti kao i u situaciji iskrenog odgovaranja, dok su na ostalim instrumentima koji su namijenjeni mjerenju eksplicitnih, tj. svjesnih motiva iskrivili svoje odgovore u skladu s uputom.

Kao što smo i očekivali, rezultati obrade odgovora na korištene eksplicitne mjere ličnosti potvrđuju mogućnost lažiranja odgovora u željenom smjeru. Prosječni rezultati su viši u situaciji lažiranja odgovora i na upitniku socijalno poželjnog odgovaranja, i na upitniku eksplicitnog motiva za moć. U skladu s time su i pokreti očiju – u situaciji simulirane selekcije sudionici kraće promatraju podražajni materijal, imaju manji broj fiksacija i rjeđe se vraćaju pročitati već pročitane ponuđene odgovore. Budući da su pokreti očiju vezani uz kognitivne procese i vidnu pažnju, nalaz da sudionici različito promatraju podražajni materijal dovodi nas do zaključka da su procesi u pozadini lažnog odgovaranja različiti od onih u situaciji iskrenog odgovaranja. Naši rezultati također idu u prilog pretpostavci da je lažiranje jednostavnije i manje kognitivno zahtjevno od iskrenog odgovaranja budući da pojedinac preskače određen dio procesa donošenja odluke o odgovoru.

Predložene su brojne teorije procesa odgovaranja na upitnik samoprocjene, a Van Hooft i Born (2012) ih sumiraju u model prema kojem donošenje odluke o odgovoru započinje (1) interpretacijom pitanja i (2) dosjećanjem potrebnih informacija, nakon čega se na temelju tih informacija (3) generira mišljenje ili uzorak ponašanja koji se (4) oblikuje u prikladan odgovor. Moguće je da pri lažiranju sudionici značajno smanjuju trajanje drugog koraka, tj. potrebne informacije dobivaju već u uputi te stoga ne troše vrijeme na prisjećanje vlastitih informacija relevantnih za odgovor pa zato i kraće promatraju podražajni materijal. Sudionici u situaciji simulirane selekcije već u uputi dobivaju sve potrebne informacije, tj. unaprijed je određeno kako bi odgovorili trebali izgledati. Također, vidljiva razlika na razini područja interesa ponuđenih odgovora može se tumačiti tako da sudionici u situaciji iskrenog odgovaranja svaki ponuđeni odgovor uspoređuju s odgovorom kojeg su se dosjetili kako bi odabrali odgovor što sličniji sebi – dakle, u usporedbi sa situacijom lažnog odgovaranja, sudionici se moraju dosjetiti informacija i tumačiti čestice s obzirom na vlastite osobine.

Važno je prokomentirati razlike u dobivenim rezultatima na dvjema eksplicitnim mjerama. Naime, nalazi su puno jasniji na mjeri socijalno poželjnog odgovaranja nego na mjeri eksplicitnog motiva za moć. Smatramo da je to zbog činjenice da je sudionicima lakše iskrivljavati odgovore na mjeri socijalno poželjnog odgovaranja, budući da je vrlo jasno kako bi idealni odgovori trebali izgledati dok je kod upitnika ličnosti taj efekt manji. Primjerice, u metaanalizi Viswesvarana i Ones (1999) dobivene veličine efekta za lažiranje odgovora bile

su skoro dvostruko veće za skale socijalne poželjnosti nego što su bile za upitnike ličnosti što nas dovodi do zaključka da su skale socijalne poželjnosti puno podložnije lažiranju odgovora. Dakle, na mjeri eksplicitnog motiva za moć sudionicima nije toliko jasno koji je poželjni odgovor što je dovelo do postojećih razlika u rezultatima između dviju eksplicitnih mjera.

Ograničenja istraživanja

Primarno ograničenje ovog istraživanja jest činjenica da su ovakve situacije ispunjavanja psihologijskih mjernih instrumenata i dalje umjetne, makar smo to pokušali donekle nadoknaditi s uputom za lažno odgovaranje koja je bila konstruirana kao oglas za posao. No, i dalje ne možemo biti sigurni bi li odgovori sudionika u realnoj situaciji u kojoj su oni motivirani za iskrivljavanje odgovora (npr. u situaciji testiranja za neko radno mjesto) bili jednaki ili slični kao i u našem istraživanju – primjerice, u ovoj situaciji nema straha da će dati pogrešne odgovore, da će biti kažnjeni za lažiranje odgovora i slično.

Također, iako smo post-eksperimentalnim upitnikom djelomično provjerili koliko su sudionici shvatili uputu i bili motivirani za iskrivljavanje odgovora, ne možemo biti u potpunosti sigurni da su je sudionici shvatili točno kao što smo to očekivali. Ovakva uputa se već pokazala uspješnom u drugim istraživanjima, no ne možemo biti sigurni da je uspješna i na našem uzorku sudionika. Naime, naš cilj bio je inducirati povišenje motiva za moć, a moguće je da su sudionici odgovarali u skladu s nekom univerzalno socijalno poželjnom shemom umjesto da su se usmjerili na motiv za moći – što je moglo utjecati na nepostojanje razlike na testu uvjetovanog rezoniranja za moći.

Jedno od ograničenja na koje je teško utjecati jest i sama oprema za praćenje pokreta očiju. Uređaj za praćenje pokreta očiju nije u potpunosti precizan te u rezultatima postoji određena količina pogreške. Budući da je oprema vrlo osjetljiva na vanjske utjecaje, na rezultate mogu utjecati i faktori kao što su količina svjetla u prostoriji, (ne)mirnost sudionika ili čak boja očiju sudionika. Postoji mogućnost da je taj dio pogreške utjecao na naše nalaze, tj. da je pogreška u praćenju donekle zamutila razlike između situacija odgovaranja.

Primjena nalaza i implikacije za buduća istraživanja

Ključna implikacija ovog istraživanja jesu dodatne spoznaje o Testu uvjetovanog rezoniranja za moć – dobili smo dodatne dokaze koji idu u prilog hipotezi o implicitnom predmetu mjerenja, odnosno hipotezi o otpornosti testa na lažiranje odgovora. Kao što smo već naveli, ovo nije konačna potvrda Testa uvjetovanog rezoniranja za moć. No, smatramo da je nalaz o nepostojanju razlika u pokretima očiju vrlo važan budući da nam oni ukazuju na

kognitivne procese u pozadini odgovaranja na ovom testu. Nepostojanje razlika u pokretima očiju između situacija nam govori da je predmet mjerenja CRT-P nedostupan introspekciji, što dovodi do toga da je taj instrument otporan na lažiranje odgovora.

Saznanja o ponašanju očiju sudionika u različitim situacijama odgovaranja mogu se koristiti u svrhu detekcije lažiranja odgovora pomoću opreme za praćenje pokreta očiju. Tehnologija se razvija sve brže te oprema postaje sve manje ometajuća, što nam olakšavanje njeno korištenje u realnoj situaciji. No, prije toga potrebno je detaljno istražiti ponašanje očiju i dodatno replicirati već postoje nalaze kako bi bili što sigurniji u njihovu točnost.

U budućim istraživanjima potrebno je detaljnije istražiti pokrete očiju na svima razinama područja interesa. Jedan od problema, donekle već provjeren (Van Hooft i Born, 2012) jest i područje interesa na razini pojedinačnih ponuđenih alternativa – ako znamo da postoji razlika na razini područja interesa ponuđenih odgovora, postoje li i razlike između pojedinačnih ponuđenih odgovora (npr. postoji li tendencija promatranja ekstremnih odgovora u situaciji lažnog odgovaranja?). Također je bitno provjeriti mogu li sudionici lažirati rezultate praćenja očiju, što bi onemogućilo korištenje praćenja očiju za detekciju lažiranja odgovora. No, ljudi mogu samo djelomično kontrolirati pokrete očiju i to zahtijeva velik trud (Van Hooft i Born, 2012) – motivacija za toliko veliki trud bi se mogla javiti u situacijama gdje su sudionici snažno motivirani da lažiraju odgovore bez negativnih posljedica, kao što je to u situaciji selekcije za posao.

Zaključak

Ovim istraživanjem htjeli smo istražiti i usporediti procese u pozadini implicitne i eksplicitne mjere motiva za moć i skale socijalno poželjnog odgovaranja, pomoću analize bihevioralnih odgovora i praćenja pokreta očiju prikupljenih u dvije situacije odgovaranja.

Dobiveni rezultati dodatno potvrđuju hipoteze pristupa uvjetovanog rezoniranja. Otpornost testa uvjetovanog rezoniranja za moć na lažiranje potvrđena je i na razini bihevioralnih odgovora, ali i na razini pokreta očiju što nam daje dodatne razloge za vjerovati da taj test stvarno mjeri implicitni motiv te da je u pitanju indirektna mjera pri ispunjavanju koje sudionici nisu svjesni svrhe mjerenja. Povišeni rezultati na eksplicitnim mjerama motiva za moć i socijalne poželjnosti bili su očekivani, a razlike u pokretima očiju s obzirom na situacije odgovaranja daju dodatnu potvrdu svim navodima o osjetljivosti eksplicitnih mjera na kontekst ispunjavanja.

Literatura

- American Psychological Association. (2013). APA Books & APA Videos: Spring 2013 [Brochure]. Skinuto s http://www.nxtbook.com/nxtbooks/apa/catalog_2013spring/#/16.
- Bing, M. N., LeBreton, J. M., Davison, H. K., Migetz, D. Z. i James, L. R. (2007). Integrating Implicit and Explicit Social Cognitions for Enhanced Personality Assessment: A General Framework for Choosing Measurement and Statistical Methods. *Organizational Research Methods*, 10 (1), 136-179.
- Bowler, J. L. i Bowler, M. C. (2014). Evaluating the fakability of a conditional reasoning test of addiction proneness. *International Journal of Psychology*, 49 (5), 415–419.
- Chan, K. Y. i Drasgow, F. (2001). Toward a Theory of Individual Differences and Leadership: Understanding the Motivation to Lead. *Journal of Applied Psychology*, 86 (3), 481-498.
- Dunning, D., Heath, C., & Suls, J.M. (2004). Flawed self-assessment implications for health, education, and the workplace. *Psychological Science in the Public Interest*, 5 (3), 69–106.
- Galić, Z., Jerneić Ž. i Parmač Kovačić, M. (2012). Do Applicants Fake Their Personality Questionnaire Responses and How Successful are Their Attempts? A Case of Military Pilot Cadet Selection. *International Journal of Selection and Assessment*, 20 (2), 229-241
- Greenwald, A. G. i Banaji, M. J. (1995). Implicit Social Cognition: Attitudes, Self-Esteem, and Stereotypes. *Psychological Review*, 102 (1), 4 – 27.
- Holtgraves, T. (2004). Social desirability and self-reports: Testing models of socially desirable responding. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30 (2), 161–172.
- Hsu, L. M., Santelli, J., & Hsu, J. R. (1989). Faking detection validity and incremental validity of response latencies to MMPI subtle and obvious items. *Journal of Personality Assessment*, 53, 278–295.
- James, L. R. (1998). Measurement of personality via conditional reasoning. *Organizational research methods*, 1(2), 131-163.
- James, L. R., McIntyre, M. D., Glisson, C. A., P. D. Green, Patton, T. W., Lebreton, J. M., Frost, B. C., Russell, S. M., Sablynski, C. J., Mitchell, T. R., Williams, L. J. (2005). A Conditional Reasoning Measure for Aggression. *Organizational Research Methods*, 8(1), 69-99.
- James, L. R. i LeBreton, J. M. (2012). *Assessing the implicit personality through conditional reasoning*. American Psychological Association.
- James, L. R., Bennet, N. i Blum, T. C. (2014). *Power Motivation: A Theory of Implicit Power and Leader Motivation as Revealed by Conditional Reasoning*. Neobjavljeni rad, School of Psychology, Georgia Institute of Technology, Atlanta, SAD.
- James, L. R., Le Breton, J. M., Mitchell, T. R., Smith, D. R., DeSimone, J. A., Cookson, R., Lee, H. J. (2014). Use of Conditional Reasoning to Measure the Power Motive. Landis, R. S. i Cortina, J. M. (Ur.). *Modern Research Methods for the Study of Behavior in Organizations* (str. 233-265). New York: Routledge.
- LeBreton, J. M., Barksdale, C. D., Robin, J., & James, L. R. (2007). Measurement issues associated with conditional reasoning tests: indirect measurement and test faking. *Journal of Applied Psychology*, 92(1), 1-16.

- Lilienfield, S. O., Wood, J. M. i Garb, H. N. (2000). The scientific status of projective techniques. *Psychological Science in the Public Interest*, 1 (2), 27-66.
- McClelland, D. C. i Burnham, D. H. (2003). Power is the great motivator. *Harvard Business Review*, 81(1), 117-126.
- McClelland, D. C., Koestner, R., & Weinberger, J. (1989). How do self-attributed and implicit motives differ? *Psychological Review*, 96, 690-702.
- Morgeson, F.P., Campion, M. A., Dipboye, R. L., Hollenbeck, J. R., Murphy, K., i Schmitt, N. (2007). Reconsidering the use of personality tests in personnel selection contexts. *Personnel Psychology*, 60, 683–729.
- Murray, H. A. (1943). *Thematic Apperception Test manual*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Parmač Kovačić, M., Galić, Z. i Jerneić, Ž. (2014). Social Desirability Scales as Indicators of Self-Enhancement and Impression Management. *Journal of Personality Assessment*, 1-12.
- Rorschach, H. (1942). *Psychodiagnostics*. Oxford: Grune and Stratton.
- Sušac, A., Bubić, A., Kaponja, J., Planinić, M. i Palmović, M. (2014). Eye movements reveal students' strategies in simple equation solving. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 12, 555-577
- Tourangeau, R., & Rasinski, K. A. (1988). Cognitive processes underlying context effects in attitude measurement. *Psychological Bulletin*, 103, 299–314.
- Uhlmann, E. L., Leavitt, K., Menges, J. I., Koopman, J., Howe, M., i Johnson, R. E. (2012). Getting Explicit About the Implicit: A Taxonomy of Implicit Measures and Guide for Their Use in Organizational Research. *Organizational Research Methods*, 15 (4), 553 – 601.
- Van Hooft, E. A. J. i Born, M. P. (2012). Intentional Response Distortion on Personality Tests: Using Eye-Tracking to Understand Response Processes When Faking. *Journal of Applied Psychology*, 97(2), 301 – 316.
- Viswesvaran, C., & Ones, D. S. (1999). Meta-analyses of fakability estimates: Implications for personality measurement. *Educational and Psychological Measurement*, 59, 197–210.
- Winter, D. G. (1973). *The power motive*. New York: Free Press.