

Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
Odsjek za psihologiju

**ISPITIVANJE SPOLNIH RAZLIKA U LJUBOMORI EKPLICITNIM I
IMPLICITNIM MJERAMA**

Diplomski rad

Barbara Miletić

Mentor: Dr. sc. Željka Kamenov

Zagreb, 2015

SADRŽAJ

UVOD.....	1
Ljubomora u intimnim vezama sukladno evolucijskoj perspektivi	2
Spolne razlike u ljubomori sukladno evolucijskoj perspektivi	2
Eksplicitne mjere ljubomore	4
Implicitne mjere ljubomore.....	5
Odnos eksplicitnih i implicitnih mjera.....	7
CILJ I PROBLEMI ISTRAŽIVANJA	8
METODOLOGIJA	9
Predistraživanje.....	9
➤ Sudionici	9
➤ Postupak.....	9
➤ Instrumenti.....	9
➤ Rezultati.....	10
Istraživanje	11
➤ Sudionici	11
➤ Postupak.....	12
➤ Instrumenti.....	14
➤ Rezultati glavnog istraživanja	17
➤ Rezultati eksplicitne mjere ljubomore	17
➤ Rezultati implicitne mjere ljubomore	18
➤ Korelacije eksplicitne i implicitne mjere ljubomore	22
RASPRAVA.....	22
ZAKLJUČAK.....	27
LITERATURA.....	28

SAŽETAK

Ispitivanje spolnih razlika u ljubomori eksplicitnim i implicitnim mjerama
Barbara Miletić

Prema evolucijskoj teoriji, ljubomora je psihološki mehanizam nastao prirodnom selekcijom, čija je funkcija zadržavanje partnera. Dosadašnja istraživanja su pokazala veću osjetljivost muškaraca na seksualnu nevjeru i veću osjetljivost žena na emocionalnu nevjeru. Većina tih istraživanja se fokusirala na eksplicitne (upitničke) mjere ljubomore koje su opterećene mnogim metodološkim nedostacima. Cilj ovog istraživanja je ispitati spolne razlike u ljubomori eksplicitnom i implicitnom metodom te utvrditi povezanost tih dviju mjera. Korišten je „Upitnik ljubomore u intimnim vezama“ i Test implicitnih asocijacija na uzorku od 146 studenata heteroseksualne orijentacije. Rezultati upitnika pokazuju veću osjetljivost žena na emocionalnu nevjeru. Analizom broja točnih odgovora u Testu implicitnih asocijacija je dobiveno da su u uvjetu seksualne nevjere žene osjetljivije od muškaraca te da su muškarci osjetljiviji na emocionalnu nevjeru u odnosu na seksualnu, što je u suprotnosti s postavljenom hipotezom. Nije dokazana povezanost eksplicitne i implicitne metode mjerenja ljubomore. Potrebna su daljnja istraživanja u svrhu adaptacije Testa implicitnih asocijacija za ispitivanje ljubomore.

Ključne riječi: ljubomora, seksualna nevjera, emocionalna nevjera, eksplicitne mjere, implicitne mjere

SUMMARY

Sex differences in implicit and explicit jealousy measures
Barbara Miletić

According to evolutionary theory, jealousy is a psychologic mechanism formed by natural selection, with the function of retaining ones partner. Previous studies have shown greater sensitivity of men to sexual infidelity and greater sensitivity of women to emotional infidelity. Most of these studies focused on explicit (questionnaire) measures of jealousy, which have many methodological failures. The aim of this study was to examine sex differences in jealousy by explicit and implicit method, and to determine the relationship between these two measures. We used "Questionnaire of jealousy in intimate relationships" and the Implicit Association Test on a sample of 146 heterosexual students. Results of the questionnaire showed a greater sensitivity women to emotional infidelity. The analysis of number of correct answers in Implicit Association Test showed that in sexual infidelity condition, women were more sensitive than men and men were more sensitive to emotional infidelity than sexual infidelity. These results are contrary to hypothesis. No correlation was found between explicit and implicit measures of jealousy. Further research is needed in order to adapt Implicit Association Test for research od jealousy.

Key words: jealousy, sexual infidelity, emotional infidelity, explicit measures, implicit measures

UVOD

Postoje brojne teorije koje nastoje objasniti ljudsko ponašanje, a jedna od njih je i evolucijska teorija koju je prvi puta cjelovito opisao Darwin u knjizi *On the Origin of Species by Means of Natural Selection* 1859. godine. Darwinov pogled na evoluciju pretpostavljao je da su svi organizmi međusobno povezani jer imaju zajedničko porijeklo u nekom nepoznatom prototipu koji je živio u dalekoj prošlosti (Kardum, 2003). Prema evolucijskoj teoriji, ljudi su zajedno s drugim vrstama evoluirali kroz proces prirodnog i spolnog odabira (Buss, 1999; prema Ward i Voracek, 2004).

Putem procesa prirodnog odabira se unutar populacije povećava broj nasljednih karakteristika koje povećavaju vjerojatnost opstanka pojedinca te vjerojatnost da će se te karakteristike prenijeti na slijedeću generaciju (Trivers, 1972; prema Ward i Voracek, 2004).

Uz proces prirodne selekcije postoji još jedan, njoj komplementarni proces – spolna selekcija kojom dolazi do povećanja broja karakteristika koje pogoduju uspješnoj reprodukciji. Teoriju spolne selekcije je predložio Darwin kako bi objasnio neke karakteristike koje su izgledale kao smetnja preživljavanju. Primjer toga je paunov rep koji ne služi u borbi sa suparnikom, a ne služi ni za odvratanje grabežljivaca. Štoviše, otežava kretanje i može privući pažnju grabežljivaca. Sukladno spolnoj selekciji, paunov rep je evoluirao jer je bio privlačan paunici (Kardum, 2003). Procesom spolne selekcije oblikuju se karakteristike koje su privlačne jedinkama suprotnog spola (obično pripadnice ženskog spola biraju) te pridonose uspješnoj intraseksualnoj kompeticiji (većinom između pripadnika muškog spola) za partnericu (Trivers, 1972; prema Ward i Voracek, 2004).

Tijekom evolucije su se razvile brojne fiziološke i psihološke adaptacije koje su našim precima olakšavale preživljavanje i reprodukciju u usporedbi s ostalim članovima svoje vrste (Buss, 1999; prema Kardum, 2003). Adaptacije su nasljedne, oblikuju se prirodnom selekcijom i imaju neku specifičnu funkciju. Psihološke adaptacije su komponente živčanog sustava koje djeluju na pažnju i pamćenje kako bi se oblikovale procjene, odluke i zaključci koji doprinose većoj vjerojatnosti opstanka i reprodukcije jedinke (Kardum, 2003).

Jedan od problema vezan uz uspješnu reprodukciju s kojim su se ljudski preci susretali jest zadržavanje partnera. Adaptacija koja je nastala kao odgovor na taj problem je ljubomora.

Ljubomora u intimnim vezama sukladno evolucijskoj perspektivi

Iz evolucijske perspektive, ljubomora se može definirati kao reakcija na percipiranu ili stvarnu prijetnju romantičnoj vezi (Parrott, 1991; prema Ward i Voracek, 2004). Kroz prošlost ljubomora je nastala kao odgovor na problem zadržavanja partnera. Oni pojedinci koji su imali negativne reakcije na znakove partnerove nevjere su lakše spriječili tu nevjera i sukladno tome su doživljavali veći reproduktivni uspjeh (Wiederman i Allgeier, 1993; prema Allen, 2005).

Osim ljudi, mnoge životinje su također razvile mehanizam koji smanjuje vjerojatnost da će se partner/ica pariti s drugim partnerom/icom. Na primjer, kod jedne vrste insekta (lat. *Plecia nearctica*), mužjak je spojen uz ženku nekoliko dana nakon oplodnje kako bi spriječio potencijalnu oplodnju od strane drugoga mužjaka.

No, kod ljudi je taj mehanizam složeniji. Evolucijski psiholozi navode kako kod ljudi postoji dimorfni tip ljubomore. Poblize, muškarci i žene su osjetljiviji na različite tipove nevjere (Allen, 2005).

Spolne razlike u ljubomori sukladno evolucijskoj perspektivi

Symons (1979; prema Ward i Voracek, 2004) navodi kako se spolne razlike u ljubomori trebaju proučavati na temelju razlika u reproduktivnim izazovima s kojima se susreću muškarci i žene.

Trivers (1972) je na temelju evolucijske teorije postavio teoriju diferencijalnog roditeljskog ulaganja. Roditeljsko ulaganje se definira kroz ponašanja roditelja prema potomstvu koja doprinose vjerojatnosti da će potomci preživjeti i reproducirati se, ali na račun roditeljskog ulaganja u ostalo potomstvo. Radi se o relativnom ulaganju, jer što više roditeljsko ulaganje u nekog potomka povećava vjerojatnost njegove reprodukcije, to se više smanjuje mogućnost ulaganja u ostalo ili dodatno potomstvo.

Žene više ulažu od muškaraca: oplodnja se događa u tijelu žene, slijedi ulaganje u dijete tijekom devetomjesečne trudnoće te dojenje koje u nekim kulturama traje i do nekoliko godina. Zbog navedenog, žene su ograničene na ulaganje u drugo potencijalno

potomstvo. Uz to, žene imaju nizak reproduktivni potencijal s obzirom na muškarce. Ženin reproduktivni vijek je kraći te ima ograničen broj (oko 400) spolnih stanica, dok muškarac proizvodi oko dvanaest milijuna spolnih stanica u jednom satu (Kardum, 2003). Zbog ograničenih reproduktivnih resursa i znatno većeg roditeljskog ulaganja žene su znatno izbirljivije pri odabiru seksualnog partnera nego muškarci. Ulaze u spolne odnose s muškarcem koji pokazuje znakove spremnosti i sposobnosti ulaganja u nju i njihovo zajedničko potomstvo (Michalski i Shackelford, 2010). Ukoliko muškarac ulaže u ženu (s kojom je ostvario emocionalnu vezu) i njihovo potomstvo, emocionalna povezanost partnera s drugom ženom (na primjer, ako se partner zaljubi u drugu ženu) može biti znak prestanka ulaganja partnera. Preusmjeravanje resursa na drugu ženu i njezino potomstvo je vrlo rizično za sadašnju partnericu pogotovo u okolini gdje je potomstvu ugrožen opstanak ukoliko ne postoji ulaganje oba roditelja. Zbog navedenog, žene pokazuju veću ljubomoru na znakove emocionalne nevjere (Buss i sur., 1992). One su spremnije oprostiti seksualnu nevjera ali i napustiti partnera koji je počinio emocionalnu nevjera (Shackelford, Buss i Bennett, 2002).

S druge strane, muškarci mogu imati veći broj potomaka s različitim partnericama, a kako se oplodnja događa u tijelu žene susreću se s problemom sigurnosti očinstva. Sigurnost u očinstvo najviše bi mogla ugroziti seksualna nevjera partnerice. Zbog mogućnosti ulaganja u potomstvo koje genetski nije njihovo, muškarci su osjetljiviji na seksualnu nevjera nego na emocionalnu nevjera partnerice (Daly, Wilson i Weghorst, 1982; Symons, 1979; sve prema Murphy i sur, 2006). Muškarci koji su bili indiferentni na seksualni kontakt između njihovih partnerica i drugih muškaraca doživljavali su nižu vjerojatnost očinstva, veće ulaganje u djecu koja nije genetski njihova te niži reproduktivni uspjeh u odnosu na muškarce koji su bili motivirani uočiti i reagirati na znakove nevjere i tako povećati vjerojatnost očinstva (Buss i Larsen, 1992). Muškarci su spremniji oprostiti emocionalnu nevjera partnerice, ali je i napustiti ako je imala spolni odnos s drugim muškarcem (Shackelford, Buss i Bennett, 2002). Ispitivanja bračnih ubojica u SAD-u pokazuju da su sumnja u ženinu nevjera ili njena namjera da prekine brak vodeći uzroci nasilja, pri čemu su žene u posebno rizičnoj situaciji onda kada muškarac misli da će doći do prekida veze (Kardum, 2003).

Spolne razlike u ljubomori su potvrđene u mnogim istraživanjima i u različitim kulturama (Buss i sur. 1992; DeSteno i sur 2002; Geary i sur 1995; Harris 2000;

Pietrzak i sur 2002; Shackelford, Buss i Bennett 2002; Wiederman i Kendall 1999; sve prema Shackelford i sur., 2004). Navedene razlike nestaju kada su partneri nevjerni s osobom istoga spola. Muškarci i žene u tom slučaju izvještavaju o nižim razinama ljubomore. Gledano s evolucijske perspektive, tada nestaje vjerojatnost za reprodukcijom a s time i potreba za adaptacijskim mehanizmima (Sagarin i sur., 2003).

Eksplisitne mjere ljubomore

Istraživanja na različite načine ispituju ljubomoru. Najčešće su upitničke mjere, tj. mjere samoizvještaja (Greenwald i sur., 2002; prema Žeželj, Lazarević i Pavlović, 2010). Upitnici predstavljaju eksplicitni oblik ispitivanja i temelje se na činjenici da ljudi obrađuju informacije eksplicitno, odnosno svjesno i kontrolirano. Jedan od upitnika koji ispituje ljubomoru s evolucijske perspektive jest “Upitnik o ljubomori u romantičnim vezama“ Martina Voraceka, kojeg su 2000. godine na hrvatski jezik preveli i adaptirali Igor Kardum, Jasna Hudek-Knežević i Meri Tadinac. No, postoje empirijski nalazi koji upućuju na osjetljivost mjera samoizvještaja na formulaciju pitanja, socijalnu poželjnost odgovora i kontekst ispitivanja. Uz to, kritizira se i pretjerano oslanjanje istraživača na sposobnost introspekcije kod ispitanika (Nisbett i Wilson, 1977; prema Žeželj i sur., 2010). U upitnicima se ljubomora često ispituje preko hipotetskih situacija, gdje se od sudionika traži da zamisli situaciju u kojoj je prisutna nevjera partnera i potom odgovori na postavljena pitanja. Oblik ispitivanja koji se također često pojavljuje u upitnicima jest metoda prisilnog izbora. Od sudionika se traži da odabere jednu od ponuđenih alternativa, tj. jedan od dva tipa nevjere (emocionalna ili seksualna), koji primjerice kod njih izaziva intenzivniju ljubomoru (Kuhle, 2011). Ova metoda je često korištena jer se očekivalo da i muškarci i žene imaju intenzivne reakcije i na seksualnu i emocionalnu nevjera zbog njihovog zajedničkog pojavljivanja u prošlosti. Metoda prisilnog izbora omogućava jasnu separaciju ta dva tipa nevjere (Heider i sur., 2006).

Kritičari ističu kako su nalazi o spolnim razlikama dvojbeni zbog nemogućnosti replikacije navedenih rezultata na kontinuiranim mjerama ljubomore. Ističu i da spolne razlike ne postoje kada sudionici izvještavaju o svojim reakcijama na stvarna iskustva nevjere (DeSteno, Bartlett, Braverman, i Salovey, 2002; DeSteno i Salovey, 1996; Harris, 2003; sve prema Heider i sur., 2006). Ipak, mnoga istraživanja opovrgavaju te

kritike. Heider i sur. (2006) su dokazali postojanje jasnih spolnih razlika u ljubomori kada se istraživanje temeljilo na stvarnim iskustvima nevjere sudionika. Tu su razliku dokazali koristeći tradicionalne mjere prisilnog izbora ali i kontinuirane mjere ljubomore (Heider i sur., 2006).

Implicitne mjere ljubomore

U novije vrijeme, istraživači sve više napuštaju tradicionalne metode istraživanja, zamjenjujući ih ili nadopunjavajući ih modernima. Jedna od suvremenih metoda jesu i implicitne mjere.

Temelje se na činjenici da ljudi također obrađuju informacije i implicitno, tj. nesvjesno, automatski (Greenwald i Farnham, 2000). Iako na nesvjesni način sporo učimo, obrada nesvjesnih informacija odvija se brzo (paralelno u ciklusima mjerenim u milisekundama; Lord, Diefendorff, Schmidt, i Hall, 2010; prema Uhlmann i sur., 2012). Uz to, za implicitni način učenja je potrebno vrlo malo kognitivnih resursa.

Zanimanje za nesvjesni oblik funkcioniranja potječe još od psihodimanske paradigme Sigmund Freuda koja je bila osnova za projekтивne tehnike poput Rorschachovog testa mrlja (Rorschach, 1927; prema Uhlmann i sur., 2012) i Testa tematske apercepcije (TAT; Morgan i Murray, 1935; prema Uhlmann i sur., 2012). Rješavajući navedene testove, osoba odgovara na dvosmislene podražaje izražavajući na taj način strukture i procese svoje ličnosti (Anastasi i Urbina, 1997; prema Uhlmann i sur., 2012). Implicitne metode koje se danas koriste su mnogo naprednije od navedenih tehnika. Zasnivaju se na čvršćoj teorijskoj osnovi te se provode metodama u kojima je moguće nedvosmisleno odrediti rezultat, za razliku od ranije opisanih mjera upitnih psihometrijskih karakteristika (prema Uhlmann i sur., 2012).

Novija literatura navodi tri kriterija koja trebaju biti zadovoljena da bi neka mjera bila implicitna. Prvi kriterij je da sudionici nisu svjesni činjenice da se neki stav mjeri, da nemaju svjesni pristup tom stavu i naposljetku da nemaju kontrolu nad ishodom mjerenja (De Houwer, 2006; prema Jelić i Tonković, 2009).

Općenito, sve implicitne metode ispitivanja temelje se na mjerenju vremena reakcije sudionika na određeni podražaj. Pretpostavlja se da će podražaji različite valencije facilitirati ili inhibirati odgovor sudionika. Tako će na primjer vrijeme reakcije

na neugodan podražaj biti kraće od vremena reagiranja na neutralan podražaj (Musch i Klauer, 2008; prema Pavela i Šimić, 2012).

Jedna od poznatijih implicitnih mjera jest Test implicitnih asocijacija, koji je konstruiran 1998. godine (Greenwald, McGhee i Schwartz, 1998). U standardnoj proceduri primjene testa, sudionik reagira na riječi koje se mogu klasificirati u četiri kategorije riječi – obično dvije kategorije predstavljaju različite koncepte, poput „emocionalna nevjera“ i „seksualna nevjera“, a preostale dvije predstavljaju pridjeve različite valencije, kao što su „ugodno“ i „neugodno“. Pri tome se mjeri vrijeme reakcije. Pretpostavka je da će sudionik brže klasificirati koncepte kod kojih postoji jača asocijativna veza (Musch i Klauer, 2008; prema Pavela i Šimić 2012). Tako će sudionik koji ima veću ljubomoru na seksualnu nevjeru, brže reagirati kada se „seksualna nevjera“ i „neugodno“ pojave zajedno, nego kada je riječ o klasifikaciji pojmova „emocionalna nevjera“ i „neugodno“.

Dobro svojstvo Testa implicitnih asocijacija je njegovo zasnivanje na asocijativnim procesima koji su automatski (Devine, Plant, Amodio, Harmon-Jones i Vance, 2002; Greenwald i sur., 2002; sve prema Greenwald i sur., 2009). Stoga su rezultati vrlo otporni (ako ne i imuni) na lažiranje odgovora.

Test implicitnih asocijacija se primjenjuje u istraživanjima od 1998. godine i od tada se skupio određeni broj dokaza o psihometrijskim karakteristikama testa (Egloff i Schmukle, 2002; Greenwald i Farnham, 2000; Greenwald i Nosek, 2001; Lane, Banaji, Nosek i Greenwald, 2007; Nosek i sur., 2007; Rudman, Greenwald, Mellotti i Schwartz, 1999; sve prema Greenwald i sur., 2009). Test implicitnih asocijacija općenito pokazuje dobru pouzdanost tipa unutarne konzistencije (Bosson, Swann i Pennebaker, 2000; Dasgupta i Greenwald, 2001; Greenwald i Farnham, 2000; Greenwald i Nosek, 2001; sve prema Greenwald i sur., 2009). Nadalje, na Test implicitnih asocijacija ne utječe širok raspon varijacija vezanih uz upoznatost sudionika s tim testom (Dasgupta, McGhee, Greenwald i Banaji, 2000; Ottaway, Hayden i Oakes, 2001; Rudman i sur., 1999; sve prema Greenwald i sur., 2009). Također je relativno neosjetljiv na varijacije u postupku istraživanja kao što su broj pokušaja, broj primjera po konceptu te interval između pokušaja (Greenwald i sur., 1998; Nosek, Greenwald i Banaji, 2005; sve prema Greenwald i sur., 2009). Test-retest pouzdanost ima medijan od $r=.56$ (Nosek i sur., 2007; prema Greenwald i sur., 2009).

Ne postoji velik broj istraživanja o spolnim razlikama u ljubomori mjerenoj implicitnom metodom, no slijedi nekoliko primjera. Schützwohl (2004; prema Thomson, 2007) je replicirao istraživanje Buss i sur. (1992; prema Thomson, 2007) zamjenjujući upitničku metodu mjerenja s mjerenjem vremena reakcije pomoću zadatka na računalu. Žene su u prosjeku reagirale brže na scenarije o emocionalnoj nevjeri s obzirom na scenarije o seksualnoj nevjeri. S druge strane, muškarci su u prosjeku brže reagirali na scenarije o seksualnoj nevjeri u odnosu na scenarije o emocionalnoj nevjeri.

Nadalje, Schützwohl (2008) je proveo istraživanje u kojem su sudionici trebali pamtiti rečenice koje su bile uparene s distraktorima koje impliciraju određen tip nevjere. Sukladno evolucijskoj hipotezi, žene su zapamtile značajno manji broj rečenica koje su bile asocirane s indikatorima emocionalne nevjere. S druge strane, muškarci su zapamtili značajno manje rečenica asociranih s indikatorima seksualne nevjere (Schützwohl, 2008). Također, Thomson (2007) je istraživanjem pokazao da muškarci automatski klasificiraju informacije o seksualnoj nevjeri kao negativne. Ta automatska obrada (seksualne/emocionalne) nevjere uzima prednost nad općim kognitivnim i voljnim procesiranjem, čineći ih manje učinkovitima.

Odnos eksplicitnih i implicitnih mjera

Postoje različiti podaci o korelaciji eksplicitnih i implicitnih mjera nekog konstrukta. Metaanaliza koju su proveli Hofmann i sur. (2005) navodi kako je ta povezanost niska i pozitivna i kreće se oko .24. Eksplicitne i implicitne mjere imaju zajednički dio koji opravdava njihovu zajedničku interpretaciju u istraživanju stavova. No, također imaju i nešto jedinstveno što govori o razlici eksplicitnih i implicitnih mjera (Nosek, 2007).

Ljubomora u intimnim vezama je kompleksna i sveobuhvatna problematika koja se može istraživati iz različitih perspektiva koristeći se mnogim metodama. Dosadašnja istraživanja su se pretežito fokusirala na upitničke mjere istraživanja dok je manji dio njih stavio naglasak na implicitne mjere. Kako do sada istraživači nisu stavili fokus na ispitivanje povezanosti eksplicitnih i implicitnih mjera ljubomore i to je jedan od problema ovog rada.

CILJ I PROBLEMI ISTRAŽIVANJA

Ovim istraživanjem želi se ispitati postojanje spolne razlike u intenzitetu ljubomore izazvanom različitim tipom nevjere, sukladno evolucijskoj perspektivi. Ta se teza ispituje eksplicitnom i implicitnom mjerom te se provjerava povezanost tih rezultata.

U skladu s navedenim ciljevima, postavljeni su sljedeći problemi i pripadajuće hipoteze:

1. Ispitati razlikuju li se muškarci i žene u intenzitetu ljubomore izazvane različitim tipovima nevjere.

Hipoteza 1. Muškarci će, u odnosu na žene, iskazati viši intenzitet ljubomore u slučaju seksualne nevjere partnerice a manji u slučaju emocionalne nevjere

Pobliže, muškarci će u „Upitniku o ljubomori u romantičnim vezama“ imati značajno viši rezultat nego žene na pitanjima koja govore o ljubomori kod seksualne nevjere. Također će imati značajno kraće vrijeme latencije i manje grešaka u uvjetu složene kategorizacije (u Testu implicitnih asocijacija), u kojem je kategorija „seksualna nevjera“ asocirana s kategorijom „neugodno“.

S druge strane, žene će u „Upitniku o ljubomori u romantičnim vezama“ imati značajno viši rezultat od muškaraca na pitanjima koja govore o ljubomori kod emocionalne nevjere. Također će imati značajno kraće vrijeme latencije i manje grešaka u uvjetu složene kategorizacije (u Testu implicitnih asocijacija), u kojem je kategorija „emocionalna nevjera“ asocirana s kategorijom „neugodno“.

2. Ispitati povezanost eksplicitnih i implicitnih mjera ljubomore.

Hipoteza 2. S obzirom na dosadašnja istraživanja, očekuje se niska pozitivna korelacija između rezultata na „Upitniku o ljubomori u romantičnim vezama“ i rezultata na Testu implicitnih asocijacija.

METODOLOGIJA

Kako bi se odgovorilo na postavljene probleme, bilo je nužno provesti predistraživanje. Svrha predistraživanja je odabrati valjane podražaje za Test implicitnih asocijacija koji se primjenjuje u implicitnom dijelu istraživanja.

Predistraživanje

Sudionici

U predistraživanju je sudjelovalo 118 studenata svih godina studija (Filozofskog fakulteta u Zagrebu-odsjeka za psihologiju te studenti koji su u trenutku predistraživanja živjeli u studentskim domovima u Zagrebu - studentski dom Stjepan Radić, Cvjetno naselje, Dr. Ante Starčević, Lašćina), prosječne dobi 22.29 godine.

Tablica 1
Frekvencije i postotak ženskih i muških sudionika u predistraživanju

	Frekvencija	Postotak (%)
Žene	87	73.70
Muškarci	31	26.30
Ukupno	118	100.00

Postupak

Ispitivanje je provedeno preko interneta. Upitnik je postavljen na mrežnu aplikaciju Google Drive. Sudionicima je ukratko opisan cilj istraživanja, naglašena je anonimnost odgovora te upotreba rezultata isključivo u znanstvene svrhe. Poveznica na upitnik i molba za sudjelovanje u istraživanju objavljena je na društvenoj mreži Facebook, i to na stranicama studentskih domova u Zagrebu (studentski dom Stjepan Radić, Cvjetno naselje, Dr. Ante Starčević, Lašćina) te na Facebook stranicama svih godina odsjeka za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu. Ispitivanje je trajalo oko 10 minuta a odgovori sudionika bili su automatski pohranjeni u bazu podataka u sklopu Google 524 Drive aplikacije.

Instrumenti

Kratki upitnik koji je konstruiran u svrhu provedbe predistraživanja (Prilog 1). Na početku upitnika sudionicima je ukratko opisan cilj istraživanja, naglašena je anonimnost odgovora te upotreba rezultata isključivo u znanstvene svrhe. Uslijedila su

pitanja koja traže od sudionika da metodom slobodnog dosjećanja, generiraju riječi koje ih podsjećaju na seksualnu te emocionalnu nevjeru. Da bi svi sudionici imali jednaku predodžbu o zahtjevima zadatka, navedene su definicije seksualne i emocionalne nevjere u uvodu.

U drugom dijelu upitnika, sudionici su procjenjivali da li ih navedene riječi asociraju na seksualnu ili emocionalnu nevjeru. Svoje odgovore su davali na skali od 1 do 7, pri tome je 1 označavalo krajnje seksualnu nevjeru a 7 krajnje emocionalnu nevjeru. Navedene riječi su iz istraživanja koje su provele Pavela i Šimić (2012) prilikom ispitivanja ljubomore modificiranom verzijom Testa implicitnih asocijacija. Radi provjere validnosti, provedeno je predistraživanje s riječima koje su asocirane s seksualnom/emocionalnom nevjerom, dok su riječi povezane s ugodom/neugodom preuzete iz navedenog istraživanja.

Rezultati

Izračunate su prosječne vrijednosti i pripadajuće standardne devijacije (Tablica 2).

Tablica 2
Aritmetičke sredine i standardne devijacije procjena povezanosti riječi s seksualnom, odnosno emocionalnom nevjerom

	<i>M</i>	<i>SD</i>		<i>M</i>	<i>SD</i>
Afera	2.53	1.88	Usamljenost	5.23	1.60
Izdaja	4.69	1.72	Flert	3.44	1.80
Preljub	2.92	1.94	Skrivanje	3.86	1.60
Opravdanje	4.08	1.59	Odsutnost	5.15	1.36
Napuštanje	5.10	1.78	Izmišljanje	4.23	1.62
Hladnoća	5.08	1.83	Razočaranje	4.95	1.67
Varanje	3.29	1.83	Udaljavanje	5.19	1.65
			Nepovjerenje	4.74	1.90

*M – aritmetička sredina (1- krajnje seksualna nevjera, 7- krajnje emocionalna nevjera)

*SD – standardna devijacija

S obzirom na izračunate prosječne vrijednosti, riječi koje su odabrane za istraživanje a asocirane su sa seksualnom nevjerom su: afera, preljub, varanje, flert i skrivanje, a riječi asocirane s emocionalnom nevjerom: napuštanje, hladnoća, usamljenost, odsutnost i udaljavanje.

Preostale riječi koje su korištene u istraživanju odabrane su na temelju zadatka koji je od sudionika tražio da putem slobodnog dosjećanja navedu riječi koje ih asociraju na emocionalnu odnosno seksualnu nevjeru. Riječi su odabrane na temelju

frekvencija (Prilog 2, Prilog 3) a jedan od kriterija je bio i nepostojanje preklapanja odabranih riječi u kategorijama emocionalna i seksualna nevjera. Uz navedene kriterije, uzeta je u obzir i sadržajna valjanost. Odabrane su slijedeće riječi povezane s emocionalnom nevjerom: tuga, distanciranost i neslaganje, a riječi povezane sa seksualnom nevjerom: ljutnja, strast i požuda.

U predistraživanju je izdvojeno ukupno 16 riječi (8 asociranih uz emocionalnu nevjeru, te 8 asociranih uz seksualnu nevjeru) (Tablica 3) koje su korištene u sklopu istraživanja u Testu implicitnih asocijacija uz riječi iz kategorija „ugodno“ i „neugodno“ koje su direktno preuzete iz istraživanja koje su provele Pavela i Šimić (2012).

Tablica 3

Riječi koje su odabrane na temelju rezultata predistraživanja, svrstane u kategorije „seksualna nevjera“ i „emocionalna nevjera“

Kategorije riječi	
Seksualna nevjera	Emocionalna nevjera
Afera	Napuštanje
Preljub	Hladnoća
Varanje	Usamljenost
Flert	Odsutnost
Skrivanje	Udaljavanje
Ljutnja	Distanciranost
Strast	Neslaganje
Požuda	Tuga

Istraživanje

Sudionici

U istraživanju je sudjelovalo 152 sudionika, 94 žena i 58 muškaraca. Sudionici su prikupljeni metodom „snježne grude“.

Prosječna dob iznosi 20.86 godina ($SD=2.27$). Poblize, žene prosječno imaju 20.93 godine ($SD= 2.23$), a muškarci 20.74 godine ($SD=2.35$). Najveći dio sudionika je sa studija psihologije Filozofskog fakulteta u Zagrebu, i to njih 88 (57.9 %), zatim s odsjeka za fonetiku Filozofskog fakulteta u Zagrebu (10.5%) te s ostalih fakulteta (Zagrebačka škola za management, Fakultet elektronike i računarstva, Prirodoslovno-matematički fakultet. Fakultet strojarstva i brodogradnje, Fakultet političkih znanosti, Ekonomski fakultet, Fakultet organizacije i informatike), dok je manji broj njih zaposlen (2.6 %).

Oko polovine sudionika je u trenutku ispitivanja bilo u romantičnoj vezi (49.3%) koja je trajala u prosjeku 25 mjeseci. Najveći dio sudionika je imalo iskustvo bivanja u romantičnoj vezi (84.2%), bilo u trenutku ispitivanja bilo u prošlosti. Najveći dio sudionika se izjasnilo da je heteroseksualne spolne orijentacije (96%). Niti jedan sudionik u trenutku ispitivanja nije bio u bračnom odnosu te izjavljuju da nemaju djece. Što se tiče porijekla, 40.8% sudionika je većinu života živjelo u većem gradu (100.000-1.000.000 stanovnika), 19.1% u gradu s 20.000-100.000 stanovnika dok su preostali sudionici iz manjih mjesta.

Postupak

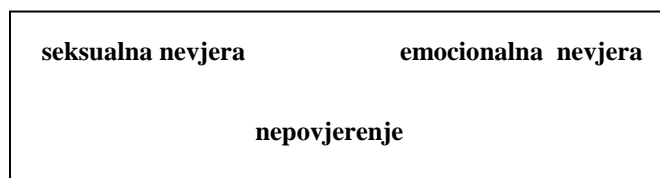
Prije sudjelovanja u istraživanju, svaki sudionik je pročitao i potpisao formular o pristanku na sudjelovanje u istraživanju. Potpisani formulari su sakupljeni odvojeno od ostalih materijala za istraživanje, čime je očuvana anonimnost te je vjerojatno postignuta i veća iskrenost prilikom davanja odgovora.

Istraživanje se sastojalo od dva dijela. Sudionici su prvo rješavali Test implicitnih asocijacija a potom „Upitnik o ljubomori u romantičnim vezama“.

Test implicitnih asocijacija se rješavao na računalu. Na početku je prezentirana uputa kako bi se sudionici upoznali s načinom davanja odgovora: "Stavite srednji prst ili kažiprst na tipke E i I na tipkovnici. U gornjem desnom i lijevom kutu pisat će ime kategorije a na sredini ekrana pojavljivat će se jedna po jedna riječ, koju trebate svrstati u jednu od kategorija. Ako smatrate da riječ pripada kategoriji koja je navedena u lijevom kutu ekrana, pritisnite tipku E a ukoliko smatrate da riječ pripada kategoriji koja je navedena u desnom kutu ekrana odgovorite pritiskom na tipku I. Riječi pripadaju samo jednoj kategoriji. Ako pogriješite, pojavit će se znak X. Ispravite grešku tako da pritisnete ispravnu tipku." Slijedilo je kratko objašnjavanje pravila: "Ovo je zadatak u kojem se mjeri brzina sortiranja. Odgovarajte što brže možete, uz minimalni broj pogrešaka. Presporo odgovaranje ili odgovaranje uz previše pogrešaka, rezultirati će rezultatom koji se ne može interpretirati." A kako bi svi sudionici imali jednaku predodžbu o pojmovima iz istraživanja, navedene su slijedeće definicije: „Seksualna nevjera označava situaciju u kojoj je Vaš/a partner/ica stupio/la u spolni odnos s drugom osobom. Emocionalna nevjera označava situaciju u kojoj je Vaš/a partner/ica formirao/la duboku emocionalnu vezu s drugom osobom."

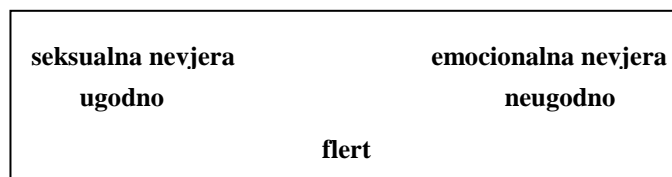
Računalni program se sastojao od 7 blokova podražaja s ukupno 180 riječi. Kategorije su se prezentirale tako da se mijenja njihov položaj. U pojedinim blokovima se ista kategorija nalazila na lijevoj, dok se u nekim drugim blokovima nalazila na desnoj strani ekrana. Na taj se način kontrolirao utjecaj uvježbavanja.

U prvom, drugom i petom bloku podražaja se vršila jednostavna kategorizacija, odnosno bilo je potrebno kategorizirati prezentirane riječi u jednu od dvije ponuđene kategorije odgovora navedene u lijevom i desnom, gornjem kutu ekrana. Primjer je prikazan na Slici 1. U prvom i petom bloku zadatak je bio kategorizirati riječi koje pripadaju kategorijama „seksualna nevjera“ i „emocionalna nevjera“, dok su u drugom bloku bile kategorije „ugoda“ i „neugoda“. U svakom navedenom bloku je prezentirano po 20 riječi, slučajnim redoslijedom.



Slika 1. Primjer zadatka jednostavne kategorizacije iz Testa implicitnih asocijacija

U preostala četiri bloka sudionici su kategorizirali riječi postupkom složene kategorizacije. Zadatak sudionika je u ovim blokovima bio kompleksniji nego u prethodno navedenim, odnosno, istovremeno se vršila dvostruka kategorizacija. U kutovima ekrana su se nalazile po dvije kategorije. U svakom kutu (gornjem lijevom i desnom) se nalazila ili kategorija „seksualna nevjera“ ili „emocionalna nevjera“. One su bile povezane s kategorijama „ugodno“ ili „neugodno“. Na primjer, ukoliko je bila prezentirana riječ „flert“ u situaciji gdje su na jednoj strani ekrana bile kategorije „seksualna nevjera“ i „ugodno“ a na drugoj strani „emocionalna nevjera“ i „neugodno“, ispravna kategorizacija bi bila u kategoriju na lijevoj strani ekrana jer se tu nalazi kategorija „seksualna nevjera“ s kojom je povezana prezentirana riječ (Slika 2).



Slika 2. Primjer zadatka dvostruke kategorizacije iz Testa implicitnih asocijacija

Treći i šesti blok su bili za uvježbavanje složene kategorizacije dok su četvrti i sedmi ciljani, testni i ključni su za istraživanje. Redosljed i opis blokova zadataka u Testu implicitnih asocijacija se mogu vidjeti u Prilogu 4.

Svi zadaci su bili tako koncipirani da se prezentirana riječ zadržavala na ekranu sve dok sudionik ne bi izvršio kategorizaciju pritiskom na „E“, odnosno „I“. Pretpostavka je da kraće vrijeme reakcije imaju sudionici, kod kojih su pojam (riječi iz kategorije seksualna/emocionalna nevjera) i atribut (riječi iz kategorije ugodno/neugodno) snažno povezani u pamćenju. Takvi sudionici imaju automatsku obradu tih riječi. S druge strane, postoji kontrolirana obrada informacija. Ona je vidljiva kod sudionika koji imaju duže vrijeme kategorizacije jer oni zapravo nemaju takva vjerovanja. To zahtjeva veću kognitivnu obradu za izvršavanje zadatka a time i duže vrijeme reakcije.

Mjerilo se vrijeme reakcije i broj pogrešaka za svaki podražaj u svakom bloku zadataka. U prosječno vrijeme kategoriziranja nisu uključene ekstremne vrijednosti, odnosno latencije duže od 10.000 ms i kraće od 300 ms. Kako bi se kontrolirao utjecaj redosljeda zadataka na izvedbu, sudionici su imali različiti redosljed prezentacije blokova zadataka. Tako polovica sudionika počinjala s prvim blokom, u kojem je „seksualna nevjera“ bila na lijevoj strani, a „emocionalna nevjera“ na desnoj strani ekrana. Druga polovica sudionika je imala obrnuti redosljed, gdje je „emocionalna nevjera“ bila na lijevoj strani, a „seksualna nevjera“ na desnoj strani ekrana.

Sudionici su u drugom dijelu istraživanja ispunjavali „Upitnik o ljubomori u romantičnim vezama“, metodom olovke i papira. Rješavanje upitnika je bilo anonimno i nije postojalo vremensko ograničenje njegovog ispunjavanja.

Instrumenti

„Upitnik o ljubomori u romantičnim vezama“ Martina Voraceka, kojeg su 2000. godine na hrvatski preveli i adaptirali Igor Kardum, Jasna Hudek-Knežević i Meri Tadinac. Upitnik se sastoji od dva dijela. Početni dio čine demografska pitanja te pitanja o romantičnoj vezi (da li osoba ima iskustvo romantične veze, koliko je ona trajala/traje te spol partnera/ice). Glavni dio upitnika čine dvanaest pitanja. U prvih sedam pitanja sudionici zamišljaju određene hipotetske situacije vezane uz emocionalnu/seksualnu nevjeru partnera/ice i odgovaraju na postavljena pitanja. Primjeri pitanja iz upitnika:

„Pomisao da bi se osoba s kojom ste u ozbiljnoj vezi mogla duboko emotivno vezati uz tu drugu osobu“ ; „Pomisao da osoba s kojom ste u ozbiljnoj vezi ima spolni odnos s tom drugom osobom.“

Naredna tri pitanja su vezana uz osobno iskustvo sudionika (procjena vlastite ljubomore, povezanost emocionalnog vezivanja i spolnog odnosa u životu osobe). Primjerice: „Procijenite koliko ste općenito ljubomorni kada ste u ozbiljnoj emotivnoj vezi“ i „Ako se Vi snažno emocionalno vežete s osobom suprotnog spola, koliko je vjerojatno da ćete sada ili uskoro spavati zajedno?“

Na kraju upitnika sudionici navode vlastito iskustvo nevjere (da li su bile žrtve seksualne/emocionalne nevjere te da li su sami počinili seksualnu/emocionalnu nevjeru).

Odgovori se daju na skali Likertovog tipa od 0 do 6 (0-odsutnost ljubomore, 6-maksimalna ljubomora odnosno 0- vrlo nevjerojatno 6-vrlo vjerojatno za 9 i 10. pitanje), dok su zadnja dva pitanja dihotomnog (da/ne) tipa.

Važno je napomenuti da se opis navedenog upitnika donekle razlikuje od originalne verzije. U svrhu provođenja istraživanja, upitnik je prilagođen u pojedinim dijelovima. Kod pitanja o demografskim podacima dodana su pitanja o fakultetu i pitanje o općenitom iskustvu bivanja u romantičnoj vezi (ukoliko osoba trenutno nije u romantičnoj vezi) a izbačeno je pitanje o zaposlenju i razini obrazovanja. Nadalje, na kraju upitnika su dodana dva pitanja o povezanosti emocionalnog vezivanja i stupanja u spolne odnose te pitanja o osobnom iskustvu nevjere, kojih u originalnom upitniku nema.

Upitnik se analizira u dva dijela odnosno kroz pitanja koja se odnose na seksualnu i emocionalnu nevjeru. Na taj način se mogu formirati dvije aditivne linearne kombinacije. Jedna se odnosi na indikaciju ljubomore vezane uz seksualnu nevjeru i dobivena je zbrajanjem rezultata na slijedećim pitanjima: 1b, 2a, 3b, 4a, 5a, 6a i 7a. Druga pokazuje intenzitet ljubomore vezane uz emocionalnu nevjeru i dobivena je zbrajanjem slijedećih pitanja: 1a, 2b, 3a, 4b, 5b, 6b i 7b.

U ovom ispitivanju, obe subskale su pokazale visoku pouzdanost tipa unutarnje konzistencije ($\alpha=.923$ za seksualnu nevjeru i $\alpha=.879$ za emocionalnu nevjeru), jednodimenzionalnu faktorsku strukturu uz objašnjenih 58.08% varijance za seksualnu nevjeru odnosno 40.17% za emocionalnu nevjeru.

U svrhu ispitivanja implicitnog stava prema ljubomori, korišten je *Test implicitnih asocijacija*, pomoću programa Inquisit 3.0.6.0. s pripadajućim skriptom. Svrha testa jest mjerenje vremena latencije i broja pogrešaka prilikom kategoriziranja riječi u jednu od dvije ponuđene kategorije. Test sadrži četiri kategorije riječi: „seksualna nevjera“, „emocionalna nevjera“, „ugodno“ i „neugodno“. Pri tome, svaka od navedenih kategorija sadrži osam riječi, koje su povezane sa seksualnom nevjerom (npr. afera, preljub, varanje), emocionalnom nevjerom (npr. napuštanje, hladnoća, usamljenost) ugodom (npr. mir, sreća, odmor) i neugodom (npr. nesreća, nasilje, pakao). Riječi iz kategorija „ugodno“ i „neugodno“ su preuzete iz istraživanja kojeg su provele Pavela i Šimić (2012), dok su riječi iz kategorija „seksualna nevjera“ i „emocionalna nevjera“ dobivene na temelju predistraživanja. Popis kategorija i riječi prikazan je u Tablici 4.

Tablica 4
Prikaz riječi iz četiriju kategorija, koje su korištene u Testu implicitnih asocijacija

Kategorije riječi			
Ugoda	Neugoda	Seksualna nevjera	Emocionalna nevjera
Mir	Nesreća	Afera	Napuštanje
Sreća	Bomba	Preljub	Hladnoća
Odmor	Pakao	Varanje	Usamljenost
Uživanje	Nasilje	Flert	Odsutnost
Dar	Bol	Skrivanje	Udaljavanje
Veselje	Rana	Ljutnja	Distanciranost
Sloboda	Rat	Strast	Neslaganje
Zabava	Mržnja	Požuda	Tuga

REZULTATI GLAVNOG ISTRAŽIVANJA

U rezultate istraživanja nisu uvršteni rezultati sudionika homoseksualne orijentacije, tako da je analiza rađena na uzorku od 146 sudionika (91 žena i 55 muškaraca).

Rezultati eksplicitne mjere ljubomore

Spolne razlike u intenzitetu ljubomore izazvane različitim tipovima nevjere

Kako bismo odgovorili na problem, provedena je analiza interakcijskog utjecaja, prilikom čega je korištena mješovita analiza varijance 2x2. Pri tome je spol izvor međugrupnog varijabiliteta a tip nevjere izvor unutargrupnog varijabiliteta. U Tablici 5 su prikazane deskriptivne vrijednosti pojedinih skupina.

Tablica 5

Aritmetičke sredine i standardne devijacije stupnja ljubomore izazvane emocionalnom odnosno seksualnom nevjeroj partnera za muške i ženske sudionike

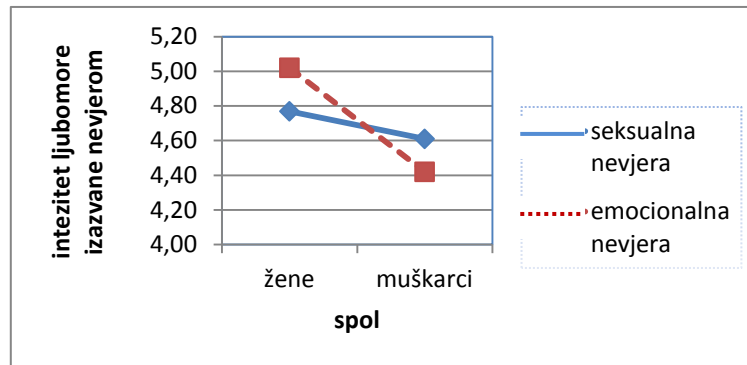
Tip nevjere	Spol ispitanika	M	SD	TR
Emocionalna	Muškarci	4.42	1.03	4.29
	Žene	5.01	.70	3.00
	Ukupno	4.79	.88	4.29
Seksualna	Muškarci	4.62	1.33	5.86
	Žene	4.78	.90	4.57
	Ukupno	4.72	1.08	5.86
Ukupno	Muškarci	9.05	2.12	10.14
	Žene	9.79	1.43	6.14

*M – aritmetička sredina (0-odsutnost ljubomore, 6- maksimalna ljubomora)

*SD – standardna devijacija

*TR – totalni raspon

Analiza nije dokazala postojanje glavnog efekta tipa nevjere ($F(1,144) = .05$, $p > .05$). No, dokazan je glavni efekt spola ($F(1,144) = 6.51$; $p < .05$). Pri tome žene pokazuju značajno veći intenzitet nevjeroj izazvane ljubomore ($M = 9.79$, $SD = .8$) s obzirom na muškarce ($M = 9.04$, $SD = 1.18$). Nadalje, analiza je pokazala postojanje značajnog interakcijskog utjecaja spola sudionika i tipa nevjere od strane partnera (seksualna ili emocionalna) na intenzitet nevjeroj izazvane ljubomore ($F(1, 144) = 7.76$, $p < .01$) (Slika 3).



Slika 3. Interakcijski učinak spola sudionika i tipa nevjere od strane partnera na intenzitet ljubomore izazvane nevjero

Provedena je analiza jednostavnih efekata s Bonfferoni korekcijom s ciljem smanjenja alfa pogreške. Rezultati te analize su pokazali da s obzirom na seksualnu nevjero ne postoji značajna razlika po spolu ($F(1,144) = .16, p > .05$) no dobivena je značajna razlika s obzirom na emocionalnu nevjero ($F(1,144) = .59, p < .01$) a pri tome su žene postigle više rezultate od muškaraca ($M = 5.01, SD = .70$ naspram $M = 4.42, SD = 1.03$).

Nadalje, kod žena postoji značajna razlika s obzirom na tip nevjere ($F(1,144) = .23, p < .05$). Poblje, žene su postigle više rezultate kod emocionalne nevjere ($M = 5.01, SD = .70$) nego kod seksualne nevjere ($M = 4.78; SD = .90$). Kod muškaraca nije pronađena statistički značajna razlika s obzirom na tip nevjere ($F(1, 144) = .20, p > .05$).

Zaključno, analizom rezultata je djelomično potvrđena postavljena hipoteza. Dokazano je postojanje značajnog interakcijskog utjecaja spola sudionika i tipa nevjere od strane partnera na intenzitet nevjero izazvane ljubomore. Analizom jednostavnih efekata je dobiveno da žene, u odnosu na muškarce doživljavaju intenzivniju ljubomoru u slučaju emocionalne nevjere. No, ovim analizom nije potvrđen drugi dio hipoteze koji pretpostavlja postojanje intenzivnije ljubomore muškaraca u slučaju seksualne nevjere.

Rezultati implicitne mjere ljubomore

Prilikom analiziranja vremena latencije, ekstremne vrijednosti, odnosno latencije dulje od 10.000 ms i kraće od 300 ms nisu uvrštene u analizu u toj formi, već se izvršila transformacija tih vrijednosti. Tako su rezultati iznad 10.000 ms transformirane u vrijednost 10.000 ms a vrijednosti ispod 300 ms u 300 ms. Analizirana su vremena latencije za 146 sudionika. Tijekom istraživanja, treći i šesti blok podražaja su bili u

funkciji vježbe, dok su četvrti i sedmi bili ciljani, testni blokovi. Stoga su u obradu rezultata uključena vremena latencije samo za testne blokove, odnosno za četvrti i sedmi blok podražaja.

Za formiranje konačnog rezultata na Testu implicitnih asocijacija ključna su prosječna vremena latencije u blokovima koji zahtijevaju složenu, odnosno dvostruku kategorizaciju. To su četvrti i sedmi blokovi podražaja. Kod ta dva bloka podražaja u gornjem desnom i lijevom kutu ekrana su bila ispisana imena dviju kategorija (seksualna/emocionalna nevjera s atributima ugodna/neugoda). Kategorije seksualna i emocionalna nevjera su bile na drugačiji način asociirane s kategorijama „ugoda“ i „neugoda“ u tim blokovima. U jednom bloku je „seksualna nevjera“ bila povezana s kategorijom „ugodno“ a „emocionalna nevjera“ s „neugodno“. U drugom je bloku bila obrnuta povezanost. „seksualna nevjera“ je tu bila asociirana a atributom „neugoda“ a „emocionalna nevjera“ s „ugoda“. Redosljed prezentiranja ova dva bloka je variran po slučaju za svakog sudionika.

❖ Za svaki blok složene kategorizacije izračunato je prosječno vrijeme latencije, posebno za muške i ženske sudionike. Na taj način su dobivene četiri aritmetičke sredine i pripadajuće standardne devijacije, koje su prikazane u Tablici 7.

Tablica 7
Aritmetičke sredine i standardne devijacije vremena latencije u ms s obzirom na tip nevjere za muške i ženske ispitanike

		Tip nevjere		
		Emocionalna nevjera	Seksualna nevjera	Ukupno
Muškarci	<i>M</i>	1147.87	1150.02	2297.72
	<i>SD</i>	301.76	320.86	595.11
	<i>TR</i>	1886.18	2002.48	3797.85
Žene	<i>M</i>	1124.70	1059.54	2184.24
	<i>SD</i>	317.05	270.63	549.94
	<i>TR</i>	1879.65	1362.45	3088.83
Ukupno	<i>M</i>	1133.21	1093.00	
	<i>SD</i>	310.63	292.43	
	<i>TR</i>	1898.52	2080.02	

*M – aritmetička sredina

*SD – standardna devijacija

*TR – totalni raspon

Mješovita analiza varijance nije pokazala postojanje glavnog efekta tipa nevjere ($F(1, 144)=3.28, p > .05$) niti glavnog efekta spola ($F(1,144)=1.36, p > .05$), niti značajnog interakcijskog efekta spola sudionika i tipa nevjere od strane partnera na intenzitet nevjerom izazvane ljubomore ($F(1, 144)=3.78, p > .05$). Dobiveni rezultati nisu u skladu s postavljenom hipotezom.

❖ Za svaki blok složene kategorizacije je izračunat prosječni broj točnih odgovora, posebno za muške i ženske sudionike. Na taj način su dobivene četiri aritmetičke sredine i pripadajuće standardne devijacije, koje su prikazane u Tablici 8.

Tablica 8

Aritmetičke sredine i standardne devijacije broja točnih odgovora s obzirom na tip nevjere, za muške i ženske ispitanike

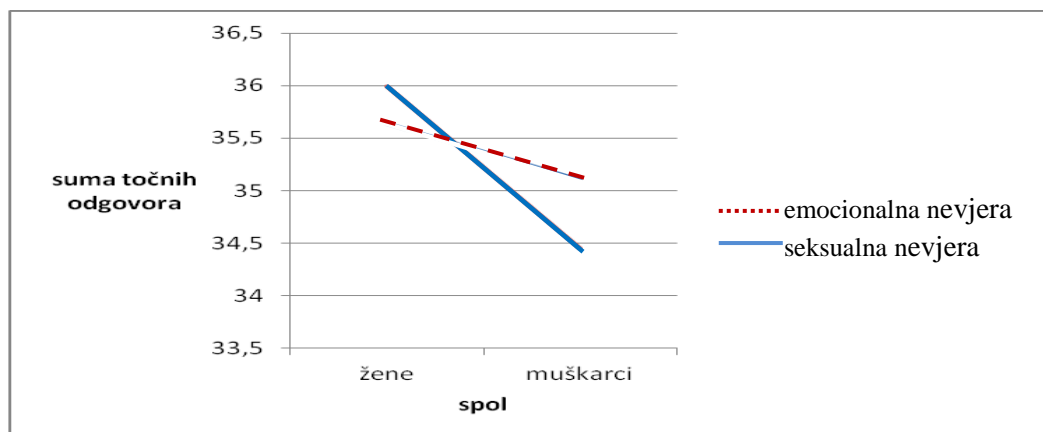
		Tip nevjere		
		Emocionalna nevjera	Seksualna nevjera	Ukupno
Muškarci	<i>M</i>	35.28	34.50	69.78
	<i>SD</i>	3.04	2.71	4.98
	<i>TR</i>	14.00	16.00	25.00
Žene	<i>M</i>	35.59	35.96	71.54
	<i>SD</i>	2.84	2.82	4.96
	<i>TR</i>	15.00	14.00	24.00
Ukupno	<i>M</i>	35.47	35.42	
	<i>SD</i>	2.91	2.86	
	<i>TR</i>	15.00	16.00	

*M – aritmetička sredina

*SD – standardna devijacija

*TR – totalni raspon

Mješovita analiza varijance nije pokazala postojanje glavnog efekta tipa nevjere ($F(1,144)= .72, p > .05$). Poblize, sudionici se ne razlikuju značajno u broju grešaka s obzirom na tip nevjere (emocionalna/seksualna) no utvrđen je glavni efekt spola ($F(1,144)=4.29, p < .05$). Pri tome su žene postigle više točnih odgovora ($M=35.75, SD= 2.83$) od muškaraca ($M=34.89, SD=2.88$). Također je utvrđeno postojanje značajnog interakcijskog efekta između tipa nevjere i spola ($F(1,144)=5.69, p < .05$) (Slika 4).



Slika 4. Interakcijski učinak spola sudionika i tipa nevjere od strane partnera na sumu točnih odgovora

Provedena je analiza jednostavnih efekata Bonfferoni korekcijom s ciljem smanjenja alfa pogreške. Rezultati te analize su pokazali da s obzirom na tip nevjere (emocionalna/seksualna nevjera) postoji statistički značajna razlika po spolu i to kod seksualne nevjere ($F(1,144)=1.46, p < .01$), ali ne i kod emocionalne nevjere ($F(1,144)=.31, p > .05$). Pri tome žene imaju značajno više točnih odgovora ($M= 35.96, SD=2.82$) u uvjetu seksualne nevjere od muškaraca ($M=34.50, SD=2.71$).

Nadalje, s obzirom na spol, postoji statistički značajna razlika po tipu nevjere i to kod muškaraca ($F(1,144)= .78, p < .05$), ali ne i kod žena ($F(1,144)= .37, p > .05$). Pri tome su muškarci imali više točnih odgovora u uvjetu emocionalne nevjere ($M=35.28, SD= 3.04$) u odnosu na uvjet seksualne nevjere ($M=34.50, SD=2.71$).

Zaključno, analizom broja grešaka je dokazan glavni efekt spola pri čemu su žene postigle više točnih odgovora od muškaraca. Nadalje, utvrđen je značajni interakcijski efekt tipa nevjere i spola. Analizom pojedinačnih razlika utvrđeno je da su u uvjetu seksualne nevjere žene osjetljivije od muškaraca. Također je pokazano postojanje veće osjetljivosti muškaraca na emocionalnu nevjeru, u odnosu na seksualnu nevjeru.

Analizom rezultata dobivenih na temelju Testa implicitnih asocijacija dobiveno je da su u uvjetu seksualne nevjere žene osjetljivije od muškaraca te da su muškarci osjetljiviji na emocionalnu nevjeru u odnosu na seksualnu, što je u suprotnosti s postavljenom hipotezom. Potvrda je dobivena na temelju broja točnih odgovora, dok vrijeme latencije nije pružilo značajne rezultate.

Korelacije eksplicitne i implicitne mjere ljubomore

Da bi se utvrdila povezanost eksplicitne mjere („Upitnik o ljubomori u romantičnim vezama“) i implicitne mjere (Testa implicitnih asocijacija), korišten je Spearmanov koeficijent korelacije, zbog nenormalnosti distribucije.

Nije utvrđena povezanost između rezultata koji ukazuju na emocionalnu nevjeru između upitnika i Testa implicitnih asocijacija ($r(146) = .071, p > .05$), uzimajući u obzir vrijeme latencije. Također nije utvrđena navedena povezanost između rezultata koji ukazuju na seksualnu nevjeru ($r(146) = -.15, p > .05$).

Nadalje, nije utvrđena povezanost između rezultata koji ukazuju na emocionalnu nevjeru između upitnika i Testa implicitnih asocijacija ($r(146) = -.056, p > .05$) uzimajući u obzir broj grešaka. Navedena povezanost nije utvrđena ni za seksualnu nevjeru ($r(146) = -.069, p > .05$).

Zaključno, nije pronađena povezanost između eksplicitne i implicitne mjere ljubomore.

RASPRAVA

Sukladno evolucijskoj perspektivi, predviđaju se spolne razlike u ljubomori uslijed nevjere odnosno da će muškarci u odnosu na žene reagirati većim intenzitetom ljubomore na seksualnu nevjeru a žene u odnosu na muškarce na emocionalnu nevjeru partnera. Većina dosadašnjih istraživanja provedena je eksplicitnom (upitničkom) metodom. No, pretpostavlja se da ljubomora obuhvaća kontrolirane i automatske kognitivne procese te se u ovom istraživanju ljubomoru ispitalo i implicitnom metodom mjerenja (Maner i Shackelford, u tisku).

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati postojanje spolnih razlika u intenzitetu ljubomore izazvane različitim tipom nevjere, sukladno evolucijskoj perspektivi. Ispitivanje je izvršeno eksplicitnom i implicitnom metodom mjerenja. Od dodatnih analiza, ispitano je djelovanje iskustva nevjere na intenzitet ljubomore izazvanom nevjerom partnera.

Analizom rezultata upitnika je djelomično potvrđena postavljena hipoteza. Rezultati su pokazali da žene u odnosu na muškarce doživljavaju intenzivniju ljubomoru u slučaju emocionalne nevjere. No, nije dokazano da muškarci u odnosu na žene doživljavaju intenzivniju ljubomoru u slučaju seksualne nevjere. Dobiveni rezultati

se mogu povezati s istraživanjem Penke i Asendorpfa (2008) koji su sudionike ispitali upitničkom metodom uz mjerenje vremena reakcije prilikom davanja odgovora. Dokazali su postojanje spolnih razlika u emocionalnoj nevjeri, no ne i u seksualnoj nevjeri.

Rezultati upitnika mogu se analizirati i sa stanovišta koja nisu u skladu s evolucijskom teorijom. Primjer je hipoteza uvjerenja prema kojoj su emocionalna i seksualna nevjera međuzavisne (Harris i Christenfeld, 1996). To znači da emocionalna nevjera može ukazivati na postojanje seksualnih odnosa u vezi. Također, seksualna nevjera može implicirati na postojanje emocionalne povezanosti. Kao što naziv hipoteze govori, bitna su uvjerenja koja osobe imaju o povezanosti tih dviju vrsta nevjere. Pretpostavlja se da postoje spolne razlike u tim uvjerenjima. Žene, u odnosu na muškarce, imaju izraženije vjerovanje da nakon emocionalnog vezivanja dolazi do spolnih odnosa i radi toga će očekivati da će njihov partner, koji se emocionalno vezao za drugu ženu, s njom imati i spolne odnose. Također imaju vjerovanje da muškarci mogu ulaziti u spolne odnose bez emocionalnog vezivanja. Upravo zbog navedenih razlika bi žene mogle biti osjetljivije na znakove emocionalne nevjere jer to implicira postojanje obaju oblika nevjere. S druge strane, muškarci nemaju specifično vjerovanje o povezanosti dviju vrsta nevjera, odnosno seksualna nevjera može ukazivati na emocionalnu nevjeru i obrnuto. U odnosu na evolucijsku perspektivu, koja pretpostavlja direktnu povezanost između spola i određenog tipa nevjere, hipoteza uvjerenja pretpostavlja postojanje medijatora – uvjerenja o povezanosti dvaju vrsta nevjera (Harris i Christenfeld, 1996).

Kako bi se ispitali kognitivni procesi koji su u podlozi ljubomore, korišten je implicitni test – Test implicitnih asocijacija. Rezultati dobiveni ovom metodom nisu konzistentni s rezultatima upitnika. Dobiveno je da su u uvjetu seksualne nevjere žene osjetljivije od muškaraca te da su muškarci, osjetljiviji na emocionalnu nevjeru, u odnosu na seksualnu nevjeru, što je u suprotnosti s postavljenom hipotezom. Navedeno je izračunato na temelju broja točnih odgovora dok vrijeme latencije nije pružilo značajne rezultate. Koji je razlog takvih nalaza?

Neki autori ističu kako je u osnovi Testa implicitnih asocijacija zapravo test kompatibilnosti podražaja i reakcije (S-R) (Munch i Kauler, 2008; prema Pavela i Šimić, 2012).

Test kompatibilnosti se sastoji od dvije vrste uvjeta. Ako su riječi između kojih postoji snažna povezanost na istim stranama ekrana, radi se o S-R kompatibilnosti. Primjerice, kada su kategorije *cvijeće* i *ugodno* na jednoj strani ekrana a kategorije *kukac* i *neugodno* na drugoj strani ekrana, tada se podražaj i reakcija podudaraju. U ovom slučaju se percepcija većine ljudi (cvijeće-ugodno, kukci-neugodno) slaže s načinom na koji su povezane riječi s obje strane ekrana.

Obrnuti uvjet je kada su kategorije *cvijeće* i *neugodno* na jednoj strani ekrana, a kategorije *kukac* i *ugodno* na drugoj strani ekrana. To je uvjet S-R nekompatibilnosti jer je percepcija većine ljudi upravo suprotna od prezentiranog slučaja. Pretpostavlja se da će sudionici u ovom uvjetu reagirati sporije jer je kod ovog zadatka potrebno više promišljanja pošto se takva povezanost pojmova u principu ne nalazi u uvjerenjima sudionika.

Rezultati testa kompatibilnosti podražaja i reakcije se temelje na razlici u rezultatima u uvjetima S-R kompatibilnosti i S-R nekompatibilnosti.

No, da li se zaista može zaključiti da je Test implicitnih asocijacija, koji je korišten u ovom istraživanju, standardni zadatak S-R kompatibilnosti? Ako se pobliže analiziraju uvjeti korišteni u Testu implicitnih asocijacija, može se zaključiti da to nije slučaj.

Naime, u Testu implicitnih asocijacija ne postoji uvjet S-R kompatibilnosti. Kada se kategorije *emocionalna nevjera* i *ugodno* nalaze na istoj strani ekrana – radi se o uvjetu S-R nekompatibilnosti. Također, u suprotnom slučaju, kada se kategorije *seksualna nevjera* i *ugodno* nalaze na istoj strani ekrana –ponovno se radi o slučaju S-R nekompatibilnosti. U oba slučaja sudionici nemaju uvjerenje o povezanosti koncepata *emocionalna nevjera* odnosno *seksualna nevjera* s riječima iz kategorije *ugodno*, već oba koncepta smatraju više ili manje neugodnima.

Uzimajući to u obzir, postojao je bolji način na koji su rezultati ovog istraživanja mogli biti analizirani.

Rezultati su u ovom istraživanju bili koncipirani kroz dva uvjeta – emocionalne nevjere (kada su na jednoj strani ekrana povezane kategorije *emocionalna nevjera* i *neugodno*, a na drugoj strani ekrana kategorije *seksualna nevjera* i *ugodno*) i seksualne nevjere (kada su na jednoj strani ekrana povezane kategorije *seksualna nevjera* i *neugodno*, a na drugoj strani ekrana kategorije *emocionalna nevjera* i *ugodno*). No,

rezultati su se mogli analizirati i na drugačiji način - posebno za kategorizaciju riječi u kategorije: 1. *emocionalna nevjera i neugoda*, 2. *seksualna nevjera i uгода*, 3. *emocionalna nevjera i uгода* i 4. *seksualna nevjera i neugoda*. Tada bi osnovna mjera osjetljivosti na emocionalnu nevjeru bila analiza kategorizacije na stranu gdje su povezane kategorije *emocionalna nevjera i neugoda*; tj kategorije *seksualna nevjera i neugoda* za uvjet osjetljivosti na seksualnu nevjeru.

Pri takvoj vrsti analize bi se smanjila varijanca pogreške i povećala validnost samih rezultata implicitne mjere. Ujedno bi se izbjegli propusti da se primjerice kategorizacija riječi u kategorije *seksualna nevjera /ugodno* analizira kao osjetljivost na emocionalnu nevjeru.

S obzirom na dosadašnja istraživanja, postojalo je očekivanje o nižoj pozitivnoj povezanosti između eksplicitne i implicitne metode, no u ovom istraživanju ona nije nađena. Brojni su faktori mogli djelovati na tu korelaciju (Hofmann i sur., 2005).

Implicitne mjere općenito gledajući nisu pod utjecajem motivacijskih faktora, dok su eksplicitne, upitničke mjere često infiltrirane sa socijalno poželjnim odgovorima. Tema ljubomore je socijalno osjetljiva tema te je moguće da sudionici nisu spontano odgovarali već da su davali socijalno poželjne odgovore u upitničkom dijelu istraživanja.

Nadalje, dovodi se u pitanje učinkovitost introspekcije prilikom odgovaranja na upitnik. Naime, introspekcija može dovesti u svjesnost prethodno podsvjesne implicitne reprezentacije. Stoga, što je introspekcija učinkovitija to je viša korelacija eksplicitne i implicitne metode mjerenja.

Treće, moguće je da su eksplicitne i implicitne mjere povezane s drugačijim reprezentacijama u pamćenju. Poblje, implicitne mjere odražavaju starije reprezentacije koje se automatski aktiviraju na relevantan podražaj. S druge strane, eksplicitne mjere odražavaju takve starije reprezentacije samo u slučaju niske motivacije ili smanjene dostupnosti kognitivnih kapaciteta za dosjećanje recentnijih reprezentacija (Wilson, Lindsey i Schooler, 2000; prema Hofmann i sur., 2005). Sukladno tome, korelacija između eksplicitne i implicitne mjere može biti viša kada sudionici donose svoje sudove spontano.

Na posljetku, korelacija eksplicitne i implicitne mjere može biti niska jer su konstrukti koje te dvije metode mjere nezavisni jedan od drugog (Hofmann i sur., 2005).

Ograničenja istraživanja

Naposljetku je bitno navesti nedostatke ovog istraživanja. Jedan od njih jest ovisnost odgovora sudionika o zamišljanju pojedinih situacija nevjere prilikom ispunjavanja upitnika. Dovodi se u pitanje da li su sudionici zamišljali navedene scenarije i koliko uspješno su to činili. Buss i sur., (1999) u svojem istraživanjem ističu kako zamišljanje jedne nevjere koja isključuje drugu predstavlja poteškoću. Sudionicima je primjerice teško zamisliti scenarij emocionalne nevjere koja ne uključuje i seksualnu nevjera, iako je to u uputi izričito navedeno. Harris (2004) kritizira ispitivanje ljubomore pomoću hipotetskih scenarija zbog nemogućnosti provjere da li su sudionici stvarno i zamišljali scenarije navedene u uputi.

Nadalje, kod svih upitničkih mjera pa tako i kod ove korištene u istraživanju, postoji vjerojatnost davanja socijalno poželjnih odgovora. Ovaj problem se nastojao smanjiti anonimnošću ispunjavanja. No, zbog osjetljivosti ispitivane teme, moguće je da su sudionici na pojedina pitanja dali neiskrene odgovore. Pretpostavlja se da je to posebno naglašeno u pitanjima u kojima se trebalo izjasniti o iskustvu nevjere iz vlastitog života.

Nadalje, postoji ograničenje validnosti riječi korištenih u Testu implicitnih asocijacija. Naime, neke riječi su se mogle asociirati s dvije različite kategorije. Na primjer, riječ „tuga“ je u istraživanju kategorizirana u „emocionalnu nevjera“. No, ona bi se mogla također asociirati i s kategorijom „neugoda“. Sudionicima koji su u istraživanju povezali riječ „tuga“ na potonji način javljena je pogreška iako je to mogao biti točan odgovor. Slično vrijedi i za riječ „ljutnja“ koja je u istraživanju povezana s kategorijom „seksualna nevjera“ iako bi se mogla povezati i s kategorijom „neugoda“.

Također postoji ograničenje na razini samog uzorka sudionika. Uzorak je ograničen s obzirom na dob, odnosno na studentsku populaciju, a većinu uzorka čine žene. Uz to veći dio studenata je s odsjeka za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu. Nadalje, manji broj sudionika je izjavilo da ima osobno iskustvo nevjere. Zbog navedenog rezultati istraživanja se ne mogu generalizirati na širu populaciju.

Bolje razumijevanje ljubomore i njezine prirode može pridonijeti kvaliteti psihološkog savjetovanja parova. Poznajući navedenu tematiku, psiholog može lakše i uspješnije identificirati znakove ljubomore i olakšati klijentima da se nose s njom. Na taj se način mogu lakše identificirati neka potencijalno opasna ponašanja koja mogu biti izazvana intenzivnom ljubomorom.

Buduća istraživanja bi trebala pobliže istražiti prediktore seksualne i emocionalne nevjere te ispitati postoje li individualne karakteristike, kao na primjer samopouzdanje, neuroticizam, dominacija ili fizička atraktivnost koje determiniraju osjetljivost na emocionalnu ili seksualnu nevjeru (Buss, 1999, 2000; Dijkstra i Buunk, 1998; sve prema Ward i Voracek, 2004).

Kako bi se izbjegli nedostaci upitničkih mjera buduća istraživanja bi se mogla fokusirati na izazivanje ljubomore u kontroliranim uvjetima laboratorija. Ljubomora bi bila izazvana kod postojećih romantičnih partnera kroz situacije flerta s drugim osobama. U istraživanju bi mogli sudjelovati i sudionici koji nisu u romantičnoj vezi. Među njima bi se stvorila povezanost kroz kontrolirane uvjete zavodjenja. Kada bi se romantična povezanost ostvarila u istraživanje bi se uključio mogući suparnik/suparnica. No, iako bi se na ovaj način mogli prikupiti korisni podaci, malo je vjerojatno da će se navedena istraživanja provesti zbog njihove etične neprimjerenosti. Takvim istraživanjima bi se prvenstveno mogla narušiti dobrobit romantične veze sudionika što nije u skladu s etičkim standardima psihologije (Heider i sur., 2006).

ZAKLJUČAK

Rezultati eksplicitne i implicitne metode u ovom istraživanju nisu istovjetni. Rezultati upitnika su pokazali veću osjetljivost žena na emocionalnu nevjeru, s obzirom na muškarce. No, nije dokazana veća osjetljivost muškaraca na seksualnu nevjeru. Test implicitnih asocijacija nije pokazao konzistentne rezultate s rezultatima upitnika. Rezultati implicitne metode u pokazali da su u uvjetu seksualne nevjere žene osjetljivije od muškaraca te da su muškarci osjetljiviji na emocionalnu nevjeru u odnosu na seksualnu, što je u suprotnosti s postavljenom hipotezom. Potvrda je dobivena na temelju broja točnih odgovora, dok vrijeme latencije nije pružilo značajne rezultate. Nadalje, eksplicitna i implicitna metoda u ovom istraživanju nisu povezane.

LITERATURA

Allen, R. M. (2005). *The Evolutionary Psychology of Jealousy in Romantic Relationships: Evidence for a Sexually Dimorphic Response Mechanism in Humans*. Preuzeto s : library.williams.edu/theses/pdf.php?id=32

Buss, D. M., Larsen, R. J., Westen, D., i Semmelroth, J. (1992). Sex differences in jealousy: Evolution, physiology, and psychology. *Psychological Science*, 3, 251-255.

Buss, D.M. i Larsen, R. J. (1992). Sex differences in jealousy: evolution, physiology and psychology. *American Psychological Society*, 3, 251-255.

Buss, D.M., Shackelford T.K., Kirkpatrick, L.A., Choe, J., Hasegawa, M., Hasegawa, T. i Bennett, K. (1999). Jealousy and the nature of beliefs about infidelity: Tests of competing hypotheses about sex differences in the United States, Korea, and Japan. *Personal Relationships*, 6, 125-150.

Greenwald, A. G. i Farnham, S. D. (2000). Using the Implicit Association Test to Measure Self-Esteem and Self-concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 1022-1038.

Greenwald, A.G., McGhee, D.E. i Schwartz, J.L.K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1464-1480.

Greenwald, A.G., Poehlman, T.A., Uhlmann, E.L. i Banaji, M.R. (2009). Understanding and Using the Implicit Association Test: III. Meta-Analysis of Predictive Validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97, 17-41.

Harris, C.R. i Christenfeld, N. (1996). Gender, jealousy, reason. *Psychological Science*, 7, 364-366.

Hofmann, W., Gawronski, B., Gschwendner, T., Le, H. i Schmitt, M. (2005). A Meta-Analysis on the Correlation Between the Implicit Association Test and Explicit Self-Report Measures. *Personality and social psychology bulletin*, 31, 1369-1385.

Heider, J. D., Scherer, C. R., Farc, M. M. i Sagarin, B. J. (2006). Sex Differences in Jealousy in Response to Actual Infidelity. *Evolutionary Psychology*, 4, 1474-7049.

Jelić, M. i Tonković, M. (2009). Test implicitnih asocijacija u ispitivanju samopoštovanja. *Psihologijske teme*, 18, 183-201.

Kardum, I. (2003). *Evolucija i ljudsko ponašanje*. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk.

Kuhle, B. (2011). Did you have sex with him? Do you love her? An in vivo test of sex differences in jealous interrogations. *Personality and Individual Differences*, (u tisku).

Maner, J. K. i Shackelford, T. K. (u tisku). The Basic Cognition of Jealousy: An Evolutionary Perspective. *European Journal of Personality*.

Michalski, R. L., Shackelford, T. K. (2010). Evolutionary personality psychology: Reconciling human nature and individual differences. *Personality and Individual Differences*, 48, 509–516.

Murphy, S. M., Vallacher, R.R., Shackelford, T.K., Bjorklund, D.F., Yunger, J.L. (2006). Relationship experience as a predictor of romantic jealousy. *Personality and Individual Differences*, 40, 761-769.

Nosek, B. A. (2007). Implicit–Explicit Relations. *Association for Psychological Science*, 16, 65-69.

Pavela, I. i Šimić, N. (2012). Ispitivanje ljubomore modificiranim testom implicitnih asocijacija. *JAHHR-Godišnjak Katedre za društvene i humanističke znanosti*, 3, 417- 432.

Penke, L i Asendorpf (2008). Evidence for conditional sex differences in emotional but not in sexual jealousy at the automatic level of cognitive processing. *European Journal of Personality*, 22, 3-30.

Sagarin, B. J., Becker, D. V., Guadagno, R. E., Nicastle, L.D., Millevoi, A. (2003). Sex differences (and similarities) in jealousy: The moderating influence of infidelity experience and sexual orientation of the infidelity. *Evolution and Human Behavior*, 24, 17–23

Shackelford, T. K., Voracek, M., Schmitt, D. P., Buss, D. M., Weekes-Shackelford, V. A. i Michalski, R. L. (2004). Romantic jealousy in early adulthood and in later life. *Human Nature*, 15, 283–300.

Thomson, J.W., Patel, S., Platek, S.M. i Shackelford, T.K. (2007). Sex Differences in implicit association and attentional demands for information about infidelity. *Evolutionary Psychology*, 5, 569-583.

Trivers, R. (1972). *Parental investment and sexual selection (138-178)*. SAD: Aldine Publishing Company.

Uhlmann, E.L., Leavitt, K., Menges, J.I., Koopman, J., Howe, M.D 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, 553-601.

Ward, J. i Voracek, M. (2004). Evolutionary and social cognitive explanations of sex differences in romantic jealousy. *Australian Journal of Psychology*, 56, 165 – 171.

Žeželj, I., Lazarević, Lj. I Pavlović, M. (2010). Test implicitnih asocijacija: teorijske i metodološke osnove. *Psihologijske teme* 19, 45-69.

Prilog 1: Upitnik korišten u svrhu predistraživanja

Provodim predistraživanje u svrhu svog diplomskog rada. Istraživanje je anonimno. Molim Vas da mi svojim iskrenim odgovorima pomognete u provođenju ovog istraživanja. Svi prikupljeni podaci koristit će se isključivo u znanstvene svrhe.

Dob: _____

Spol: M Ž

1) Napišite riječi koje Vas podsjećaju na seksualnu nevjera (Seksualna nevjera označava situaciju, u kojoj je Vaš/a partner/ica stupio/la u spolni odnos s drugom osobom) te na emocionalnu nevjera (Emocionalna nevjera označava situaciju, u kojoj je Vaš/a partner/ica formirao/la duboku emocionalnu vezu s drugom osobom).

SEKSUALNA NEVJERA	EMOCIONALNA NEVJERA

2) Procijenite jesu li sljedeće riječi povezane s seksualnom ili emocionalnom nevjerom na skali od 1 do 7 (1-krajnje seksualna nevjera pa do 7-krajnje emocionalna nevjera).

seksualna nevjera

emocionalna nevjera

Afera	1	2	3	4	5	6	7
Izdaja	1	2	3	4	5	6	7
Preljub	1	2	3	4	5	6	7
Opravdanje	1	2	3	4	5	6	7
Napuštanje	1	2	3	4	5	6	7
Hladnoća	1	2	3	4	5	6	7
Varanje	1	2	3	4	5	6	7
Usamljenost	1	2	3	4	5	6	7
Flertanje	1	2	3	4	5	6	7
Skrivanje	1	2	3	4	5	6	7
Odsutnost	1	2	3	4	5	6	7
Laganje	1	2	3	4	5	6	7
Izmišljanje	1	2	3	4	5	6	7
Razočaranje	1	2	3	4	5	6	7
Udaljavanje	1	2	3	4	5	6	7
Nepovjerenje	1	2	3	4	5	6	7

Prilog 2: Riječi i njihove frekvencije, koje su sudionici asociirali s emocionalnom nevjerom u sklopu predistraživanja

Riječi	Frekvencija				
tuga	22	žalost	2	nisko	1
udaljavanje	22	besmislenost	1	samopoštovanje	
izdaja	18	bezizlaznost	1	odbojnost	1
razočarenje	17	bezobzirnost	1	odvajanje	1
nepovjerenje	15	depresija	1	ogorčenost	1
laž	11	destrukcija	1	osamljenost	1
hladnoća	10	dijeljenje tajni	1	osjećaj beznada i	1
prekid	14	druženje	1	manje vrijednosti	
bol	9	povrijeđenost	1	osjećajnost	1
povrijeđenost	8	dvoličnost	1	osveta	1
ljubomora	7	grižnja savjesti	1	ozlojeđenost	1
nesigurnost	6	intimni razgovori	1	pokloni	1
usamljenost	6	izgubljenost	1	poljubac	1
gubitak	5	izigrati	1	poniženje	1
prijateljstvo	5	izmišljanje	1	posao	1
napuštanje	4	kemija	1	potištenost	1
odsutnost	4	koketiranje	1	povreda	1
bijes	3	krivnja	1	poznatost	1
distanciranost	3	kriza	1	prijetvornost	1
ignoriranje	3	loša	1	prikriivanje	1
izbjegavanje	3	komunikacija		priležništvo	1
ljutnja	3	monotonija	1	promjena	1
nemir	3	mržnja	1	ranjivost	1
nevjera	3	narušavanje	1	sebičnost	1
nezadovoljstvo	3	odnosa		skrivanje	1
otuđenje	3	nedostatak	1	slomljeno srce	1
prevara	3	interesa		sniženo	1
problemi u vezi	3	nedostatak	1	raspoloženje	
samoća	3	komunikacije		sram	1
varanje	3	nedostatak	1	strah	1
afera	2	ljubavi		strah od	1
dugi razgovori	2	nedostatak	1	napuštanja	
flert	2	osjećaja		strepnja	1
intimnost	2	povezanosti		suze	1
Iznevjerenost	2	iskrenih osjećaja		svađa	1
nemoć	2	nedostatak	1	šutnja	1
nepoštenje	2	razgovora		tjeskoba	1
nezainteresiranost	2	nedostatak	1	ugašena ljubav	1
platonska ljubav	2	samokontrole		zabavljanje	1
pogledi	2	nedovoljna ljubav	1	zabrinutost	1
preispitivanje	2	neiskrenost	1	zahlađenje	1
preljub	2	neizvjesnost	1	odnosa	
razgovor	2	nekompatibilnost	1	žene	1
skrivanje	2	nemar	1	neoprostivo	1
slabost	2	neodlučnost	1		
tajna	2	nepovezanost	1		
		nervoza	1		
		neslaganje	1		

Prilog 3: Riječi i njihove frekvencije, koje su sudionici asociirali s seksualnom nevjerom u sklopu predistraživanja

Riječi	Frekvencija				
izdaja	25	oralni seks	2	nerazumijevanje	1
razočarenje	20	plač/plakanje	2	nesmotrenost	1
prevara	19	požuda	2	nesretnost	1
laž	16	sebičnost	2	očaj	1
preljub	14	svađa	2	ogorčenost	1
afera	13	zavođenje	2	opravdanje	1
nepovjerenje	13	avantura	1	pakost	1
seks	11	averzija	1	patnja	1
varanje	11	beskorisnost	1	podlost	1
ljutnja	10	bezosjećajnost	1	pogreška	1
ljubavnik/ ljubavnica	9	blud	1	poniženje	1
tuga	9	disko-klubovi	1	potištenost	1
nevjera	8	dosada	1	povreda	1
preljub	8	dvoličnost	1	površnost	1
bijes	7	emocionalna	1	prijezir	1
gađenje	7	hladnoća		problemi u vezi	1
strast	7	frustracija	1	provokacija	1
alkohol/pijanstvo	6	gnjev	1	psovka	1
bol	6	gorčina	1	rabijatnost	1
nepoštovanje	6	greška	1	razrušenost	1
povrijeđenost	6	gubitak kontrole	1	romansa	1
prekid	6	iskorištavanje	1	slomljeno srce	1
nesigurnost	5	isprike	1	strah	1
nekontroliranost	4	izazovne žene	1	šaranje	1
flert	4	izbjegavanje	1	šok	1
glupost	4	kajanje	1	tajanstvenost	1
mržnja	4	koketiranje	1	udaljenost	1
skrivanje	4	kratkotrajnost	1	usamljenost	1
slabost	4	krivnja	1	užas	1
spolne bolesti	3	labilnost	1	užitak	1
odvratnost	3	lakomislenost	1	zabava	1
osveta	3	licemjerje	1	zadovoljavanje	1
promiskuitet	3	loš brak	1	vlastitih potreba	
sram/sramota	3	muškarci	1	zanimljivo	1
uzbuđenje	3	naivnost	1	zanos	1
hladnoća	2	ne razmišljanje o	1	žudnja	1
impulzivnost	2	posljedicama			
ljubljenje	2	nebriga	1		
nagon	2	nedostatak	1		
napuštanje	2	privlačnosti u			
nemoral	2	vezi			
opasnost	2	nepovratnost	1		
		nepраведnost	1		
		nepromišljenost	1		

Prilog 4: Redosljed i opis blokova zadataka u Testu implicitnih asocijacija

lok	Vrsta kategorizacije	Broj prezentiranih riječi	Imena kategorija
	Jednostavna kategorizacija	20	Emocionalna nevjera i seksualna nevjera
	Jednostavna kategorizacija	20	Ugoda i neugoda
	Složena kategorizacija	20	Emocionalna nevjera i seksualna nevjera; ugoda i neugoda
	Složena kategorizacija	40	Emocionalna nevjera i seksualna nevjera; ugoda i neugoda
	Jednostavna kategorizacija	20	Emocionalna nevjera i seksualna nevjera
	Složena kategorizacija	20	Emocionalna nevjera i seksualna nevjera; ugoda i neugoda
	Složena kategorizacija	40	Emocionalna nevjera i seksualna nevjera; ugoda i neugoda
	ukupno	180	