

# Interakcionistički upitnik ličnosti i Minnesota multifazični inventar ličnosti u procjeni nepsihotičnih psihijatrijskih bolesnika

---

**Bajs, Marina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2011**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:142:538188>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-07**



**FILOZOFSKI FAKULTET**  
SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

*Repository / Repozitorij:*

[FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek](#)



Sveučilište J. J. Strossmayera Osijek

Filozofski fakultet

Studij psihologije

**INTERAKCIONISTIČKI UPITNIK TEMPERAMENTA I MINNESOTA  
MULTIFAZIČNI INVENTAR LIČNOSTI U PROCJENI NEPSIHOTIČNIH  
PSIHIJATRIJSKIH BOLESNIKA**

Diplomski rad

Studentica: Marina Bajš

Mentorica: doc. dr. sc. Slavka Galić

Osijek, 2011.

## SADRŽAJ

<b>UVOD</b> .....	<b>1</b>
Osnovne postavke revidirane teorije osjetljivosti na potkrepljenja.....	2
Psihometrijske mjere teorije osjetljivosti na potkrepljenja .....	4
Teorija osjetljivosti na potkrepljenja i psihopatologija .....	5
<i>Teorija osjetljivosti na potkrepljenja i anksiozni poremećaji</i> .....	7
<i>Teorija osjetljivosti na potkrepljenja, poremećaji ličnosti i Minnesota multifazični inventar ličnosti (MMPI-2)</i> .....	8
<b>CILJ, PROBLEM I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA</b> .....	<b>12</b>
Cilj.....	12
Problem .....	12
Hipoteze .....	12
<b>METODOLOGIJA</b> .....	<b>13</b>
Sudionici .....	13
Mjerni instrumenti.....	13
<i>Interakcionistički upitnik temperamenta</i> .....	13
<i>Minnesota multifazični inventar ličnosti 2</i> .....	14
Postupak.....	15
<b>REZULTATI</b> .....	<b>16</b>
<b>RASPRAVA</b> .....	<b>20</b>
<b>ZAKLJUČAK</b> .....	<b>28</b>
<b>LITERATURA</b> .....	<b>29</b>

Interakcionistički upitnik temperamenta i Minnesota Multifazični Inventar ličnosti u procjeni nepsihotičnih psihijatrijskih bolesnika

Interactionistic Temperament Questionnaire and Minnesota Multiphasic Personality Inventory in Non-psychotic Psychiatric Patients Assessment

Marina Bajs

## SAŽETAK

Pojavom Grayevog modela ličnosti, započelo je testiranje hipoteze da abnormalna osjetljivost u sustavima BIS i BAS predstavlja osnovu za razvoj psihopatologije, stoga je cilj ovog istraživanja bio utvrditi postoji li povezanost između rezultata na Interakcionističkom upitniku temperamenta (IUT) i rezultata na Minnesota multifazičnom inventaru ličnosti (MMPI-2) u uzorku nepsihotičnih psihijatrijskih bolesnika (N=51). Pretpostavke o povezanosti između rezultata na temeljnim ljestvicama, ljestvicama sadržaja i PSY-5 ljestvicama iz MMPI-2 i dimenzijama BAS, BIS i FFFS iz IUT-a djelomično su potvrđene. Potvrđena je pretpostavljena povezanost između rezultata na dimenziji BAS i sljedećih ljestvica iz MMPI-2: Depresija, Psihastenija, Socijalna introverzija, Anksioznost, Depresivnost, Opsesivnost, Nisko samopoštovanje, Socijalna nelagodnost, Negativna emocionalnost/neuroticizam, Nesputanost i Introverzija/niska pozitivna emocionalnost. Potvrđena je pretpostavljena povezanost između rezultata na dimenziji BIS i sljedećih ljestvica iz MMPI-2: Socijalna introverzija, Anksioznost, Depresivnost, Opsesivnost, Nisko samopoštovanje i Negativna emocionalnost/neuroticizam. Potvrđena je pretpostavka o povezanosti između rezultata na dimenziji FFFS i sljedećih ljestvica iz MMPI-2: Psihastenija, Depresija, Socijalna introverzija, Anksioznost, Depresivnost, Opsesivnost, Nisko samopoštovanje, Negativna emocionalnost/neuroticizam i Introverzija/niska pozitivna emocionalnost.

Ključne riječi: revidirana teorija osjetljivosti na potkrepljenja, MMPI-2, IUT

## ABSTRACT

Since Gray proposed his model of personality, investigators have explored the hypothesis that abnormal sensitivity in BIS and BAS represents proneness to psychopathology, so the aim of this study was to investigate the relationship between scores on Interactionistic Temperament Questionnaire (ITQ) and scores on Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI-2) clinical, content and PSY-5 scales in sample of non-psychotic psychiatric patients (N=51). Expected relationships between scores on MMPI-2 clinical, content and PSY-5 scales and ITQ BAS, BIS and FFFS dimensions were partially confirmed. Expected relationship between scores on dimension BAS and scores on MMPI-2 scales Depression, Psychasthenia, Social introversion, Anxiety, Depression (content scale), Obsessiveness, Low self-esteem, Social discomfort, Negative emotionality/Neuroticism, Constraint and Introversy/Low positive emotionality was confirmed. Expected relationship between scores on dimension BIS and scores on MMPI-2 scales Social introversion, Anxiety, Depression (content scale), Obsessiveness, Low self-esteem and Negative emotionality/Neuroticism was confirmed. Expected relationship between scores on dimension FFFS and scores on MMPI-2 scales Psychasthenia, Depression, Social introversion, Anxiety, Depression (content scale), Obsessiveness, Low self-esteem, Negative emotionality/Neuroticism and Introversy/Low positive emotionality was confirmed.

Key Words: New reinforcement sensitivity theory, MMPI-2, ITQ

## UVOD

Jeffrey A. Gray (1970, 1982; prema Larsen i Buss, 2008) je na temelju neuropsihologijskih istraživanja na ljudima i životinjama te na osnovi odgovora na psihofarmakološku terapiju postavio jednu od najutjecajnijih bioloških teorija ljudske ličnosti koja je kasnije nazvana teorija osjetljivosti na potkrepljenja (Smilie i Jackson, 2006). Grayeva teorija je modifikacija Eysenckove teorije ličnosti prema kojoj su osnovne dimenzije kojima se može opisati ljudska ličnost ekstraverzija, neuroticizam i psihoticizam. Gray je smatrao da se ličnost može bolje opisati dimenzijama sličnim ovima koje je postulirao Eysenck (Gray i McNaughton, 2000; prema Hundt, 2006).

U prvoj verziji, Grayev model ličnosti je bio zasnovan na dvama hipotetskim biološkim sustavima u mozgu. Opisao je ponašajni aktivacijski sustav (BAS), koji odgovara na poticaje i regulira ponašanje prilaženja podražaju te ponašajni inhibicijski sustav (BIS), koji odgovara na kaznu, frustraciju ili nesigurnost, a njegovom se aktivacijom neko ponašanje ili inhibira ili se razvija izbjegavajuće ponašanje (Larsen i Buss, 2008). Grayeve dimenzije ličnosti rotirane su za 30° u faktorskom prostoru u odnosu na Eysenckove pa su prema tome najimpulzivnije one osobe koje su vrlo ekstravertirane i pomalo neurotične, dok su najsklonije anksioznosti one osobe koje su pomalo introvertirane i vrlo neurotične (Gray i McNaughton, 2000; prema Hundt, 2006).

Gray je smatrao da se ljudi razlikuju s obzirom na relativnu osjetljivost njihovog BAS-a i BIS-a. Osobe s reaktivnim BIS-om su osobito osjetljive na kažnjavanje pa su posljedično osjetljivije na neugodne emocije, uključujući anksioznost, strah i tugu, dok su osobe s reaktivnim BAS-om osjetljivije na nagrade pa su samim time osjetljive na pozitivne emocije i sklone prilaženju podražajima (Larsen i Buss, 2008). Genetski i biološki faktori predisponiraju određenu razinu aktivacije BIS i BAS sustava kod pojedinca, a okolinski uvjeti i učenje mijenjaju te predispozicije kroz razvoj (Hundt, 2006). Nadalje, Gray je smatrao da su individualne razlike u funkcioniranju BIS-a u podlozi anksioznosti kao dimenzije ličnosti, dok su individualne razlike u funkcioniranju BAS-a u podlozi impulzivnosti kao dimenzije ličnosti (Corr, 2008).

Neurobiološko središte BIS sustava uključuje Papezov krug, septohipokampalni sustav, noradrenergičke projekcije iz locus ceruleusa i serotonergičke projekcije iz raphe jezgre

(Caseras, Torubbia i Farre, 2001). BAS aktivira dopaminske sustave u različitim mozgovnim krugovima (Reuter i sur., 2004; prema Hundt, 2006). U njegovo funkcioniranje je uključeno i ventralno tegmentalno područje (Depue i Collins, 1999; prema Hundt, 2006), bazalni gangliji, ventralni striatum te dopaminergička vlakna koja povezuju mezencefalon i mezolimbčki sustav s bazalnim ganglijima i jezgrom talamusa (Harmon-Jones i sur., 2002; prema Hundt, 2006).

Naknadno je u teoriju uključen Sustav borbe ili bijega (FFS; Gray, 1987; prema Bijttebier, Beck, Claes i Vandereycken, 2009), koji služi za generiranje odgovora na neuvjetovane averzivne podražaje, a rezultira obrambenom agresijom ili bijegom. Ova je teorija od svog nastanka pa do današnjih dana više puta revidirana.

### **Osnovne postavke revidirane teorije osjetljivosti na potkrepljenja**

Prema revidiranoj teoriji osjetljivosti na potkrepljenja (Gray i McNaughton, 2000; prema Smilie, Pickering i Jackson, 2006), BAS još uvijek funkcionira kao sustav nagrađivanja, ali je sada medijator za sve pozitivne podražaje (ne samo za uvjetovane pozitivne podražaje kao u ranijim verzijama teorije). Slično tome, FFS je zadužen za generiranje odgovora na sve averzivne podražaje (ne samo za neuvjetovane podražaje kao u ranijim verzijama teorije) te kao takav preuzima „ulogu“ sustava kažnjavanja koji je u ranijim verzijama teorije imao BIS. Također, FFS je preimenovan u FFFS, odnosno Sustav borbe, bijega ili smrzavanja. Tome su pridonijela istraživanja na životinjama koja su provodili Blanchard i Blanchard, (1990; prema Smilie, Pickering i Jackson, 2006). Prema rezultatima tih istraživanja, životinje na prijetnju reagiraju borbom, bijegom ili smrzavanjem (eng. freezing), pri čemu su bijeg i smrzavanje nenaučeni odgovori na prijeteće podražaje koji su prilično udaljeni od jedinke, dok je borba nenaučeni odgovor na prijeteće podražaje koji se nalaze u neposrednoj blizini jedinke.

BIS je u novom modelu i dalje središte emocionalno-motivacijskog sustava anksioznosti, ali njegova uloga više nije generiranje odgovora na uvjetovane averzivne podražaje, nego se aktivira kada nastane konflikt između BAS-a i FFFS-a, odnosno kada se javi podražaj koji bi mogao aktivirati oba spomenuta sustava. Dakle, BIS više nije sustav kažnjavanja, već sustav za uočavanje konflikata između BAS-a i FFFS-a i za

njihovo razrješavanje. BIS zaustavlja započeto ponašanje, povećava pobuđenost, prikuplja i procesira informacije (Smilie, Pickering i Jackson, 2006). Kod rješavanja tih konflikata, BIS uvijek daje prednost uključivanju FFFS-a jer se na taj način povećava vjerojatnost preživljavanja jedinke (McNaughton i Corr, 2008).

U revidiranoj teoriji uvedene su još neke promjene u odnosu na ranije verzije. Naglašava se razlika između straha za koji je odgovoran FFFS i anksioznosti za koju je odgovoran BIS, ali je ta razlika još uvijek predmet rasprave među istraživačima (Corr, 2008). Primjerice, neki istraživači anksioznost povezuju s budućom opasnosti, a strah s neizbježnom opasnosti. Prema Grayu i McNaughtonu (2000; prema Corr, 2008) strah motivira osobu da se odmakne što dalje od stvarne ili percipirane prijetnje, dok anksioznost motivira na rješavanje konflikta, odnosno suočavanje sa stvarnom ili zamišljenom prijetnjom. Segarra i sur. (2007) su istražujući povezanost rezultata na MMPI-2 ljestvici s mjerama BIS/BAS-a utvrdili da je na temelju ljestvice sadržaja Anksioznost moguće predvidjeti rezultate na BIS-u, dok ih pomoću ljestvice Strahovi nije moguće predvidjeti. Nadalje, u novoj verziji teorije, strah i anksioznost se objašnjavaju u terminima Darwinove teorije. Dakle, specifične reakcije, kao što su strah i anksioznost, imaju određenu adaptivnu funkciju (Corr, 2008).

Također, aktivacija BIS-a dovodi do povećanja negativnog afekta, dok aktivacija BAS-a dovodi do povećanja pozitivnog afekta, što posljedično dovodi do stabilnih individualnih razlika u pozitivnoj i negativnoj afektivnosti (Bijttebier i sur., 2009; Campbell-Sills, Liverant i Brown, 2004). Nadalje, rezultati na ljestvicama za mjerenje BIS sustava pokazuju visoku pozitivnu povezanost s neuroticizmom i procesiranjem neugodnih informacija, dok su rezultati na ljestvicama za mjerenje BAS sustava snažno pozitivno povezani s ekstraverzijom i procesiranjem ugodnih informacija (Gomez i Gomez, 2002; Jorm i sur., 1999; prema Campbell-Sills, Liverant i Brown, 2004; Heubeck, Wilkinson i Cologon, 1998).

## **Psihometrijske mjere teorije osjetljivosti na potkrepljenja**

Prva psihometrijska mjera Grayevih dimenzija ličnosti bila je ljestvica za mjerenje dimenzije anksioznosti, odnosno „osjetljivosti na kažnjavanje“ (eng. *Susceptibility to Punishment*) koju su konstruirali Torubbia i Tobeña (1984; prema Caseras, Avila i Torrubia, 2003). Dakle, ova je ljestvica mjerila samo BIS. Nakon toga je konstruiran Grey-Wilsonov upitnik ličnosti (eng. *Grey-Wilson Personality Questionnaire*; Wilson, Barrett i Gray, 1989; prema Knyazev, Slobodskaya, Kharchenko i Wilson, 2004) koji mjeri šest dimenzija utemeljenih na Grayevoj teoriji ličnosti: pasivno izbjegavanje, gašenje, aktivno izbjegavanje, prilaženje, borba i bijeg. Nadređeni faktori za tih šest dimenzija su BIS i BAS. Dimenzije borba i bijeg prema izvornoj teoriji spadaju pod faktor FFS. Kasnija istraživanja su pokazala da spadaju ili pod faktor BIS ili faktor BAS. Empirijske provjere ovog upitnika daju dvojake rezultate. Dok neki istraživači naglašavaju da se upitnik pokazao kao dobar prediktor psihopatologije kod adolescenata te da ima dobru faktorsku strukturu (Slobodskaya, Safronova, Knyazev i Wilson, 2001), drugi tvrde da je faktorska struktura nekonzistentna te da su konvergentna i divergentna valjanost loše (Caseras, Avila i Torrubia, 2003).

Nakon toga su Ball i Zukerman (1990; prema Caseras, Avila i Torrubia, 2003) konstruirali Skale generalnog očekivanja nagrada i kazni (eng. *General Reward and Punishment Expectancy Scales*; GRAPES). Pretpostavili su da će visoko impulzivne osobe (visoka osjetljivost BAS sustava) češće očekivati da će njihovo ponašanje rezultirati pozitivnim posljedicama te će to rezultirati visokim aktivitetom takvih pojedinaca, dok će visoko anksiozne osobe češće očekivati negativne posljedice ponašanja te će zbog toga biti inhibiranije. Njihove su hipoteze samo djelomično potvrđene te je vrlo malo empirijskih rezultata išlo u prilog Skali generalnog očekivanja nagrada. Dodatno, istraživanja su konzistentno pokazivala da su Skala generalnog očekivanja nagrada i Skala generalnog očekivanja kazni negativno povezane, što je bilo u suprotnosti s Grayevom pretpostavkom da su BIS i BAS u faktorskom prostoru ortogonalni.

BIS/BAS skala Carvera i Whitea (1994; prema Caseras, Avila i Torrubia, 2003) se pokazala kao jedan od najboljih pokušaja mjerenja Grayevih dimenzija pa ne iznenađuje



činjenica da je to najkorišteniji upitnik za mjerenje BIS-a i BAS-a. Pouzdanost ovog upitnika je dobra, ali je valjanost slabo provjeravana. Ovaj upitnik ne mjeri FFS.

Svi do sada spomenuti mjerni instrumenti su konstruirani na temelju stare verzije teorije osjetljivosti na potkrepljenja. Jedan od upitnika koji se temelji na revidiranoj teoriji osjetljivosti na potkrepljenja je Upitnik osjetljivosti na kaznu i osjetljivosti na potkrepljenja (eng. *Sensitivity to Punishment/Sensitivity to Reinforcement Questionnaire*; SPSRQ; Torrubia, Avila, Molto i Caseras, 2001; prema Hundt, 2006). Osjetljivost na potkrepljenja zapravo mjeri dimenziju BAS, dok osjetljivost na kazne mjeri BIS i FFS zajedno kako bi se izbjegao problem psihometrijskog odvajanja tih dimenzija (Torrubia, Avila i Caseras, 2008).

Upitnik Jackson 5 (Jackson, 2009) je do konstrukcije Interakcionističkog upitnika temperamenta (Krupić, 2010) bio jedini upitnik koji mjeri sve tri dimenzije temperamenta prema Grayu. U tom upitniku je problematična skala koja mjeri FFS jer ga ne mjeri kao jedinstveni faktor. Sadržajna valjanost te skale je također problematična. Zbog nemogućnosti ranije razvijenih mjera da mjere sve tri Grayeve dimenzije kao nezavisne konstrukte, konstruiran je Interakcionistički upitnik temperamenta, koji će biti kasnije detaljnije opisan.

### **Teorija osjetljivosti na potkrepljenja i psihopatologija**

Interes za povezivanje normalnih crta ličnosti s psihološkim poremećajima je sve izraženiji (Costa i Widiger, 1994; prema Segarra i sur., 2007). Čim se Grayev model pojavio, započelo je testiranje hipoteze da abnormalna osjetljivost u sustavima BIS i BAS predstavlja osnovu za razvoj psihopatologije (Pastor i sur., 2007). U originalnoj teoriji osjetljivosti na potkrepljenja, na BIS i BAS se gleda kao na dva odvojena, primarna motivacijska sustava, koja leže u podlozi dviju dimenzija ličnosti – anksioznosti i impulzivnosti. Na temelju toga se pretpostavlja da će osobe s povišenom aktivnošću BIS-a vjerojatnije internalizirati probleme, dok su osobe s povišenom aktivnošću BAS-a sklonije eksternaliziranju problema (Slobodskaya, 2007). Kod pojedinaca koji postižu ekstremne rezultate bilo na dimenziji BAS, bilo na dimenziji BIS postoji veća vjerojatnost za razvitak psihopatologije (Pickering i Gray, 1999; prema

Bijttebier i sur., 2009). U skladu s tim, mnogi istraživači su utvrdili postojanje povezanosti između ovih sustava i specifičnih tipova psihopatologije (Bijttebier i sur., 2009; Slobodskaya, 2007).

Pojedinci koje karakterizira prevelika aktivnost BIS-a su skloni anksioznosti i negativnim osjećajima (Gray 1970; prema Segarra i sur., 2007). Nekoliko istraživanja je pokazalo da je preaktivna BIS povezan s neuroticizmom i negativnim afektom kod osoba koje boluju od anksioznih poremećaja (Fowles, 1988; Mineka, Watson i Clark, 1998; prema Segarra i sur., 2007). Obratno, smanjena aktivnost BIS-a se povezuje s primarnom psihopatijom kod koje su razine napetosti ili anksioznosti niže nego kod većine ljudi (Gray, 1987; Lykken, 1995; Newman, MacCoon, Vaughn i Sadeh, 2005; prema Segarra, 2007; Wallace i Newman, 2008). Povećana aktivnost BAS-a je povezana s ekstraverzijom (Newman, Widom i Nathan, 1985; prema Segarra i sur., 2007; Heubeck i sur., 1998), manijom (Meyer, Johnson i Carver, 1999) i sekundarnom psihopatijom kod koje su razine negativnog afekta više nego kod većine ljudi, a njihovo se antisocijalno ponašanje javlja kao reakcija na emocionalne konflikte (Lykken, 1995; prema Segarra i sur., 2007; Newman, MacCoon, Vaughn i Sadeh, 2005).

Depresivnost je povezana sa smanjenom aktivnosti BAS-a i niskom razinom pozitivnog afekta (Henriques, Glowacki i Davidson, 1994; prema Segarra i sur., 2007; Pinto-Meza i sur., 2006), ali i sa povećanom aktivnosti BIS-a (Johnson, Turner i Iwata, 2003; prema Segarra i sur., 2007). Pokazalo se da depresivni pacijenti imaju nižu razinu BAS-a u odnosu na kontrolnu skupinu (Kasch, Rottenberg, Arnow i Gotlieb, 2002; prema Bijttebier i sur., 2007; Pinto-Meza i sur., 2006) te da je niska razina BAS-a značajno povezana s perzistencijom depresije u intervalu od šest do osam mjeseci (Campbell-Sills, Liverant i Brown, 2004; Kasch i sur., 2002; prema Bijttebier i sur., 2007; McFarland i sur., 2006), što znači da niska razina BIS-a može biti korisna u predviđanju tijeka depresivnog poremećaja.

U istraživanju Schachera, Tannocka i Logana (1993; prema Pastor i sur., 2007) niske razine aktivacije BIS-a su bile povezane s deficitom pažnje/hiperaktivnim poremećajem (ADHD). Također, neki istraživači izvještavaju o povezanosti ADHD-a s prevelikom osjetljivošću BAS sustava (Newman i Wallace, 1993; Quay, 1997; Nigg, 2001; prema Bijttebier i sur., 2009).

### *Teorija osjetljivosti na potkrepljenja i anksiozni poremećaji*

Anksiozni poremećaji su najčešći od svih psihijatrijskih bolesti, a dovode do velikih oštećenja u funkcioniranju (Hollander i Simeon, 2006). Dijagnosticiraju se kada su kod osobe „jasno nazočni subjektivno doživljeni osjećaji anksioznosti“ (Davidson i Neale, 1999; str. 151). Anksioznost je snažna i dugotrajna te ograničava psihološko i socijalno funkcioniranje pojedinca. Radna sposobnost oboljelih od anksioznih poremećaja je relativno očuvana. Početak bolesti je akutan. Svaki anksiozni poremećaj karakterizira prisutnost barem jednog simptoma podražaja vegetativnog sustava, kao što su lupanje srca, „težina“ oko srca ili ubrzanje pulsa, znojenje, tremor ili drhtanje tijela i suha usta (Štrkalj Ivezić, Folnegović Šmalc i Mimica, 2007). Prema DSM-IV, razlikujemo šest temeljnih kategorija anksioznih poremećaja: fobije, panični poremećaj, generalizirani anksiozni poremećaj, opsesivno-kompulzivni poremećaj, posttraumatski stresni poremećaj i akutni stresni poremećaj (Američka psihijatrijska udruga, 1996).

Prevelika reaktivnost BIS sustava rezultira anksioznim crtama ličnosti, što posljedično predisponira pojedince za određene anksiozne poremećaje (McNaughton i Corr, 2008). U skladu s Grayevom pretpostavkom, mnoga istraživanja su pokazala da su anksiozni simptomi općenito pozitivno povezani s osjetljivošću BIS-a te da su slabo ili uopće nisu povezani s osjetljivošću BAS-a (Beavers i Meyer, 2002; Johnson, Turner i Iwata, 2003; Jorm i sur., 1999; Kimbrel, Nelson-Gray i Mitchell, 2007; Muris i sur., 2005; prema Bijttebier i sur., 2007; Campbell-Sills, Liverant i Brown, 2004; Segarra i sur., 2007). Prema Campbell-Sills, Liverant i Brown (2004), rezultati na ljestvici BIS značajno su pozitivno povezani s neuroticizmom, negativnim afektom i anksioznom pobuđenosti.

Mjere socijalne anksioznosti pokazuju prilično konzistentnu pozitivnu povezanost s mjerama osjetljivosti BIS-a, dok su uglavnom nepovezani s mjerama osjetljivosti BAS-a (Coplan, Wilson, Frohlick i Zelenski, 2006; prema Bijttebier i sur., 2009). Pojedinci koji pokazuju subkliničke opsesivno-kompulzivne simptome su osjetljiviji na kažnjavanje, odnosno postižu značajno veće rezultate na mjerama BIS-a od kontrolnih sudionika. Takva razlika nije pronađena na mjerama BAS-a (Fullana i sur., 2004; prema Bijttebier i sur., 2009).

Istraživanja konzistentno pokazuju povezanost između visokih rezultata na ljestvicama koje mjere BIS i ljestvica koje mjere anksioznost kod odraslih (Johnson i sur., 2003; Turner, Biedel i Wolff, 1996; prema Hundt, 2006), a pokazalo se i da je bihevioralna inhibicija faktor rizika za razvoj anksioznih poremećaja u djetinjstvu (Biederman, Rosenbaum, Hirshfeld i Faraone, 1990; prema Hundt, 2006). Niti jedno navedeno istraživanje se nije bavilo ispitivanjem povezanosti FFFS s anksioznim poremećajima jer se sva temelje na staroj verziji Teorije osjetljivosti na potkrepljenja.

*Teorija osjetljivosti na potkrepljenja, poremećaji ličnosti i Minnesota multifazični inventar ličnosti (MMPI-2)*

Poremećaji ličnosti čine heterogenu skupinu poremećaja, a šifriraju se na Osi II (Davidson i Neale, 1999). Prema DSM-IV, poremećaj ličnosti je „dugotrajan model unutrašnjeg doživljavanja i ponašanja koji izrazito odstupa od očekivanog s obzirom na kulturalnu pripadnost osobe, pervazivan je i nefleksibilan, ima početak u adolescenciji ili ranoj odrasloj dobi, stabilan je tijekom vremena, te dovodi do smetnji ili oštećenja“ (Američka psihijatrijska udruga, 1996; str. 647). Ti se poremećaji ne mogu pripisati poremećajima s Osi I, poremećajima s Osi III te se ne mogu smatrati poteškoćama u prihvaćanju kulturološke uloge (Kaplan i Sadock, 1998).

DSM-IV razvrstava poremećaje ličnosti na temelju sličnosti u kliničkoj slici u tri skupine, odnosno klastera. Prva (Skupina A) je skupina s čudnim/neobičnim i ekscentričnim obilježjima, a obuhvaća paranoidni, shizoidni i shizotipni poremećaj ličnosti. Druga (Skupina B) je skupina s dramatičnim, naglašeno osjećajnim i hirovitim obilježjima, a obuhvaća histrionični, narcistički, antisocijalni i granični poremećaj ličnosti. Treća (Skupina C) je skupina s anksioznim obilježjima i obuhvaća izbjegavajući, ovisni i opsesivno-kompulzivni poremećaj ličnosti (Američka psihijatrijska udruga, 1996). Prevalencija poremećaja ličnosti je u općoj populaciji od 6-9%, podjednako su zastupljeni kod oba spola. Manifestacije poremećaja su vrlo različite kod različitih pojedinaca i ovisno o poremećaju, ali je uglavnom stabilan ili pogoršavajući te rijetko dolazi do poboljšanja (Kaplan i Sadock, 1998). Često dolazi do problema kod dijagnosticiranja poremećaja ličnosti jer se događa da simptomi kod neke osobe udovoljavaju kriterijima za više različitih poremećaja ličnosti pa je samim time

često moguće postaviti više dijagnoza (Davidson i Neale, 1999). Primjerice, prema jednom istraživanju, 55% pacijenata kojima je dijagnosticiran granični poremećaj ličnosti, ispunjava i dijagnostičke kriterije za shizotipni poremećaj ličnosti; 47% njih ispunjava kriterije za antisocijalni poremećaj ličnosti, dok 57% ispunjava i kriterije za histrionski poremećaj ličnosti (Widiger, Frances i Trull, 1987; prema Davidson i Neale, 1999).

S obzirom na to da individualne razlike u osjetljivosti BIS-a i BAS-a leže u podlozi stabilnih dimenzija ličnosti, može se očekivati da Teorija osjetljivosti na potkrepljenja može biti korisna i u razumijevanju poremećaja ličnosti. Do sada se samo nekoliko istraživanja bavilo provjerom povezanosti osjetljivosti BIS-a i BAS-a sa simptomima različitih poremećaja ličnosti. U jednom takvom istraživanju (Caseras, Torrubia i Farre, 2001) pronađena je povezanost osjetljivosti BIS-a i BAS-a sa klasterom C, kojeg karakteriziraju visoke razine anksioznosti i strahovanja. Rezultati su pokazali da povećana osjetljivost na kažnjavanje razlikuje pacijente s poremećajem ličnosti iz klastera C od pacijenata koji boluju od ostalih poremećaja ličnosti te od kontrolne grupe sudionika, čak i kada se u obzir ne uzimaju oni pacijenti koji imaju neki od anksioznih poremećaja na Osi I. Fullana i sur. (2004; prema Bijttebier i sur., 2009) izvještavaju da pacijenti s opsesivno-kompulzivnim poremećajem ličnosti pokazuju veću osjetljivost na kažnjavanje (odnosno imaju veće rezultate na mjerama BIS-a) u usporedbi s kontrolnom grupom zdravih pojedinaca, ali se od njih ne razlikuju u osjetljivosti na nagrade.

Taylor i sur. (2006; prema Bijttebier i sur., 2009) su provjerili povezanost funkcioniranja BIS-a i BAS-a i simptoma poremećaja ličnosti iz klastera B, kojeg karakterizira visoka razina dezinhibicije. Niski rezultati na dimenziji BIS te visoki rezultati na dimenziji BAS pronađeni su kod osoba oba spola s dijagnozom antisocijalnog poremećaja ličnosti i histrioničnog poremećaja ličnosti. Kod muškaraca je visoka razina aktivnosti BAS-a povezana još i sa graničnim i narcističnim poremećajima ličnosti. Neočekivano, pronađena je i visoka povezanost rezultata na dimenziji BIS sa graničnim i narcističnim poremećajem ličnosti kod oba spola.

MMPI-2 je najčešće korišten instrument u kliničkoj procjeni (Pope, Buthcer i Seelen, 1999; prema Segarra i sur., 2007). Ključna obilježja povećane aktivnosti BIS-a, kao što su anksioznost, neuroticizam i negativni afekt, se ispituju i pomoću MMPI-2 odnosno

kliničkih ljestvica Psihastenija, Depresija i Socijalna introverzija te ljestvica sadržaja: Anksioznost, Strahovi, Depresija i Opsesivnost (Buther i sur., 1989; prema Segarra, 2007). BAS obilježavaju puno heterogenije manifestacije osobina ličnosti, kao što su pozitivan afekt (Davidson, 1992; prema Segarra i sur., 2007), neinhibiranost (Lykken, 1995; prema Segarra i sur., 2007), ekstraverzija (Newman, Widom i Nathan, 1985; prema Segarra, 2007; Heubeck i sur., 1998; Smilie i Jackson, 2006) i srdžba (Carver, 2004).

U istraživanju Segarra i suradnika (2007) se pokazalo da su rezultati na ljestvici BIS u visokoj korelaciji s rezultatima na kliničkoj ljestvici Psihastenija, ljestvicama sadržaja Anksioznost, Strahovi, Opsesivnost i Nisko samopoštovanje te na PSY-5 ljestvici Negativna emocionalnost/neuroticizam (NEGE). Takvi rezultati daju dodatnu podršku Grayevoj hipotezi o povezanosti BIS-a s anksioznosti i negativnim afektom. Suprotno tome, visoka korelacija rezultata na ljestvici BAS s indikatorima impulzivnosti i neinhibiranosti (klinička ljestvica Hipomanija, ljestvica sadržaja Antisocijalne radnje i PSY-5 ljestvice Nesputanost), ekstraverzijom (klinička ljestvica Socijalna introverzija) i srdžbom (ljestvice sadržaja Srdžba i Tip A) daje dodatnu podršku Grayevoj pretpostavci o impulzivnosti kao heterogenom konstrukt.

Pastor i sur. (2007) su ispitali povezanost osjetljivosti BIS/BAS sustava koristeći Skale ponašajne inhibicije i aktivacije (*eng. Behavioral Inhibition and Activation Scales*; Carver i White, 1994; prema Pastor i sur., 2007) sa indikatorima poremećaja ličnosti na MMPI-2 kod studenata. Potvrdili su hipotezu da su simptomi poremećaja ličnosti iz klastera C pozitivno povezani sa osjetljivošću BIS-a, što je u skladu i sa prijašnjim empirijskim rezultatima. Osim pozitivne povezanosti sa BIS-om, simptomi izbjegavajućeg poremećaja ličnosti su negativno povezani s osjetljivošću BAS-a. Nadalje, kao što su i pretpostavili, simptomi poremećaja ličnosti iz klastera B bili su pozitivno povezani s osjetljivošću BAS-a. Simptomi narcističnog poremećaja ličnosti bili su negativno povezani s osjetljivošću BIS-a, dok su simptomi graničnog poremećaja ličnosti bili pozitivno povezani s osjetljivošću BIS-a. Što se tiče simptoma poremećaja ličnosti iz klastera A, Pastor i sur. (2007) su pretpostavili da će simptomi shizoidnog poremećaja ličnosti biti negativno povezani s osjetljivošću BAS-a te da neće biti povezani s osjetljivošću BIS-a, dok će simptomi shizotipnog i paranoidnog poremećaja

ličnosti biti pozitivno povezani sa osjetljivošću BAS-a, ali pozitivno povezani s osjetljivošću BIS-a zbog prateće anksioznosti kod tih poremećaja. Rezultati su potvrdili takvu pretpostavku.

Claes, Vertommen, Smiths i Bijttebier (2009) su djelomično ponovili rezultate M. Carmen Pastor i sur. (2007), koristeći se Procjenom poremećaja ličnosti prema DSM-IV (*eng. Assessment of DSM-IV Personality Disorders – ADP-IV*; Schotte, De Doncker, Vankerckhoven, Vertommen i Cosyns, 1998; prema Claes i sur., 2009) te Skalom ponašajne inhibicije i aktivacije (Carver i White, 1994; prema Pastor i sur., 2007). Sve skale poremećaja ličnosti iz klastera C su bile pozitivno povezane s osjetljivošću BIS-a. Sve skale poremećaja ličnosti iz klastera B su bile pozitivno povezane s osjetljivošću BAS-a te je granični poremećaj ličnosti dodatno bio pozitivno povezan i sa osjetljivošću BIS-a. Što se tiče poremećaja ličnosti iz klastera A, paranoidni poremećaj ličnosti je bio pozitivno povezan sa mjerama BIS-a, dok je shizoidni poremećaj ličnosti bio negativno povezan sa mjerama BAS-a. Za razliku od rezultata istraživanja M. Carmen Pastor i sur. (2007), u ovom istraživanju rezultati na ljestvici za izbjegavajući poremećaj ličnosti nisu bili povezani s rezultatima na ljestvici BAS, rezultati na ljestvici za narcistični poremećaj ličnosti nisu bili povezani s rezultatima na ljestvici BIS, rezultati na ljestvici za antisocijalni poremećaj ličnosti su bili negativno povezani sa rezultatima na ljestvici BIS, rezultati na ljestvici za paranoidni poremećaj ličnosti nisu bili povezani sa rezultatima na ljestvici BAS, a rezultati na ljestvici za shizotipni poremećaj ličnosti nisu bili povezani niti s rezultatima na ljestvici BAS, niti s rezultatima na ljestvici BIS.

Iako empirijski dokazi nisu potpuno konzistentni, jasno je da rezultati na skalama BIS i BAS pokazuju povezanost s različitim psihopatološkim simptomima. U nekim su slučajevima empirijski dokazi konzistentniji, nego u drugima. Visoka osjetljivost BIS-a često je povezivana s anksioznošću, depresijom, anoreksijom, shizofrenijom i poremećajima ličnosti iz klastera C, dok je niska osjetljivost BIS-a često povezivana s primarnom psihopatijom. Visoka osjetljivost BAS-a je bila često povezana s bipolarnim poremećajem, ADHD-om, psihopatijom, bulimijom, zluporabom psihoaktivnih tvari i poremećajima ličnosti iz klastera B, dok niska osjetljivost BAS-a karakterizira depresiju s anhedonijom (Bijttebier i sur., 2009).

Dosadašnja istraživanja povezanosti temperamenta i psihopatologije se temelje na staroj verziji teorije, i kao što je očito iz dosad navedenog, ne prave razliku između Ponašajnog inhibicijskog sustava i Sustava borbe, bijega ili smrzavanja pa se samim time nisu niti bavila razinom FFFS-a i njegove povezanosti s različitim poremećajima. U ovom će se istraživanju koristiti Interakcionistički upitnik temperamenta (IUT) koji je konstruiran na osnovi Revidirane teorije osjetljivosti na potkrepljenja, a koji obuhvaća sve evolucijski važne domene ljudskog ponašanja. Provjerit će se postoji li povezanost između rezultata na ovom upitniku i Minnesota Multifazičnom Inventaru Ličnosti (MMPI-2).

## **CILJ, PROBLEM I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA**

### **Cilj**

Utvrđiti postoji li povezanost između rezultata na Interakcionističkom upitniku temperamenta i rezultata na Minnesota multifazičnom inventaru ličnosti (MMPI-2).

### **Problem**

1. Provjeriti postoji li povezanost između rezultata na Interakcionističkom upitniku temperamenta i rezultata na temeljnim ljestvicama, ljestvicama sadržaja i PSY-5 ljestvicama iz Minnesota multifazičnog inventara ličnosti 2.

### **Hipoteze**

1. Rezultati na dimenziji BAS bit će u značajnoj pozitivnoj korelaciji s rezultatima na temeljnim ljestvicama Hipomanija i Psihopatska devijacija, ljestvicama sadržaja Srdžba, Cinizam, Antisocijalne radnje i Tip A te PSY-5 ljestvicama Agresivnost i Nesputanost, dok će s rezultatima na temeljnim ljestvicama Depresija, Psihastenija i Socijalna introverzija, ljestvicama sadržaja Anksioznost, Depresivnost, Opsesivnost, Strahovi, Nisko samopoštovanje i Socijalna nelagodnost te PSY-5 ljestvicama Negativna



emocionalnost/neuroticizam i Introverzija/niska pozitivna emocionalnost biti u statistički značajnoj negativnoj korelaciji.

2. Rezultati na dimenziji BIS bit će u značajnoj pozitivnoj korelaciji s rezultatima na temeljnoj ljestvici Psihastenija i Socijalna introverzija, ljestvicama sadržaja Anksioznost, Depresivnost, Opsesivnost i Nisko samopoštovanje te PSY-5 ljestvici Negativna emocionalnost/neuroticizam.
3. Rezultati na dimenziji FFFS bit će u značajnoj pozitivnoj korelaciji s rezultatima na temeljnim ljestvicama Psihastenija, Depresija i Socijalna introverzija, ljestvicama sadržaja Anksioznost, Strahovi, Depresivnost, Opsesivnost, Nisko samopoštovanje i Socijalna nelagodnost te PSY-5 ljestvicama Negativna emocionalnost/neuroticizam i Introverzija/niska pozitivna emocionalnost. Također, rezultati na dimenziji FFFS bit će u negativnoj korelaciji s rezultatima na PSY-5 ljestvici Agresivnost.

## **METODOLOGIJA**

### **Sudionici**

U istraživanju je sudjelovalo 74 pacijenta iz četiri opće županijske bolnice i jedne psihijatrijske bolnice sa dijagnozom nekog od nepsihotičnih psihijatrijskih poremećaja (posttraumatski stresni poremećaj, poremećaj ličnosti, trajne promjene ličnosti nakon katastrofalnih događaja, teška depresivna epizoda bez psihotičnih simptoma, poremećaj prilagodbe, anksiozno-depresivni poremećaj). Nakon što su izdvojeni pacijenti s nevaljanim MMPI-2 profilima (F; T>110) u uzorku je ostao 51 pacijent, 11 žena i 40 muškaraca, raspona godina od 30 do 64 (M=46.84 ; SD=7.390).

### **Mjerni instrumenti**

*Interakcionistički upitnik temperamenta (IUT; Krupić, 2010)*

IUT je konstruiran na temelju Grayeve revidirane Teorije osjetljivosti na potkrepljenja, a koristi se za procjenu ličnosti. Upitnik se sastoji od 17 uobičajenih životnih situacija za koje je ponuđen različit broj ponašanja karakterističnih za tu situaciju. Sudionik na ljestvici od četiri stupnja (0 – Ne bih se tako ponašao/la; 1 – Malo je vjerojatno da bih

se tako ponašao/la; 2 – Vrlo vjerojatno bih se tako ponašao/la; 3 – Sigurno bih se tako ponašao/la) procjenjuje vjerojatnost da će se ponašati na taj način.

Primjer čestice:

<b>Situacija B: Na početku držanja govora pred većim brojem ljudi</b>					
7	ukočit ću se od straha	0	1	2	3
8	poželjet ću da ne moram držati govor	0	1	2	3
9	uznemirit ću se i teže izgovarati riječi	0	1	2	3
10	bit ću sretan što imam priliku govoriti pred drugima	0	1	2	3

Odabir situacija pokriva osnovne evolucijske domene ljudskog ponašanja, tj. situacije su vezane uz interpersonalne odnose (npr. upoznavanje ljudi, traženje partnera i sl.). Dosadašnje mjere BIS, BAS i FFFS sustava su se odnosile na općenito ponašanje, tako da je ovaj upitnik prvi koji mjeri specifične obrasce ponašanja. Konstruktna valjanost upitnika je provjerena na 653 sudionika (492 žene i 161 muškarac). Nakon provedene faktorske analize, pokazalo se da je 67 čestica raspoređeno u sedam subskala koje čine tri glavne dimenzije. Dimenzija BAS uključuje subskale približavanje i aktivno izbjegavanje, dimenzija BIS uključuje subskale procesiranje informacija i pasivno izbjegavanje, dok dimenzija FFFS uključuje subskale obrambena borba, bijeg i blokiranje. Sve subskale osim subskale pasivno izbjegavanje imaju dobre psihometrijske karakteristike. Cronbach alfa za subskalu pasivno izbjegavanje iznosi .50, dok se za ostale subskale kreće u rasponu od .77 do .85 (Krupić, 2010). U ovom istraživanju najnižu pouzdanost ima također subskala pasivno izbjegavanje ( $\alpha=.52$ ), dok se Cronbach alfa za ostale subskale kreće u rasponu od .62 do .81. Pouzdanost cijelog upitnika iznosi  $\alpha=.81$ .

*Minnesota multifazični inventar ličnosti 2 (MMPI-2; Butcher i sur., 1989)*

MMPI-2 je objektivni inventar ličnosti i najčešća mjera psihopatologije u istraživanjima. Koristi se za procjenu osoba starijih od 18 godina. Hrvatska standardizacija MMPI-2 je provedena na normativnom uzorku od 587 odraslih osoba

(327 žena i 260 muškaraca) u dobi od 18 do 86 godina, iz različitih dijelova Hrvatske. Inventar se primjenjuje grupno ili individualno, a bodovanje je objektivno te se obavlja pomoću računalnog programa za ocjenjivanje ili pomoću šablona. Krajnji rezultat su prikazi profila za sve ljestvice.

MMPI-2 se sastoji od 567 čestica, koje tvore niz skupina ljestvica (Matešić, 2010). U ovom istraživanju je fokus na temeljnim (kliničkim) ljestvicama: Hs (Hipohondrija), D (Depresija), Hy (Konverzivna histerija), Pd (Psihopatska devijacija), Mf (Muževnost-ženstvenost), Pa (Paranoja), Pt (Psihastenija), Sc (Shizofrenija), Ma (Hipomanija) i Si (Socijalna introverzija); ljestvicama sadržaja: ANX (Anksioznost), FRS (Strahovi), OBS (Opsesivnost), DEP (Depresivnost), HEA (Zdravstvene brige), BIZ (Bizarno mišljenje i doživljavanje), ANG (Srdžba), CYN (Cinizam), ASP (Antisocijalne radnje), TPA (Tip A), LSE (Nisko samopoštovanje), SOD (Socijalna nelagodnost), FAM (Obiteljski problemi), WRK (Smetnje na poslu), TRT (Pokazatelji negativnih stavova prema liječenju); pet ljestvica psihopatologije ličnosti: AGGR (Agresivnost), PSYC (Psihoticizam), DISC (Nesputanost), NEGE (Negativna emocionalnost/neuroticizam) i INTR (Introverzija/niska pozitivna emocionalnost).

Koeficijenti unutarnje konzistencije MMPI-2 kreću se u rasponu od .68 do .86 (Butcher i sur., 1990; prema Butcher i Williams, 2000), dok test-retest pouzdanost varira od .67 do .92 (Butcher i sur., 1989; prema Groth-Marnat, 2003). Slične koeficijente unutarnje konzistencije MMPI-2 dobili su i Hunsley, Hanson i Parker (1981; prema Groth-Marnat, 2003). U njihovom istraživanju pouzdanost pojedinih ljestvica se kreće u rasponu od .71 (ljestvica Ma) do .84 (ljestvica Pt).

## **Postupak**

Rezultati su prikupljeni individualno tijekom redovnih dijagnostičkih postupaka u četiri opće županijske bolnice i jednoj psihijatrijskoj bolnici. Prije ispunjavanja MMPI-2 i IUT-a pacijenti su potpisali pristanak koji se temelji na informiranju. Prije ispunjavanja IUT-a pacijentima je pročitana uputa, dok je MMPI-2 primijenjen prema standardnom postupku navedenom u priručniku.

## **REZULTATI**

Prikupljeni podaci analizirani su pomoću programa SPSS for Windows 17. Prvo je provjereno razlikuju li se raspodjele rezultata na pojedinim varijablama uključenim u obradu od normalne distribucije Kolmogorov-Smirnovljevim testom. Pokazalo se da raspodjela rezultata niti jedne od korištenih varijabli ne odstupa značajno od normalne raspodjele.

U tablici 1 prikazana je deskriptivna statistika (aritmetičke sredine i standardne devijacije) nepsihotičnih psihijatrijskih bolesnika na temeljnim ljestvicama, ljestvicama sadržaja i PSY-5 ljestvicama iz MMPI-2 uključenim u analizu te rezultata na IUT-u.

*Tablica 1.*

Aritmetičke sredine (M) i standardne devijacije (SD) rezultata nepsihotičnih psihijatrijskih bolesnika na temeljnim ljestvicama, ljestvicama sadržaja i PSY-5 ljestvicama te dimenzijama BAS, BIS i FFFS

<b>Varijable</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>
<i>Temeljne ljestvice</i>		
Hipohondrija	78.22	12.717
Depresija	78.08	12.562
Konverzivna histerija	75.37	15.260
Psihopatska devijacija	62.78	14.018
Muževnost-ženstvenost	46.00	9.409
Paranoja	68.08	17.061
Psihastenija	73.69	16.401
Shizofrenija	76.55	17.370
Hipomanija	56.57	10.728
Socijalna introverzija	63.82	11.317
<i>Ljestvice sadržaja</i>		
Anksioznost	70.61	12.514
Strahovi	66.84	14.407
Opsesivnost	64.69	12.886
Depresivnost	70.51	11.721
Zdravstvene brige	77.86	13.643
Bizarno mišljenje i doživljavanje	65.18	13.458
Srdžba	62.06	10.391
Cinizam	62.63	11.162
Antisocijalne radnje	56.57	9.409
Tip A	58.10	12.433
Nisko samopoštovanje	67.04	12.805
Socijalna nelagodnost	59.43	12.898
Obiteljski problemi	58.90	11.376
Smetnje na poslu	72.04	13.901
Negativni stavovi prema liječenju	70.96	14.176
<i>PSY-5 ljestvice</i>		
Agresivnost	51.92	10.619
Psihotizam	66.25	13.125
Nesputanost	41.84	6.607
Negativna emocionalnost/ neuroticizam	66.45	12.263
Introverzija/niska pozitivna emocionalnost	65.35	13.664
<i>IUT dimenzije</i>		
BAS	18.04	6.934
BIS	39.86	8.324
FFFS	42.45	15.002

U tablicama 2 do 4 prikazani su Pearsonovi koeficijenti korelacije između pojedinih ljestvica MMPI-2 i dimenzija Interakcionističkog upitnika temperamenta.

Tablica 2.

Pearsonovi koeficijenti korelacije između temeljnih ljestvica iz MMPI-2 i dimenzija Interakcionističkog upitnika temperamenta

Temeljne ljestvice	BAS	BIS	FFFS
Hipohondrija	-.28	.17	.38**
Depresija	-.44**	.24	.56**
Konverzivna histerija	-.20	.12	.36
Psihopatska devijacija	.04	.20	.27
Muževnost-ženstvenost	.04	.07	-.05
Paranoja	.14	.18	.25
Psihastenija	-.55**	.21	.63**
Shizofrenija	-.28	.20	.50**
Hipomanija	.19	.42**	.20
Socijalna introverzija	-.66**	.30**	.62**

**Legenda:** \*\*  $p < .01$ ; \*  $p < .05$

Rezultati na dimenziji BAS su u statistički značajnoj negativnoj korelaciji s temeljnim ljestvicama Depresija ( $r = -.44$ ,  $p < .01$ ), Psihastenija ( $r = -.55$ ,  $p < .01$ ) i Socijalna introverzija ( $r = -.66$ ,  $p < .01$ ). Rezultati na dimenziji BIS su u statistički značajnoj pozitivnoj korelaciji s temeljnim ljestvicama Hipomanija ( $r = .42$ ,  $p < .01$ ) i Socijalna introverzija ( $r = .30$ ,  $p < .01$ ), dok su rezultati na dimenziji FFFS u statistički značajnoj pozitivnoj korelaciji s temeljnim ljestvicama Hipohondrija ( $r = .38$ ,  $p < .01$ ), Depresija ( $r = .56$ ,  $p < .01$ ), Psihastenija ( $r = .63$ ,  $p < .01$ ), Shizofrenija ( $r = .50$ ,  $p < .01$ ) i Socijalna introverzija ( $r = .62$ ,  $p < .01$ ).

Tablica 3.

Pearsonovi koeficijenti korelacije između ljestvica sadržaja iz MMPI-2 i dimenzija Interakcionističkog upitnika temperamenta

Ljestvice sadržaja	BAS	BIS	FFFS
Anksioznost	-.42**	.41**	.44**
Strahovi	-.19	.13	.21
Opsesivnost	-.52**	.38**	.42**
Depresivnost	-.48**	.31**	.59**
Zdravstvene brige	-.26	.28	.42**
Bizarno mišljenje i doživljavanje	-.03	.26	.34
Srdžba	-.30	.15	.39**
Cinizam	-.25	.38**	-.01
Antisocijalne radnje	-.14	.38**	.17
Tip A	-.24	.29	.20
Nisko samopoštovanje	-.48**	.29*	.63*
Socijalna nelagodnost	-.67**	.13	.59**
Obiteljski problemi	-.09	.33*	.26
Smetnje na poslu	-.56**	.32*	.54**
Negativni stavovi prema liječenju	-.65	.36*	.55**

**Legenda:** \*\*  $p < .01$ ; \*  $p < .05$

Rezultati na dimenziji BAS su u statistički značajnoj negativnoj korelaciji s ljestvicama sadržaja Opsesivnost ( $r=-.52, p<.01$ ), Nisko samopoštovanje ( $r=-.48, p<.01$ ), Socijalna nelagodnost ( $r=-.67, p<.01$ ) i Smetnje na poslu ( $r=-.56, p<.01$ ). Rezultati na dimenziji BIS su u statistički značajnoj pozitivnoj korelaciji s ljestvicama sadržaja Anksioznost ( $r=.41, p<.01$ ), Opsesivnost ( $r=.38, p<.01$ ), Depresivnost ( $r=.31, p<.01$ ), Cinizam ( $r=.38, p<.01$ ), Antisocijalne radnje ( $r=.38, p<.01$ ), Obiteljski problemi ( $r=.33, p<.05$ ), Smetnje na poslu ( $r=.32, p<.05$ ) i Negativni stavovi prema liječenju ( $r=.36, p<.05$ ), dok su rezultati na dimenziji FFFS u statistički značajnoj pozitivnoj korelaciji s ljestvicama sadržaja Anksioznost ( $r=.44, p<.01$ ), Opsesivnost ( $r=.42, p<.01$ ), Depresivnost ( $r=.60, p<.01$ ), Zdravstvene brige ( $r=.42, p<.01$ ), Srdžba ( $r=.39, p<.01$ ), Nisko samopoštovanje ( $r=.63, p<.05$ ), Socijalna nelagodnost ( $r=.59, p<.01$ ), Smetnje na poslu ( $r=.54, p<.01$ ) i Negativni stavovi prema liječenju ( $r=.55, p<.01$ ).

*Tablica 4.*

Pearsonovi koeficijenti korelacije između PSY-5 ljestvica iz MMPI-2 i dimenzija Interakcionističkog upitnika temperamenta

<b>PSY-5 ljestvice</b>	<b>BAS</b>	<b>BIS</b>	<b>FFFS</b>
Agresivnost	.13	.10	-.19
Psihoticizam	-.03	.24	.34*
Nesputanost	.35*	.04	-.01
Negativna emocionalnost/neuroticizam	-.41**	.29*	.35*
Introverzija/niska pozitivna emocionalnost	-.47**	.05	.49**

**Legenda:** \*\*  $p<.01$ ; \*  $p<.05$

Rezultati na dimenziji BAS su u statistički značajnoj pozitivnoj korelaciji s PSY-5 ljestvicom Nesputanost ( $r=.35, p<.05$ ) te u statistički značajnoj negativnoj korelaciji s PSY-5 ljestvicama Negativna emocionalnost/neuroticizam ( $r=-.41, p<.01$ ) i Introverzija/niska pozitivna emocionalnost ( $r=-.47, p<.01$ ). Rezultati na dimenziji BIS su u statistički značajnoj pozitivnoj korelaciji s PSY-5 ljestvicom Negativna emocionalnost/neuroticizam ( $r=.29, p<.05$ ). Rezultati na dimenziji FFFS su u statistički značajnoj pozitivnoj korelaciji s PSY-5 ljestvicama Negativna emocionalnost/neuroticizam ( $r=.35, p<.05$ ) i Introverzija/niska pozitivna emocionalnost ( $r=.49, p<.01$ ).

## RASPRAVA

Pretpostavke o povezanosti između rezultata na temeljnim ljestvicama, ljestvicama sadržaja i PSY-5 ljestvicama iz MMPI-2 i dimenzijama BAS, BIS i FFFS iz Interakcionističkog upitnika temperamenta djelomično su potvrđene.

Rezultati na dimenziji BAS su, kao što je pretpostavljeno, u značajnim negativnim korelacijama s rezultatima na temeljnim ljestvicama Depresija, Psihastenija i Socijalna introverzija, ljestvicama sadržaja Anksioznost, Depresivnost, Opsesivnost, Nisko samopoštovanje i Socijalna nelagodnost te PSY-5 ljestvicama Negativna emocionalnost/neuroticizam i Introverzija/niska pozitivna emocionalnost. Također, rezultati na dimenziji BAS su značajno pozitivno povezani s rezultatima na ljestvici Nesputanost. Pretpostavka o značajnoj pozitivnoj povezanosti između rezultata na dimenziji BAS i rezultata na temeljnim ljestvicama Hipomanija i Psihopatska devijacija, ljestvicama sadržaja Srdžba, Cinizam, Antisocijalne radnje i Tip A te PSY-5 ljestvicom Agresivnost nije potvrđena.

Rezultati na dimenziji BIS su u značajnoj pozitivnoj korelaciji s rezultatima na temeljnoj ljestvici Socijalna introverzija, ljestvicama sadržaja Anksioznost, Depresivnost, Opsesivnost i Nisko samopoštovanje te PSY-5 ljestvici Negativna emocionalnost/neuroticizam, što je u skladu s pretpostavkama. Iako je pretpostavljeno da će rezultati na temeljnoj ljestvici Psihastenija biti u značajnoj pozitivnoj korelaciji s rezultatima na dimenziji BIS, to se nije pokazalo točnim. Također, pokazalo se da su rezultati na dimenziji BIS u značajnoj pozitivnoj korelaciji s rezultatima na temeljnoj ljestvici Hipomanija, ljestvicama sadržaja Cinizam, Antisocijalno ponašanje, Nisko samopoštovanje, Obiteljski problemi, Smetnje na poslu i Pokazatelji negativnih stavova prema liječenju.

Rezultati na dimenziji FFFS su, u skladu s očekivanjima, u statistički značajnoj pozitivnoj korelaciji s rezultatima na temeljnim ljestvicama Psihastenija, Depresija i Socijalna introverzija, ljestvicama sadržaja Anksioznost, Depresivnost, Opsesivnost i Nisko samopoštovanje te PSY-5 ljestvicama Negativna emocionalnost/neuroticizam i Introverzija/niska pozitivna emocionalnost. Rezultati na ljestvici sadržaja Strahovi i PSY-5 ljestvici Agresivnost nisu u statistički značajnoj korelaciji s rezultatima na



dimenziji FFFS iako se to očekivalo. Također, pokazalo se da su rezultati na dimenziji FFFS u značajnoj pozitivnoj korelaciji s rezultatima na temeljnim ljestvicama Hipohondrija i Shizofrenija, ljestvicama sadržaja Zdravstvene brige, Srdžba, Socijalna nelagodnost, Smetnje na poslu i Pokazatelji negativnih stavova prema liječenju te PSY-5 ljestvicom Psihoticizam.

Pretpostavka o povezanosti rezultata na temeljnoj ljestvici Depresija s rezultatima na dimenzijama BAS (negativno) i FFFS (pozitivno) je potvrđena. Različita istraživanja dosljedno pronalaze statistički značajnu negativnu povezanost depresije i depresivnih simptoma sa dimenzijom BAS (Pinto-Meza i sur., 2006; Campbell-Sills, Liverant i Brown, 2004; Depue, Krauss i Spoont, 1987; Meyer, Johnson i Carver, 1999; prema Hundt, 2006). Također, nekoliko je istraživanja pokazalo da je visoka osjetljivost na kažnjavanje faktor rizika za razvoj depresivnog poremećaja te da su simptomi depresije pozitivno povezani s osjetljivošću sustava kažnjavanja (Jones i Day, 2008; Muris, De Kanter i Timmerman, 2005; Kasch, Rottenberg, Arnow i Gotlieb, 2002; Jorm i sur., 1999; prema Bijttebier i sur., 2009; Campbell-Sills, Liverant i Brown, 2004; Meyer, Johnson i Carver, 1999). Visoke rezultate na dimenziji BAS postižu pojedinci koji su vrlo aktivni, otvoreni, dobro se snalaze u novim situacijama, ne vole rutinu i monotoniju, brzo se prilagođavaju na promjene, dok su osobe koje postižu visoke rezultate na temeljnoj ljestvici Depresija usporene, sklone osjećajima krivnje, samopodcjenjivanju, žale se na umor, pomanjkanje energije i osjećaj napetosti, sklone su brigama, neodlučnosti i nemaju samopouzdanja, a drugi ih doživljavaju kao introvertirane, stidljive, povučene, plašljive, zatvorene i osamljene osobe (Butcher i Williams, 2000).

Nije potvrđena pretpostavka o postojanju značajne pozitivne korelacije između rezultata na dimenziji BAS i rezultata na temeljnim ljestvicama Psihopatska devijacija i Hipomanija. Pojedince koji postižu visoke rezultate na temeljnoj ljestvici Psihopatska devijacija se smatra impulzivnima, nezrelima, djetinjastima, narcisoidnima, usmjerenima na sebe, sebičnima. Oni ne mogu uspješno planirati, često su uključeni u antisocijalna ponašanja, imaju buntovne stavove prema autoritetima, burne obiteljske odnose te su skloni okrivljavanju drugih za svoje probleme. Drugi ih vide kao ekstravertirane, otvorene, govornjive, aktivne, spontane i samouvjerene osobe koje su

pune energije (Butcher i Williams, 2000), stoga istraživači smatraju da bi visoki rezultati na toj temeljnoj ljestvici trebali biti pozitivno povezani s rezultatima na dimenziji BAS kao i rezultati osoba koje postižu visoke rezultate na temeljnoj ljestvici Hipomanija (Segarra i sur., 2007) jer su takve osobe hiperaktivne, pokazuju širok raspon interesa, sklone su nedovršavanju projekata jer svoju energiju ne koriste mudro, vrlo brzo im postaje dosadno, imaju nisku toleranciju na frustraciju i teškoće s kontrolom impulsa (Butcher i Williams, 2000), odnosno karakterizira ih impulzivnost i dezinhibicija. Moguće objašnjenje nepotvrđene povezanosti rezultata na dimenziji BAS i rezultata na temeljnim ljestvicama Psihopatska devijacija i Hipomanija dobiveno je provjerom sadržaja čestica iz skale IUT-a koja mjeri dimenziju BAS. Uočeno je da se ta dimenzija uglavnom odnosi na prilaženje novim ljudima, opuštenost u društvu, započinjanje razgovora s nepoznatom osobom, traženje pomoći od drugih, brzu prilagodbu na nove okolnosti odnosno da ne sadrži ponašanja koja karakterizira impulzivnost i dezinhibicija. Upravo zbog impulzivnosti i dezinhibicije Segarra i sur. (2007) pretpostavljaju da će rezultati na dimenziji BAS biti u statistički značajnim korelacijama sa temeljnim ljestvicama Hipomanija i Psihopatska devijacija te ljestvicama sadržaja Srdžba, Cinizam, Antisocijalne radnje i Tip A. Dimenzija BAS u Skali bihevioralne inhibicije i aktivacije (Carver i White; 1994; prema Caseras, Avila i Torrubia, 2003) sadrži ponašanja koja karakterizira impulzivnost i dezinhibicija, a upravo su tu skalu koristili Segarra i sur. (2007) kako bi provjerili povezanost između rezultata na ljestvicama iz MMPI-2 i Grayevih dimenzija temperamenta.

Osobe s visokim rezultatima na temeljnoj ljestvici Psihastenija su anksiozne, napete, uzbuđene, neodlučne, opsesivne i kompulzivne, sklone su perfekcionizmu i osjećaju krivnje. Drugi ih smatraju napetim i živčanim, a osjećaju se nesigurno i inferiorno, nedostaje im samopouzdanja, stidljivi su i ne snalaze se dobro u društvu, sumnjaju u sebe i sami su prema sebi kritički i podejnjivački nastrojeni, skloni su iskrivljavanju važnosti problema te pretjerano reagiraju i na manje situacijske probleme. Osobe s visokim rezultatima na temeljnoj ljestvici Socijalna introverzija su introvertirane, najugodnije se osjećaju kad su same ili u društvu bliskih prijatelja, rezervirane su stidljive i povučene. Kada su u društvu osoba suprotnog spola, ne osjećaju se ugodno, ne dopuštaju da ih se поблиže upozna te su osjetljive na ono što drugi ljudi misle o njima. Takvi su pojedinci općenito puni briga, razdražljivi i anksiozni, ćudljivi,

usporeni, skloni osjećajima krivnje te imaju epizode depresije ili lošeg raspoloženja. Suprotno tome osobe s niskim rezultatima na ovoj temeljnoj ljestvici su društvene, ekstravertirane, otvorene, druželjubive, prijateljskog ponašanja i govornjive, aktivne su, pune energije, a mnoge od njih imaju problema s kontrolom impulsa (Butcher i Williams, 2000). Dakle, visoke rezultate na ovim ljestvicama imaju osobe koje su općenito anksiozne, neurotične i sklone doživljavanju negativnih afekata pa bi u skladu s tim, visoki rezultati na tim ljestvicama trebali biti u značajnim negativnim korelacijama s rezultatima na dimenziji BAS te u značajnim pozitivnim korelacijama u rezultatima na dimenziji FFFS i BIS. Isti obrazac povezanosti se očekivao i između Grayevih dimenzija i ljestvica sadržaja Anksioznost, Depresivnost, Opsesivnost, Socijalna nelagodnost i Nisko samopoštovanje jer te ljestvice također odražavaju anksioznost, neuroticizam i negativni afekt. Potvrđene su sve pretpostavke, osim pretpostavke da će rezultati na dimenziji BIS biti u značajnoj pozitivnoj korelaciji s rezultatima na ljestvici Psihastenija. Ta je korelacija pozitivna ( $r=.21$ ), kao što se očekivalo, ali nije statistički značajna. Moguće je da je uzrok u malom broju sudionika istraživanja, ali i u tome što temeljna ljestvica Psihastenija zahvaća i druge aspekte (osim anksioznosti), npr. opsesivno-kompulzivna ponašanja koja nisu karakterizirana manifestnom anksioznošću.

Visoki rezultati na ljestvici sadržaja Strahovi upućuju na neuobičajeno velik broj strahova poput straha od visine, mraka, različitih životinja, napuštanja doma, vode, vatre i slično. Ova ljestvica ne sadrži opće simptome anksioznosti kao ljestvica Anksioznost (Butcher i Williams, 2000). Nova verzija Grayeve teorije osjetljivosti na potkrepljenja naglašava da je za strah odgovoran FFFS, dok je za anksioznost odgovoran BIS (Corr, 2008). Prema tome, pretpostavljeno je da će rezultati na ljestvici sadržaja Strahovi biti statistički značajno pozitivno povezani s rezultatima na dimenziji FFFS, dok s rezultatima na dimenziji BIS neće biti statistički značajno povezani. To je samo djelomično potvrđeno jer se povezanost između rezultata na dimenziji FFFS-a i rezultata na ljestvici sadržaja Strahovi ( $r=.21$ ) nije pokazala značajnom. Smjer povezanosti odgovara pretpostavci, a razlog nepostojanja statistički značajne razlike možda leži u karakteristikama uzorka ili u činjenici da ljestvica Strahovi uključuje i brojne specifične strahove koji nisu obuhvaćeni IUT-om. Također, razlika između

dimenzija BIS i FFFS je još uvijek predmet istraživanja i rasprave među istraživačima (Corr, 2008).

PSY-5 ljestvica Agresivnost je povezana s napadačkom, instrumentalnom agresijom koja je usmjerena ostvarenju željenog cilja. Osobe kod kojih je ta dimenzija jako izražena obično su tjelesni zlostavljači, a drugi ih ljudi smatraju agresivnim i antisocijalnim (Strack, 2009). S obzirom na to da Smith i Kuppens (2005; prema Segarra i sur., 2007) izvještavaju o pozitivnim korelacijama između sustava približavanja i srdžbe i agresivnosti te negativnim korelacijama srdžbe i agresivnosti sa sustavom kažnjavanja, pretpostavljeno je da će rezultati na PSY-5 ljestvici Agresivnost biti u značajnoj pozitivnoj korelaciji s rezultatima na dimenziji BAS te u značajnoj negativnoj korelaciji s rezultatima na dimenziji FFFS. U istraživanju Segarre i suradnika (2007) ta se pretpostavka pokazala točnom, dok u ovom slučaju to nije bilo tako. Naime, povezanost između rezultata na PSY-5 ljestvici Agresivnost i rezultata na dimenziji BAS iznosi  $r=.13$ , dok povezanost s rezultatima na dimenziji FFFS iznosi  $r=-.19$ . Dakle, smjer povezanosti je u skladu s očekivanjima, ali korelacije nisu statistički značajne. Kao što je već spomenuto, mogući razlozi ovakvih rezultata su razlikovanje sadržaja skale koja mjeri dimenziju BAS u IUT-u i skala iz nekih drugih upitnika te specifičnosti uzorka u ovom istraživanju.

Rezultati na dimenziji BAS su u statistički značajnoj pozitivnoj korelaciji s rezultatima na PSY-5 ljestvici Nesputanost, što je u skladu s očekivanjima. Osobe koje postižu visoke rezultate na toj ljestvici se češće upuštaju u rizik, impulzivne su i manje tradicionalne, dobro se snalaze u novim situacijama, brzo se prilagođavaju na promjene (Strack, 2009). Dakle, ova ljestvica, u usporedbi s temeljnom ljestvicom Psihopska devijacija, u većoj mjeri zahvaća impulzivnost, upuštanje u rizik i slična ponašanja koja su kontrolirana sustavom nagrađivanja jer se pri konstrukciji PSY-5 ljestvica vodilo računa o sadržaju istih, dok to nije bio slučaj sa temeljnim ljestvicama.

Pokazalo se da je PSY-5 ljestvica Negativna emocionalnost/neuroticizam u značajnoj pozitivnoj korelaciji s rezultatima na dimenzijama BIS i FFFS, dok je s rezultatima na dimenziji BAS u značajnoj negativnoj korelaciji, što je u skladu s očekivanjima. Ta ljestvica obuhvaća afektivnu dispoziciju za doživljavanje širokog raspona negativnih odnosno neugodnih emocija, osobito anksioznosti (Segarra i sur., 2007), a različita

istraživanja potvrđuju postojanje pozitivne povezanosti između sustava kažnjavanja i neugodnih emocija te postojanje negativne povezanosti između sustava nagrađivanja i neugodnih emocija (Davidson, 1992; prema Segarra i sur., 2007; Pinto-Meza i sur., 2006; Gomez i Gomez, 2002; Jorm i sur., 1999; prema Campbell-Sills, Liverant i Brown, 2004; Carver, 2004; Heubeck, Wilkinson i Cologon, 1998). Osobe koje postižu visoke rezultate na PSY-5 ljestvici Negativna emocionalnost/neuroticizam su sklone doživljavanju neugodnih emocija, zabrinutosti i osjećaju krivnje te su pretjerano samokritične (Strack, 2009).

Pokazalo se da su rezultati na dimenziji BAS u značajnoj negativnoj korelaciji s rezultatima na PSY-5 ljestvici Introverzija/niska pozitivna emocionalnost, dok su rezultati na dimenziji FFFS u pozitivnoj korelaciji sa rezultatima na ovoj ljestvici. Jednake rezultate su dobili i Segarra i suradnici (2007). Osjetljivost sustava kažnjavanja je povezana s introverzijom i niskom pozitivnom emocionalnosti, dok je osjetljivost sustava nagrađivanja povezana s ekstraverzijom. Osobe koje postižu visoke rezultate na PSY-5 ljestvici Introverzija/niska pozitivna emocionalnost češće su tužnog i depresivnog raspoloženja te češće obolijevaju od depresije i distimije. Empirijska istraživanja pokazuju da su povišeni rezultati na toj ljestvici povezani s niskim postignućem, tjeskobom, introverzijom i pesimizmom (Strack, 2009). Niske rezultate na toj ljestvici postižu osobe koje su ekstravertirane i koje češće doživljavaju širok raspon pozitivnih odnosno ugodnih emocija nego negativnih odnosno neugodnih emocija.

Nadalje, rezultati ovog istraživanja upućuju i na nekoliko potpuno neočekivanih statistički značajnih povezanosti. Rezultati na dimenziji FFFS su statistički značajno povezani s rezultatima na temeljnim ljestvicama Hipohondrija i Shizofrenija, ljestvicama sadržaja Zdravstvene brige i Srdžba te rezultatima na PSY-5 ljestvici Psihoticizam. Rezultati na dimenziji BIS su statistički značajno pozitivno povezani s rezultatima na temeljnoj ljestvici Hipomanija ( $r=.42$ ,  $p<.01$ ) te ljestvicama sadržaja Cinizam ( $r=.38$ ,  $p<.01$ ) i Antisocijalne radnje ( $r=.38$ ,  $p<.01$ ).

Pojedinci koji postižu visoke rezultate na temeljnoj ljestvici Hipohondrija izuzetno su zabrinuti za svoje zdravlje, a takva dugotrajna zabrinutost može dovesti i do razdoblja smanjene učinkovitosti, za njih je karakterističan pesimizam, najčešće su nezadovoljne i nesretne (Butcher i Williams, 2000) pa bi to mogao biti razlog zbog kojeg je došlo do

statistički značajne povezanosti s rezultatima na sustavu kažnjavanja. Povezanost između rezultata na dimenziji FFFS-a i rezultata na temeljnoj ljestvici Shizofrenija, iako neočekivana, može se razumjeti s obzirom na složenost same temeljne ljestvice Shizofrenija i velik broj simptoma i svojstava ličnosti koje ispituje. Interpretacija te ljestvice se može mijenjati ovisno o razini povišenih rezultata (Butcher i Williams, 2000). Osim toga, međusobne korelacije temeljnih ljestvica mogu biti visoke ili vrlo visoke. Primjerice, u ovom istraživanju se pokazalo da su rezultati na temeljnoj ljestvici Shizofrenija u visokoj statistički značajnoj korelaciji s rezultatima na temeljnim ljestvicama Psihastenija ( $r=.80$ ,  $p<.01$ ) i Depresija ( $r=.71$ ,  $p<.01$ ). O statistički značajnoj povezanosti između rezultata na dimenziji FFFS i temeljnim ljestvicama Hipohondrija i Shizofrenija izvještavaju i Segarra i suradnici (2007).

IUT je nestandardiziran upitnik. Konstruiran je tako što je popisano 16 uobičajenih životnih situacija za koje je zatim osmišljeno 126 mogućih ponašanja. Na temelju odgovora sudionika istraživanja, faktorskom analizom je dobiveno sedam subskala koje čine tri faktora. Od početnih 126 ponašanja u verziji upitnika koji je korišten za ovo istraživanje našlo se 67 čestica. Faktorska struktura je rađena na uzorku korisnika jedne društvene mreže, čija je prosječna dob  $M=24.4$ ,  $SD=4.805$  (Krupić, 2010), dok se u ovom istraživanju radi o kliničkom uzorku prosječne dobi  $M=46.84$ ,  $SD=7.390$ . Osim toga, niti jedno istraživanje se nije bavilo istraživanjem povezanosti između rezultata na MMPI-2 i rezultata na Grayevim dimenzijama u kliničkom uzorku, već samo u uzorku studenata (Segarra i sur., 2007). Klinički i neklinički uzorci se mnogu razlikovati u mnogo pogleda što se može odraziti i na rezultatima. Najveća razlika postoji kada su u pitanju afektivne okolnosti pod kojima kliničke i nekliničke grupe ispunjavaju upitnike. Sudionici iz kliničkih uzoraka doživljavaju perzistentan i abnormalan emocionalni stres (osobito za vrijeme dijagnostičkog postupka i traženja odgovarajućeg tretmana), a ujedno i drugačije gledaju na svoja prethodna iskustva.

Nadalje, osim već spomenutog razlikovanja sadržaja skale IUT-a koja mjeri dimenziju BAS i sadržaja takvih skala u drugim instrumentima, postoje i problemi sa skalom IUT-a koja mjeri dimenziju BIS. Subskala pasivno izbjegavanje nema dobru faktorsku strukturu, odnosno raščlanjuje se na dva faktora, a nema ni zadovoljavajuću pouzdanost. Pouzdanost tipa unutrašnje konzistencije je manja od .50 (Krupić, 2010). U ovom se

istraživanju pokazalo da subskala pasivno izbjegavanje pokazuje veću povezanost sa subskalama bijeg ( $r=.53$ ,  $p<.01$ ) i blokiranje ( $r=.67$ ,  $p<.01$ ) koje čine dimenziju BAS, nego sa subskalom procesiranje informacija s kojom u kombinaciji čini dimenziju BIS ( $r=.39$ ,  $p<.01$ ). Čini se da ni konstrukcijom ovog upitnika nije riješen problem razdvajanja BIS-a i FFFS-a. Najbolju faktorsku strukturu i metrijske karakteristike ima skala koja mjeri dimenziju FFFS. Čini se da su tijekom konstrukcije ovog upitnika, u nastojanju da se po prvi puta konstruira skala koja će mjeriti FFFS, zanemarene skale koje mjere dimenzije BIS i BAS. Bilo bi dobro da se u ovom istraživanju koristio i upitnik Jackson 5 koji je također konstruiran na temelju revidirane teorije osjetljivosti na potkrepljenja jer su se skale koje mjere BIS i BAS u tom upitniku pokazale jako dobrim, dok je skala koja mjeri FFFS problematična. S obzirom da je u slučaju IUT-a obrnuto, bilo bi korisno vidjeti razlike u povezanosti ova dva instrumenta s ljestvicama iz MMPI-2.

Nadalje, kliničke ljestvice MMPI-a su konstruirane korištenjem empirijske strategije koja uključuje korištenje kontrastnih skupina, odnosno uspoređuju se rezultati skupina pacijenata s različitim dijagnozama („kriterijske skupine“) sa zdravim ljudima. Svaku od temeljnih ljestvica čini skupina tvrdnji koja je razlikovala pacijente s određenim poremećajem od skupine zdravih osoba (Hathaway i McKinley, 1999). Dakle, nije se uopće provjeravala sadržajna valjanost pojedinih ljestvica. Također, često se događa da sudionici ne razumiju neke tvrdnje iz MMPI-2 (osobito ako se radi o tvrdnjama s dvostrukom negacijom) pa odgovaraju nasumično.

Veliki nedostatak ovog istraživanja je i sam uzorak. Osim što nije osobito velik, uzorak je vrlo selekcioniran i s obzirom na postavljene dijagnoze. Naime, većina sudionika ovog istraživanja ima postavljenu dijagnozu posttraumatskog stresnog poremećaja.

Ovo istraživanje je preliminarnog karaktera. Prvi put je provjerena povezanost između rezultata na temeljnim ljestvicama MMPI-2 i rezultata na dimenzijama Grayeve teorije osjetljivosti na potkrepljenja u kliničkom uzorku. U budućim istraživanjima bi bilo dobro koristiti još neke mjere Grayevih dimenzija, primjerice upitnik Jackson 5 te prikupiti podatke na većem broju pacijenata koji su heterogeniji s obzirom na postavljene dijagnoze kako bi se mogla provjeriti diferencijalno-dijagnostička valjanost i faktorska struktura upitnika koji mjere Grayeve dimenzije u kliničkom uzorku.

## ZAKLJUČAK

Pretpostavke o povezanosti između rezultata na temeljnim ljestvicama, ljestvicama sadržaja i PSY-5 ljestvicama iz MMPI-2 i dimenzijama BAS, BIS i FFFS iz Interakcionističkog upitnika temperamenta djelomično su potvrđene.

Potvrđena je pretpostavljena povezanost između rezultata na dimenziji BAS i sljedećih ljestvica iz MMPI-2: Depresija, Psihastenija, Socijalna introverzija, Anksioznost, Depresivnost, Opsesivnost, Nisko samopoštovanje, Socijalna nelagodnost, Negativna emocionalnost/neuroticizam, Nesputanost i Introverzija/niska pozitivna emocionalnost. Nije potvrđena pretpostavka o povezanosti između rezultata na dimenziji BAS i sljedećih ljestvica iz MMPI-2: Hipomanija, Psihopatska devijacija, Srdžba, Cinizam, Antisocijalne radnje, Tip A i Agresivnost.

Potvrđena je pretpostavljena povezanost između rezultata na dimenziji BIS i sljedećih ljestvica iz MMPI-2: Socijalna introverzija, Anksioznost, Depresivnost, Opsesivnost, Nisko samopoštovanje i Negativna emocionalnost/neuroticizam. Nije potvrđena pretpostavka o povezanosti između rezultata na dimenziji BIS i rezultata na temeljnoj ljestvici Psihastenija.

Potvrđena je pretpostavka o povezanosti između rezultata na dimenziji FFFS i sljedećih ljestvica iz MMPI-2: Psihastenija, Depresija, Socijalna introverzija, Anksioznost, Depresivnost, Opsesivnost, Nisko samopoštovanje, Negativna emocionalnost/neuroticizam i Introverzija/niska pozitivna emocionalnost. Nije potvrđena pretpostavka o povezanosti između rezultata na dimenziji BIS i rezultata na ljestvici sadržaja Strahovi.



## LITERATURA

- Američka psihijatrijska udruga (1996). *Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje*, četvrto izdanje. Jastrebarsko: Naklada Slap
- Bijttebier, P., Beck, I., Claes, L., Vandereycken, W. (2009). Gray's Reinforcement Sensitivity Theory as a framework for research on personality-psychopathology associations. *Clinical Psychological Review*, 29, 412-340
- Butcher, J. N., Williams, C. L. (2000). *Bitne odrednice interpretacije MMPI-2 i MMPI-A inventara*. Jastrebarsko: Naklada Slap
- Campbell-Sills, L., Liverant, G. I., Brown, T. A. (2004). Psychometric Evaluation of the Behavioral Inhibition/Behavioral Activation Scales in a Large Sample of Outpatients With Anxiety and Mood Disorders. *Psychological Assessment*, 16(3), 244-254
- Carver, C. S. (2004). Negative Affects Deriving From the Behavioral Approach System. *Emotion*, 4(1), 3-22
- Caseras, X., Avila, C., Torrubia, R. (2003). The measurement of individual differences in Behavioural Inhibition and Behavioural Activation Systems: a comparison of personality scales. *Personality and Individual Differences*, 34, 999-1013
- Caseras, X., Torrubia, R., Farré, J. M. (2001). Is the Bibehavioral Inhibition System the core vulnerability for cluster C personality disorders?. *Personality and Individual Differences*, 31, 349-359
- Claes, L., Vertommen, S., Smits, D., Bijttebier, P. (2009). Emotional reactivity and self-regulation in relation to personality disorders. *Personality and Individual Differences*, 47, 948-953
- Corr, P.J. (2008): Reinforcement Sensitivity Theory (RST): Introduction. U Corr, P. J. (ur.): *The Reinforcement Sensitivity Theory of Personality*, Cambridge
- Davidson, G. C., Neale, J. M. (1999). *Psihologija abnormalnog doživljavanja i ponašanja*. Jastrebarsko: Naklada Slap
- Groth-Marnat, G. (2003). *Handbook of Psychological Assessment*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Hathaway, S. R., McKinley, J. C. (1999). *Minnesota multifazični inventar ličnosti-2*. Jastrebarsko: Naklada Slap
- Heubeck, B. G., Wilkinson, R. B., Cologon, J. (1998). A second look at Carver and White's (1994) BIS/BAS scales. *Personality and Individual Differences*, 25, 785-800
- Hollander, E., Simeon, D. (2006). *Anksiozni poremećaji*. Jastrebarsko: Naklada Slap

- Hundt, N. E. (2006). *The Implications of Reinforcement Sensitivity Theory for Depression and Anxiety*. Neobjavljeni doktorski rad. Greensboro: Sveučilište Sjeverne Karoline
- Jackson, C. J. (2009). Jackson-5 scales of revised Reinforcement Sensitivity Theory (r-RST) and their application to dysfunctional real world outcomes. *Journal of Research in Personality* 43, 556–569
- Kaplan, H. I., Sadock, B. J (1998). *Priručnik kliničke psihijatrije*. Jastrebarsko: Naklada Slap
- Knyazev, G. G., Slobodskaya, H. R., Kharchenko, I. I., Wilson, G. D. (2004). Personality and substance use in Russian youths: The predictive and moderating role of bihevioural activation and gender. *Personality and Individual Differences*, 37, 827-843
- Krupić, D. (2010). *Konstrukcija Interakcionističkog upitnika ličnosti prema revidiranoj teoriji osjetljivosti na potkrepljenja*. Neobjavljeni diplomski rad. Osijek: Studij psihologije Filozofskog fakulteta u Osijeku
- Larsen, R. J., Buss, D. M. (2008). *Psihologija ličnosti*. Jastrebarsko: Naklada Slap
- Matešić, K. (2010). *Psihodijagnostička sredstva*. Jastrebarsko: Naklada Slap
- Meyer, B., Johnson, Sh. L., Carver, Ch. S. (1999). Exploring Behavioral Activation and Inhibition Sensitivities Among College Students at Risk for Bipolar Spectrum Symptomatology. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 21(4), 275-293
- McFarland, B. R., Shankman, S. A., Tenke, C. E., Bruder, G. E., Klein, D. N. (2006). Behavioral Activation System deficits predict six-month course of depression. *Journal of Affective Disorders*, 91, 229-234
- McNaughton, N., Corr, P.J. (2008): The neuropsychology of fear and anxiety: A foundation for Reinforcement Sensitivity Theory. U Corr, P. J. (ur.): *The Reinforcement Sensitivity Theory of Personality*, Cambridge
- Newman, J. P., MacCoon, D. G., Vaughn, L. J., Sadeh, N. (2005). Validating a Distinction Between Primary and Secondary Psychopathy With Measures of Gray's BIS and BAS Constructs. *Journal of Abnormal Psychology*, 114(2), 319-323
- Pastor, C. M., Ross, S. R., Segarra, P., Montañés, S., Poy, R., Moltó, J. (2007). Bihevioural inhibition and activation dimensions: Relationship to MMPI-2 indices of personality disorder. *Personality and Individual Differences*, 42, 235-245
- Pinto-Meza, A., Caseras, X., Soler, J., Puigdemont, D., Pérez, V., Torrubia, R. (2006). Behavioral Inhibition and Behavioral Activation Systems in current and recovered major depression participants. *Personality and Individual Differences*, 40, 215-226

- Segarra, P., Ross, S. R., Pastor, C. M., Montañés, S., Poy, R., Moltó, J. (2007). MMPI-2 predictors of Gray's two factor reinforcement sensitivity theory. *Personality and Individual Differences*, 43, 437-448
- Slobodskaya, H. R. (2007). The associations among the Big Five, Behavioural Inhibition and Behavioural Approach systems and child and adolescent adjustment in Russia. *Personality and Individual Differences*, 43, 913-924
- Slobodskaya, H. R., Safronova, M. V., Knyazev, G. G., Wilson, G. D. (2001). Reactions of Russian adolescents to reward and punishment: a cross-cultural study of the Gray-Wilson Personality Questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 30(7), 1211-1224
- Smilie, L. D., Jackson, Ch. J. (2006). Functional Impulsivity and Reinforcement sensitivity theory. *Journal of Personality*, 74, 47-83
- Smilie, L. D., Pickering, A. D., Jackson, Ch. J. (2006). The New Reinforcement Sensitivity Theory: Implications for Personality Measurement. *Personality and Social Psychology Review*, 10(4), 320-335
- Strack, S. (2009). *Razlikovanje normalne od abnormalne ličnosti*. Jastrebarsko: Naklada Slap
- Štrkalj Ivezić, S., Folnegović Šmalc, V., Mimica, N. (2007). Dijagnosticiranje anksioznih poremećaja. *Medix*, 71, 56-58
- Torrubia, R., Avila, C., Caseras, X. (2008). Reinforcement sensitivity scales. U Corr, P. J. (ur.): *The Reinforcement Sensitivity Theory of Personality*, Cambridge
- Wallace, J. F., Newman, J. P. (2008). RST and psychopathy: Associations between psychopathy and the behavioral activation and inhibition systems. U Corr, P. J. (ur.): *The Reinforcement Sensitivity Theory of Personality*, Cambridge