Janko Međedović

Nomološka mreža psihopatije

Beograd
2015

Janko Međedović

Nomološka mreža psihopatije

Izdavač
Institut za kriminološka i sociološka istraživanja
Gračanička 18, Beograd

E-mail:
krinstitut@gmail.com

Za izdavača
Ivana Stevanović

Recenzenti
Dr Goran Kneževič, redovni profesor
Dr Leposava Kron, naučni savetnik
Dr Zoran Stevanović, naučni saradnik

Kompjuterska obrada teksta
Slavica Miličić

Design korica
Ana Serenčeš

Reprodukcija na koricama:
Maks Ernst. Ilustracija iz serije Une semaine de bonté, 1934

Štampa
Pekograf d.o.o.

Tiraž
300

Objavljivanje ove knjige finansiralo je

Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja
Republike Srbije

SADRŽAJ

PREDGOVOR.....9

IZJAVE ZAHVALNOSTI 13

1. KONCEPTUALIZACIJA I OPERACIONALIZACIJA PSIHOPATIJE..... 15
1.1. Nastanak PCL-R skale 15
1.2. Faktorska struktura PCL-Ra 17
1.3. Samoprocena psihopatije 20
1.4. Problemi procene 24
1.5. Multimetodska procena.....28
1.6. Psihopatija je kontinualna crta a ne diskretan fenomen.....30
1.7. Uloga odsustva anksioznosti i straha u konceptu psihopatije: primarna i sekundarna psihopatija 31
1.8. Odsustvo straha/anksioznosti i dezinhibicija: Model Dualnog Deficita 35
1.9. Važnost antisocijalnog i kriminalnog ponašanja u konceptu psihopatije.....36
Završna razmatranja.....39

2. NOMOLOŠKA MREŽA PSIHOPATIJE 41
2.1. Agresivnost 41
2.2. Nasilje 45
2.3. Moralnost.....47
2.4. Socijalna percepcija 49
2.5. Socijalna interakcija.....52
2.6. Partnerski i seksualni odnosi.....53
2.7. Psihopatologija.....56
2.8. Inteligencija 59
2.9. Uspešna psihopatija..... 61
Završna razmatranja.....65

3. PSIHOPATIJA I BAZIČNE CRTE LIČNOSTI 67
3.1. Psihopatija i Petofaktorski Model Ličnosti 67
3.2. Procena psihopatije pomoću FFMa 71
3.3. Psihopatija i HEXACO model strukture ličnosti 72
3.4. Psihopatija u sklopu Grejevog modela osetljivosti na potkrepljenje 74
3.5. Problem impulsivnosti 77
Završna razmatranja 78

4. PSIHOPATIJA I KRIMINALITET 81
4.1. Psihopatija i antisocijalno ponašanje 81
4.2. Tip izvršenog krivičnog dela 84
4.3. Predikcija kriminalnog recidiva 87
4.4. Tretman osuđenih lica sa izraženim psihopatskim crtama 90
Završna razmatranja 92

5. RAZVOJNA ISTRAŽIVANJA PSIHOPATIJE 95
5.1. Operacionalizacija i merenje psihopatije kod dece i adolescenata 95
5.2. Razvojna dinamika psihopatije 99
5.3. Ontogenetski markeri psihopatije 101
5.4. Sredinski uticaji na razvoj psihopatskih crta 104
5.5. Tretman psihopatskih crta u detinjstvu i adolescenciji 106
Završna razmatranja 108

6. OBRADA EMOCIJA 111
6.1. Identifikacija emocija 111
6.2. Empatija 113
6.3. Emocionalna inteligencija 115
6.4. Kognitivna obrada afektivno zasićenog materijala 116
6.5. Teorija somatskih markera i psihopatija 119
Završna razmatranja 121

7. KOGNITIVNI PROCESI I PSIHOPATIJA 123
7.1. Učešće deficita pažnje u ekspresiji psihopatije 123
7.2. Mreža podrazumevanog režima 126
7.3. Egzekutivne funkcije i psihopatija 127
7.4. Interakcija kognicije i emocija 130
Završna razmatranja 133

8. NEUROBIOLOGIJA PSIHOPATIJE 137
8.1. Amigdala 137
8.2. Oblasti prefrontalnog korteksa 140

8.3. Uloge nukleusa akumbensa, anteriornog cingularnog korteksa, posteromedijalnog korteksa, moždanih hemisfera i abnormalnosti sive mase različitih moždanih centara 146
Završna razmatranja..... 150

9. GENETIKA PSIHOPATIJE..... 155
Bihejvioralno genetička istraživanja psihopatije 156
9.1. Genetički i sredinski uticaji na psihopatiju..... 156
9.2. Genetički uticaj na stabilnost psihopatskih crta.....161
9.3. Bihejvioralno-genetička istraživanja odnosa psihopatije i antisocijalnog ponašanja..... 162
Molekularno-genetička istraživanja psihopatije 165
9.4. Uloga gena za transport serotonina (5-HTTLPR polimorfni region)..... 165
9.5. Povezanost monoamin oksidaze-A i psihopatije 168
9.6. Uticaj gena za dopaminske receptore na psihopatiju..... 170
9.7. Povezanost gena za receptor oksitocina (OXTR) i psihopatije.....171
Završna razmatranja..... 172

10. ANALIZA PSIHOPATIJE SA EVOLUCIONOG STANOVIŠTA.....177
10.1. Poligenski mutaciono selekcioni balans i psihopatija..... 178
10.2. Balansna selekcija kao kandidat za održavanje genetičke varijanse kod psihopatije.....180
10.3. Psihopatija kao osobina životne istorije jedinki 182
Završna razmatranja..... 184

11. NACRT ISTRAŽIVANJA..... 187
11.1. Problem istraživanja 187
11.2. Ciljevi istraživanja.....188
11.3. Uzorak.....189
11.4. Varijable istraživanja 190
11.5. Mere 190
11.6. Hipoteze istraživanja 194
11.7. Plan obrade podataka 196

12. REZULTATI PRELIMINARNIH ANALIZA 199
12.1. Stilovi procenjivača u skorovanju psihopatije na PCL-Ru 199
12.2. Eksplicitne afektivne asocijacije na vizuelne stimuluse sa IATa 200

13. REZULTATI GLAVNIH ANALIZA..... 203
13.1. Deskriptivna statistika i metrijske karakteristike analiziranih skala..... 203
13.2. Bivarijantne povezanosti između varijabli.....205

13.3. Analiza glavnih komponenti u zajedničkom prostoru ispitivanih varijabli 208
13.4. Analiza medijacije psihopatskih crta u predikciji recidiva 211

14. DODATNE ANALIZE 219
14.1. Dekomponovanje varijanse Interpersonalnog stila..... 219

15. DISKUSIJA 223
15.1. Misterija Interpersonalnog stila 223
15.2. Psihopatija i bazična struktura ličnosti 228
15.3. Psihopatija, ličnost i afektivne asocijacije na nasilne stimuluse 237
15.4. Psihopatija, ličnost i disfunkcije prefrontalnog korteksa..... 240
15.5. Predikcija kriminalnog recidiva 242
Završna razmatranja.....247

LITERATURA 253

PRILOG 311

PREDGOVOR

Ova publikacija nastaje na osnovu doktorske teze odbranjene jula 2014 godine na Filozofskom fakultetu u Beogradu, pod imenom "Psihopatija, ličnost i kriminalni recidiv: multimetodski pristup." Razlika između ovog teksta i pomenute teze pre svega je u dodavanju određenih poglavlja koja za sam empirijski rad opisan u tekstu nisu neposredno važna ali su nezaobilazna za razumevanje psihopatije.

Psihopatija je jedna od tema iz oblasti individualnih razlika o kojoj se puno piše i vrši se veliki broj empirijskih istraživanja koja se bave njom. Jedan od podataka koji predstavlja potvrdu za ovakvo stanovište jeste i pojava tri opsežne knjige koje se njome bave u poslednjih nekoliko godina. Iz tog razloga uložen je napor da se u ovoj publikaciji predstave što savremenija istraživanja psihopatije i saznanja dobijena na osnovu njih, kako bi se izbegla redundantnost u odnosu na već postojeće knjige i pregledne radove. Naravno, pomenuta su i važna istraživanja bez obzira na period kada su nastala, ali je pažnja pre svega fokusirana na novije radove. Ovakav stav se pokazao opravdanim: u periodu između objavljivanja opsežne knjige koju je priredio Kristofer Patrik[1] do danas, dakle za samo 8 godina pojavio se ogroman broj radova koji je doprineo da se naše razumevanje psihopatije za to kratko vreme veoma poveća i produbi. Štaviše, neki od tih radova u velikoj meri dovode u pitanje određena ustaljena gledišta na psihopatiju, npr. posmatranje psihopatije kao mentalne bolesti i to takve koja je otporna na psihološki tretman. Iz tog razloga smo smatrali da je neophodno da se ovi savremeni radovi prezentuju i da se opišu ne samo najnoviji pogledi na psihopatiju koji nastaju na ovim istraživanjima već i novi problemi koje ona otvaraju. Zbog toga ova publikacija sagledava psihopatiju kao jedan kompleksan fenomen, koji ima multiplu etiologiju i različite bihejvioralne

[1] Patrick, C. J. (Ed.). (2006). *Handbook of Psychopathy*. New York: Guilford.

ekspresije. Psihopatija svakako predstavlja fenomen koji prevazilazi kliničke i kriminološke aspekte iz kojih je do skora uglavnom bila posmatrana.

Koncept knjige je takav da ona bude obuhvatna, odnosno da obradi sve najvažnije kontekste u kojima se proučava psihopatija: merenje i probleme merenja, različite psihološke i ponašajne korelate psihopatije sa akcentom na kriminalnom ponašanju, njene odnose sa ličnošću, kognitivne i afektivne procese povezane sa psihopatijom, razvojna istraživanja ovog fenomena, neurobiološke procese asocirane sa njom, bihejvioralnu i molekularnu genetiku psihopatije i evolucioni pogled na psihopatske crte. Iz ovog razloga autor se nada da će knjiga biti zanimljiva ne samo istraživačima individualnih razlika ili kriminaliteta, već širem krugu psihologa i svih osoba koje zanima psihopatija, njene karakteristike i posledice u različitim socijalnim interakcijama i u različitim sredinskim okolnostima. Obuhvatni pristup nekom fenomenu predstavlja prednost u proučavanju istog ali u isto vreme i manu: verovatno je da neke zanimljive i važne teme nisu dovoljno precizno opisane ili se nije išlo dovoljno duboko u njihovu analizu. Kompenzacija ovog nedostatka je izvršena korišćenjem velikog broja empirijskih radova u analizi teme, pa ukoliko neka oblast čitaoca više zanima, on može doći do preciznijih informacija o njoj koristeći originalne reference date na kraju knjige.

Dodatni doprinos saznanju o psihopatiji predstavlja empirijsko istraživanje koje je sproveo tim istraživača Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja i koje je detaljno opisano u knjizi. Iako se ono prvenstveno bavi psihopatijom u kontekstu kriminalnog ponašanja, nalazi koji su dobijeni na osnovu empirijskih podataka su u stvari u skladu sa savremenim saznanjima prezentovanim u prvom delu publikacije. Oni potvrđuju kompleksnost psihopatije, probleme njene operacionalizacije i adaptivne potencijale psihopatije koji se ispoljavaju i u osuđeničkoj populaciji.

Nomološka mreža predstavlja termin nastao u okviru psihometrije i služi za određivanje eksterne validnosti nekog psihološkog konstrukta. Jednostavno rečeno, ukoliko smo formulisali validan psihološki konstrukt, njegove veze sa drugim psihološkim pojavama ili ponašanjima moraju da odgovaraju teorijski očekivanim. Ova knjiga nosi naslov Nomološka mreža psihopatije, jer mi taj pojam posmatramo malo šire oslanjajući se upravo na pojam saznanja koji on u sebi nosi, odnosno njegove epistemološke implikacije. Mi jednostavno uopšte ne možemo razumeti neki psihološki ili bilo koji drugi hipotetički konstrukt ukoliko ne poznajemo njegove odnose sa drugim važnim fenomenima. Nijedna psihološka karakteristika nije izolovana već postoji u mreži odnosa sa svojim prekursorima, korelatima i posledicama. Jedna takva mreža nastaje ne samo pomoću hipotetičko-deduktivnog pristupa na kojem se zasniva njegova psihometrijska upotreba, već i korišćenjem eksplorativnog,

odnosno induktivnog pristupa. On nam može otkriti nove elemente u mreži koji nisu ranije pretpostavljeni i čiji se odnosi sa psihopatijom mogu razlikovati od onih koji su teorijski očekivani. Primer za takve odnose su recimo povezanosti između psihopatije i mentalnog zdravlja ili potencijali psihopatskih crta da omoguće uspešnu adaptaciju i funkcionalnost u određenim sredinskim okolnostima. Ovakva saznanja su u stvari i najzanimljivija jer upravo ona produbljuju naše razumevanje nekog fenomena. Zbog toga su hipotetičko-deduktivni i eksplorativno-induktivni pristup kombinovani kako u analizi već postojećih radova opisanih u prvom delu knjige, tako i u empirijskom istraživanju prezentovanom u njenom drugom delu. Navedeni pristup nas je podstakao da knjizi damo ovakvo ime.

Veliki broj istraživanja izvršen u oblasti psihopatije ne samo da je proširio naše saznanje o njoj već je i otvorio niz novih problema i pitanja i omogućio formulisanje novih istraživačkih hipoteza. Zbog toga nam se čini da određena popularnost psihopatije kao istraživačkog fenomena neće opasti u skorijoj budućnosti. Nove mogućnosti za istraživanje psihopatije su opisane i u preglednom delu knjige i u diskusiji nalaza empirijskog istraživanja koje je u njoj prezentovano. Nadamo se da će prezentovani nalazi i podaci, kao i nova pitanja koja oni iniciraju biti zanimljivi i drugim istraživačima i da će im pomoći u daljim istraživanjima ovog fenomena. Takođe, kroz tekst je akcentovano nekoliko aspekata psihopatije koji su po našem mišljenju veoma važni za odnos prema psihopatiji u određenim praktičnim setinzima i koji bi mogli da pomognu praktičarima različitih profila u radu sa osobama koje imaju visoko izražene psihopatske crte.

IZJAVE ZAHVALNOSTI

Ovaj rad predstavlja rezultat obimnog empirijskog istraživanja. Prikupljanje podataka u istraživanju obavio je tim istraživača sa Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja i ovaj rad ne bi ni mogao da nastane bez velikog truda koji su članovi tima izvršili u prevazilaženju brojnih teškoća u procesu prikupljanja podataka. U pitanju su autorove kolege Maja Savić, Jelena Želeskov-Đorić i Boban Petrović. Zbog toga su izrazi njegove najdublje zahvalnosti upućeni njima. Bobanu Petroviću autor duguje dodatnu zahvalnost jer je on tekst pažljivo pročitao i uputio značajne komentare. Takođe, autor ima potrebu da se zahvali profesorki Biljani Stojković na veoma korisnim i važnim komentarima vezanim za poglavlja o genetici i evoluciji psihopatije koji su u velikoj meri doprineli kvalitetu teksta.

Najveći broj podataka je prikupljen u KPZ Sremska Mitrovica. Ovo nipošto nije slučajno. Od samog početka rada sa Službom za tretman u KPZ Sremska Mitrovica, formirana je izvrsna saradnja, koja ne samo da je trajala tokom prikupljanja podataka za istraživanje prezentovano u ovom radu, već veoma uspešno traje i danas. Na taj način predstavlja najbolji mogući primer saradnje istraživača i praktičara, integracije saznajnih i pragmatičnih ishoda istraživanja u zajedničkom cilju: što uspešnijem razumevanju i uticaju na kriminalitet. Zahvalnost istraživačkog tima je zato upućena svim stručnim saradnicima Službe za tretman KPZ Sremska Mitrovica, ali pre svega načelnici ove službe, Mariji Kuzmanović, čija je energija i stručnost bila od neizmerne pomoći pri realizovanju ovog istraživanja. Od velike pomoći bili su i pripadnici Službe obezbeđenja ove ustanove sa kojima smo takođe imali odličnu saradnju.

Ideja o eksploraciji celokupne nomološke mreže psihopatije i testiranju specifičnih hipoteza u okviru nje, nastala je sa Goranom Kneževićem koji je bio i mentor doktorske teze na kojoj se zasniva ova knjiga. Zahvaljući njegovom ogromnom znanju i prethodnom iskustvu, u ovoj studiji je mogao da bude primenjen složen metodološki arsenal, iza koga je stajao konceptualni aparat

baziran na širokom i raznovrsnom pogledu na psihopatiju. Autor mu se zahvaljuje, kako na trudu uloženom u ovu specifičnu studiju, tako i na svemu onome što je naučio od njega tokom celokupne saradnje.

Na kraju, autor ima potrebu da se zahvali našim ispitanicima. Kao i sva psihološka istraživanja i ovo je zasnovano na dobrovoljačkom uzorku. Ispitanici u ovom istraživanju su prošli kroz posebno "težak" proces: upitnike samoprocene, individualne intervjue i računarski administrirane testove. Autor im se zahvaljuje ne samo na strpljenju tokom svih ovih procedura, već i na iskustvu koje nam je pomoglo da shvatimo heterogenost i složenost kriminalnog ponašanja i njegovih uzroka.

1. KONCEPTUALIZACIJA I OPERACIONALIZACIJA PSIHOPATIJE

Kada govorimo o psihopatiji, iz didaktičkih razloga bi svakako najoptimalnije bilo prvo prikazati deskripcije i teorije psihopatije pa nakon toga njene operacionalizacije i procene u istraživačkom ili praktičnom setingu. Nažalost, takav prikaz je jako teško ako ne i nemoguće napraviti. Psihopatija nije jedini psihološki konstrukt čija je operacionalizacija konfundirana sa konceptualizacijom: veoma je teško razdvojiti sadržaj samog koncepta od sadržaja instrumenta koji je stvoren sa intencijom da ga meri. Konstruisana na osnovu zapažanja kliničara, psihopatija je postojala skoro vek i po pre nego što je izvršena njena prva empirijska operacionalizacija. Nakon toga su istraživanja izmenila i sam koncept, otvorila nova teorijska pitanja što je uticalo (ili je možda adekvatnije reći: tek će uticati) na nove operacionalizacije itd. Isprepletanost konceptualnih pitanja sa merenjem i istraživanjem je nepobitna činjenica kada je psihopatija u pitanju i zato će oba ova pitanja biti izložena u jednom poglavlju, redosledom za koji se nadamo da će olakšati njihovo razumevanje.

1.1. Nastanak PCL-R skale

Psihopatija je jedan od psiholoških pojmova koji ima dugu istoriju. Od samog nastanka on figurira u psihijatrijskom kontekstu što je važna činjenica koja obeležava koncept psihopatije i danas. Tokom devetnaestog veka, veliki broj psihijatara govori o psihopatiji: Filip Pinel, Džejms Pričard, Sofus Snek i drugi zaključno sa Emilom Krepelinom, ocem moderne psihijatrije (Shorter, 2005; Radulović, 2006). Evo na osnovu kojih opisa se najčešće definisala psihopatija u radovima ovih autora: u pitanju je patološko (impulsivno, surovo, bezobrazno, neodgovorno, samopovređujuće) ponašanje sa odsustvom kajanja i očuvanim sposobnostima rezonovanja; ponašanje sa

destruktivnim socijalnim posledicama pri kom osoba ne oseća sram; defekt u karakteru osobe koji kao posledicu ima "moralno ludilo", odnosno nerazvijenost moralnih normi; amoralno ponašanje koje karakteriše laganje, prevrtljivost i vršenje krivičnih dela.

Opisi psihopatskih ličnosti se u dvadesetom veku umnožavaju i daju ih neka od vodećih imena psihijatrije kao što su Kurt Šnajder, Sigmund Frojd, Franc Aleksander, Leopold Zondi, itd. (Nastović, 1982; Radulović, 2006). Određene karakteristike su slične prethodno navedenima: emocionalna otupelost, nemilosrdnost, nedostatak savesti i impulsivnost. Ono što je novo u ovim koncepcijama je smeštanje uzroka psihopatije u socijalno okruženje: zbog neadekvatne socijalizacije određene osobe ne usvajaju socijalne norme i postaju neadaptirane, antisocijalne i buntovne. Ovo će određenje imati veliki uticaj na kliničku nomenklaturu tako da će u jednom trenutku izraz psihopatija biti napušten i zamenjen terminom *sociopatija* (Robins, 1966)[2].

Od posebne važnosti za empirijska istraživanja psihopatije je rad Harvija Kleklija i zato će karakteristike psihopatske ličnosti koje je on predložio, ovde biti detaljno navedene. Klekli je smatrao da psihopatiju definišu sledeće osobine: 1. Površni šarm i očuvana inteligencija, 2. Odsustvo zabluda i iracionalnog mišljenja, 3. Odsustvo nervoze i psihoneurotskih manifestacija, 4. Nepouzdanost, neiskrenost, 5. Nedostatak krivice i stida, 6. Antisocijalno ponašanje, 7. Nesposobnost učenja na osnovu iskustva, 8. Patološka egocentričnost i nesposobnost da se oseti ljubav, 9. Opšta siromašnost u socijalnim relacijama, 10. Nedostatak uvida u sopstvena mentalna stanja i ponašanja, 11. Nepostojanje sklonosti ka suicidu, 12. Impersonalni, trivijalni i loše integrisani partnerski i seksualni odnosi i 13. Neuspeh u praćenju i držanju do bilo kog životnog plana (Cleckley 1941, 1976).

Svi navedeni opisi nastali su na osnovu studija slučaja, odnosno ličnog kontakta između psihijatara i njihovih pacijenata. Slabost ovakvog načina dolaženja do podataka je jasna. Nepostojanje empirijske operacionalizacije psihopatije, onemogućavalo je istraživanja koja bi bila kvantitativna i koristila predikciju kao kriterijum validnosti konstrukta. Ovu situaciju izmenio je tim istraživača na čelu sa dr Robertom Hejrom. Oni su preuzeli na sebe zadatak da psihometrizacijom Kleklijevih indikatora konstruišu prvi instrument za procenu psihopatije. Prvobitna lista od preko 100 indikatora je redukovana na 22 eliminisanjem redundantnih ajtema (Hare & Frazelle, 1980). Skala za procenu koja je konstituisana pomoću ova 22 ajtema dobila

[2] Istorija pojma psihopatija pre operacionalizacije pomoću PCL-R skale ovde nije od primarnog interesa i zato je obrađena samo ukratko. Detaljnije informacije o ovoj temi se mogu naći na drugom mestu (Horley, 2014; Radulović, 2006).

je ime PCL (Psychopathy Check List). Procena psihopatije koja se zasnivala na radu Hejra i saradnika je bila zasnovana na rejting merama, odnosno vršio ju je edukovani procenjivač. Još jedna od metodoloških karakteristika skale je sledeća: postoje dva izvora informacija koje procenjivač koristi kako bi procenio izraženost psihopatskih indikatora kod ispitanika. Prvi je struktuirani intervju, koji se sprovodi u individualnom kontaktu sa pojedinačnim ispitanikom. Međutim, drugi izvor predstavlja uvid u objektivne podatke o životu i ponašanju ispitanika koje procenjivač dobija pregledom dostupnih dosijea o ispitaniku. Ovo znači da je PCL metod procene koji se može sprovoditi samo u *institucionalizovanim setinzima* (pre svega forenzičkim i penalnim), jer se samo u ovim okolnostima može doći do objektivnih podataka koji su procenjivaču potrebni. Psihometrijske analize PCL skale pokazale su da je intersubjektivna saglasnost procenjivača visoka, kao i da skala ima visoku pouzdanost (Hare, 1980).

Revizija skale je usledila nakon nekoliko godina njenog korišćenja u istraživanjima i praktičnom radu. Dva ajtema su odstranjena iz skale, opisi ajtema i uputstva za skorovanje su u većoj meri precizirana i data sa više detalja i izmenjena je procedura obračunavanja nedostajućih podataka. Rezultat je bila Revidirana Ček-Lista za procenu Psihopatije (PCL-R). Empirijski podaci su i za nju pokazali da poseduje zadovoljavajuće metrijske karakteristike (Hare, 1991). Verzija skale koja se trenutno koristi predstavlja njeno drugo izdanje i ne razlikuje se po broju i sadržaju ajtema od pređašnje verzije (Hare, 2003). Autori priznaju da je ovo konzervativna strategija (Hare & Neumann, 2006) i kao što će se videti, ona je naišla na veliki broj kritika. Po uzoru na originalni instrument, konstruisana su još dva: jedan koji predstavlja skraćenu verziju PCL-R skale od 12 ajtema-PCL:SV (Steadman, Silver, Monahan, Appelbaum, Robbins, Mulvey, Grisso, Roth, & Banks, 2000) i instrument pomoću koga se procenjuje psihopatija kod institucionalizovanih adolescenata-PCL:YV (Forth, Kosson, & Hare, 2003).

1.2. Faktorska struktura PCL-Ra

Iako je informacija da indikatori nekog psihološkog konstrukta imaju zadovoljavajuću internu konzistenciju važna kada govorimo o pozdanosti instrumenta, neophodno je ispitati latentnu strukturu tih indikatora. Ukoliko se pokaže da je konstrukt multidimenzionalan, na osnovu informacija o njegovoj latentnoj strukturi se može konstruisati strukturalni model koji precizno definiše elemente te strukture i njihove međuodnose. Tek tada je opravdano istraživati relacije tog konstrukta i drugih relevantnih fenomena. Problem naravno predstavlja činjenica da kod složenih i heterogenih

fenomena, validno i precizno definisanje latentne strukture predstavlja težak zadatak.

Ispostavilo se da je takva situacija i kada je reč o psihopatiji. Pre svega, trebalo je pokazati da svi upotrebljeni indiktori psihopatije koji se nalaze u PCL-R skali mere jedinstven fenomen. Unidimenzionalnost PCL-Ra je ispitana pomoću savremenih psihometrijskih procedura zajedno sakupljenih u modelu merenja pod imenom Teorija Ajtemskog Odgovora (Embretson & Reise, 2000). U okviru ovog metoda nekoliko parametara se može upotrebiti za procenu unidimenzionalnosti: u slučaju ajtema PCL-Ra svi oni pokazali su da je opravdano pretpostaviti jednodimenzionalnost (Bolt, Hare, Vitale, & Newman, 2004). Ovaj nalaz predstavlja empirijski dokaz da je izbor indikatora koji su izvršili Hejr i saradnici, bio valjan i da svi oni mere jedan latentni psihološki konstrukt: psihopatiju. Ovaj nalaz će biti kasnije potvrđen i pomoću drugih analitičkih metoda (Neumann, Hare, & Newman, 2007), a ipak to neće sprečiti da bude doveden u pitanje od strane mnogih autora.

Eksploratorne faktorske analize PCL-R skale pokazale su da se indikatori psihopatije grupišu u dva robusna latentna faktora koji predstavljaju specifičnije, uže crte u odnosu na globalni konstrukt (Harpur, Hare, & Hakstian, 1989). Zbog njihove širine oni su jednostavno imenovani Faktor 1 i Faktor 2 (Hare, 1991). Prva od ove dve latentne dimenzije okuplja markere psihopatske ličnosti, odnosno onih karakteristika koje se smatraju endogenim i suštinskim za psihopatiju: manipulativnost, prevrtljivost, emotivnu površnost, nedostatak krivice i empatije. Druga predstavlja odlike životnog stila koji je specifičan za psihopatiju: impulsivnost, neodgovornost, parazitski životni stil i antisocijalno i kriminalno ponašanje. Ovaj model dakle predlaže da se psihopatija sastoji iz dva latentna faktora, korelirajuća ali distinktna u odnosu na njihov sadržaj i odnose sa drugim pojavama.

Međutim, ubrzo je stigao izazov ovakvoj koncepciji psihopatije, za koji će se pokazati da je ključan kada je u pitanju Hejrov model. Analize koje su izvršili Kuk i Miši pokazale su da se optimalnije opisivanje empirijskih podataka postiže pomoću tri faktora (Cooke & Michie, 2001). Prvi opisuje manipulativne tendencije i iskorišćavanje drugih, drugi je baziran na siromašnom i površnom emotivnom životu a treći se odnosi na lošu kontrolu impulsa i nepromišljenost. Treba primetiti da ovaj nalaz predstavlja izazov unidimenzionalnosti konstrukta, koja je prethodno postavljena od strane Hejra i saradnika: antisocijalno ponašanje po ovom modelu zapravo nije deo konstrukta psihopatije. Da bi se dobila adekvatna podesnost modela autori su morali da odstrane indikatore koji opisuju antisocijalno i kriminalno ponašanje iz analiza, te je trofaktorski model u stvari zasnovan na 13 ajtema PCL-Ra.

Upravo je ova činjenica (kao i određene kritike upućene upotrebljenim statističkim metodama korišćenim u prethodnom istraživanju), poslužila Hejru i saradnicima da diskredituju prethodne rezultate i ponude četvorofaktorski model. On predstavlja ekstenziju prethodno opisanog, odnosno predloženim faktorima se pridružuje i četvrti koji opisuje antisocijalno ponašanje. Ovi faktori su nazvani Interpersonalni stil, Afektivitet, Životni stil i Antisocijalnost (Hare, 2003). Kako je očito da je faktorska struktura Hejrovog modela pod znakom pitanja, autori su u velikom broju radova analizirali četvorofaktorski model i branili ga pomoću empirijskih argumenata (Hare & Neumann, 2005; 2006; 2009). Ova četiri faktora pronađena su i u drugim instrumentima koji se baziraju na PCL-R modelu (Vitacco, Neumann, & Jackson, 2005; Neumann, Kosson, Forth, & Hare, 2006) i predstavljaju strukturalni model psihopatije za koji se Hejr i saradnici i danas zalažu. Ajtemi PCL-Ra kao i njihovo grupisanje u faktore dati su u Tabeli 1.

Tabela 1. Ajtemi PCL-R skale grupisani u odgovarajuće faktore

Faktor 1	**Faktor 2**
Interpersonalni stil	*Životni stil*
1. Površni šarm	3. Potreba za stimulacijom / sklonost dosadi
2. Grandiozan doživljaj vlastite vrednosti	9. Parazitski životni stil
4. Patološko laganje	13. Odsustvo realnih, dugoročnih životnih ciljeva
5. Manipulativnost	14. Impulsivnost
	15. Neodgovornost
Afektivitet	*Antisocijalnost*
6. Odsustvo krivice	10. Loša kontrola ponašanja
7. Površne emocije	12. Rani ponašajni problemi
8. Odsustvo empatije	18. Maloletnička delinkvencija
16. Neprihvatanje odgovornosti	19. Opoziv uslovnog otpusta, bekstva iz institucija
	20. Raznovrsnost kriminalnih aktivnosti
Ajtemi koji ne pripadaju ni jednom od faktora PCL-Ra:	
11. Promiskuitetno seksualno ponašanje	
17. Brojne kratkoročne (van)bračne veze	

Napomena: brojevi ispred ajtema označavaju njihov redosled u samoj PCL-R skali

1.3. Samoprocena psihopatije

Metod rejtinga, pored određenih prednosti pokazuje i izvesne slabosti. Pojedinačna procena za svakog ispitanika traje više od sat vremena. Pomenuto je da ovakav metod nije primenjiv na pojedince koji se ne nalaze u institucijama ili nemaju određene vrste dosijea. Zbog toga su istraživači vrlo brzo pokušali da razviju instrumente za samoprocenu psihopatije. Ovakvi instrumenti se mogu zadavati grupno i njihovo popunjavanje generalno traje kraće, čime se ostvaruje velika ušteda u vremenu prikupljanja podataka. Sem toga, validnom konverzijom ajtema se praktično svi aspekti psihopatije operacionalizovani preko rejtinga mogu ispitivati i samoprocenom.

Prvi instrument zasnovan na samoproceni psihopatije razvili su takođe Hejr i saradnici, ubrzo nakon konstruisanja skale PCL-R. Instrument je nazvan SRP (Self Report Psychopathy – Samoprocenjena Psihopatija) i sastojao se od 29 ajtema, konstruisana da mere dva faktora PCL-Ra (Hare, 1985). Međutim, pokazalo se da je metodom samoprocene teže ispitati aspekte psihopatske ličnosti (Faktor 1), te da konvergencija između prvog faktora dobijenog samoprocenom i rejtinzima nije bila zadovoljavajuća. Zbog toga je skala revidirana i dodati su novi ajtemi za merenje manipulativnih tendencija i afektiviteta. Ukupni skor na ovoj verziji instrumenta (SRP2) je pokazao dobru konvergentnu validnost sa ukupnim skorom na PCL-Ru (Hare, 1991) ali su se pojavili problemi sa njegovom faktorskom strukturom. Naime, dvofaktorsko rešenje ajtema SRP2 nije odgovaralo Faktoru 1 i 2 koji se ekstrahuju iz ajtema PCL-Ra (Williams, & Paulhus, 2004). Zbog toga je i ova verzija doživela promene. Ponovo su dodati ajtemi za ispitivanje antisocijalnog ponašanja kako bi bio izvršen pokušaj preslikavanja strukture PCL-Ra na mere samoprocene.

Najnovija, treća verzija instrumenta (SRP3) je najzad pokazala zadovoljavajuću faktorsku strukturu (Williams, Paulhus, & Hare, 2007). Pri eksploraciji latentne strukture ovog instrumenta autori su odmah testirali četvorofaktorsko rešenje da bi ispitali paralelizam mera samoprocene sa užim crtama koje meri PCL-R. Četiri faktora su zaista i pronađena i oni su veoma slični faktorima koji se dobijaju pomoću rejtinga (Paulhus, Neumann, & Hare, 2012). Nazvani su *Interpersonalna manipulacija, Površni afekt, Neobuzdani životni stil* i *Kriminalne tendencije*. Ovakvo rešenje je pronađeno i u opštoj populaciji, dakle nije ograničeno samo na institucionalizovane ispitanike (Mahmut, Menictas, Stevenson, & Homewood, 2011).

Hejr i saradnici, nisu bili jedini istraživači koji su pokušali da razviju meru samoprocene zasonovanu na markerima psihopatije iz PCL-Ra. Majkl Levenson

je zajedno sa svojim kolegama, pokušao da konstruiše instrument za samoprocenu psihopatije koji bi mogao da ispituje ovaj psihološki konstrukt u neinstitucionalizovanim populacijama. Instrument je pravljen na istovetnim indikatorima psihopatije korišćenim u PCL-Ru i nazvan je LSRP (Levenson Self Report Psychopathy: Levenson, Kiehl, & Fitzpatrick, 1995). Autori su Hejrov Faktor 1 nazvali Primarnom, a Faktor 2 Sekundarnom Psihopatijom (što će se ispostaviti kao vrlo diskutabilan potez). Samim tim, može se zaključiti da je instrument konstruisan sa intencijom da ispituje dva široka faktora PCL-Ra. Međutim, pokazalo se da je namera autora samo delimično urodila plodom. Konvergentna validnost skala LSRP-a dovedena je u pitanje kada je otkriveno da su njihove povezanosti sa faktorima PCL-Ra veoma niske (Brinkley, Schmitt, Smith, & Newman, 2001). I ovde se ispostavilo da je problem u merenju ličnosnih aspekata psihopatije: Levensonova skala Primarne psihopatije ne meri adekvatno aspekte psihopatske ličnosti (Lilienfeld & Fowler, 2006), štaviše, nalazi pokazuju da je ona sličnija Hejrovom Faktoru 2 nego Faktoru 1 čije bi karakteristike trebalo da meri (Poythress, Lilienfeld, Skeem, Douglas, Edens, Epstein, & Patrick, 2010). Kako Levensonove skale još uvek nisu doživele reviziju, njihova validnost je i dalje pod znakom pitanja.

Još jedan instrument je važno pomenuti kada je u pitanju samoprocena psihopatije. U pitanju je PPI (Psychopatic Personality Inventory). Postoji nekoliko razloga zbog kojih je PPI zanimljiv, kako istraživačima, tako i praktičarima koji se bave psihopatijom. Prvo, on nije razvijen operacionalizacijom Kleklijevih kriterijuma, odnosno ne bazira se na istim deskriptorima psihopatije kao PCL-R. Skot Lilienfild je imao nameru da uzme u obzir širi opseg indikatora psihopatije, kako bi dobio što reprezentativniji model (Lilienfeld & Andrews, 1996). Rezultat ovog rada je bio PPI. Instrument poseduje 187 stavki i nije iznenađujuće da je njegova faktorska analiza pokazala da varijansu ovih ajtema optimalno opisuje veći broj faktora u odnosu na Hejrov model. Ima ih 8 (Lilienfeld & Fowler, 2006) i imenovani su: 1. Makijavelistička egocentričnost (manipulacija i iskorišćavanje drugih), 2. Socijalna prodornost (ostavljanje povoljne impresije i uspešno uticanje na ponašanje drugih ljudi), 3. Neustrašivost (nedostatak straha i anticipatorne anksioznosti), 4. Emotivna hladnoća (emotivna površnost, odsustvo empatije i krivice), 5. Impulsivni nekonformizam (odbacivanje tradicije i socijalnih normi), 6. Eksternalizacija krivice (atribuiranje sopstvenih pogreški drugima), 7. Odsustvo planiranja (bezbrižan stav prema planiranju i postavljanju ciljeva) i 8. Imunost na stres (niska tenzija u situacijama koje provociraju anksioznost, odnosno visoka tolerancija na frustraciju). I kod ovih faktora otkriveni su faktori drugog reda (Benning, Patrick, Hicks, Blonigen, & Krueger, 2003). Pokazalo se da prvu glavnu komponentu zasićuju Makijavelistička egocentričnost, Impulsivni nekonformizam, Eksternalizacija krivice i Odsustvo planiranja. Ona je nazvana

Samousmerena Impulsivnost. Druga komponenta se sastoji od Socijalne prodornosti, Imunosti na stres i Neustrašivosti, i imenovana je *Neustrašiva dominantnost*. Poslednji faktor prvog reda, *Emocionalna hladnoća*, ne zasićuje ni jednu od komponenti drugog reda i stoji zasebno u odnosu na njih. Interesantno je pomenuti da iako nije pravljen sa intencijom da operacionalizuje Kleklijeve kriterijume odnosno da bude paralelan sa PCL-R skalom, PPI ipak pokazuje dobru konvergentnu validnost sa dva faktora PCL-Ra (Poythress et al., 2010) što govori u prilog njegovoj konstrukt validnosti. Druga istraživanja pokazuju i visoku eksternu validnost PPIa (Sandoval, Hancock, Poythress, Edens, & Lilienfeld, 2000; Edens, Poythress, & Watkins, 2001). PPI je skoro doživeo svoju prvu reviziju: ajtemi su izmenjeni kako bi na njih mogli da odgovaraju i ispitanici sa niskim nivoima obrazovanja, eliminisane su stavke problematične u psihometrijskom smislu i one stavke koje su kulturalno specifične (Lilienfeld, & Widows, 2005). Još uvek je broj istraživanja sa revidiranom verzijom veoma mali, kako bi se ona mogla evaluirati na osnovu empirijskih podataka.

Visoka reprezentativnost indikatora, odnosno obuhvatnost Lilienfildovog modela, nije jedini razlog zbog kog bi on mogao biti zanimljiv istraživačima psihopatije. Naime, faktori, odnosno uže crte koje su dobijene u drugim modelima međusobno pozitivno koreliraju (Hare, 2003; Levenson, Kiehl, & Fitzpatrick, 1995). Ovo je u skladu sa očekivanjem da su u pitanju uže ekspresije jednog super-ordinarnog konstrukta koji nazivamo psihopatijom. Na taj način, psihopatija predstavlja *sindrom* različitih crta koje se pojavljuju zajedno i njihova zajednička ekspresija se ogleda u pozitivnim korelacijama tih crta (Kazdin, 1983). Iz ovog empirijskog nalaza se implicitno može izvući pretpostavka, da sve psihopatske crte imaju jedinstvenu etiologiju, odnosno zajednički uzrok koji predstavlja kauzalni izvor korelacija crta.

Međutim, nalazi dobijeni sa faktorima PPIa, dovode u pitanje ovakvo shvatanje psihopatije. Skorašnja meta-analiza je potvrdila pojedinačne empirijske nalaze o interkorelacijama faktora PPIa: Samousmerena impulsivnost i Neustrašiva dominantnost su međusobno ortogonalni faktori dok Emocionalna hladnoća ima niske pozitivne korelacije s njima (Marcus, Fulton, & Edens, 2013)! Ovaj nalaz svakako dovodi u pitanje konceptualizaciju psihopatije kao sindroma crta, te je bio povod za reakcije istraživača koji se bave ovim fenomenom. Najzanimljivije je naravno, pre svega, obratiti pažnju na odgovor Hejra i saradnika na ovaj nalaz. Njihova sugestija je dvojaka. Oni pre svega smatraju da ortogonalnost faktora može biti posledica problema sa validnošću faktora PPIa (Neumann, Uzieblo, Crombez, & Hare, 2013). Ovo se pre svega odnosi na Neustrašivu dominantnost jer je druga skorašnja meta-analiza pokazala da ova crta ima neuobičajene povezanosti u nomološkoj

mreži psihopatije, dok su povezanosti Samousmerene impulsivnosti slične onima koje pokazuju i druge operacionalizacije psihopatskih crta (Miller & Lynam, 2012). Međutim, ovim nalazima se suprotstavljaju brojni podaci o validnosti PPIa (Sandoval et al., 2000; Edens et al., 2001), te prvi argument Hejra i saradnika verovatno nema veliku težinu. Zanimljivija je njihova druga opservacija: korelacija između faktora PPIa su različite u osuđeničkim uzorcima i onim koji potiču iz opšte populacije. Zbog toga, ovi autori pozivaju na oprez, jer je moguće da su nulte korelacije posledica određenih supresivnih faktora, koji maskiraju drugačije ponašanje psihopatskih crta u različitim populacijama (Neumann et al., 2013).

Opreznost naravno nikad nije suvišna. Ipak, rezultati meta-analize predstavljaju sumiranje empirijskog materijala koji zaslužuje interpretaciju, makar ona bila i preliminarna. Autor PPIa to objašnjava na ovaj način: psihopatija nije sindromska crta već *sklop* (compound) crta koje mogu biti nekorelirane jer imaju *različitu etiologiju*, odnosno potiču iz više izvora (Lilienfeld, 2013). Ovo tumačenje je kongruentno sa podacima da poremećaji ličnosti generalno predstavljaju sklopove crta, odnosno imaju multiple etiologije (Patrick, Venables, & Drislane, 2013). Kako se onda može objasniti činjenica da su kod određenih osoba ipak prisutne različite psihopatske crte? Bening predlaže jedan drugačiji pristup ovom problemu: potrebno je tražiti uzroke nastanka psihopatskih crta ali je moguće posmatrati stvar iz suprotnog ugla, odnosno analizirati bihejvioralne posledice psihopatije (Benning, 2013). Tako se na primer dobija da je interakcija faktora PPIa statistički značajna u predikciji određenih oblika ponašanja kao što je na primer predatorska agresivnost (Marcus, et al., 2013). Dakle, prisustvo psihopatskih crta može biti usmereno cilju koji ponašanje ima, odnosno razvoju jedne specifične bihejvioralne strategije koja se zasniva na iskorišćavanju i dominaciji nad drugim ljudima.

Jedan od novih modela psihopatije koji je najskorije koncipiran i koji teži da pomiri određene empirijske protivurečnosti u konstruktu psihopatije a u isto vreme da inkorporira savremena teorijska saznanja, jeste i Trijarhijski model Patrika i saradnika (Patrick et al., 2009) koji se zasniva na tri faktora: Zlobi, Smelosti i Dezinhibiciji. Ova tri faktora su kongruentna sa prva tri faktora PCL-Ra kao i tri faktora PPIa. Istraživanja sa ovim modelom su tek u začetku ali već postoji validna i pouzdana psihometrijska operacionalizacija (Patrick, 2010) a nalazi iz osuđeničke i opšte populacije sugerišu i zadovoljavajuću eksternu validnost (Sellbom & Phillips, 2013; Hall, Drislane, Patrick, Morano, Lilienfeld, & Poythress, 2014).

Tabela 2. Najpoznatiji instrumenti za ispitivanje psihopatije kod odraslih

Instrument	Izvor informacija	Faktori/crte
PCL-R: Ček lista psihopatije-revidirana verzija (Hare, 2003)	obučeni procenjivač	Dva faktora (manipulativnost/afektivitet i impulsivnost/antisocijalnost) Tri faktora (interpersonalni, afektivitet i impulsivnost) Četiri faktora (Interpersonalni stil, Afektivitet, Životni stil, Antisocijalnost)
SRP 1, 2 i 3: Samoprocenjena psihopatija (Hare, 1985; Hare, 1991; Williams, Paulhus, & Hare, 2007)	ispitanik	Dva faktora (manipulativnost/afektivitet i impulsivnost/antisocijalnost) Četiri faktora (Interpersonalna manipulacija, Površni afekat, Neobuzdani životni stil, Kriminalne tendencije)
LSRP: Levensonova skala samoprocenjene psihopatije (Levenson et al., 1995)	ispitanik	Dva faktora (Primarna i Sekundarna psihopatija)
PPI: Inventar psihopatske ličnosti (Lilienfeld & Andrews, 1996)	ispitanik	Tri faktora (Samousmerena Impulsivnost, Neustrašiva dominantnost, Emocionalna hladnoća)
TriPM: Trijarhijska mera ličnosti (Patrick et al., 2009)	ispitanik	Tri faktora (Smelost, Zloba i Dezinhibicija)

1.4. Problemi procene

Samoprocena psihopatije poseduje određene prednosti u odnosu na rejtinge, ali je jasno da sadrži određene probleme. Prva teškoća sa samoprocenom je očigledna i tiče se samog metoda, odnosno nije vezana za psihopatiju kao konkretan fenomen: u pitanju je davanje socijalno poželjnih odgovora na upitnicima samoprocene, odnosno predstavljanje sebe u poželjnom svetlu (Smith & Ellingson, 2002). Verovatno je da prisustvo davanja socijalno poželjnih odgovora postoji kada je reč o metodi

samoprocene, pitanje koje se postavlja je sledeće: da li je ovaj proces u toj meri prisutan, da diskredituje validnost podataka koji se dobijaju na ovaj način?

Nekoliko empirijskih nalaza se može konsultovati kada je ovaj problem u pitanju. Rezultati nekih studija pozivaju na oprez kada je u pitanju samoprocena psihopatije. U jednom istraživanju od ispitanika su prvo uzeti podaci na merama psihopatije (SRP2 i PCL-R) pod standardnim uslovima. Zatim su ispitanici instruirani da se u drugoj sesiji predstave u što boljem svetlu (prva grupa) ili u što lošijem svetlu (druga grupa). Mere samoprocene su uzete na isti način kao prethodni put dok je procnjivač na PCL-Ru bio druga osoba. Rezultati su pokazali da prvobitni skorovi na samoprocenjenoj psihopatiji nisu povezani sa predstavljanjem u boljem svetlu (Koenovo d=0.08) ali postoji visok uticaj na predstavljanje u lošijem svetlu (d=0.66: Rogers, Vitacco, Jackson, Martin, Collins, & Sewell, 2002). Dakle, osobe sa izraženijim psihopatskim crtama na meri samoprocene se mogu uspešno predstaviti kao buntovne i nesaradljive, dok im je teže da minimiziraju psihopatske crte. Međutim, druga istraživanja su pokazala da predstavljanje može ići i u socijalno poželjnom svetlu. Recimo, u jednoj studiji je od ispitanika koji su prvo popunili upitnik psihopatije (PPI) traženo da se predstave bolje i lošije na upitnicima ličnosti. Pronađene su velike individualne razlike u uspešnosti ispitanika da se modifikuju samoprocenu. Ipak, oni koji su sebe uspešnije predstavljali u boljem svetlu imali su veće skorove na Makijavelističkoj egocentričnosti i Eksternalizaciji krivice a niže skorove na Imunosti na stres (MacNeil & Holden, 2006).

Prethodni nalazi sugerišu to da su osobe sa višim skorovima na upitnicima psihopatije u stanju da se predstave na različite načine kada je od njih to zatraženo. Ali da li se to zaista dešava kada je u pitanju standardna procena psihopatije? Podaci pokazuju da to često nije slučaj. Recimo, pokazano je da individue koje imaju veće skorove na psihopatskim crtama nisu uspešnije u simuliranju i disimuliranju u odnosu na osobe sa manje izražnom psihopatijom (Marion, Sellbom, Salekin, Toomey, Kucharski, & Duncan, 2012). Najubedljivi rezultati su nalazi jedne skorašnje meta analize koja je sumirala odnose između mera samoprocene psihopatije (PPI i LSRP) i izmenjenih stilova odgovaranja (ponovo predstavljanje u boljem i lošijem svetlu). Rezultati ove meta analize su pokazali da samoprocenjena psihopatija nije značajno povezana ni sa jednim stilom moduliranja odgovora na upitnicima (Ray, Hall, Rivera-Hudson, Poythress, Lilienfeld, & Morano, 2013). Dakle, kada su instruirani da se predstave u određenom svetlu, osobe koje imaju više skorove na merama psihopatije će uspešnije izvršiti taj zadatak, ali kada takve instrukcije nema (dakle u standardnim uslovima istraživanja ili procene) čak i takve osobe mogu davati validne i

istinite odgovore na merama samoprocene. Ovi su nalazi ohrabrujući za upitnička ispitivanja psihopatije.

Postoji jedan drugi mogući uzrok pristrasnosti u odgovoranju na merama samoprocene koji potiče od psihopatije. Po definiciji, psihopatija se karakteriše manjkom uvida u sopstvena unutrašnja stanja i psihološke procese. Međutim, ovaj uvid je neophodan pri procesu introspekcije koji je ključan u validnom davanju odgovora na merama samoprocene. To može imati za posledicu da su odgovori kod osoba sa izraženim psihopatskim crtama izmenjeni ne zato što oni svesno i namerno pokušavaju da ostave specifičan utisak na druge, već zato što im nedostaje sposobnost da validno procene svoje doživljaje (Jackson & Richards, 2007). Ukoliko je ova pretpostavka tačna ona može predstavljati veliku prepreku za merenje psihopatije pomoću samoprocene. Međutim, određeni empirijski nalazi pokazuju da ni hipoteza o manjku uvida verovatno ne predstavlja prepreku u primeni ovog metoda. Podaci pokazuju da mere samoprocene imaju slične povezanosti sa velikim brojem bihejvioralnih kriterijuma koje pokazuju i rejting mere (Jones & Miller, 2012). Ovo govori da su i osobe sa izraženim psihopatskim crtama u stanju da detektuju te crte kod sebe (uvid) i da ih validno prijave na upitničkim ajtemima (iskrenost). Dobijeni podaci ne samo da dalje ohrabruju upotrebu metoda samoprocene u ispitivanju psihopatije, već iz njih autori izvlače zanimljive interpretacije koje su važne za samu prirodu ovog psihološkog konstrukta: nije nedostatak uvida ono što determiniše ovaj fenomen, već je to pre *nedostatak brige za posledice sopstvenog ponašanja*. Psihopatske crte verovatno sprečavaju javljanje emocionalnih reakcija na nanošenje fizičke ili psihološke boli drugim osobama (Miller, Jones, & Lynam, 2011).

Procena psihopatije pomoću rejtinga se ne suočava sa prethodno opisanim problemima ali i ova metoda ima sopstvene manjkavosti i ograničenja. Prvo, važan problem kada je rejting procena u pitanju jeste intersubjektivna saglasnost procenjivača. Što je ona veća, to je veća pouzdanost merenja psihopatskih crta. Iako Hejr prijavljuje dovoljno visoke koeficijente intraklasnih korelacija za PCL-R skalu (Hare, 2003), treba napomenuti da se ovi koeficijenti veoma razlikuju za pojedinačne ajteme (od 0.41 za "Neprihvatanje odgovornosti" do 0.82 za "Kriminalnu mnogostrukost) i faktore PCL-Ra (od 0.67 za Afektivitet do 0.84 za Antisocijalnost). Očigledno je da procenjivači imaju više problema kada rade sa psihopatskim crtama ličnosti nego kada procenjuju bihejvioralne karakteristike psihopatije. Postavlja se pitanje zbog čega je to tako?

Jedan od uzroka je subjektivnost koja se ostavlja procenjivaču kada treba da skoruje ajtem. Bihejvioralni ajtemi PCL-Ra se procenjuju pomoću jasnijih uputstava i relativno objektivnih indikatora u odnosu na afektivne ili

interpersonalne crte. Empirijski podaci pokazuju da postoji značajna negativna korelacija između procenjene subjektivnosti nekog PCL-R ajtema i intersubjektivne saglasnosti procenjivača na tom ajtemu (Rufino, Boccaccini, & Guy, 2010). Evo koje su stavke PCL-Ra procenjene kao najsubjektivnije odnosno kao najteže za procenu: Odsustvo krivice, Impulsivnost, Površni šarm, Neprihvatanje odgovornosti, Patološko laganje, Manipulativnost, itd. Dakle, svi ajtemi sem Impulsivnosti pripadaju psihopatskim crtama ličnosti: Interpersonalnom stilu i Afektivitetu. Očigledno je da procena Faktora 1 i njegovih užih crta predstavlja poseban metodološki problem koji treba rešiti objektivnijim parametrima za njihovo skorovanje. Iako Hejr i saradnici smatraju da nova revizija PCL-R skale nije potrebna (Hare & Neumann, 2006), ovo je jedan od empirijskih argumenata u korist revizije.

Dalje, problemi sa rejting procenom mogu biti sastavni deo skale procene ali takođe mogu poticati od procenjivača. Podaci pokazuju da čak i izvežbani procenjivači mogu imati relativno stabilne stilove procenjivanja i davati sistematski više ili niže skorove ispitanicima (Boccaccini, Turner, & Murrie, 2008). Ovo je za posledicu imalo vrlo niske intraklasne korelacije, odnosno saglasnost između procenjivača (ICC=0.47). Čak 30% varijanse u skorovima na PCL-Ru je moglo biti objašnjeno stilovima procnejivača u ovom istraživanju. Od čega zavise ovi individualni stilovi u proceni? Jedan od faktora koji na njih utiče je ličnost samog procenjvača. Nalazi pokazuju da skorovi na testovima ličnosti koje su popunjavali procenjivači povezani sa skorovima koje oni daju na PCL-Ru: saradljiviji i altruističniji procenjivači daju sistematski niže skorove na faktoru Interpersonalnog stila, odnosno doživljavaju i druge kao prijatne i saradljive; impulsivniji procenjivači daju veće skorove na faktoru Antisocijalnosti itd. (Miller, Rufino, Boccaccini, Jackson, & Murrie, 2011). Različiti mehanizmi posreduju pri uticaju ličnosti procenjivača na skorovanje PCL-Ra, ali je sigurno da je jedan od dominantnih *projekcija* – procenjivači su imali tendenciju da vide slične crte ličnosti kod ispitanika poput onih koje i sami poseduju.

Kada je u pitanju procena u praksi, u forenzičkom setingu, identifikovan je jedan robustan faktor koji deluje na procenjivače: *strana koja ih je angažovala za procenu*. Podaci pokazuju da procenjivači angažovani od strane optuženog daju sistematski niže skorove od procenjivača angažovanih od strane tužilaštva (Murrie, Boccaccini, Turner, Meeks, Woods, & Tussey, 2009). Da li postoji način da se pokaže koje su od ove dve procene validnije? Kada su angažovani nezavisni procenjivači da reskoruju procene na istim ispitanicima iz prethodnog istraživanja pokazalo se da između njih samih postoji visoko slaganje (ICC=0.95) ali se nisu slagali ni sa procenjivačima koji su radili za odbranu (ICC=0.14), niti sa onima koji

su procenjivali u ime tužioca (ICC=0,29). Ovi nalazi pokazuju da je rejting procena psihopatije u praktičnom setingu osetljiva na mnoge faktore i dovode u pitanje oslanjanje na PCL-R skorove kada se donosi odluka o stepenu rizika za ponovno činjenje krivičnog dela (Rufino, Boccaccini, Hawes, & Murrie, 2012).

1.5. Multimetodska procena

Kombinovanje mera samoprocene i rejtinga u istraživanjima i praktičnom radu, predstavlja verovatno jedan od najvećih izazova i potencijala u radu sa psihopatijom. Jedino multimetodska procena može nedvosmisleno potvrditi validnost različitih mera psihopatije, otkriti njihove međusobne odnose i pokazati kako se različite mere ponašaju u predikciji relevantnih kriterijuma. Zbog toga je iznenađujuće da je broj istraživanja psihopatije koja koriste multimetodski pristup još uvek veoma mali. Ova situacija je verovatno posledica metodoloških složenosti koje multimetodska procena nameće. Dodatni problem predstavljaju relativno različiti podaci do kojih su prethodna istraživanja došla i koji ne daju jasnu sliku o odnosima različitih mera.

Jedno od prvih pitanja koje se postavlja u proceduri multimetodske procene jeste konvergencija mera psihopatije prikupljenih pomoću različitih metoda. Neki podaci pokazuju da različite mere psihopatije između sebe relativno slabo koreliraju (Cauffman, Kimonis, Dmitrieva, & Monahan, 2009). Relativno niska konvergentnost između mera istog konstrukta dobijenih na različite načine ne mora nužno da bude problematična zato što se niže povezanosti se i očekuju zbog nepostojanja metodske kovarijanse (Blonigen, Patrick, Douglas, Poythress, Skeem, Lilienfeld, ... & Krueger, 2010). Ipak, problematično je kada je konvergentnost između određenih mera nulta. Postoje nalazi da su Faktor 1 PCL-Ra i PPIa ortogonalne mere, odnosno da nemaju nikakvu zajedničku varijansu dok je jedino korelacija između mera bihejvioralnih crta bila zadovoljavajućeg intenziteta (Zeier & Newman, 2013). Još su ozbiljnije indikacije u nultoj konvergenciji mera koje treba da budu operacionalizacije istovetnog konstrukta psihopatije. U jednom istraživanju u srpskim penalnim ustanovama dobijeno je da su mere Afektiviteta i Interpersonalnog stila (dakle ponovo Faktora 1) međusobno ortogonalne (Kujačić, Međedović, & Knežević, in press). Ova diskrepanca između mera sržnih psihopatskih crta ličnosti se može objasniti na tri načina. Prvi se odnosi na mogućnost nedostatka uvida koji generiše pristrasnost u samoproceni i time invalidira podatke dobijene sa upitnika psihopatije. Međutim, već je pomenuto da postoje nalazi koji govore da i kod osoba sa izraženim psihopatskim crtama

postoji uvid koji omogućuje adekvatnu samoprocenu (Miller et al., 2011). Drugi mogući uzrok diskrepance je pristrasnost koja potiče od samog ispitivača i koja bi time obarala validnost rejting mera. Pretpostavka o ovom uzroku kao generatoru diskrepance je mnogo plauzibilnija pošto je opisano da su i drugi istraživači došli do podataka da procenjivači imaju individualni stil procene koji utiče skorovanje ajtema na PCL-Ru (Boccaccini et al., 2008). Jedan od mogućih odgovora na ovo pitanje jeste repliciranje nalaza o ortogonalnosti mera Faktora 1 sa drugim procenjivačima. Najzad, treći uzrok diskrepance bi mogao da bude smešten ne u ispitanika niti u procenjivača već u same merne instrumente. I on sam može biti dvojak. Prva mogućnost je vezana za grešku u merenju koja potiče od rejting mere. Pomenuto je već da je Faktor 1 PCL-Ra teže proceniti u odnosu na Faktor 2 (Rufino et al., 2010). U ovom slučaju bi se nepostojanost konvergence mogla pripisati teškoćama u objektivnoj proceni pomoću rejtinga. Međutim, moguće je i da mere Faktora 1 dobijene različitim metodama u stvari procenjuju različite fenomene. U pomenutom istraživanju (Kujačić et al., in press) je dobijeno da su mere Faktora 1 dobijene pomoću rejtinga opisane adaptibilnom i funkcionišućom strukturom crta ličnosti, dok su mere samoprocene ovog istog faktora opisane (očekivanom) pro-kriminogenom odnosno impulsivnom, agresivnom i amoralnom strukturom ličnosti. Kao moguće rešenje ovog problema takođe bi bila replikacija ovakvog nalaza sa drugim procenjivačima na rejting merama psihopatije.

Drugi važan problem multimetodske procene jeste evaluacija doprinosa mera prikupljenih različitim metodama u predikciji kriterijuma koji su konceptualno povezani sa psihopatijom. Neki nalazi daju jasnu prednost rejting merama u odnosu na mere samoprocene kada je u pitanju predikcija recidiva, doduše na kraći vremenski rok (Murrie, Cornell, Kaplan, McConville, & Levy-Elkon. 2004). Ovaj podatak je očekivan s obzirom da rejting mere psihopatije u sebi sadrže procenu antisocijalnog ponašanja koja se zasniva i na pritupu objektivnim podacima o kriminalnom ponašanju ispitanika. Raniji nalazi pokazuju da je kriminalno ponašanje, barem kod jedne grupe prekršilaca stabilno u vremenu (Savage, 2009), tako da nije iznenađujuće da podaci o prethodnom kriminalnom ponašanju predviđaju buduću delinkvenciju.

Zbog toga su teorijski i metodološki interesantniji podaci koji govore ne samo da su mere samoprocene povezane sa nekim kriterijumskim ponašanjem, nego da one pod nekim okolnostima mogu budu jednako efikasne ili čak da nadmaše rejting mere. Salekinova studija na adolescentima je pokazala da su mere samoprocene psihopatije (SRP2) podjednako efikasne kao i rejting mere (Salekin, 2008). Ovaj nalaz je posebno važan jer se radi o adolescentskoj populaciji gde se mogu pretpostaviti dodatni problemi oko validnosti samoprocene. U jednoj skorašnjoj studiji je dobijeno da skorovi sa PCL-R skale

imaju manju sposobnost pri predviđanju nasilja u prospektivnom dizajnu u odnosu na mere samoprocene dobijene preko PPIa: samoprocenjena psihopatija omogućuje značajne inkremente u objašnjenoj varijansi kriterijuma preko PCL-R skorova, dok obrnuto ne važi (Camp, Skeem, Barchard, Lilienfeld, & Poythress, 2013). U ovoj studiji se Samousmerena impulsivnost pokazala kao najvažniji prediktor nasilja. Do podataka o važnosti mera samoprocene došli su i drugi istraživači. U istraživanju Džonsa i Milera mere samoprocene su imale veću sposobnost predviđanja kockanja i zlopupotrebe psihoaktivnih supstanci, dok su rejting mere bolje predviđale nasilje u intimnim partnerskim odnosima (Jones & Miller, 2011). Mere samoprocene psihopatije (PPI) su takođe imale inkrementalni doprinos u predviđanju suicidalne ideacije i realizovanih pokušaja samoubistava preko rejting mera (Douglas, Lilienfeld, Skeem, Poythress, Edens, & Patrick, 2008). Pitanja u vezi multimetodske procene se tek otvaraju: važan je ne samo način na koji su prikupljene mere psihopatije već i priroda kriterijumskih mera (objektivno merena ponašanja, rejting ili podaci dobijeni na osnovu samoprocene), uslovi u kojima se prikupljaju podaci, uticaj moderatora itd. Multimetodska procena svakako predstavlja metodološki okvir sposoban da pruži važne odgovore u prirodu i posledice psihopatskih prcesa i sigurno je da će se buduća istraživanja u oblasti u većoj meri oslanjati na nju.

1.6. Psihopatija je kontinualna crta a ne diskretan fenomen

Rane formulacije psihopatije bile su orjentisane na psihopatske osobe, odnosno skraćeno - psihopate: osobe koje karakteriše skup crta o kojima je do sada raspravljano u tekstu. Kao što je opisano, ove koncepcije nastaju u kliničkom kontekstu i u okviru njega se psihopatija najčešće posmatra kao jedan od poremećaja ličnosti (Ogloff, 2006). Ovaj pogled na psihopatiju u sebi je nosio i dominantni pogled na mentalne poremećaje uopšte, koji je postojao u kliničkoj praksi: da su oni kvalitativno različiti od procesa psihičkih procesa koji se javljaju u opštoj populaciji. Na taj način se psihopate posmatraju kao poseban tip ljudi koji se odlikuje specifičnim karakteristikama koje ne postoje kod većeg dela populacije.

Taksometrijska istraživanja psihopatije su pokazala da je ovakav pogled na fenomen neodrživ. Taksometrijska metoda ima za cilj upravo procenu da li je neki fenomen po svojoj prirodi kontinualan ili se sastoji od distinktnih, kvalitativno različitih kategorija. Sva istraživanja psihopatije u ovom kontekstu rezultirala su nalazima koji jasno govore da je psihopatija kontinualna crta (Marcus, John, & Edens, 2004; Edens, Marcus, Lilienfeld, & Poythress, 2006; Guay, Ruscio, Knight, & Hare, 2007; Murrie, Marcus, Douglas, Lee, Salekin, & Vincent, 2007). Štaviše, kontinualna priroda mere

se dobija ne samo kada se koriste mere dobijene pomoću instrumenata za procenu psihopatije, već i kada se analiziraju biomarkeri psihopatije dobijeni pomoću fMRI-a, i to pre svega limbičke i paralimbičke strukture (Walters, Ermer, Knight, & Kiehl, 2014). Ovi nalazi su jako važni za razumevanje prirode psihopatije: psihopatske crte postoje i u opštoj populaciji samo su u manjoj meri izražene nego u nekim specifičnim populacijama poput osuđeničke (Hare, 2003). Ovi nalazi eksplicitno poručuju da nije opravdano koristiti pojam *psihopata*, ukoliko se njime želi govoriti o kvalitativnim razlikama između ljudi. Zbog toga će u u ovom tekstu u najvećoj meri biti korišćena sintagma *osobe sa izraženim psihopatskim crtama* kako bi se ukazalo na grupu individua koja je najčešće od interesa u istraživanjima. Sintagma je verovatno složena i rogobatna ali ona na najadekvatniji način ukazuje na suštinu fenomena psihopatije. Ponekad će se u tekstu koristiti i izraz psihopata ali sa specifičnim značenjem. Naime, pri proceni pomoću PCL-R skale, osobe koje imaju skor veći od 30 poena (raspon skorova na PCL-Ru je od 0 do 40 tako da ova cut off tačka predstavlja ¾ poena od maksimalnog mogućeg skora na skali) se svrstavaju u kategoriju psihopata. Skor na osnovu kog se vrši kategorizacija je arbitraran i postavljen na osnovu pretpostavki da može da predstavlja koristan oslonac pri predikciji rizika od recidiva ili nasilja (Hare, 2003). Dakle izraz psihopata u ovom kontekstu nije kvalitativan, ne upućuje na neku suštinsku razliku koja postoji između "psihopata" i "nepsihopata" već proceduralan: on prosto označava osobe koje imaju visok skor na PCL-R skali. Kada se u tekstu bude koristio izraz "psihopata" to će uvek biti samo u ovom kontekstu.

1.7. Uloga odsustva anksioznosti i straha u konceptu psihopatije: primarna i sekundarna psihopatija

Pre izvesnog vremena Hejr je sa saradnicima pokušao da utvrdi da li njihov model inkorporira i indikatore niske anksioznosti i neustrašivosti. Pomoću strukturalnog modeliranja procenjivana je konvergentnost ovih indikatora sa faktorima PCL-R skale. Iako bi, konceptualno, markeri niske anksioznosti i neustrašivosti trebalo da primarno zasićuju faktor Afektiviteta, autori su pronašli da se ove crte jako dobro uklapaju u svaki od faktora PCL-Ra, odnosno da modeli gde su ovi ajtemi bili smešteni u bilo koji od faktora poseduju zadovoljavajuću podesnost (Neumann, Hare, & Johansson, 2013).

Na osnovu ovih nalaza autori zaključuju da su niska anksioznost i neustrašivost sržni aspekti konstrukta psihopatije.[3]

Nisu slučajno ovi upravo ovi ajtemi modelirani sa stavkama PCL-Ra. Ranija istraživanja su pokazala da su ovi fenomeni vrlo važni za razumevanje psihopatije. Međutim za razliku od modeliranja koje su izvršili Hejr i saradnici, a koje je podrazumevalo kontinualne mere, raniji nalazi su pokazali da niska anksioznost i strah mogu učestvovati u distinkciji osoba sa visoko izraženim psihopatskim crtama u dve kvalitativno različite grupe. Ovo može izgledati kontradiktorno sa prethodno iznesenim dokazima o kontinualnosti psihopatije odnosno o koncepciji psihopatije kao dimenzije. Međutim, kontinualna priroda nekog fenomena nije u suprotnosti sa mogućnošću identifikovanja specifičnih taksona u populaciji koji poseduju različite profile u odnosu na crte koje se ispituju. Ipak, neki od autora preferiraju izraz *varijante* odnosno prototipske strukture psihopatije kako bi na taj način bili saglasni sa dimenzionalnom prirodom fenomena (Kimonis, Skeem, Cauffman, & Dmitrieva, 2011).

O kojim tipovima ili varijantama psihopatije se zapravo radi? U pitanju su grupe nazvane primarna i sekundarna psihopatija.[4] Koncept je razvio još Karpman koji je tvrdio da je primarna psihopatija endogeno, konstitucionalno stanje na koje snažan uticaj imaju biološki faktori i koji se zasniva na specifičnim karakteristikama ličnosti (Karpman, 1948a). Sekundarna psihopatija je presudno određena događajima tokom ontogenetskog razvoja i to pre svega disruptivnim faktorima socijalne sredine kao što je zlostavljanje ili zanemarivanje. Ovi događaji za posledicu imaju lošu socijalizaciju koja dovodi do određenih psihopatskih manifestacija kod osobe (Karpman, 1948b). Kasnije je formirana hipoteza da je prisustvo, odnosno odsustvo anksioznosti i straha ključna fenotipska distinkcija između ove dve grupe osoba (Blackburn, 1975, 1979): niska anksioznost i socijalna dominantnost su karakteristike primarne a visoka anksioznost i socijalna povučenost osobine sekundarne psihopatije. Blekburn je ispitanike svstavao u grupe *a priori* po, teorijskim

---

[3] Zaključak sa kojim bi smo se mogli složiti. Međutim ne možemo podržati drugu konkluziju koju Hejr i saradnici izvlače iz svojih podataka: dobijeno je da faktori PCL-R objašnjavaju veliki deo varijanse ajtema niske anksioznosti i neustrašivosti i da ih zbog toga ne treba uključivati u PCL-R skalu. Ovi ajtemi su naime teorijski jako važni za konstrukt psihopatije i smatramo da bi validni instrument za merenje ovog fenomena trebao da ih sadrži, makar to podrazumevalo i nešto veću redundantnost u odnosu na druge ajteme: čak i mali deo supstancijalne varijanse ovih ajtema mogao bi se pokazati važan u istraživanju i praktičnoj proceni.

[4] Videli smo ranije da je Levenson tako nazvao skale njegovog instrumenta za ispitivanje psihopatije. U pitanju je zaista nesrećan izbor termina koji može dovesti do terminološke konfuzije. Izraz primarna i sekundarna psihopatija se dominantno koristi da odvoji *dve različite grupe osoba* kada je u pitanju konstelacija psihopatskih crta i to treba strogo razdvojiti od naziva skala, odnosno mera psihopatije u Levensonovom upitniku.

hipotezama vezanim za ulogu anksioznosti pri distnkciji primarne i sekundarne varijante psihopatije. Postavlja se pitanje da li se ove grupe mogu induktivno izolovati iz uzorka ispitanika koristeći mere psihopatije i anksioznosti/straha?

U današnje vreme je broj studija koje su se bavile ovim pitanjem već veoma porastao. Sve one su imale istovetan zaključak: primarna i sekundarna psihopatija su realni fenomeni koji zaista postoje u populaciji. Ipak, nekad se javljaju određene razlike u odnosu na broj i karakteristike izolovanih grupa. Istraživanje izvršeno u odrasloj grupi osuđenika koji izdržavaju kaznu zbog izvršenja krivičnih dela sa elementima nasilja, izolovalo je tačno dve grupe koristeći rejting mere psihopatije i anksioznosti/straha (Skeem, Johansson, Andershed, Kerr, & Louden, 2007). Osobe klasifikovane u grupu sekundarne psihopatije su se odlikovale lošijim interpersonalnim funkcionisanjem (iritabilnost, povlačenje iz socijalnih kontakata, niska asertivnost), većim prisustvom karakteristika graničnog poremećaja ličnosti i opštih psiholoških disfunkcija. Primarna psihopatija se odlikovala niskom anksioznošću, visokom dominacijom i asertivnošću. Opisi ovih grupa potpuno odgovaraju teorijskim očekivanjima. Druga istraživanja su takođe izolovala dva klastera ispitanika iz hetoregenih uzoraka odraslih osuđenih lica koja odgovaraju primarnoj i sekundarnoj psihopatiji (Blagov, Lilienfeld, Patrick, Powers, Phifer, Venables, ... & Cooper, 2011; Newman, MacCoon, Vaughn, & Sadeh, 2005). Ove dve grupe imaju različite profile na bazičnim crtama ličnosti: primarna varijanta se odlikuje visokom Ekstraverzijom i izražnijim nivoima pozitivnog afekta i emotivnom stabilnošću. Sekundarna psihopatija se odlikovala emotivnom nestabilnošću i socijalnom povučenošću, dakle potpuno obrnuti sklop crta ličnosti u odnosu na primarnu psihopatiju (Blagov et al., 2011). Nekada se ne izoluju tačno dva klastera ispitanika. U populaciji odraslih osuđenika Vasileva i saradnici su otkrili četiri grupe pomoću rejting mera psihopatije i anksioznosti/straha (Vassileva, Kosson, Abramowitz, & Conrod, 2005). Ipak eksternom validacijom klastera pokazano je da dva od njih odgovaraju primarnoj i sekundarnoj psihopatiji. Prva grupa ispitanika je imala veće skorove na Faktoru 1 PCL-Ra, srednje skorove na anksioznosti i veći broj nasilnih krivičnih dela. Druga grupa se odlikovala višim skorovima na Faktoru 2, niskom anksioznošću i većim prisustvom bolesti zavisnosti.

Ove dve grupe su izolovane i kod institucionalizovanih adolescenata. Sekundarna psihopatija se kod adolescenata odlikuje emotivnom nestabilnošću, psihosocijalnom nezrelošću i većom prisutnošću reaktivnog nasilja (Kimonis et al., 2011). Podaci iz druge studije pokazuju da osobe koje pripadaju grupi sekundarne psihopatije zaista imaju istoriju zlostavljanja u porodici a pokazuju i emocionalne probleme kao i teškoće u održavanju pažnje (Kimonis, Frick,

Cauffman, Goldweber, & Skeem, 2012). Ovde je potvrđena još jedna hipoteza vezana za dve subgrupe osoba sa izraženim psihopatskim crtama: sekundarna varijanta se zaista zasniva na delovanju određenih psiho-socijalnih faktora koji ometaju razvoj i generišu emocionalne ali i kognitivne disfunkcije. Važno je pomenuti da je u prethodnoj studiji za izolovanje klastera korišćena mera samoprocene psihopatije (YPI; Andershed, Kerr, Stattin, & Levander, 2002), a ne PCL-R. Najzad i kod adolescenata se događa da se izoluju više od dva klastera ispitanika. Studija Verhajmove i saradnika je takođe izolovala četiri grupe iz empirijskog materijala zasnovane na samoproceni psihopatije i anksioznosti/straha. Jedna od te četiri je odgovarala primarnoj psihopatiji i odlikovala se niskom anksioznošću, visokom impulsivnošću i većom frekvencom počinjenih krivičnih dela i kriminalnog recidiva (Wareham, Dembo, Poythress, Childs, & Schmeidler, 2009). Međutim, sekundarna psihopatija nije bila jasno identifikovana u ovoj studiji. Dva klastera su podsećala na ovu gurpu i bila je zasnovana na višim skorovima anksioznosti, impulsivnosti i ponovo frekventnijim prisustvom porodičnog nasilja u istoriji ispitanika.

Na kraju, dva klastera individua koje se odlikuju primarnom i sekundarnom psihopatijom su otkrivena i opštoj populaciji. Ovo je važno jer je pomenuto da je koncept psihopatije proširen sa specifičnih populacija (kao što su klinička i osuđenička) na fenomen koji postoji kod svih ljudi. Klasteri su pronađeni u studentskoj populaciji a za njihovo identifikovanje je korišćen PPI (ovde nije bilo potrebno zadavati mere anksioznosti/straha jer PPI već ima skalu koja obuhvata i ove fenomene – Imunost na stres, što može biti još jedna od njegovih prednosti). Primarna i sekundarna psihopatija su izolovane pouzdano i kod muškaraca i žena (Lee & Salekin, 2010). Uspešno su replicirane i razlike u strukturi ličnosti: visoka Ekstraverzija i dominacija a nizak Neuroticizam odlikuju primarnu, dok potpuno suprotan obrazac karakteriše sekundarnu psihopatiju.

Primarna i sekundarna psihopatija još dublje usložnjavaju sliku koju imamo o ovom fenomenu. Međutim, empirijski nalazi su ubedljivi: ove grupe osoba su izolovane u različitim populacijama, korišćenjem različitih metoda merenja psihopatije i analitičkih postupaka za ekstrakciju klastera. Takođe, grupe se razlikuju po karakteristikama koje su predviđene teorijom. Ovo su razlozi zašto se primarna i sekundarna psihopatija ne smeju zanemarivati u istraživanjima, mada još uvek nije formulisan istraživački okvir koji bi obuhvatio ove varijante psihopatije i integrisao ih u postojeće istraživačke postupke. Recimo, jedan od nacrta koji bi to mogao da učini je proučavanje nomološke mreže psihopatije u svakoj od ovih grupa posebno. Ovakvi i slični nalazi se zasigurno mogu očekivati u budućnosti.

1.8. Odsustvo straha/anksioznosti i dezinhibicija: Model Dualnog Deficita

Niska sposobnost za generisanje straha i anksioznosti koja je očito važna za izdvajanje dva prototipa psihopatskih struktura predstavlja po nekim teoretičarima sržni emocionalni deficit iz koga nastaje površni psihopatski afektivitet. Kada se ovaj deficit udruži sa nesposobnošću odlaganja gratifikacije i kontrolisanja sopstvenih impulsa dolazi do ekspresije i bihejvioralnih psihopatskih karakteristika. Ove dve sržne disfunkcije predstavljaju eksplanatorni okvir za objašnjenje širokog spektra psihopatskih crta i nazivaju se Model Dualnog Deficita (Fowles & Dindo, 2006).

Pretpostavka o odsustvu anksioznosti/straha kao sržnog poremećaja psihopatije ima dugu istoriju u psihologiji i pored već navedenih autora (Karpman, 1948a; b; Blackburn, 1979) važno je pomenuti istraživanja koja je sproveo Lykken (1957). On je merio anksioznost preko instrumenta samoprocene a strah preko elektrodermalnih reakcija u eksperimentima klasičnog uslovljavanja (sa elektrošokom kao bezuslovnom draži). Rezultati njegovih studija pokazali su da su primarni psihopati imali niže skorove na anksioznosti kao i lošiju sposobnost uslovljavnaja preko emocije straha. U godinama nakon ovog eksperimenata Lajkenovi nalazi (pogotovu oni sa elektrodermalnim uslovljavanjem) su uspešno replicirani (Raine, 1993). Pokazano je ne samo da je emocionalno uslovljavanje pomoću straha kod osoba sa visokom psihopatijom otežano već i da oni teško uče izbegavanje stimulusa koji bi trebalo da izazivaju strah, što predstavlja posledicu prvog deficita (Schmauk, 1970). Najzad, pretpostavke Modela Dualnog Deficita (MDD) su skoro potvrđene i u neosuđeničkoj populaciji (Dindo & Fowles, 2011). Ovi nalazi su jako važni jer se na osnovu njih može objasniti tendencija osoba sa izraženim psihopatskim crtama da ponovo ulaze u situacije koje za njih imaju negativne posledice: nedostatak straha predstavlja faktor koji onemogućava inhibiciju ponašanja i sprečava izbegavanje nepovoljnih situacija, odnosno ometa učenje izbegavanjem.

Po shvatanju savremenih autora dvostrukti deficit predstavlja temperamentalno obeležje sa kojim deca ulaze u interakciju sa socijalnom sredinom i na osnovu koga razvijaju specifične crte ličnosti i oblike ponašanja. MDD adekvatno objašnjava sržne poremećaje u Faktoru 1 (koji predstavlja ekspresiju odsustva straha/anksioznosti) i Faktoru 2 PCL-Ra (koji predstavlja posledicu dezinhibicije: Fowles & Dindo, 2009). Ove pretpostavke su i empirijski potvrđene na studentskom uzorku (Dindo & Fowles, 2011). Interesantno je da MDD ne objašnjava direktno još jednu od ključnih psiholoških i ponašajnih ekspresija psihopatije: manipulativno i eksploatišuće

ponašanje. Autori smatraju da ovo ponašanje u stvari predstavlja ontogenetsku posledicu dvojnog deficita koji ometa razvoj krivice i empatije pa samim tim i savesti (Frick & Morris, 2004). Odsustvo savesti dalje bi moglo da uzrokuje razvoj manipulativnih i koristoljubivih strategija koje predstavljaju okosnicu Interpersonalnog stila u psihopatiji. Takođe, evidentno je da MDD dobro objašnjava primarnu i sekundarnu psihopatiju kao prototipske varijante konstelacija psihopatskih crta a takođe i ortogonalnost faktora drugog reda PPIa. Sa druge strane, model se suprotstavlja tezi o unidimezionalnosti psihopatije koju postuliraju Hejr i saradnici: MDD sugeriše da postoje barem *dva distinktna uzroka psihopatije* – odustvo anksioznosti/straha i dezinhibicija. Model za sada predstavlja jednu od najvažnijih teorijskih postavki namenjenih objašnjenju psihopatskih crta i najnoviji strukturalni modeli psihopatije se eksplicitno formulišu u skladu s njim (Patrick, Fowles, & Krueger, 2009).

1.9. Važnost antisocijalnog i kriminalnog ponašanja u konceptu psihopatije

Hejrov četvorofaktorski model psihopatije definiše antisocijalno i kriminalno ponašanje kao jedan od sržnih aspekata psihopatije (Hare, 2003). Ovakva operacionalizacija nastaje na osnovu Kleklijevih opažanja. Hejr smatra da su čak i crte ličnosti koje opisuju psihopatiju zaključene iz ponašanja a jedan od ključnih oblika ponašanja koji razdvaja psihopate i nepsihopate jeste antisocijalno, odnosno kriminalno ponašanje. Ovo nije specifičan stav Hejra i njegovih saradnika, sa njim se slažu i neki drugi istraživači psihopatije (Harris & Rice, 2006).

Posmatranje psihopatije prvenstveno kao psihopatološkog fenomena rezultiralo je njenim postojanjem u ranim verzijama Dijagnostičko Statističkog Priručnika (DSM) po čijim klasifikacijama dijanoze zasnivaju klinički praktičari širom sveta. Jedan od ključnih dijagnostičkih indikatora kada je u pitanu psihopatija jeste i prisustvo antisocijalnog ponašanja. Međutim, sam koncept psihopatije se u kliničkoj nomenklaturi menjao. U prvim ranim verzijama priručnika (APA, 1952; 1968) koncept je bio prilično u skladu sa Kleklijevim stanovištem o psihopatiji kao sindromu određenih crta ličnosti i rizičnim impulsivnim i antisocijalnim obrascima ponašanja. Međutim, u trećoj reviziji priručnika, dijagnostički fokus se pomera ka antisocijalnom ponašanju, zanemarujući crte ličnosti (pogotovu afektivitet) i sam naziv poremećaja se menja u Antisocijalni poremećaj ličnosti (APA, 1980). Ovakav trend se produžava u sledećoj reviziji gde se insistira na bihejvioralnim indikatorima ali se Antisocijalni poremećaj ličnosti (APL) eksplicitno izjednačava sa psihopatijom (APA, 1994). Pored terminološke i konceptualne konfuzije koje ovakvo određenje stvara, postoje i empirijske

nesuglasice između psihopatije i APLa. U osuđeničkoj populaciji veliki deo osoba zadovoljava kriterijume za APL ali manji deo populacije bi se mogao svrstati u psihopate (Hare, 2003). Sa druge strane, većina onih koji zadovoljavaju kriterijume za APL nemaju visoke skorove na PCL-Ru tako da između dva fenomena postoji prilično asimetričan odnos (Hare & Neumann, 2006). Očekivalo se da ova konceptualna konfuzija bude rešena u najnovijoj reviziji DSMa, odnosno da će se uvesti novi dijagnostički kriterijumi koji će ponovo zahtevati markere ličnosti za dijagnozu psihopatije (Buzina, 2012)[5]. Međutim, to se nije dogodilo. U poglavlju o premećajima ličnosti se i dalje nalazi Antisocijalni poremećaj ličnosti (APA, 2013: str. 645). Ipak, kao dijagnostički kriterijumi su za njega u ovoj verziji priručnika stavljena i dva indikatora Faktora 1: obmanjivanje, varanje i laganje, kao i nedosatak krivice. Problem je što od je od 7 dijagnostičkih indikatora za ovu vrstu poremećaja, samo tri dovoljno za dijagnozu. Tako da problem nije rešen ni u praktičnom ni u konceptualnom smislu, jer ovako definisan APL zaista još više liči na psihopatiju u odnosu na definicije iz ranijih izdanja priručnika. Još veća kongruentnost sa psihopatijom predstavlja alternativna verzija APLa koja je takođe predstavljena u najnovijoj verziji priručnika (APA, 2013: str. 764). Ovi dijagnostički kriterijumi se zasnivaju na konceptu poremećaja ličnosti kao patoloških verzija bazičnih crta ličnosti (Wright, Thomas, Hopwood, Markon, Pincus, & Krueger, 2012). Kada se pogledaju kriterijumi iz alternativne verzije vidi se da su oni potpuno u saglasnosti sa trofaktorskim modelom psihopatije: to znači da se među dijagnostičkim kriterijumima Antisocijalnog poremećaja ličnosti ne nalazi antisocijalno ponašanje, a on se još uvek naziva tako! Nakon ovih kriterijuma u tekstu su izloženi takozvani specifikatori koji pored ovih indikatora predlažu još dva za distinktnu verziju APLa koju autori nazivaju psihopatijom: niska anksioznost i smelost. Možemo samo konstatovati da konfuzija nije rešena ni u konceptualnom ni u praktičnom smislu, jer alternativna verzija ne obavezuje kliničare pri postavljanju dijagnoze.

U svakom slučaju, Hejrov model potencira antisocijalno i kriminalno ponašanje kao jednu od centralnih crta psihopatije a dosadašnja dijagnostička klasifikacija još više naglašava ovakvo gledište. Međutim, postoji veliki broj autora koji se ne slaže sa ovakvim stavom. Prvi izazov statusu antisocijalno/kriminalnog ponašanja bio je empirijski. U pitanju su nalazi Kuka i Mišijeve da je optimalan model koji opisuje varijansu ajtema PCL-Ra

[5] Ni ovaj stav nije potpuno monolitan u savremenom shvatanju psihopatije. I dalje postoje autori koji smatraju da su psihopatija i APL suštinski isti fenomeni ali da pokrivaju različite delove kontinuuma antisocijalnog ponašanja (Coid & Ullrich, 2010).

trofaktorski: u pitanju su crte koje se mogu opisati kao afektivna površnost, interpersonalna manipulstivnost i impulsivnost (Cooke & Michie, 2001). Ispostaviće se da su autori tada pokrenuli debatu koja je i danas najvažnija kada je u pitanju psihološka i bihejvioralna ekspresija psihopatije. Prvo treba naglasiti da su i drugi istraživači došli do istih empirijskih rezultata kao Kuk i Miši o plauzibilnosti trofaktorskog modela (Johansson, Andershed, Kerr, & Levander, 2002). Pošto su njihovi podaci sugerisali da antisocijalno/ kriminalno ponašanje nije centralni deo konstrukta psihopatije autori su zaključili da ono može biti ili njegov korelat ili samo jedna od njegovih ponašajnih posledica (Cooke, Michie & Skeem, 2007). Uskoro su se pojavili empirijski nalazi koji sugerišu drugu mogućnost: antisocijalno ponašanje je rezultanta sržnih psihopatskih crta ličnosti (Cooke, Michie, Hart, & Clark, 2004). Ovo nije jedina zamerka Hejrovom modelu psihopatije. Kritičari priznaju ogromnu ulogu koju je PCL-R skala odigrala u empirijskom istraživanju psihopatije ali upućuju na činjenicu da je psihopatija počela da se poistovećuje sa njenom PCL-R operacionalizacijom što može predstavljati veliku zabludu u našem razumevanju ovog fenomena (Skeem & Cooke, 2010). Kritičari takođe zameraju Hejru i saradnicima opravdavanje statusa antisocijalnog/kriminalnog ponašanja kao ključnom u konstruktu psihopatije pozivanjem na Kleklijeve kriterijume, jer ni on nije smatrao da je kriminalitet obavezna posledica psihopatije (Skeem & Cooke, 2010b). Najzad kritike se upućuju i insistiranjem na jednodimenzionalnosti i odbacivanjem adaptivnih aspekata psihopatije mada postoje mnogobrojni empirijski nalazi koji govore suprotno (Skeem, Polaschek, Patrick, & Lilienfeld, 2011).

Hejr i saradnici su na puno mesta odgovorili na ove kritike. Oni su sigurno u pravu kada tvrde da nije suštinski važno da li njihovi indikatori potiču od Kleklijevih opservacija ili ne, čak i da Klekli nije smatrao da je antisocijalno ponašanje ključno u definisanju psihopatije, što uostalom poriču (Hare & Neumann, 2008). Iako je Klekli veoma zaslužan za kasnije operacionalizacije i samim tim empirijsko istraživanje psihopatije, njegovi indikatori se ne smeju shvatiti kao jedini i neosporno validni u definisanju psihopatije. Kada je u pitanju trofaktorski model, Hejr i saradnici kritikuju metodologiju i statističke metode obrade i analize podataka koji su korišćeni u ovim istraživanjima (Neumann, Vitacco, Hare, & Wupperman, 2005). Najzad, oni se slažu sa kritičarima da kriminalno ponašanje ne predstavlja sržni aspekt psihopatije ali insistiraju na tome da antisocijalno ponašanje to jeste (Hare & Neumann, 2010). Ovde se mora pomenuti da je distinkcija između antisocijalnog i kriminalnog ponašanja možda konceptualno opravdana, ali kada je u pitanju PCL-R to sigurno nije slučaj. Hejr i saradnici kao da prenebregavaju činjenicu da faktor Antisocijalnosti u PCL-R skali sadrži tri ajtema koji su *de facto* markeri kriminalnog ponašanja

(Maloletnička delinkvencija, Opoziv uslovnog otpusta, Raznovrsnost kriminalnih aktivnosti) tako da u samom njihovom modelu takva distinkcija ne postoji[6]. Snažniji je empirijski argument Hejra i saradnika koji se zasniva na podacima o umerenoj ili visokoj povezanosti Antisocijalnosti sa ostalim faktorima psihopatije (Neumann, Hare, & Pardini, 2014).

Kada je reč o statusu antisocijalnog ponašanja u konceptu psihopatije, interesantno je pomenuti i rezultate istraživanja izvršenog pomoću PCL-Ra na uzorku srpskih osuđenika (Međedović, Petrović, Kujačić, Želeskov-Đorić & Savić, in press). Najoptimalniji model za opis ajtema skale u našim uslovima je bio petofaktorski model, pri čemu je dodatni faktor dominantno nastao deljenjem ajtema Životnog stila na Impulsivnost i Životni stil. Strukturalni model je pokazao da se Interpersonalni stil, Afektivitet i Impulsivnost mogu koncipirati kao sržne egzogene crte koje kauzalno deluju na bihejvioralne dispozicije ka Antisocijalnom ponašanju i neobuzdanom Životnom stilu. Na taj način podaci u Srbiji u stvari takođe podržavaju trofaktorski model psihopatskih crta sa antisocijalnim ponašanjem kao jednom od mogućih bihejvioralnih posledica sržnih psihopatskih dispozicija.

ZAVRŠNA RAZMATRANJA

Debata o statusu antisocijalnog/kriminalnog ponašanja u konstruktu psihopatije i dalje traje. Međutim, novi modeli psihopatije kako kod odraslih, tako i kod dece se uglavnom zasnivaju na tri faktora koji pre svega opisuju površni afektivitet, manipulativnost/koristoljubivost i impulsivnost. Antisocijalno ponašanje se sve ređe uključuje u modele psihopatije. Jedan od empirijski validnih strategija za rešavanje ove depate jeste izvođenje meta-analize koja bi za cilj imala utvrđivanje povezanosti između Antisocijalnosti i ostalih faktora PCL-Ra. Ukoliko bi te povezanosti bile dovoljno visoke onda bi podaci bili u skladu sa modelom Hejra i saradnika.

Bila debata rešena ili ne različiti autori su dali određene preporuke kako postupati u empirijskim istraživanjima da bi se na ispravan način nosili sa

[6] Po našem mišljenju ni prethodni odgovor Hejra i saradnika na kritike nije ubedljiv. Oni zameraju korišćenje podataka dobijenim na jednom uzorku (dizajn poprečnog preseka) za utvrđivanje kauzaliteta između varijabli. Iako je tačno da je najoptimalniji nacrt za zaključivanje o kauzalitetu longitudinalni, u psihologiji se strukturalno modeliranje standardno koristi za procenu kauzaliteta, makar podaci i poticali sa mera uzetih u jednom merenju. Ova kritika bi se onda odnosila generalno na upotrebu strukturalnog modeliranja za procenu kauzalnih odnosa između mera. Najzad, autori koji su postulirali antisocijalno ponašanje kao posledicu ostala tri faktora eksplicitno navode da takav model bolje opisuje podatke od onog gde su sva četiri faktora tretirani kao konstrukti istog statusa (Cooke et al., 2004).

složenošću i heterogenošću psihopatije. Skim i Kuk predlažu da se uvek na umu imaju određene hipoteze ili teorija o odnosu fenomena koji se ispituju, a koja diktira proces validacije mera psihopatije, i da se u empirijskom radu ta teorija treba evaluirati; oni dalje predlažu da se izbegava takozvana mono-operacionalna pristrasnost, odnosno da se u istraživanjima koriste mere psihopatije koje potiču iz različitih modela kako bi se prevazišla ograničenost svakog od njih a u isto vreme i saznale njihove karakteristike (Skeem & Cooke, 2010). Brinkli i saradnici predlažu da se traga za različitim etiološkim uslovima psihopatije i da se pri tom koriste modeli bazičnih crta ličnosti kao dovoljno opsežni i heterogeni da identifikuju distinktivne entitete psihopatskih crta (Brinkley, Newman, Widiger, Lyman, 2004). Drugi pristup koji oni predlažu bila bi izgradnja deduktivne nomološke mreže koja bi pokušala da detektuje specifične psihobiološke mehanizme odgovorne za ekspresije psihopatije u nekom uzorku ispitanika. Pristup koji smo mi imali u empirijskom delu ovog rada se zapravo zasniva na kombinovanju obe ove strategije predložene od strane Brinklija i saradnika.

Treba još reći da prethodno izneti stavovi ne podrazumevaju shvatanje da model Hejra i saradnika treba napustiti, odnosno da je nevalidan. Štaviše, Hejrov model i dalje poseduje jednu metodološku prednost koju drugi metodi nemaju: on poseduje i rejting metodu za prikupljanje podataka. Ipak, izneti nalazi o trofaktorskim modelima neizostavno nameću sledeće pitanje: kako posmatrati antisocijalno ponašanje u modelu Hejra i saradnika? Da li ga tretirati kao psihopatsku crtu istog statusa kao i ostale ili kao njihovu posledicu, odnosno mogući medijator drugih ponašanja koje psihopatske crte mogu generisati? Naš je stav da dosadašnji empirijski nalazi sugerišu ovu drugu strategiju.

2. NOMOLOŠKA MREŽA PSIHOPATIJE

"Ponekad i najmračnije ličnosti mogu da zasijaju.
(At times, even the darkest personalities can shine.)"
N. S. Holtzman (2011)

Preciznije a u isto vreme i obuhvatnije razumevanje psihopatskih crta zahteva poznavanje odnosa između psihopatije i drugih relevantnih psiholoških konstrukata i obrazaca ponašanja. Zbog toga će u narednom delu teksta biti predstavljena istraživanja koja se bave ovim odnosima.

2.1. Agresivnost

Kako većina modela psihopatije podrazumeva da su psihopatske karakteristike povezane sa antisocijalnim ponašanjem, agresivnost se nužno nameće kao jedan od važnih psiholoških konstrukata za razumevanje psihopatije. Sama agresivnost je složeni psihološki entitet za koji postoji veliki broj empirijskih operacionalizacija. Jedna od čestih podela agresivnosti bazira se na distinkciji *direktne* od *indirektne* agresivnosti. Direktne forme agresivnosti zasnivaju se na neposrednoj produkciji agresivnog ponašanja prema nekom objektu i često podrazumevaju *fizičku* agresivnost (Card, Stucky,Sawalani, & Little, 2008). Indirektna agresivnost zasniva se na posrednom, zaobilaznom napadu na neku osobu, koja se može ispoljavati kao ogovaranje, širenje glasina, izdvajanje objekta agresivnosti iz socijalne grupe, emocionalna manipulacija, itd. (Archer & Coyne, 2005). Empirijski podaci pokazuju da su psihopatske crte povezane sa oba tipa agresivnosti i to na sledeći način: impulsivne i antisocijalne karakteristike ostvaruju pozitivne korelacije sa fizičkom i verbalnom direktnom agresivnošću, dok su aspekti psihopatske

ličnosti (pre svega makijavelističke tendencije i egocentrizam) povezani sa isključivanjem i izolacijom "žrtve" iz socijalne interakcije kao i sa upotrebom malicioznog humora (Warren & Clarbour, 2009).

Ipak, najviše istraživanja o povezanosti psihopatije i agresivnosti vršeno je u teorijskom kontekstu *reaktivne* i *proaktivne* agresivnosti (Vitaro, Barker, Boivin, Brendgen, & Tremblay, 2006). Reaktivnu agresivnost odlikuje spontano emitovanje agresivnog ponašanja, vođeno intenzivnim emocijama i najčešće se javlja kao odgovor na neku opaženu pretnju. Nasuprot tome, proaktivna agresija je zasnovana na planiranju, dakle promišljena je a ne impulsivna, uloga emocija je minimalna i predstavlja instrumentalno ponašanje: njen cilj nije odbrana već povreda drugog (Blair, 2003). Preciznije razlike između ova dva tipa agresivnosti mogu se razumeti pomoću njihovih distinktivnih korelata koji empirijski podržavaju podelu agresivnosti na ova dva tipa. Oni su prikazani u Tabeli 3.

Tabela 3. Korelati reaktivne i proaktivne agresivnosti.
Preuzeto iz: Cima, & Raine, 2009.

Reaktivna agresivnost	Proaktivna agresivnost
Egzekutivne disfunkcije	
Lošije verbalne sposobnosti Lošije kognitivno funkcionisanje kod rešavanja problema	
Trpljenje zlostavljanja	Nasilje u primarnoj porodici
Prisustvo različitih negativnih emocija	Niska fiziološka pobuđenost
Roditelji koji pribegavaju preteranom kontrolisanju i kažnjavanju dece	Manja roditeljska kontrola i manji broj pravila u kući
Neuroticizam	Eksternalizovani poremećaji
Adolescentska delinkvencija	Delinkvencija u odraslom dobu
Percepcija drugih kao neprijateljski nastrojenih	Očekivanje pozitivnih ishoda od sopstvenih akcija
Bes, impulsivnost	Instrumentalno nasilje
Nasilje u partnerskim odnosima	Fizičko nasilje pri delinkventnom ponašanju
Zloupotreba psihoaktivnih supstanci	Zloupotreba psihoaktivnih supstanci u porodici
Viši nivoi kortizola	Niži nivoi kortizola
Lošije psihosocijalno funkcionisanje	
Hiperaktivnost	Niži reaktivnitet autonomnog nervnog sistema
	Nedostatak emocija povezanih sa moralno relevantnim ponašenjem
	Povezanosti sa psihopatskim crtama

Kao što se iz tabele vidi, postoji eksplicitno preklapanje između psihopatije i proaktivne agresivnosti (Nouvion, Cherek, Lane, Tcheremissine, & Lieving, 2007). Kao što se može i pretpostaviti iz same definicije psihopatskih crta, ova povezanost je posebno izražena kada je u pitanju Faktor 1 PCL-Ra, dok se u nekim istraživanja povezanost sa drugim Faktorom i ne dobija (Reidy, Zeichner, & Martinez, 2008). Nešto preciznija slika o odnosima između psihopatskih karakteristika ličnosti i proaktivne agresivnosti dobijena je pomoću instrumenta za procenu psihopatije koji je deriviran iz Petofaktorskog Modela Ličnost (Lynam, Gaughan, Miller, Miller, Mullins-Sweatt, & Widiger, 2011). Rezultati dobijeni na ovom instrumentu pokazali su da najveću povezanost sa proaktivnom agresivnošću poseduju *manipulativnost, samocentriranost, emocionalna neosetljivost* i *interpersonalna hladnoća* (Wilson, Miller, Zeichner, Lynam, & Widiger, 2011). Ipak, ovim nalazima potrebno je dodati da psihopatija verovatno ne obuhvata sve crte ličnosti koje učestvuju u generisanju proaktivne agresivnosti. S obzirom na maliciozu prirodu ovog oblika agresije plauzibilno je pretpostaviti da i dublji i hipertrofirani oblici amoralnih crta ličnosti učestvuju u njenoj produkciji: ova hipoteza je empirijski potvrđena nalazima da *sadističke crte* predviđaju proaktivnu agresivnost i to nezavisno od psihopatije (Reidy, Zeichner, & Seibert, 2011).

Na osnovu prethodno pomenutih podataka pomalo iznenađujuće zvuče empirijski nalazi koji govore o značajnoj pozitivnoj korelaciji između oba faktora psihopatije i reaktivne agresivnosti (Feilhauer, Cima, Korebrits,& Kunert, 2012), a pogotovu ona u kojima je dobijena povezanost samo između prvog faktora i reaktivne agresivnosti (Reidy, Zeichner, Miller, & Martinez, 2007). Nalazi koji su mnogo više u skladu sa teorijskim koncepcijama psihopatije su upravo suprotni: oni govore da je prvi faktor negativno povezan sa reaktivnom agresivnošću (Veit, Lotze, Sewing, Missenhardt, Gaber, & Birbaumer, 2010), odnosno da predstavlja supresor ove forme agresivnog ponašanja (Reidy, Shelley-Tremblay, & Lilienfeld, 2011). Povezanost između drugog faktora psihopatije i reaktivne agresivnosti se čini plauzibilnom jer je impulsivnost, odnosno nepromišljenost, jedna od crta koja doprinosi konstituisanju drugog faktora a takođe učestvuje i u produkciji reaktivne agresovnosti. Važno je pomenuti da ovaj nalaz pokreće jedno ozbiljno teorijsko pitanje o prirodi same psihopatije. Naime, ukoliko drugi faktor facilitira pojavu reaktivne agresivnosti a prvi faktor predstavlja njen supersor, od kojih onda moderirajućih varijalbi zavisi kakvo će ponašanje ispoljiti osoba koja ima visoke skorove na oba faktora psihopatije? Činjenica da dva faktora psihopatije generišu dva supstancijalno različita oblika agresivnosti implicira pitanje da li onda oni predstavljaju subordinirajuće crte jednog istovetnog konstrukta ili su u pitanju dva suštinski različita ali korelirajuća psihološka entiteta, o čemu je

raspravljano i ranije. Odnosno: da li jedna ista osoba može biti hladna, proračunata i promišljena (prvi faktor) i impulsivna, neodgovorna i sklona traženju uzbuđenja (drugi faktor)?

Možda i može. Ako bi postojali određeni moderatorski stimulusi iz sredine koji bi pri određenim uslovima aktivirali reaktivnu a pri nekim drugim proaktivnu agresivnost, tada bi se mogla prihvatiti mogućnost da ova dva naizgled isključiva ponašanja mogu biti deo bihejvioralnog repertoara jedne iste osobe. Jedna od hipoteza koja bi mogla biti primenljiva na ovo pitanje je hipoteza "ugroženog egotizma" (Cale & Lilienfeld, 2006). Kao što je rečeno, jedna od ključnih odlika psihopatskih crta je grandiozni doživljaj sebe odnosno visoko mišljenje o sebi i svojim sposobnostima. Hipoteza "ugroženog egotizma" otvara mogućnost da osobe sa psihopatskom strukturom mogu da kontrolišu, odlažu i planiraju ispoljavanje agresivnosti (proaktivna agresivnost) sve dok se ne pojavi specifična vrsta pretnje, a to je stimulus koji je usmeren na njihov ego, odnosno koji na neki način dovodi u pitanje njihove kompetence. U toj situaciji osoba gubi kontrolu nad ponašanjem i emituje impulsivnu i nepromišljenu (reaktivnu) agresivnost. Iako logički konzistentna i kongruentna sa konceptualizacijom psihopatije, ova hipoteza se ipak nije pokazala empirijski uverljivom. Naime, hipoteza se pokazala održivom kada je u pitanju agresivnost kod osoba sa visokim narcizmom (Barry, Chaplin, & Grafeman, 2006), ali ne i kod osoba sa visokom izraženošću psihopatskih crta (Jones & Paulhus, 2010), iako se ove dve karakteristike ličnosti u velikoj meri preklapaju (Paulhus & Williams, 2002).

Sledeća predložena hipoteza odnosi se na moguću sposobnost frustracije da generiše impulsivnu agresivnost kod osoba sa psihopatskim crtama. Po ovoj hipotezi, psihopatske crte odlikuje smanjena reaktivnost na preteće stimuluse uopšte (Blair, 2007) i predstavlja deo snižene afektivne dinamike koja odlikuje ovaj fenomen. Međutim, drugi izvor reaktivne agresije bi mogao da bude odgovoran za njeno generisanje i kod psihopatije: frustracija koja nastaje kao rezultat izostajanja očekivanog potkrepljenja nakon neke akcije (Blair, 2010). Ova hipoteza je relativno nova i još uvek nema empirijskih nalaza koji bi pokazali da li psihopatija korelira sa povećanom frustracijom usled izostajanja potkrepljenja, kao i da li disfunkcije u regulaciji emocija možda facilitiraju reaktivnu agresivnost kada se frustracija pojavi (Harenski & Kiehl, 2010).

U svakom slučaju, odnosi između psihopatije i agresivnosti su složeni i čini se da su psihopatske crte ličnosti pozitivno povezane sa proaktivnom a bihejvioralne crte sa reaktivnom agresivnošću. Videćemo da ovakav obrazac korelacija sa drugim psihološkim konstruktima nije neuobičajen za psihopatske crte i da govori o suštinskim razlikama između Faktora 1 i Faktora 2, onakvim

kakve ih je definisao Hejr (Hare, 2003). Rezultati istraživanja o odnosima psihopatije i agresivnosti iniciraju ne samo pitanja o prirodi psihopatije već i o moderatorima koji bi mogli učestvovati u vezi između psihopatije i agresivnosti i na taj način određujući koji oblik agresije će biti produkovan.

2.2. Nasilje

Ovaj kriterijum je svakako blizak konstruktu agresivnosti. Jedan od ključnih faktora distinkcije jeste da se za razliku od agresivnosti nasilje uglavnom operacionalizuje objektivno, preko nasilničkog ponašanja, odnosno krivičnih dela koje imaju elemente nasilja. Studije koje operacionalizuju nasilje na ovakav način će biti prikazane u tekstu.

Teorijski, postojala bi tri ključna izvora nasilja u psihopatiji i ona u stvari pokrivaju tri različite sub-ordinirajuće crte ovog fenomena (Guy, Edens, Anthony, & Douglas, 2005): impulsivnost podstiče različite vrste problematičnih ponašanja, uključujući i nasilje ili dovodi do konzumiranja psihaoktivnih supstanci, što ponovo može rezultirati u nasilju (Životni stil); određeni stavovi i uverenja koje poseduju osobe sa izraženim psihopatskim crtama vezane za centriranost na sebe i svoje potrebe i iskorišćavanje i manipulaciju drugih mogu voditi do nasilja (Interpersonalni stil) i na kraju, osećanja krivice, empatije i straha koja predstavljaju supresor nasilničkog ponašanja kod ovakvih osoba su slabo izražene (Afektivitet).

Empirijska istraživanja potvrđuju povezanost psihopatije i nasilja, međutim, ne odgovaraju u potpunosti onome što teorija predviđa i nisu konzistentni. U prospektivnoj studiji koju su sproveli Gretton, Catchpole & Hare (2004) rejting mere psihopatije su uzete pomoću instrumenta PCL-YV na adolescentskom uzrastu. Potom je nakon deset godina izvršena predikcija činjenja krivičnih dela sa elementima nasilja (u koje su autori ubrojali: ubistvo, teško ubistvo i pokušaj ubistva; razbojništvo, pljačke, otmice, posedovanje oružja i trovanje). Rezultati su pokazali da skor na skali psihopatije predviđa vršenje krivičnog dela sa elementima nasilja kada se u analizi kontroliše uzrast na kome je izvršeno prvo krivično delo, broj nenasilnih i nasilnih dela izvršenih pre procene i simptomi poremećaja ponašanja (Gretton et al., 2004). Kao otvoreno pitanje ostaje preciziranje povezanosti specifičnih psihopatskih crta i nasilja, jer je u ovoj studiji kao prediktor korišćen samo ukupan skor na instrumentu. Na ovo pitanje jasno daje odgovor meta–analiza u kojoj je poređena uspešnost devet instrumenata za procenu rizika, kada je u pitanju predikcija nasilnog ponašanja (Yang, Wong & Coid, 2010). Podaci dobijeni u ovoj studiji pokazuju da Faktor 2 zapravo pokazuje pouzdane i dosledne povezanosti sa nasilničkim

ponašanjem, dok Faktor 1 nije suštinski povezan sa nasiljem. Ova povezanost postoji i kada je reč ne samo o nasilju prema drugim živim bićima već i sa fizičkim uništavanjem imovine drugih (Gray, Hill, McGleish, Timmons, MacCulloch & Snowden, 2003). Relacije između Faktora 2 i nasilja su replicirane i u drugim istraživanjima ali odnosi između prvog faktora i nasilja su i dalje nedosledni. Kada se kriterijum nasilja dodatno specifikuje, određene veze se pojavljuju. Recimo crta Afektiviteta (kao aspekt Faktora 1) je u većoj meri izražena kod muškaraca koji vrše nasilje u porodici, merenim objektivno, preko krivičnog dela nasilja u porodici (Swogger, Walsh & Kosson, 2007). Jako je važan i podatak dobijen u ovom istraživanju da Životni stil (kao aspekt Faktora 2) *negativno* korelira sa porodičnim nasiljem. Nešto drugačiji nalazi se dobijaju kada se kao kriterijum uzme težina povrede koju je počinioc naneo žrtvi (u pitanju su razne vrste krivičnih dela, dakle ne samo nasilje u porodici, a težina povrede je merena preko podataka iz osuđeničkih dosijea): i ovde Afektivitet i Životni stil imaju nezavisne doprinose objašnjenju kriterijuma ali su oba sa njim *pozitivno* povezana (Vitacco, Caldwell, Van Rybroek, & Gabel, 2007). Međutim, ni ovi nalazi nisu uspešno replicirani: u jednom novijem istraživanju u kojem se takođe proučavala težina povrede naneta žrtvi (Walsh, Swogger, & Kosson, 2009), Interpersonalni stil i Antisocijalnost imaju pozitivne a Afektivitet, negativan doprinos predikciji. Hipoteza koja se može postaviti u vezi nekonzistentnosti nalaza je razvojne prirode: u prvom istraživanju (Vitacco et al., 2007) subjekti su bili maloletni delinkventi dok su u drugom (Walsh et al., 2009), ispitanici bili odrasli osuđenici. Ukoliko bi se uzrast ispitanika uzeo kao moderatorska varijabla u nekom budućem istraživanju on bi mogao otkriti razvojne specifičnosti psihopatije kao izvora nasilničkog ponašanja.

Istraživači su pokušali da utvrde ne samo da li postoje aditivni uticaji dva faktora psihopatije na produkciju nasilja, već i da li faktori interreaguju pri generisanju nasilnog ponašanja. Prvobitni odgovor na ovo pitanje je bio pozitivan: pronađena je značajna interakcija između prvog i drugog faktora pri predikciji nasilja i to takva da je sposobnost Faktora 2 da objasni nasilje bila značajno snižena kod osoba koje imaju niske skorove na Faktoru 1 (Walsh & Kosson, 2008). Dakle u pitanju je pojačavajuća interakcija: izražena manipulativnost i emotivna površnost pojačavaju uticaj antisocijalnih tendencija na produkciju nasilja. Međutim, ovaj nalaz se nije održao u rezultatima meta-analize koja je uzela u obzir 32 studije i koja je potvrdila važnost drugog faktora u objašnjenju nasilja: oba faktora su pokazala nezavisne doprinose prvog reda ali je učešće Faktora 2 u predikciji skoro četiri puta veće nego Faktora 1 (Kennealy, Skeem, Walters & Camp, 2010). Međutim, interakcija ova dva faktora se nije statistički značajno razlikovala od nule, što znači da ipak nema njihovog multiplikativnog dejstva na produkciju nasilja.

Čini se da nalazi relativno jasno govore da se povezanost između psihopatije i nasilja može pre svega atribuirati uticaju antisocijalnih crta i rizičnog životnog stila na produkciju nasilja, dok relacije onih personalnih karakteristika koje opisuje Faktor 1 i nasilja još uvek nisu dovoljno jasne. Sa druge strane, dosadašnji nalazi govore da manipulativnost i emocionalna zaravnjenost (Faktor 1) učestvuju u produkciji nasilja u porodici (Swogger, Walsh & Kosson, 2007) iz čega se može zaključiti da je moguće da ovaj oblik nasilja poseduje kvalitativne razlike u odnosu na nasilje usmereno van porodičnog kruga. Dalje, ovaj nalaz govori da osobe koje fizički povređuju svoje biološke srodnike poseduju endogene psihopatske karakteristike bez kojih verovatno ovaj oblik ponašanja ne bi mogao nastati. Ovi podaci su replicirani u jednoj skorašnjoj studiji pa se verovatno mogu smatrati pouzdanim (Mager, Bresin, & Verona, 2014).

Treba međutim napomenuti da se još uvek vodi debata o tome kolike su zaista veličine efekata uticaja psihopatije na produkciju nasilja. Neki savremeni nalazi pokazuju da su veličine tih efekata male, nekonzistentne u odnosu na metodologiju ispitivanja psihopatije kao i vrstu nasilja (Camp et al., 2013). Zbog toga se ne može formirati jasna i nedvosmislena strategija vezana za merenje psihopatije u praksi, odnosno još uvek se ne može tačno reći u kojim prilikama će određeni instrument dati najbolje predikcije.

2.3. Moralnost

Osobe sa izraženim psihopatskim crtama se u većoj meri uključuju u agresivna i nasilna ponašanja. Kako ona često rezultiraju u nanošenju bola ili štete drugima a takođe i u kršenju socijalno uspostavljenih normi, ovakva ponašanja moraju biti *moralno-relevantna*. Prethodno izneseni nalazi postavljaju pitanje kakvi su moralni aspekti ličnosti osoba s psihopatskim crtama? Prva istraživanja na ovu temu izvršena su u okviru Kolbergove teorije o razvoju moralnog mišljenja (Kohlberg, 1969) sa hipotezom da psihopate zauzimaju niže stadijume moralnog razvoja, međutim ova hipoteza je generisala nedosledne empirijske rezultate (Glenn, Iyer, Graham, Koleva, & Haidt, 2009).

Novija istraživanja idu u pravcu otkrivanja povezanosti psihopatije sa različito operacionalizovanim konceptima moralnosti. Jedan od njih se zasniva na pet izvora moralnosti koji bi potencijalno mogli da budu kulturalno invarijantni i da se čak pojavljuju kod drugih životinjskih vrsta, pre svega antropoidnih majmuna (Haidt & Graham, 2007): 1. Moralnost zasnovana na *brizi* koja nastaje kao reakcija na bol druge osobe; 2. Moralnost zasnovana *reciprocitetu*, jednakosti i pravdi; 3. Moralnost

usmerena na članove *sopstvene socijalne grupe*; 4. Poštovanje moralnih pravila usled *potčinjavanja autoritetu* i 5. Moralni ideal koji se zasniva na čistom, svetačkom životu punom *vrline*[7]. Istraživanja koja su koristila ovih pet izvora moralnosti kao kriterijum pokazuju da postoje diferencijalne povezanosti između psihopatije i moralnosti. Prvi nalazi su identifikovali moralnost brige, pravde i čustunstva (dakle prvu, drugu i petu u pređašnjoj klasifikaciji) kao one oblike moralnosti gde osobe sa izraženim psihopatskim crtama imaju niže skorove (Glenn et al., 2009). Niži osećaj brige za druge kao i smanjen osećaj za jednakost i pravdu potvrđeni su i kod osuđenika sa visokim psihopatskim crtama (Aharoni, Antonenko, & Kiehl, 2011).

Prethodno opisana istraživanja pokazala su da su psihopatske crte povezane sa određenim ali ne svim aspektima doživljavanja moralno-relevantnih situacija. U ovom kontestu važno je pomenuti nalaze koji mogu bliže objasniti prirodu psihopatskog moralnog deficita: da li je u pitanju specifičnost kognitivnih ili afektivnih procesa (ili i jednih i drugih) koja dovode do smanjenih moralnih kapaciteta? Od potencijalne koristi ovde bi mogla biti distinkcija moralnih prestupa koju je predložio Blair (2007). On razdvaja dve vrste prestupa: 1. Socijalno-konvencionalne prestupe koji predstavljaju povrede socijalnih normi i društveno dogovorenih oblika ponašanja u socijalnim interakcijama koji su kulturalno specifični i 2. Moralne prestupe (u užem smislu) koji imaju jasne negativne posledice (psihičke, fizičke, materijalne) na drugu osobu. Nalazi pokazuju da je ova taksonomija empirijski održiva: razlika između ove dve vrste situacija prepoznaje se već na uzrastu od 39 meseci (Smetana, 1981) i distinkcija je invarijantna u odnosu na kulture (Song, Smetana, & Kim, 1987). Prva istraživanja na psihopatama pokazala su da oni ne mogu da naprave ovu distinkciju (Blair, 1995), međutim najnovija istraživanja nisu replicirala ovaj nalaz (Dolan & Fullam, 2010; Aharoni, Sinnott-Armstrong, & Kiehl, 2012). U prvoj od ove dve studije je dobijeno da osobe kod kojih je izraženiji Interpersonalni stil u većoj meri imaju tendenciju da čine kako moralne, tako i socijalno-konvencionalne prestupe (Dolan & Fullam, 2010).

Prethodni nalazi sugerišu da su osobe sa psihopatskim crtama u stanju da donesu ispravan sud o tome šta predstavlja moralni čin. Implikacija ovih nalaza jeste da psihopatske crte učestvuju u produkciji amoralnog ponašanja verovatno tako što ometaju *emocionalne procese* koji su povezani sa prosocijalnim činovima. Sa ovom pretpostavkom su konzistentni nalazi da psihopate imaju smanjenu sposobnost da dožive bol i emocionalnu povređenost druge osobe

[7] O problemima ove taksonomije moralnih izvora kao i teoriji na kojoj je ona zasnovana ne može se raspravljati u ovom tekstu, ali oni su svakako brojni.

(Young, Koenigs, Kruepke, & Newman, 2012). Odsustvo empatije predstavlja jedan od sržnih indikatora psihopatije (Hare, 2003), međutim, moguće je da ponašanje psihopata nije određeno samo odsustvom saosećanja već i prisustvom određenih emocija koje ih vode u amoralna ponašanja. Potvrda ove hipoteze se dobija u nalazima o učešću psihopatskih crta u produkciji "Altruističkog kažnjavanja". U pitanju je tendecija da se na neki način kazne pojedinci koji krše socijalne norme, čak i ako osoba koja vrši kažnjvanje mora da plati određenu cenu (Boyd, Gintis, & Bowles, 2010). Empirijski nalazi pokazuju da osobe sa visokim skorovima na psihopatiji ne samo da u većoj meri kažnjavaju druge kada za to imaju priliku, već da to ponašanje za njih predstavlja određenu emocionalnu gratifikaciju, odnosno da uživaju u njemu (Masui, Iriguchi, Nomura, & Ura, 2011). Sadističke i brutalne emocije nisu deo ni jednog savremenog modela psihopatije ali koreliraju pozitivno sa psihopatskim crtama (Međedović, 2011; Buckles, 2012). Može se zaključiti da dosadašnji nalazi ubedljivo govore da psihopatske crte utiču na disfunkcije moralnog koda preko emocionalnih procesa a ne kognitivnim deficitima koji bi onemogućavali odlučivanje u moralnim situacijama.

2.4. Socijalna percepcija

Osobe sa visoko izraženim psihopatskim crtama na različite načine mogu povrediti ili oštetiti osobe sa kojima stupaju u kontakt. Kako ih onda drugi ljudi opažaju? Da li se psihopatija uopšte može validno proceniti kod drugih osoba, kako bi se osobe sa takvim crtama mogle izbeći u interpersonalnoj interakciji?

Jedan broj istraživanja se bavio socijalnom percepcijom psihopatije. Među ovim istraživanjima izvaja se procedura "kratkih odsečaka ponašanja" (thin slices of behavior: Oltmanns, Friedman, Fiedler, & Turkheimer, 2004). Ova metodološka procedura podrazumeva da ispitanici procenjuju različite karakteristike osoba u stimulusima koji mogu biti izloženi vizuelno, auditivno (putem video ili audio zapisa) ili kombinacijom ova dva modaliteta. Stimulusi se izlažu u kratkim vremenskim intervalima. Kada je psihopatija u pitanju, ovaj postupak je svakako doživeo vrhunac u istraživanju koje su sproveli Fauler, Lilienfeld i Patrik. U ovoj studiji je pokazano da se oba faktora PCL-Ra mogu validno prepoznati kod drugih osoba, a tačnost prepoznavanja je bila veća kod interpersonalnih i afektivnih crta (r=0.51) nego kod impulsivnih i antisocijalnih (r=0.44). Ono što je posebno zanimljivo jeste da su stimulusi procenjivačima izlagani u tri vremenska intervala: 5, 10 i 20 sekundi, a da su se najuspešnije procene dobijale tokom najkraćeg vremenskog izlaganja (Fowler, Lilienfeld, & Patrick, 2009)! Ovde treba podsetiti na činjenicu da se ovakva kongruentnost u

proceni ponekad ne dobija ni na bazičnim crtama ličnosti gde su procenjivači obično osobe koje dobro poznaju ispitanike: članovi porodice ili bliski prijatelji (Colbert, Judge, Daejeong, & Wang, 2012). Autori predlažu jednu provokativnu hipotezu u objašnjenju ovog zanimljivog nalaza: kako je manipulativnost jedna od ključnih karakteristika psihopatije, dužina vremena provedena sa ovakvom osobom može negativno uticati na sposobnost procenjivača da je ispravno proceni, jer je izložen manipulisanju. Zbog toga (za razliku od procene nekih drugih crta) prva impresija o psihopatskim crtama kod nekoga može biti najtačnija (Fowler et al., 2009).

Dakle, psihopatija se može prepoznati kod drugih osoba. Međutim, da li to znači da će se takve osobe izbegavati u socijalnoj interakciji? Ne nužno. Naime empirijski nalazi pokazuju da se osobe sa psihopatskim karakteristikama procenjuju tako da poseduju određene pozitivne karakteristike. U prethodno pomenutoj studiji, procena psihopatije je pozitivno korelirala sa procenama inteligencije i fizičke atraktivnosti (Fowler et al., 2009). Ranije studije su takođe otkrile da se osobe sa karakteristikama antisocijalnog poremećaja ličnosti (konstrukta po sadržaju sličnom psihopatiji) takođe procenjuju kao atraktivne (Friedman, Oltmanns, Gleason, & Turkheimer, 2006). Do sličnog zaključka došle su i studije koje nisu koristile metodologiju kratkih odsečaka ponašanja. Pokazano je da se, na primer, psihopatske osobine procenjuju kao privlačnije (Holtzman & Strube, 2013), čak i u odnosu na druge bazične crte ličnosti koje se redovno procenjuju kao atraktivne (poput Saradljivosti i Ekstraverzije: Meier, Robinson, Carter, & Hinsz, 2010). Nalazi u istraživanju koje su sproveli Rautman i Kolar na prvi pogled mogli bi da govore protiv percepcije psihopatskih crta kao atraktivnih. Oni su kao kriterijumske mere postavili crte Mračne trijade: Makijavelizam, narcisoidnost i psihopatiju (Paulhus & Williams, 2002). Rezultati su pokazali da se psihopatske i makijavelističke crte procenjuju kao manje atraktivne u odnosu na narcističke (Rauthmann & Kolar 2013). Međutim, ovi nalazi nisu u suprotnosti sa prethodnim: psihopatija i narcisoidnost su konstrukti koji se u velikoj meri preklapaju (Lynam, 2011). Ovi nalazi samo preciziraju koje bi to najuže crte psihopatije mogle biti atraktivne: najverovatnije su u pitanju površni šarm i grandiozni doživljaj sopstvene ličnosti.

Fizička privlačnost ipak nije jedina osobina koju ljudi atribuiraju osobama sa psihopatskim crtama. Uz psihopatiju se vezuju i neke socijalno nepoželjne osobine. Osobe sa visoko izraženim psihopatskim crtama se procenjuju kao nepoželjne po druge, njihovo ponašanje nema negativnih posledica po njih same ali ima po ljude sa kojima dolaze u kontakt (Rauthmann & Kolar, 2012). Dalje, takve osobe se vide kao dominantne, nedostaje im brižnost i donekle su impulsivne (Rauthmann, 2012). Takođe,

procene psihopatskih crta od strane ispitanika korelirale su pozitivno sa atribuiranom sposobnošću uspešnog laganja (Giammarco, Atkinson, Baughman, Veselka, & Vernon, 2013). Jasno je da ove atribucije imaju barem određenu validnost kada se uporede sa crtama koje zaista konstituišu psihopatiju. Očigledno je potrebno pronaći dodatne moderatore koji bi precizirali u kojim okolnostima se psihopatske crte opažaju kao poželjne (atraktivne) a u kojima ne.

Interesantno pitanje je i na koji način se prepoznaju psihopatske crte. Jedan od mogućih načina jeste i korišćenje fizionomije lica kao indikatora psihopatije. Holcman je napravio fotografije prototipova osoba koje imaju visoke i niske skorove na skali psihopatije. Iako su u pitanju bili neutralni izrazi lica, procenjivači su samo na osnovu fotografija mogli da atribuiraju psihopatske karakteristike onim fotografijama koja su zaista formirana od lica sa visokim psihopatskim crtama (Holtzman, 2011). Dakle, moguće je da postoje određeni fizionomski markeri koji se mogu upotrebiti kao indikatori psihopatskih osobina.

Dosadašnja analiza psihopatije u kontekstu socijalne percepcije je bila usmerena na to kako ljudi opažaju osobe s psihopatskim crtama. Sledeće važno pitanje jeste da li postoji neki specifičan način na koji psihopate posmatraju druge ljude? Na jednom uzorku seksualnih prekršitelja dobijeni su podaci koji mogu dati deo odgovora na ovo pitanje. Ispitanici su procenjivali sami sebe i druge članove psihijatrijskog tretmana (što znači da su se dobro poznavali) na psihopatskim crtama (Mahaffey & Marcus, 2006). Nalazi su pokazali da postoji pozitivna korelacija između samoprocene na skalama psihopatije i procene drugih. Dakle, što neko u većoj meri poseduje psihopatske crte, iste osobine vidi i kod drugih ljudi. Ovaj nalaz sugeriše da psihopate mogu u većoj meri pripisivati drugima hostilne tendencije, kao što se dobija i kod agresivnih osoba (Orobio de Castro, Veerman, Koops, Bosch, & Monshouwer, 2002; Epps & Kendall, 1995). Na ovaj način se mogu racionalizovati i opravdati agresivna i eksploatatorska ponašanja prema drugima. Ove crte nisu jedine koje osobe sa psihopatskim osobinama atribuiraju drugima. Druge ljude one vide još i kao manje saradljive, niskog samopouzdanja, neurotične, anksiozne i depresivne (Black, 2013). Ovi nalazi upućuju da psihopate vide druge ljude kao ranjive i krhke, ipak u ovoj studiji je takođe dobijeno da su te procene pogrešne: što su u većoj meri bile izražene psihopatske crte kod procenjivača, to su njihove procene drugih bile manje tačne. Međutim, to se može odnositi na crte ličnosti drugih ljudi, ali postoje i nalazi koji govore da individue sa psihopatskim crtama mogu tačno prepoznati koje osobe su u prošlosti bile viktimizirane i time zaista posedovati vulnerabilne karakteristike. Istraživanje koje se bavilo ovom temom je

koristilo video snimke različitih osoba od kojih su neke bile viktimizirane u prošlosti a neke ne. Nakon toga su procenjivači imali zadatak da gledajući te snimke procene koje su osobe zaista bile žrtve. Procenjivači sa više izraženim psihopatskim skorovima su u većoj meri ispravno identifikovali žrtve (Wheeler, Book, & Costello, 2009). Ovi nalazi govore da psihopate mogu biti u stanju da prepoznaju osobe sa vulnerabilnim karakteristikama, koje potom mogu postati predmet njihove eksploatacije.

2.5. Socijalna interakcija

Međutim, da li se to zaista dešava? Da li osobine pripisane psihopatama zaista postoje kod ovih individua i da li se ispoljavaju u njihovom ponašanju? Kada je u pitaju laganje, empirijski nalazi pokazuju da su osobe sa psihopatskim crtama zaista "veštije" u laganju od osoba kod kojih su te crte slabije izražene. Najveći deo podataka stiže iz forenzičkog setinga. Pokazuje se da su psihopate u stanju da simuliraju prosocijalne stavove i da verbalizuju osećaj krivice kako bi dobili manju kaznu u toku sudskog postupka (Hakkanen-Nyholm & Hare, 2009), a takođe imaju 2.5 puta više šanse da dobiju uslovni otpust kada se za njega prijave od nepsihopata (Porter, ten Brinke & Wilson, 2009). Štaviše pokazuje se da ova sposobnost važi za psihopatske crte i u opštoj populaciji, ali ne za sve: i ovde psihopatske crte imaju diferencijalne povezanosti sa laganjem. Naime, uspešnost u laganju delimično zavisi i od sakrivanja postojećih emocija u trenutku dok se izražava neistina (Ekman, 2009). Nije iznenađenje da crta Interpersonalnog stila, koja predstavlja dispoziciju ka manipulaciji i laganju, negativno korelira sa inkonzistentnostima u facijalnoj ekspersiji emocija dok se izgovara laž; sa druge strane, Životni stil, koji predstavlja lošu kontrolu impulsa, pozitivno korelira sa odavanjem signala laganja (Porter, ten Brinke, & Wallace, 2012). Ova sposobnost verovatno je povezana sa činjenicom da psihopatski prestupnici imaju manji broj facijalnih ekspresija emocija, koje su takođe manjeg intenziteta, kada su izloženi prijatnim i neprijatnim stimulusima, u odnosu na nepsihopate (Herpetz, Werth, Lukas, Qunabi, Scheurkens, Kunert, 2001). Dakle emotivna zaravnjenost psihopata igra ulogu i smanjenom doživljaju samih emocija a time i u manjem odavanju emocionalnih izraza pri laganju. Ovo potvrđuju i nalazi da osobe sa izraženijom emocionalnom neosetljivošću i nedostatkom krivice osećaju manje neprijatno kada treba da prevare druge ljude (Murray, Wood, & Lilienfeld, 2012).

Psihopatske crte takođe dolaze do izražaja u prijateljskim odnosima. Prisustvo ovih crta kod osoba pozitivno korelira sa biranjem prijatelja koji imaju resurse da zadovolje određene potrebe (materijalne ili traženje partnera), dok su

obezvređene crte koje u principu čine prijateljstvo trajnijim – pouzdanost, poverenje, izgrađen sistem vrednosti, briga, itd. (Jonason & Schmitt, 2012). Takođe, psihopatske crte mogu facilitirati upotrebu različitih taktika manipulacije u interpersonalnim odnosima. Jedna taksonomija takvih taktika sastoji se od dvanaest načina manipulisanja u odnosima sa drugima (Buss, 1992). Psihopatske crte pozitivno koreliraju sa upotrebom sledećih taktika manipulacije: prinuda, upotreba nasilja, šarmiranje, reciprocitet (učiniti nešto zauzvrat), zavođenje i sopstveno unižavanje da bi se ispunili ciljevi. Dalje, ne samo da psihopatske crte indukuju veoma različit set taktika manipulacije, osobe sa psihopatskim crtama na različite načine koriste ove taktike u zavisnosti od tipa socijalnih odnosa: porodičnih, prijateljskih, parterskih ili u susretu sa strancima (Jonason & Webster, 2012). Najzad, humor u odnosima ovih osoba takođe poseduje specifične karakteristike. Psihopatske crte pozitivno koreliraju sa agresivnim humorom (ismevanje drugih) i samoporažavajućim humorom koji ustvari predstavlja unižavanje samog humora kao načina komunikacije (Veselka, Schermer, Martin & Vernon, 2010). Štaviše, upotreba agresivnog humora korelira sa Interpersonalnim stilom, Afektivitetom i Životnim stilom, dok samoporažavajući humor korelira (nešto nižim intenzitetom) sa Interpersonalnim i Životnim stilom (Martin, Lastuk, Jeffery, Vernon & Veselka, 2012). Dakle, nalazi govore da su interpersonalni odnosi osoba sa psihopatskim crtama prožeti eksploatacijom, zadovoljenjem ličnih interesa, agresivnošću i neiskrenošću.

2.6. Partnerski i seksualni odnosi

Partnerske i seksualne veze se mogu posmatrati kao jedan specifičan i važan oblik socijalne interakcije. Međutim, one se ovde obrađuju u posebnom odeljku iz još jednog razloga: seksualno ponašanje je jako važno za sam koncept psihopatije. Naime u četvorofaktorskom modelu psihopatije operacionalizovanom preko instrumenta PCL-R, od dvadeset indikatora dva su usmerena na seksualno ponašanje. Oni ispituju promiskuitetno ponašanje i česte vanbračne veze (Hare, 2003). Međutim u validaciji samog instrumenta pokazano je da ova dva ajtema ne zasićuju niti dva superordinirana faktora, niti četiri uže psihopatske crte (Hare & Neumann, 2009). Ipak, i pored tih nalaza ova dva ajtema i dalje ulaze u ukupan skor PCL-R skale (Hare, 2003), što nije u skladu sa empirijskim podacima. Ovaj problem pokušala je da reši studija koja je za cilj imala da bliže ispita odnose dva faktora PCL-Ra i seksualnog ponašanja. Pored mera psihopatije u ovom istraživanju su od ispitanika uzete mere o broju seksualnih partnera tokom adolescencije i u odraslom dobu, uzrastu prvog seksualnog odnosa i primoravanju drugih osoba na seks (Harris, Rice, Hilton, Lalumière, &

Quinsey, 2007). Ovi indikatori zasićuju jedan latentni faktor, koji se pokazao distinktivan u odnosu na dva faktora psihopatije ali značajno pozitivno korelira sa oba[8]. Time je pokazano da psihopatske crte zaista asociraju sa brzom partnerskom strategijom koja se zasniva na velikom broju partnera, kraćim vezama i nižom emotivnom investiranošću.

Veliki broj istraživanja je replicirao ali i produbio ove nalaze. Recimo, dobijeno je da prvi faktor korelira pozitivno sa brzom partnerskom strategijom i traženjem novih i uzbudljivih seksualnih iskustava (Kastner & Sellbom, 2012). U ovoj studiji je dobijeno i da drugi faktor pored ova dva aspekta seksualnog ponašanja korelira sa još nekima: u pitanju su seksualna ekscitacija (osobe sa visokim drugim faktorom psihopatije imaju nizak prag seksualne ekscitacije za različite seksualne stimuluse) i određena kompulsivnost seksualnih misli i motiva. Osobe sa visokim psihopatskim crtama ne samo da teže kraćim vezama nego i poseduju nisku diskriminativnost kada su u pitanju seksualni partneri (Jonason, Valentine, Li, & Harbeson, 2011), dakle imaju niže standarde i nisu preterano izbirljivi u pogledu partnera. Međutim, neki kriterijumi ipak postoje. Podaci pokazuju da psihopatske crte utiču na to da muškarci odbijaju da učestvuju u daljim interakcijama ukoliko ih na prvom sastanku žena frekventno prekida tokom razgovora ili ukoliko ne vide jasne signale da će do kontakta doći i u budućnosti (Gervais, Kline, Ludmer, George, & Manson, 2013). Jasno je da su i ovi signali za potencijalno odbacivanje mogućeg partnera u službi izraženog ega i tendencije ka ekspoataciji kao aspektima psihopatske ličnosti. Važno je pomenuti da se partnerska strategija psihopata odnosi i na šire aspekte veze kao što su sam stav prema vezi i ženama uopšte. Naime sve četiri psihopatske crte pozitivno koreliraju sa eksploatacijom partnera, hostilnošću prema ženama, dominantnošću u vezama ali i negativnim stavom prema ženama i impersonalnim stavovima prema seksu (LeBreton, Baysinger, Abbey, & Jacques-Tiura, 2013).

Dakle, osobe sa psihopatskim crtama imaju brzu partnersku strategiju i ne upuštaju se u duge veze. Zbog toga one drže partnera na distanci (Jonason, & Kavanagh, 2010). To uspevaju na različite načine: održavaju prirodu odnosa

---

[8] Iako smatramo da su nalazi o povezanosti psihopatije i seksualnog ponašanja pouzdani i validni, ipak se ne možemo složiti sa autorima ovog istraživanja u njihovoj interpretaciji koncepta seksualnosti u okviru modela psihopatije. Naime, na osnovu rezultata svog istraživanja autori smatraju da je brza seksualna strategija fundamentalni deo konstrukta psihopatije. Međutim, iako značajne, korelacije između seksualnog ponašanja i faktora psihopatije iznose 0.16 za prvi i 0.22 za drugi faktor (Harris et al., 2007). Ove korelacije su *suviše niske* da bi se seksualna strategija mogla smatrati za fundamentalni deo psihopatije, već je mnogo verovatnije da ona predstavlja korelat psihopatskih crta.

seksualnom (bez emocionalnog involviranja), agresivni su prema partnerima, koriste alkohol kao izgovor za neulaženje u dublju vezu, itd. (Jonason & Buss, 2012). Međutim, postoje i nalazi da ovakve osobe mogu pokušavati da zadrže partnere u vezi, barem za određeno vreme. Za dublje razumevanje ekspresije psihopatskih crta u partnerskim vezama poseban uvid donosi istraživanje koje su izvršili Jonason, Li, & Buss (2010). Njihova studija rezultirala je sa tri grupe nalaza: 1. Osobe sa visokim psihopatskim crtama u većoj meri "preotimaju" partnere koji su već u vezi ali i sami napuštaju vezu zbog druge osobe; 2. Oni u većoj meri koriste specifične taktike kako bi zadržali partnera u vezi – monopolizuju partnerovo vreme, indukuju ljubomoru, ponižavaju potencijalne suparnike, podstiču partnera na seksualni odnos, ulažu u sopstveni izgled i šalju verbalne signale posedovanja partnera; 3. Ove taktike su agresivne i suštinski bezuspešne jer što su psihopatske crte više izražene to je partnerovo napuštanje veze brže.

Psihopatija i dalje važi za set crta koji se češće pojavljuju kod muškaraca nego kod žena. Međutim, sa tretiranjem psihopatije kao subkliničkog konstrukta, rastu nalazi dobijeni i kod žena, štaviše sve češće se posmatraju polne razlike u relacijama psihopatskih crta i određenih konstrukata. Kada je partnersko i seksualno ponašanje u pitanju dobijeno je da impulsivne i antisocijalne crte predviđaju rizično seksualno ponašanje kod oba pola (međutim veza je većeg intenziteta kod muškaraca) ali da afektivne i interpersonalne crte predviđaju rizično seksualno ponašanje samo kod muškaraca (Fulton, Marcus, & Payne, 2010). Takođe, psihopatija je kod oba pola povezana sa ranijim uzrastom stupanja u seksualne odnose i promiskuitetom. Međutim, kod muškaraca psihopatske crte koreliraju sa visokim samopouzdanjem, povoljnom procenom sopstvene atraktivnosti a niskom anksioznošću vezanom za izgled. Kod devojaka su relacije gotovo suprotne: psihopatija je povezana sa niskim samopouzdanjem i visokom anksioznošću i stidom zbog sopstvenog fizičkog izgleda (Visser, Pozzebon, Bogaert, & Ashton. 2010). Prisustvo anksioznosti kod devojaka ukazuje na to da je kod njih u većoj meri prisutna sekundarna psihopatija, kod koje prisustvo neurotskih crta predstavlja diferencijalno dijagnostički marker u odnosu na primarnu (Blackburn, 1975).

Prethodni nalazi upućuju da bi prisustvo psihopatskih crta moglo da generiše još nasilnije oblike ponašanja koji vode u seksualne delikte. Empirijski podaci to i pokazuju. U istraživanju izvršenom na ispitanicima iz opšte populacije pokazuje se da su psihopatske crte u korelaciji sa brojem seksualnih napada (Mouilso & Calhoun, 2012). I u populacijama osuđenika osobe koje ponovljeno čine seksualne delikte (silovanja) imaju više skorove

na PCL-Ru, i to posebno na prvom faktoru (Hildebrand, de Ruiter, & de Vogel, 2004).

2.7. Psihopatologija

Psihopatija je, kako je pomenuto psihološki konstrukt koji se može posmatrati kao patološki fenomen, odnosno poremećaj ličnosti. Zbog toga su istraživanja pokušala da ispitaju odnose psihopatije sa drugim psihopatološkim sindromima a pre svega samim poremećajima ličnosti. Psihopatija je povezana sa savremenom petofaktorskom operacionalizacijom poremećaja ličnosti koja je dimenzionalne prirode i biće primenjivana u DSM5. Faktor 2 je povezan sa Otuđenošću i Dezinhibicijom dok je Faktor 1 asociran sa Antagonizmom (Fossati, Krueger, Markon, Borroni, & Maffei, 2013). Najprecizniji podaci stižu iz studije Beninga i saradnika koji su koristili operacionalizacije poremećaja ličnosti iz DSM4 i ispitali širok spektar ovih poremećaja. Interesantno je da su povezanosti između faktora psihopatije i poremećaja ličnosti dobijene u ovom istraživanju suprotnog predznaka: korelacije Faktora 1 sa poremećajima ličnosti bile negativne dok su korelacije Faktora 2 imale pozitivan predznak (Benning, Patrick, Salekin, & Leistico, 2005). Ovo istraživanje takođe je rezultiralo sa dva nalaza za koje se čini da su u suprotnosti sa teorijskim predikcijama: prethodno opisan obrazac korelacija važi i za narcistički poremećaj ličnosti što je neobično jer Faktor 1 sadrži i određene indikatore narcizma pa bi se očekivale pozitivne povezanosti. Pozitivne povezanosti prvog faktora (koje bi se mogle pre svega atribuirati afektivnim psihopatskim crtama) mogle bi se očekivati i kada je u pitanju sadistički poremećaj, međutim one nisu bile značajne, ali su korelacije sa drugim faktorom bile pozitivne i prilično izražene. Autori ove nesaglasnosti objašnjavaju specifičnim sadržajima operacionalizacija narcizma koje su korišćene u istraživanju. Štaviše neki autori smatraju da psihopatija zajedno sa narcističkim, histerioničnim i antisocijalnim poremećajem ličnosti predstavlja jednu zajednučku latentnu dimenziju poremećaja ličnosti (Blackburn, 2007). Sa ovom interpretacijom se ne možemo složiti jer autor prenebregava empirijske nalaze i teorije koje govore da ni sama psihopatija nema jedinstvenu etiologiju. Međutim, njegovo drugo shvatanje, da se psihopatija poput ostalih poremećaja ličnosti može razumeti kao složaj ekstremno povišenih ili sniženih skorova na bazičnim crtama ličnosti je mnogo manje diskutabilno i kongruentno je sa savremenim shvatanjima poremećaja ličnosti.

Interesantno je da je psihopatija povezana sa jednim specifičnim poremećajem ličnosti za koji se ne bi možda odmah moglo pretpostaviti da deli neke karakteristike s njom. U pitanju je granični poremećaj ličnosti (GPL). On

se odlikuje tendencijama ka samopovređivanju, impulsivnošću, afektivnom nestabilnošću i agresijom (Leihener, Wagner, Haaf, Schmidt, Lieb, Stieglitz, et al., 2003). Nalazi pokazuju da se u forenzičkom uzorku karakteristike psihopatije i GPLa mogu pojavljivati zajedno. Konkretno, pokazano je da kod osoba dijagnostifikovanih sa GPLom psihopatske crte mogu razdvojiti relativno distinktne grupe osoba u zavisnosti od njihove konstelacije psihopatskih crta. Barem tri smislene grupe su identifikovane: jedna koja je imala povišene skorove na oba faktora i dve sa visokim skorovima na po jednom ali ne i drugom faktoru psihopatije (Newhill, Vaughn, & DeLisi, 2010). Neki autori su čak predložili alternativnu latentnu dimenziju poremećaja ličnosti, smestivši GPL zajedno sa vulnerabilnim narcizmom i psihopatijom u isti superordinirani konstrukt nazvavši ga Vulnerabilnom Mračnom Trijadom (Miller, Dir, Gentile, Wilson, Pryor, & Campbell, 2010). Međutim, verovatno je da je smeštanje psihopatije i GPLa u istovetan konstrukt, makar na hijerarhijski višem nivou, ipak neopravdano. Pre svega, GPL je povezan isključivo sa Faktorom 2 psihopatije i ova povezanost je karakteristična za žene a ne za muškarce (Sprague, Javdani, Sadeh, Newman, & Verona, 2012). Štaviše, simptomi GPLa bi mogli da budu medijator uticaja traumatskih doživljaja na ispoljavanje antisocijalnog ponašanja kod žena (Blonigen, Sullivan, Hicks, & Patrick, 2012).

Psihopatija se najčešće povezuje sa agresivnošću, impulsivnošću i antisocijalnim ponašanjem, odnosno takozvanim eksternalizirajućim problemima u ponašanju, ali takođe i sa suicidom, odnosno pokušajem suicida kao pratiocem eksternalizirajućih ponašanja (Douglas et al., 2008; Swogger, Conner, Meldrum, & Caine, 2009). Međutim, povezanosti psihopatije i GPLa sugerišu da bi psihopatija mogla da bude povezana i sa internalizirajućim poremećajima, odnosno psihološkim disfunkcijama neurotskog spektra. Ove dve široke kategorije psiholoških maladaptibilnosti su i same povezane (i to prilično visokom korelacijom od oko r=.50: Wright, Krueger, Hobbs, Markon, Eaton, & Slade, 2013) te samim tim i ne začuđuje da se povezanosti psihopatije i ove dve klase poremećaja mogu pripisati istom faktoru: impulsivno-antisocijalnim crtama. U prilog tome govori pozitivna korelacija između Faktora 2 i generalizovanog anksioznog poremećaja (Swogger, Walsh, Houston, Cashman-Brown, Conner, 2010). Postoje i nalazi o povezanosti psihopatije i depresije, ali na žalost u istraživanju koje ih iznosi se ne precizira koje specifične crte psihopatije asociraju sa depresijom (Price, Salekin, Klinger, & Barker, 2013). Ipak, u ovoj studiji je takođe dobijeno da je interakcija psihopatije i depresije značajna u predviđanju određenih kriterijumskih ponašanja koja ponovo mogu biti konceptualno dovedena u vezu sa Faktorom 2 psihopatije: agresivnošću i interpersonalnim problemima. Najzad postoje nalazi koji govore da Faktor 1 psihopatije negativno korelira sa internalizirajućim problemima, dakle u pitanju je veoma sličan obrazac kao i sa poremećajima ličnosti

(Willemsen & Verhaeghe, 2012). Ovi nalazi su u skladu i sa Modelom dualnog deficita: prvi faktor se odlikuje emotivnom površnošću i neosetljivošću što u stvari predstavlja ekstremizovanu emocionalnu stabilnost. Samim tim, ovaj faktor može biti samo supresor mentalnih disfunkcija koje se zasnivaju na afektivnoj labilnosti, za razliku od Faktora 2 za koji se vezuju različiti doživljaji negativnog afektiviteta.

Od svih psihopatoloških sindroma verovatno je najsloženije pitanje odnosa između psihopatije i psihotičnih doživljaja. Kada je u pitanju dijagnoza psihoze, pronađeno je da je u forenzičkoj populaciji odnos između ova dva fenomena negativan: visoke psihopatske crte smanjuju verovatnoću da osoba dobije dijagnozu iz spektra psihotičnih poremećaja (Douglas, Strand, Belfrage, Fransson, & Levender, 2005). Međutim, psihotični doživljaji se ne moraju proučavati samo u kliničkim populacijama. Empirijski nalazi kažu da su oni prisutni i u generalnoj populaciji, štaviše odavno su u modelima bazične strukture ličnosti konceptualizovane crte koje bi trebalo da predstavljaju dispozicije za ovakve vrste doživljaja (Eysenck & Eysenck, 1976). U pitanju je crta ličnosti koja je nazvana Psihoticizam. U operacionalizaciji ove crte javljaju se indikatori koji se baziraju pre svega na ekspresijama psihopatije. Savremeni istraživači postuliraju da je ovakva konceptualizacija crte Psihoticizma opravdana jer bi i psihopatija i Psihoticizam mogli da se zasnivaju na istovrsnim poremećajima u pristupajućim ponašanjima i inhibiciji ponašanja iza kojih stoje zajednički neuralni deficiti (Corr, 2010).

Međutim, postavlja se pitanje u vezi sa operacionalizacijom samog Psihoticizma. Indikatori psihopatije su tu, ali gde su psihotični doživljaji? Subordinirajuće crte Psihoticizma su *nedostatak empatije*, *interpersonalni problemi*, *impulsivnost* i *kršenje socijalno ustanovljenih normi i pravila* i oni zaista koreliraju sa psihopatijom (Heym, Ferguson, & Lawrence, 2013). Jasno je ipak, da ovo nisu indikatori psihotičnih doživljaja već upravo psihopatskih, te je ova veza u potpunosti tautološka i ne nosi sa sobom nikakvu smislenu informaciju. Zbog problema u validnosti operacionalizacije crte Psihoticizma, istraživači su operacionalizovali crte slične psihozi na potpuno drugačiji način i taj konstrukt nosi i drugo ime: šizotipija. Ona predstavlja široku dispoziciju ka doživljajima nalik psihotičnim koja postoji u opštoj populaciji. Po prirodi je multidimenzionalna i sastoji se od tri do čak deset modaliteta u zavisnosti od modela koji je operacionalizuju (Međedović, 2014). U jednom istraživanju izvršenom kod nas dobijene su značajne pozitivne korelacije između samoprocenjene psihopatije i modaliteta šizotipije operacionalizovane preko konstrukta Dezintegracije (Knežević, Opačić, Kutlešić, & Savić, 2005). Dobijene povezanosti su se u znatno većoj meri odnosile na Neobuzdani životni stil i Kriminalne tendencije kao faktore psihopatije, međutim, tri

modaliteta šizotipalnih crta su korelirala pozitivno sa svim aspektima psihopatije: paranoičnost, maničnost i zaravnjeni afekat (Međedović, 2010). Uzorak u ovom istraživanju su predstavljali maloletni delinkventi što je verovatno imalo uticaja na rezultate jer ostale studije nisu dolazile do sličnih nalaza. U istraživanju Bonogofske jedino je bihejvioralni faktor psihopatije korelirao sa šizotipijom (Bonogofsky, 2007). Najnoviji nalazi dobijeni na studentskim uzorcima i kod šizotipije potvrđuju obrazac strukturalnih odnosa sa psihopatijom koji je primećen kod ostalih psihopatoloških sindroma. Dve studije su dobile istovetne rezultate ukazujući da je faktor Samousmerene impulsivnosti PPIa pozitivno koreliran sa šizotipalnim crtama, dok su korelacije između Neustrašive dominantnosti i šizotipije negativne (Ragsdale & Bedwell, 2013; Ragsdale, Mitchell, Cassisi, & Bedwell, 2013). Nalazi upućuju na zaključak da manipulativne i interpersonalne crte predstavljaju protektivne faktore za razvoj šizotipalnih iskustava, mada postoji mogućnost i da se strukturalni odnosi između psihopatije i šizotipije razlikuju u opštoj i specifičnim populracijama poput osuđeničke.

2.8. Inteligencija

Još je Klekli predložio da bi psihopatija i inteligencija mogle biti pozitivno korelirane: njegovo je mišljenje bilo da je visoko funkcionalna kognicija prisutna kod osoba sa psihopatskim crtama (Cleckley, 1941). Ovaj stav jednog od ključnih ljudi kada je u pitanju konceptualizacija psihopatije našao je put i do popularne kulture. Sigurno najpoznatiji eksponent ovog fenomena je lik Hanibala Lektora, protagoniste filma "Kad jaganjci utihnu." U pitanju je surovi serijski ubica, koji pored psihopatskih crta (manipulativnost, površni šarm, nedostatak, krivice, straha i empatije) poseduje i visoke intelektualne kapacitete (DeLisi, Vaughn, Beaver & Wright, 2010). Hanibal Lektor, kao primer visoko inteligentnog psihopate, postao je toliko poznat da je ušao i u neke udžbenike o psihopatiji (Blair, Mitchell, & Blair, 2005). Međutim, kako često biva, empirijski nalazi proistekli iz naučnih istraživanja doveli su u pitanje ovakvo shvatanje odnosa između psihopatije i inteligencije. U stvari, istraživanja ovog odnosa prešla su zanimljiv put: od nalaza da takva povezanost uopšte ne postoji, preko podataka koji su govorili u potpunosti protiv Kleklijeve hipoteze, zaključno sa onima koji su je parcijalno potkrepili.

Naime, prva istraživanja validacije PCL-R skale za merenje psihopatije pokazala su da psihopatija i inteligencija nisu povezani konstrukti (Hare, 2003). Štaviše i najnovija meta-analiza dala je isti rezultat (O'boyle, Forsyth, Banks, & Story, 2013). Međutim, druga istraživanja pronašla su replikabilne i konzistentne negativne povezanosti između psihopatije i kognitivnih

sposobnosti. Ovakve povezanosti su dobijene na uzorku muških (DeLisi et al., 2010) i ženskih (Spironelli, Segrè, Stegagno & Angrilli, 2013) psihijatrijskih bolesnika, ali i što je monogo važnije za generalizabilnost nalaza, na velikom uzorku iz opšte subkliničke populacije (Neumann & Hare, 2008[9]).

U prethodno navedenim istraživanjima je kao mera psihopatije korišćen ukupan skor sa PCL-R skale. Međutim, poput ostalih elemenata nomološke mreže kojima se ovaj rad bavi, inteligencija pokazuje drugačije povezanosti sa psihopatijom kada se koriste specifičnije mere psihopatskih crta. Koristeći strukturalno modeliranje kao tehniku analize podataka (Byrne, 2001) tri studije su pronašle diferencijalne povezanosti aspekata psihopatije i inteligencije. Pri predikciji verbalnih sposobnosti ispitanika selektovanih iz opšte populacije, Afektivitet i Životni stil imaju negativne doprinose, dok Interpersonalni stil sa pozitivnim predznakom doprinosi predikciji (Vitacco, Neumann, & Jackson, 2005). Ova struktura povezanosti je replicirana u istraživanju u kom su učestvovali odrasli osuđenici a kao kriterijumska mera je korišćen ukupni skor na Vekslerovim skalama (dakle suma verbalnih i manipulativnih sposobnosti): osobe sa izraženijim Interpersonalnim stilom teže da imaju veći skor na testu sposobnosti, dok Afektivitet i Životni stil obaraju postignuće (Vitacco, Neumann & Wodushek, 2008). Najzad, slična struktura odnosa dobijena je i kod adolescenata (Salekin, Neumann, Leistico & Zalot, 2004). Ovde su intelektualne sposobnosti merene preko K-BIT testa koji pruža jednistveni skor dobijen na verbalnim (rečnik) i neverbalnim (matrice) zadacima (Kaufman & Kaufman, 1990), a korišćen je i STAT, instrument koji kombinuje tri vrste zadataka: analitičke, praktične i (što je najinteresantnije za ovu studiju) kreativne (Sternberg, Castejo´n, Prieto, Hautakami & Grigorenko, 2001). U ovoj studiji je crta Interpersonalnog stila korelirala pozitivno sa oba skora na testovima inteligencije dok je Afektivitet imao negativne povezanosti sa skorom na K-BITu. Iznenađujuća je pozitivna korelacija između Životnog stila i skora sa STATa, rezultat koji se nije dobijao u ranijim istraživanjima (Salekin et al., 2004).

Ovi rezultati jasno pokazuju zbog čega su prethodna istraživanja rezultirala nedoslednim nalazima: nije dovoljno ispitivati ukupan skor na psihopatiji i njegove veze sa inteligencijom, jer uže crte pokazuju složene veze (sa suprotnim predznacima) sa kognitivnim sposobnostima. Negativna korelacija Životnog stila i inteligencije je konzistentna sa nalazima da osobe koje se uključuju u kriminalna i antisocijalna ponašanja imaju niže skorove na

[9] U prvom i trećem istraživanju kao kriterijumska mera korišćena je verbalna skala Vekslerovog testa inteligencije (Wechsler, 1999) dok su u drugom istraživanju upotrebljene Ravenove progresivne matrice (Raven, 1999).

testovima sposobnosti (Templer & Rushton, 2011). Međutim, ovaj nalaz implicira da ne postoji negativna korelacija između inteligencije i antisocijalnog ponašanja *per se*, već su niži kognitivni kapaciteti povezani sa impulsivnošću, smanjenom sposobnosti za planiranje i neodgovornošću, što su crte koje konstituišu Životni stil. Međutim, Interpersonalni stil je pozitivno povezan sa psihopatijom. Ovaj nalaz potvrđuje Kleklijeve pretpostavke (Cleckley, 1941) da su određene psihopatske osobine zasnovane na dobrom kognitivnom funkcionisanju. Zapravo, ovaj nalaz je teorijski kongruentan: površni šarm, visoko mišljenje o sebi, ali pre svega manipulativnost zahtevaju dobru kontrolu impulsa, promišljenost i planiranje što podrazumeva funkcionalnu kogniciju. Manje očekivan je nalaz o negativnoj povezanosti između Afektiviteta i inteligencije. Njen uzrok verovatno treba tražiti u disfunkcijama limbičkog sistema i prefrontalnog korteksa (Salekin et al., 2004) kao i nemogućnošću razvoja empatije (Kiehl, Smith, Hare, Mendrek, Forster, Brink, 2001). Štaviše, mogla bi se postaviti hipoteza da emotivne disregulacije koje se ispoljavaju preko crte Afektiviteta dovode do egzekutivnih disfunkcija koje potom rezultuju u niskom postignuću na testu sposobnosti. Međutim, najnoviji nalazi pokazuju da su egzekutivne funkcije povezane sa nekim ali ne svim indikatorima emocionalnih aspekata psihopatije (Snowden, Gray, Pugh, & Atkinson, 2013), što govori da je potrebno još istraživanja da bi se objasnila ova povezanost.

2.9. Uspešna psihopatija

U javnosti ali i u naučnoj zajednici postoji predominantno mišljenje da je psihopatija neizostavno povezana sa vršenjem nasilnih krivičnih dela, sa serijskim ubistvima, te da su psihopate suštinski različite od ostalih ljudi i da su neizostavno opasni (Skeem et al., 2011). Međutim, neki od prethodno opisanih nalaza pokazuju da psihopatija ne mora imati isključivo negativne posledice na ponašanje. Ovakva hipoteza nije nova, odavno su predložene pretpostavke da psihopatija nije nužno maladaptivna i da neke njene karakteristike mogu biti korisne za individuu u određenim okolnostima (Lilienfeld, 1994). Najzad, sami podaci da psihopatija postoji i u opštoj populaciji, uključujući i individue koje nemaju problema sa zakonom govori u prilog ovakvom shvatanju (Paulhus & Williams, 2002).

Na osnovu ovih nalaza otvoren je jedan novi, potencijalno jako obećavajući prostor, kako za empirijska istraživanja, tako i za naše razumevanje psihopatije. U pitanju je fenomen koji se obično označava uspešna psihopatija (Lilienfeld, 1998) i taj termin može imati dva značenja: uže se jednostavno odnosi na činjenicu da određene osobe sa psihopatskim crtama uspešno izbegavaju hapšenje i sudske kazne iako se možda upuštaju u kriminalna

ponašanja; šire značenje se odnosi na već pomenuti koncept da psihopatija može generisati širok spektar ponašanja koje zapravo pomažu individuama da se uspešno adaptiraju na uslove okoline.

Određeni empirijski nalazi potvrđuju koncept uspešne psihopatije. Ne samo da osobe sa izraženim psihopatskim crtama uspešnije lažu (Porter et al., 2012) već su i uspešnije u prepoznavanju laganja (Lyons, Healy, & Bruno, 2013). Naime, u skorašnoj meta-analitičkoj studiji pokazano je da ljudi ne prepoznaju laž uspešnije od nivoa slučajnosti (Bond & DePaulo, 2008). Individualne razlike u prepoznavanju laži su dosta niske i čak ni članovi određenih profesija za koje bi se pretpostavljalo da su povezane sa uspešnijim prepoznavanjem laganja (policajci, carinici) nisu uspešniji u tome od drugih. Međutim, psihopatske crte očito pozitivno koreliraju sa tačnim prepoznavanem laganja. Iako su uzroci ovoj pojavi još uvek nepoznati, njene bihejvioralne manifestacije su jasne: prepoznavanje laganja je jedna vrlo korisna sposobnost koja može omogućiti osobama koje je poseduju da se adekvatnije adaptiraju u socijalnoj sredini, čak i poboljšati mogućnosti manipulisanja drugima što jeste jedna od ključnih karakteristika psihopatije.

Dalje, psihopatija pretpostavlja slabiju emocionalnu reaktivnost što ima negativne posledice u otežanom razvoju empatije (Mullins-Nelson, Salekin, & Leistico, 2006), ali može sa sobom nositi i neke benefite. Jedan od njih je da psihopatija korelira negativno sa socijalnom anksioznošću (Hoffman, Korte, & Suvak, 2009). Nedostatak socijalne anskioznosti olakšava upuštanje u interakciju sa drugim osobama uključujući preuzimanje inicijative u socijalnim odnosima što rezultira povećanom prilagođenošću u ovom domenu. Kada su u pitanju partnerski odnosi kao deo socijalnih interakcija, pomenuti su nalazi da osobe sa psihopatskim crtama odbijaju da uđu u dalju interakciju sa potencijalnim partnerima koji ih prekidaju u razgovoru i ne daju znake da će se interakcija nastaviti u budućnosti (Gervais et al., 2013). Autori interpretiraju ove podatke kao adaptivnu korist psihopata jer time oni prekidaju interakciju sa potencijalnim partnerima koji bi mogli da imaju nisku relacionu vrednost. Najzad, nalazi pokazuju da se prednosti psihopatije ne moraju ograničiti samo na socijalni kontekst. Podaci govore da psihopatske crte mogu generisati racionalno odlučivanje, upravo zato što emocije ponekad utiču na donošenje neracionalnih odluka sa negativnim posledicama po onoga ko donosi odluku (Osumi & Ohira, 2010). Niska emocionalna reaktivnost očito može pomoći da se u određenim situacijama donose racionalnije odluke.

Postoje istraživanja koja su se bavila psihopatijom kod poznatih i javnih ličnosti. Jedna od njih se bavila američkim predsednicima. Procenjivači, koji su bili biografi, novinari i društveni naučnici su napravili rejting mere ličnosti 42 američka predsednika (kao procenjivači su uzeti ljudi sa velikim znanjem o

nekom predsedniku, koji su objavljivali radove ili knjige o njemu, itd.) iz kojih su izvučene mere psihopatije (Lilienfeld, Waldman, Landfield, Watts, Rubenzer, & Faschingbauer, 2012). Nezavisno od ovih mera uzeti su različiti podaci o mandatu svakog predsednika kao i objektivni indikatori performansi učinka svakog od nih na toj poziciji. Nalazi su pokazali da psihopatske crte neustrašivosti (smanjena sposobnost generisanja emocije straha) i potrebe za dominacijom pozitivno koreliraju sa predsedničkim performansama, vođstvom, ubedljivošću, rešavanjem kriza, odnosima sa Kongresom, iniciranjem novih projekata i pozitivnim utiskom javnog mnjenja. Neki autori su otišli i korak dalje i interpretirali određeni broj junaka iz modernih filmova i knjiga kao nosioce psihopatskih osobina: Džejms Bond, Betmen, Dr. Haus, itd. (Jonason, Webster, Schmitt, Li, & Crysel, 2012). Ovi nalazi govore da određene psihopatske crte mogu odvesti osobe ne samo do visokog i prestižnog statusa u društvu već da se mogu doživljavati pozitivno i prijatno od strane velikog broja ljudi. Naravno, uvek su u pitanju *određene* psihopatske crte, nigde nisu prisutne sve karakteristike psihopatije i one se izražavaju u specifičnom kontekstu.

Verovatno je najveći broj istraživanja u okviru uspešne psihopatije izveden u polju biznisa i organizacija. Ona su pokrenuta interesantnom Babiakovom pretpostavkom da veliki broj uslova koji važe u organizacijama i firmama, zapravo predstavljaju socijalnu i radnu nišu koja je vrlo privlačna za psihopate (Babiak, 1995). Misli se na uslove koji od menadžera i poslovođa zahtevaju da ne budu empatični prema radnicima, da su orjentisani jedino ka profitu, a pri tom se nemilosrdno bore za svoje napredovanje u poslu koristeći na tom putu taktike manipulacije i vodeći se geslom da "cilj opravdava sredstvo". Ove pretpostavke su detaljno izložene u prilično popularnoj knjizi "Zmije u odelima: kad psihopate idu na posao" (Babiak & Hare, 2006). Neki autori su predložili da osobe sa psihopatskim crtama pomoću šarma i pretvaranja mogu sakriti svoje "mračne" karakteristike i predstaviti se poslodavcima kao idealne vođe (Furnham, 2007). Drugi su dali projekciju da je proporcija osoba sa psihopatskim crtama na visokim funkcijama u korporacijama oko 3%, u poređenju sa 1% u opštoj populaciji (Boddy, Ladyshewsky, & Galvin, 2010). Međutim iako psihopatske crte mogu biti od pomoći osobama da napreduju u modernim korporacijama one ipak na duže staze ne donose dobre posledice po firmu.[10] Nalazi pokazuju da su osobe sa psihopatskim crtama u većoj meri spremne da donose neetičke odluke kada je u pitanju poslovni kontekst, i da to čine zbog moralnih deficita o kojima je raspravljano ranije (Stevens, Dueling, & Armenakis, 2012). Takođe oni su u većoj meri spremni da prihvate i podrže krivična dela "belog okovratnika" (pronevere, prevare i mito: Ray, 2007). Treba

[10] Da ne pominjemo to da nikako nisu "dobre" po ostale zaposlene u organizaciji!

dodati još jednu reč opreza: iako je tema "korporativne psihopatije" veoma popularna kako među naučnicima i u medijima, broj empirijskih istraživanja izvršenih u ovoj oblasti i dalje je veoma mali (kao i broj istraživanja u vezi uspešne psihopatije uopšte). Empirijski nalazi za sada govore jedino da osobe sa izraženim psihopatskim crtama imaju tendenciju ka biranju specifičnih profesija i to pre svega realističnih i praktičnih zanimanja (Jonason, Wee, Li, & Jackson, 2014). Dalje, podaci sugerišu da psihopatske crte pozitivno koreliraju sa lese-fer tipom vođenja posla u firmi a negativno sa rukovođenjem koje obraća pažnju na zaposlene i zasnovano je na posvećenosti i ulaganju napora u posao (Mathieu, Neumann, Babiak, & Hare, 2014). Takođe, empirijski je potvrđena i hipoteza da izraženost psihopatskih crta kod rukovodioca negativno korelira sa zadovoljstvom na poslu kod njihovih podređenih (Mathieu, Neumann, Hare, & Babiak, 2014). Dakle za sada su nalazi obećavajući u potvrđivanju važne uloge psihopatije u profesionalnim okupacijama i procesima rukovođenja poslom. Naravno, ova tema je tek počela da se empirijski istražuje i dalji rad u oblasti će sigurno olakšati postojanje specifičnih instrumentata konstruisanih sa specifičnim ciljem da ispitaju psihopatiju u poslovnom setingu (Smith & Lilienfeld, 2012).

Radovi koji pokušavaju da *objasne* razliku između uspešne i neuspešne psihopatije su još ređi. Najveći broj njih se fokusirao na neurološke razlike između ove dve grupe osoba. Neki podaci pokazuju da bi uspešni psihopati mogli da imaju bolje egzekutivno funkcionisanje u odnosu na kontrolnu grupu (Ishikawa, Raine, Lencz, Bihrle, & LaCasse, 2001). Takođe neki podaci govore da uspešnu psihopatiju karakteriše bolja alokacija resursa pažnje u odnosu na neuspešnu (Gao, Raine, & Schug, 2011). Na osnovu postojećih podataka načinjen je neurobiološki model različitog moždanog funkcionisanja uspešnih i neuspešnih psihopata, ali on tek treba da dobije eksplicitne empirijske potvrde (Gao, Raine, & Phil, 2010).

Verovatno najveće heurističke potencijale za razumevanje uspešne psihopatije predstavljaju tri moguća modela koja pokušavaju da objasne ovaj fenomen (Hall & Benning, 2006): 1. *Subklinički model* pretpostavlja da se uspešne i neuspešne psihopate razlikuju samo po intenzitetu u psihopatskim crtama, a da je struktura tih crta u obe grupe potpuno ista. Zbog manje izraženosti psihopatskih karakteristika ove individue čine i manji broj socijalnih, moralnih i pravno-zakonskih transgresija zbog čega mogu bolje da se uklope u društvo. 2. U modelu *moderirajuće ekspresije* pretpostavlja se da određeni moderatori poput inteligencije, uspešne socijalizacije i višeg ekonomskog statusa mogu da budu supresori psihopatije kada je u pitanju antisocijalno ponašanje. 3. Na kraju, *model dualnih procesa* predlaže da su interpersonalne i afektivne (faktor 1) crte psihopatije suštinski drugačije od impulsivno-

antisocijalnih (faktor 2). Ovaj model bi dakle predlagao da između uspešnih i neuspešnih psihopata nema razlike kada su u pitanju karakteristike Faktora 1 već razlike postoje kod izraženosti indikatora Faktora 2. Sva tri modela imaju određenu empirijsku podršku. Veća izraženost psihopatskih crta kod neuspešnih psihopata se može videti i po većoj prevalenci psihopata u osuđeničkoj nego u opštoj populaciji (Hare, Clark, Grann, & Thornton, 2000), procene eksperata ukazuju da bi dobra kontrola impulsa i sposobnost dugoročnog planiranja mogla biti protektivni faktor koji razdvaja ove dve grupe osoba (Mullins-Sweatt, Glover, Derefinko, Miller, & Widiger, 2010) a takođe se pokazuje da su u opštoj populaciji više izražene crte sa Faktora 1 u odnosu na Faktor 2, za razliku od osuđeničke populacije (DeMatteo, Heilbrun, & Marczyk, 2006). Ovo ne treba da začuđuje jer u stvari tri predložena modela nisu međusobno isključiva. Zadatak za buduća istraživanja ostaje formiranje jednog integrisanog modela koji uključuje sve tri izložene hipoteze.

ZAVRŠNA RAZMATRANJA

Kada pogledamo heterogenost indikatora bilo kog modela psihopatije shvatamo koliko je ona složen fenomen. Međutim, tek nam uvid u elemente njene nomološke mreže daje pravu sliku o njenoj kompleksnosti. Ovakav fenomen je teško izučavati, prvo zbog same njegove prirode a drugo, zbog velikog broja (verovatnih) moderatora koji utiču na njegovo ispoljavanje u različitim okolnostima. Zbog toga veliki broj istraživanja koja su prezentovana daje nedosledne rezultate koji su teški za replikaciju. Ipak, neki se zaključci mogu izvesti ili barem pretpostaviti.

Prezentovana istraživanja imaju barem jednu jasnu poruku kada je u pitanju metodologija istraživanja psihopatije. Nije dovoljno koristiti ukupan skor na skali psihopatije (bilo koje) kao varijablu u istraživanju, nije čak dovoljno ni koristiti mere Faktora 1 i Faktora 2. Potrebno je ići na najspecifičniji nivo operacionalizacije i *upotrebljavati uže crte u analizi.* Razlog je taj što zbog heterogenosti konstrukta crte psihopatije imaju različite povezanosti sa elementima njene nomološke mreže kao što je agresivnost, nasilje ili inteligencija (Wilson et al., 2011; Veit et al., 2010; Swoger et al., 2007; Vitacco et al., 2008). Korišćenje instrumenata koji daju samo jedan ukupni skor psihopatije, ovim postaje upitno (poput mere psihopatije inkorporirane u Mračnu trijadu npr).

Iako su metodološke implikacije prethodno pomenutih nalaza jasne, oni otvaraju jedno važno teorijsko pitanje. Naime ukoliko crte koje bi trebalo da konstituišu jedan superordinirajući konstrukt daju veze suprotnog predznaka

sa velikim brojem pojava, da li može da se održi pretpostavka da oni pripadaju jednom *istom latentnom konstruktu*? Ovo pitanje je već postavljeno u oblasti psihopatije ali jeste relativno novo. Nalazi koji bi dalje mogli da pomognu u rasvetljavanju etiologije psihopatije i njene heterogenosti mogli bi se zasnivati na meta-analizi odnosa subordinirajućih crta psihopatije. Ukoliko je moguće, najdragoceniji bi bili nalazi odnosa četiri najuže crte, a ako ne onda između prvog i drugog faktora psihopatije. Za sada, dobijeni nalazi pružaju podršku Lilienfeldovom stavu o psihopatiji kao sklopu suštinski distinktinih, ortogonalnih ili slabo korelirajućih crta koje imaju različitu etiologiju (Lilienfeld, 2013).

Svi posmatrani elementi nomološke mreže se odnose na psihološke karakteristike ili ponašanja koja postoje u opštoj populaciji i odigravaju se u svakodnevnim situacijama. Koncepti poput subkliničke psihopatije (Williams, Paulhus, & Hare, 2007) i mere samoprocene za ispitivanje psihopatije prenele su istraživanje ove pojave sa kliničkih i osuđeničkih uzoraka u opštu populaciju. Nije iznenađujuće da zbog toga koncept uspešne psihopatije u poslednje vreme privlači sve veću pažnju istraživača. Na žalost o njemu se do sada više raspravljalo i hipotetisalo, dok je broj empirijskih istraživanja u ovom domenu još uvek veoma mali. Naše je mišljenje da će jedna od veoma važnih pravaca u budućem istraživanju psihopatije biti upravo ovaj. Razlog za to je što ovakve studije mogu ne samo povećati naše znanje i razumevanje psihopatije već i imati veoma važne praktične posledice: zaštita ljudi od mogućeg iskorišćavanja u interpersonalnim odnosima (Jonason & Schmitt, 2012), zaštita radnika u radnim organizacijama od surovih i bezobzirnih šefova (Boddy et al., 2010) i možda najvažnije, zaštita žena od fizičkog i psihološkog nasilja u partnerskim odnosima (Swoger et al., 2007).

Nesporno je da analiza nomološke mreže psihopatije produbljuje saznanje o psihopatskim crtama. Podsećamo da su ovde izloženi samo određeni elementi mreže koji se odnose na psihološka i bihejvioralna ispoljavanja psihopatije. Savremena istraživanja veliku pažnju poklanjaju i genetici, neurofiziologiji i razvojnim aspektima fenomena. Broj empirijskih istraživanja psihopatije nastavlja da raste tako da možemo sa sigurnošću očekivati da će se naša slika o njoj u budućnosti sve više kristalisati i produbljivati.

3. PSIHOPATIJA I BAZIČNE CRTE LIČNOSTI

Kada govorimo o relacijama između psihopatije i drugih psiholoških konstrukata od posebne važnosti su crte ličnosti. Razlog tome je što crte ličnosti predstavljaju jedan od bazičnih generatora individualnih razlika kod ljudi. Analiziranje odnosa bilo kog konstrukta sa njima može reći puno o prirodi tog konstrukta, odnosno proširiti njegovu nomološku mrežu informacijama važnim za njegovo razumevanje. U ovom delu teksta biće obrađena psihopatija u kontekstu tri modela ličnosti u okviru kojih postoji veliki (ili barem dovoljan) broj empirijskih nalaza da se o ovakvim odnosima može raspravljati.

3.1. Psihopatija i Petofaktorski Model Ličnosti

Leksička istraživanja strukture ličnosti pokazala su da se ona optimalno može objasniti sa pet širokih dimenzija, zbog čega je ovaj model nazvan Velikih Pet (John, Naumann, & Soto, 2008). Ovih pet dimenzija su: *Neuroticizam* (emotivna nestabilnost, dispozicija ka doživljavanju negativnih emocija poput depresivnosti i anksioznosti), *Ekstraverzija* (socijabilnost, aktivitet, pozitivni afekt), *Saradljivost* (kooperativnost, empatija, neskolonost raspravljanju i oponiranju), *Savesnost* (potreba za redom, izražen motiv za postignućem, promišljenost) i *Otvorenost za iskustva* (kreativnost, radoznalost, uživanje u estetskim stimulusima). Postoje različite operacionalizacije ovih pet faktora ličnosti. Pored već pomenute najvažniji je Petofaktorski Model Ličnosti koji na nivou domena poseduje istih ovih pet faktora ali sadrži i uže crte ličnosti u okviru svakog od njih (Costa & McCrae, 2008; Knežević, Džamonja-Ignjatović, & Đurić-Jočić, 2004). Ova dva modela pokazuju izvesne razlike između njihovih operacionalizacija koje se ogledaju i u njihovim odnosima sa drugim psihološkim pojavama. Međutim, kada je u pitanju psihopatija, njeni odnosi sa pet leksičkih faktora ličnosti su postojani, nezavisno od operacionalizacije. Ipak,

u tekstu će precizno biti pisano o kom modelu ličnosti od ova dva je reč kada se navode konkretni empirijski podaci.

Prva robusna informacija o donosu između psihopatije i Petofaktorskog Modela Ličnosti (Five Factor Model – FFM) dolazi iz pregleda literature koji je Lajnam napravio početkom dvadeset prvog veka (Lynam, 2002). Njegov je zaključak da se odnosi između psihopatije (merene različitim metodama) i FFMa zasnivaju pre svega na negativnim korelacijama sa dimenzijama Saradljivost i Savesnost. Dakle, po ovim podacima antagonizam, agresivnost, nepromišljenost i manjak planiranja i reda su one crte ličnosti koje primarno definišu psihopatiju. Upadljivo je koliko ovaj profil liči na opis osoba koje karakteriše antisocijalno ponašanje: struktura ličnosti delinkvenata i kriminalaca se zasniva upravo na sniženim skorovima na ove dve crte (Miller & Lynam, 2001; Le Couff & Toupin 2009). Preciznija informacija o odnosima između psihopatije i FFMa dolazi iz jedne skorašnje meta-analize. Autori su ovde proučavali relacije između psihopatije i aspekata FFMa, dakle užih crta ličnosti (Decyper, de Pauw, de Fryt, de Bolle, & de Clerq, 2009). Niske korelacije sa Saradljivošću se baziraju pre svega na nisko izraženim crtama *Iskrenost* i *Popustljivost*, dok su sa domena Savesnosti sa psihopatijom u najvećoj meri negativno povezane crte *Dužnost* i *Promišljenost*. U podacima sa ove studije Otvorenost praktično nije bila značajno povezana sa psihopatijom dok je jedna crta iz Ekstraverzije sa njom ostvarivala pozitivnu korelaciju: *Potraga za uzbuđenjem*. Takođe, dva aspekta domena Neuroticizma pozitivno koreliraju sa psihopatijom: *Hostilnost* i *Impulsivnost*.

Ovi nalazi postavljaju barem dva pitanja vezana za osnove psihopatije u strukturi ličnosti. Prvo, da li sličnost profila psihopatije sa ličnošću počinilaca krivičnih dela predstavlja empirijski nalaz koji potvrđuje Hejrovu pretpostavku da je antisocijalno ponašanje zaista sržni aspekt psihopatije? Dalje, na osnovu definicije psihopatije a pogotovo crte Afektiviteta, teorijski bi se mogle očekivati negativne relacije sa Neuroticizmom, ali prethodna meta-analiza prijavljuje dve *pozitivne* korelacije sa aspektima ovog faktora. Postavlja se pitanje zbog čega. Rečeno je da je psihopatija takođe multidimenzionalni fenomen i sve njene odnose sa drugim pojavama treba proučavati ne pomoću opšteg skora već koristeći mere užih crta. Kada su proučavani odnosi između dva faktora psihopatije i crta ličnosti, nalazi postaju složeniji. Postoje podaci koji potvrđuju one koji su već navedeni. Na uzorku adolescenata pokazalo se da crte iz modela Velikih Pet koreliraju sa oba faktora psihopatije na već opisan način: Saradljivost i Savesnost negativno a Neuroticizam pozitivno (Lynam, Caspi, Moffitt, Raine, Loeber, & Stouthamer-Loeber, 2005). Pozitivne korelacije između Neuroticizma i psihopatije na ovom uzorku se mogu objasniti i uzrastom ispitanika: povišena anksioznost se može pripisati specifičnošću razvoja u

adolescenciji (Salekin, Leistico, Trobst, Schrum, & Lochman, 2005). Već kod studenata domen Neuroticizma iz FFMa nije značajno povezan ni sa jednim od faktora psihopatije, dok se negativne relacije između Saradljivosti i Savesnosti sa oba faktora uglavnom repliciraju (Miller, Watts & Jones, 2011). U prethodno opisanom istraživanju je korišćena SRP3 skala za eksploraciju psihopatije. Međutim, podaci dobijeni sa PPI instrumentom su značajno drugačiji. Neuroticizam ima *negativnu* korelaciju srednjeg intenziteta sa Neustrašivom dominantnošću a pozitivnu sa Samousmerenom impulsivnošću (Ross, Benning, Patrick, Thompson, & Thurston, 2009). Dalje, u ovoj studiji Saradljivost i Savesnost negativno koreliraju pre svega sa Samousmerenom impulsivnošću. Vidimo da nalazi Rosa i saradnika u potpunosti odgovaraju onim relacijama koje bi se mogle pretpostaviti iz definicije i konceptualizacije psihopatije: nizak Neuroticizam karakteriše Neustrašivu dominantnost (Faktor 1) a visok Samousmerenu impulsivnost (Faktor 2), čime bi se na analizi sa ukupnim skorom na psihopatiji mogla ostvariti supresija ova dva faktora tako da bi korelacija sa ukupnim skorom bila nulta, kao što su dobili Miler i saradnici; niska Saradljivost i Savesnost karakterišu Samousmerenu impulsivnost (Faktor 2), odnosno antisocijalni bihejvioralni stil što se onda ogleda i u činjenju krivičnih dela. Ove nalaze delimično potvrđuju odnosi sa aspektima FFMa. Podaci govore da se pozitivne relacije Neuroticizma i psihopatije mogu pre svega svesti na korelacije sa Faktorom 2 (Ross, Lutz, & Bailley, 2004). I u ovoj studiji se dobijaju sistematske pozitivne relacije Neuroticizma a negativne Savesnosti i Saradljivosti sa Faktorom 2 merenim preko LSRP upitnika. Međutim, Faktor 1 u ovoj studiji ne korelira niti sa Neuroticizmom niti sa Savesnošću već samo negativno sa Saradljivošću. Očito je da razlike u operacionalizaciji psihopatije ipak značajne i da utiču na odnose između mera psihopatije i strukture ličnosti.

Razlike između pojedinačnih mera psihopatije mogu biti prevaziđene tako što bi se pronašle zajedničke latentne varijable iza različitih operacionalizacija psihopatije. U jednoj skorašnjoj studiji autori su izvršili faktorsku analizu u zajedničkom prostoru užih crta inventara SRP3, PPI-R i LSRP i faktora FFMa (Seibert, Miller, Few, Zeichner, & Lynam, 2011). Dobijena su četiri faktora sledeće sadržine: prvi negativno zasićuje Saradljivost a pozitivno Interpersonalna manipulacija, Zaravnjeni afekt, Faktor 1 LSRPa, Makijavelistička egocentričnost i Emotivna hladnoća; drugi faktor su negativno zasićivali Neuroticizam i Eksternalizacija krivice a pozitivno Imunost na stres; treći faktor negativno zasićuje Savesnost od crta ličnosti a pozitivno psihopatske crte Neobuzdanog životnog stila, Faktor 2 LSRPa, Neustrašivost, Impulsivni nekonformizam i Odsustvo planiranja; četvrti faktor čine crte Otvorenosti i Ekstraverzije a zasićuje ga jedna crta psihopatije: Socijalni uticaj. Interesantno je da Kriminalne tendencije nisu imale ni na jednom faktoru dovoljno visoko zasićenje da bi bile interpretirane, što je saglasno sa nalazima da ono ne

predstavlja sržnu crtu psihopatije. Sličnu logiku ovoj imala je još jedna studija ali sa određenim varijacijama: 1. Prvo je ponovo urađena faktorska analiza na merama psihopatije (istovetni instrumenti kao u prethodno opisanom istraživanju) i dobijena su četiri faktora interpretirana kao Površni afekt/Manipulativnost; Neustrašiva dominantnost, Dezinhibicija i Antisocijalno ponašanje; 2. Zatim su izvršene korelacije ova četiri faktora sa domenima i aspektima FFMa (Gaughn, Miller, Pryor, & Lynam, 2009). Rezultati su pokazali da Neuroticizam pozitivno korelira sa Dezinhibicijom a negativno sa Neustrašivom dominantnošću; Ekstraverzija je bila pozitivno povezana sa Neustrašivom dominantnošću a negativno sa faktorom Površni afekt/Manipulativnost, iste relacije važe i za crtu ličnosti Otvorenost za iskustva; Saradljivost i Savesnost sistematski negativno koreliraju sa svim faktorima. Ovi nalazi pokazuju da među psihopatskim crtama zaista postoje neke koje mogu imati povoljne adaptibilne konsekvence, odnosno referirati na koncept uspešne psihopatije. Pre svega podaci upućuju da je to Neustrašiva dominantnost.

Jedno istraživanje izvršeno kod nas ide u prilog postojanju adaptibilnih potencijala u psihopatskim crtama. Autori su analizirali odnose između FFMa i Šizotipije sa jedne i psihopatije merene rejtinzima i samoprocenom sa druge strane (Kujačić et al., in press). Rezultati su pokazali da sve mere samoprocenjene psihopatije (pomoću upitnika SRP3), Životni stil i Antisocijalnost negativno koreliraju sa Saradljivošću, Savesnošću a pozitivno sa Šizotipijom, upućujući na maladaptivnu strukturu ličnosti. Međutim PCL-R mere Interpersonalnog stila i Afektiviteta korelirale su pozitivno sa Savesnošću a negativno sa Neuroticizmom i Šizotipijom otkrivajući tako određen potencijal ka mentalnom zdravlju i psihičkoj integrisanosti koje ove crte takođe nose sa sobom.

Čini se da su odnosi između psihopatije i ličnosti merene pomoću pet leksičkih faktora veoma složeni. Međutim, na osnovu dosadašnjih istraživanja mogu se izvući određeni opšti zaključci. Niska Saradljivost i Savesnost jesu najbolji prediktori psihopatije iz FFMa ali njihovo delovanje je ponešto drugačije na različite aspekte psihopatije: niska Saradljivost je pre svega povezana sa afektivnim crtama i manipulativnošću, dok je niska Savesnost u većoj meri odlika životnog stila i antisocijalnog ponašanja (Gaughn et al., 2009). Određene uže crte Neuroticizma (Impulsivnost i Hostilitet) pozitivno koreliraju sa bihejvioralnim aspektima psihopatije, međutim Neuroticizam negativno korelira sa površnim afektivitetom kao delom psihopatske ličnosti. Relacije Ekstraverzije se pre svega zasnivaju na pozitivnim korelacijama Traženja uzbuđenja i verovatno Asertivnosti (zbog prisustva karakteristika kao što su dominacija, snaga i težnja za usponom) sa psihopatijom, mada se negde pojavljuju i značajne negativne povezanosti Topline (Ross et al., 2004), što je

kongruentno sa hladnoćom u interpersonalnim odnosima koja odlikuje osobe sa izraženim psihopatskim crtama. Za sada se ne može jasno zaključiti o odnosima između psihopatije i Otvorenosti za iskustva.

3.2. Procena psihopatije pomoću FFMa

Prethodno opisani podaci i teorijske pretpostavke o tome kakve skorove bi osobe sa izraženim psihopatskim karakteristikama mogle da imaju na crtama ličnosti iz Petofaktorskog Modela, poslužili su grupi istraživača da konstruišu prototip skorova na FFMu koji bi reprezentovao psihopatiju (Miller, Lynam, Widiger, & Leukefeld, 2001; Miller & Lynam, 2003). Prototip je konstruisan na osnovu indikatora psihopatije koje operacionalizuje PCL-R instrument. Ako ispitanik u većoj meri ima rezultate koje opisuje ovaj profil za njega se smatra da ima izraženije psihopatske crte. Podaci su pokazali da osobe koje su bliže ovom profilu imaju višu frekvencu kriminalnog ponašanja, simptome APLa, u većoj meri konzumiraju psihoaktivne supstance (Miller et al., 2001), ponašaju se rizično pri seksualnim odnosima, imaju izraženiju agresivnost i manju sposobnost odlaganja potkrepljenja (Miller & Lynam, 2003). Podaci pokazuju da osobe sa visokim skorovima na ovom prototipu imaju i izražene eksternalizirajuće i internalizirajuće probleme u ponašanju (Derefinko & Lynam, 2007). Takođe, pokazano je da prototip poseduje slične prediktivne skoposobnosti i diskriminativne moći u razdvajanju različitih poremećaja ličnosti i kod adolescenata (Decuyper, De Clercq, De Bolle, & De Fruyt, 2009). Ovi rezultati su validirali procenu psihopatije pomoću crta FFMa.

FFM se ispituje pomoću instrumenta razvijenog da operacionalizuje hijerarhijski model ličnosti sa pet širokih dimenzija od kojih svaka ima po šest užih crta nazvanog NEO-PI-R (Costa & McCrae, 1992). Prethodno opisani nalazi sa prototipom psihopatije konstrusanim pomoću crta ličnosti su se bazirali na ovom instrumentu. Međutim, istraživači su odlučili da konstruišu poseban instrument koji bi se bazirao na 18 užih crta NEO-PI-Ra, za koje je pronađeno da pouzdano koreliraju sa psihopatijom. Instrument je nazvan Elementalna Procena Psihopatije (Elemental Psychopathy Assessment – EPA) i podaci su pokazali da njegove skale poseduju visoku korelaciju sa originalnim merama iz kojih su izvedene (srednja korelacija od r=.66) ali da poseduju inkrementalni doprinos u predikciji mera psihopatije u odnosu na originalne skale NEO-PI-Ra (Lynam et al., 2011). Takođe skale poseduju dobru konvergentnost sa postojećim merama psihopatije i očekivajuće korelacije sa kriterijumskim merama poput agresivnosti, zloupotrebe psihoaktivnih supstanci i antisocijalnog ponašanja (Wilson et al., 2011). Zanimljivo je i analizirati faktorsku strukturu ovog instrumenta.

Nalazi su pokazali da četiri faktora mogu optimalno objasniti variranje skorova na ovih 18 skala (Few, Miller, & Lynam, 2013). Ti faktori imenovani su *Antagonizam* (emotivna površnost i manipulacija drugima), *Emotivna stabilnost, Dezinhibicija* i *Narcizam*. Može se primetiti da su faktori, osim narcizma, veoma slični onim koji su već izolovani u trofaktorskim modelima poput Trijerarhijskog ili onog koji operacionalizuje PPI. Skoro je konstruisana i kratka verzija ovog instrumenta koja ima 72 stavke (za razliku od 178 ajtema prvobitnog instrumenta) za koju su pokazane dobre metrijske karakteristike (Lynam, Sherman, Samuel, Miller, Few, & Widiger, 2013).

Autori smatraju da ima nekoliko razloga zbog kojih je uvođenje ovakve procene opravdano. Prvi su teorijske prirode. Po njihovom mišljenju crte ličnosti na kojima počiva psihopatija mogu nam reći više o samom fenomenu u odnosu na skale koje su napravljene za njegovo merenje, poput PCL-Ra (Lynam & Widiger, 2007). Takođe, ovakva procena pokazuje potencijale da objasni neke od izvora uspešne psihopatije, poput visoke Savesnosti koja se ponekad javlja kao pratilac psihopatskih crta a koja pruža mogućnosti za bolju adaptaciju. Druga grupa razloga je metodološka. Smatra se da ovakva procena može pomoći u razvoju novih skala psihopatije, kao i da može biti korisna pri velikim epidemiološkim istraživanjima kada se često zadaju mere ličnosti ali nema prostora za ispitivanje nekih specifičnih crta poput psihopatskih (Witt, Donnellan, & Blonigen, 2009).

3.3. Psihopatija i HEXACO model strukture ličnosti

Novija leksička istraživanja ličnosti su pokazala da pet faktora možda ne predstavljaju najoptimalniji model za opisivanje strukture ličnosti (Saucier, 2009). U velikom broju jezika je pokazano da šestofaktorska struktura predstavlja adekvatniji model bazičnih crta ličnosti. Istraživanja su potpuno saglasna da je šesta crta koja se dodaje već postojećim crtama *Poštenje-Skromnost*, koju opisuju osobine kao što su iskrenost, osećaj za fer plej, recipročni altruizam nasuprot prevrtljivosti, licemernosti, uobraženosti i pohlepe (Ashton, Lee, Perugini, Szarota, de Vries, Di Blas, Boies, & De Raad, 2004). Ovaj model ličnosti je takođe operacionalizovan kao hijerarhijski, preko šest domena od kojih svaki ima po četiri subordinirajuće crte. Naziva se HEXACO jer je to akronim imena dimenzija ličnosti: *Poštenje* (H-Honesty/Humility), *Emocionalnost* (E-Emotionality), *Ekstraverzija* (X-eXtraversion), *Saradljivost* (A-Agreeableness), *Savesnost* (C-Conscientiousness) i *Otvorenost* (O-Openness). Može se primetiti da dimenzija Neuroticizma više ne nosi to ime već je promenjena u Emocionalnost. To nije slučajno jer se sadržaj nove crte samo delimično poklapa sa Neurotizmom iz

FFMa: u novoj crti nema indikatora impulsivnosti, hostilnosti i depresivnosti, ona se pre svega bazira na doživljajima anksioznosti, straha i emocija koje nastaju u socijalnim interakcijama (Lee & Ashton, 2004). Markeri iritabilnosti i hostilnosti se u novom modelu nalaze na negativnom polu dimenzije Saradljivost, dok su crte poput sentimentalnosti, empatije i vezanosti za druge osobe sa Saradljivosti prešle na dimenziju Emocionalnosti (de Vries, Lee, & Ashton, 2008). Na taj način zapravo crte Emocionalnosti i Saradljivosti predstavljaju rotirane faktore Neuroticizma i Saradljivosti iz FFMa. U Tabeli 4 dati su domeni i aspekti faktora ličnosti HEXACO modela.

Tabela 4. Domeni i aspekti HEXACO modela.
Preuzeto iz Međedović, 2011.

Nivo domena	Nivo aspekata			
POŠTENJE	*Iskrenost*	*Pravičnost*	*Izbegavanje Pohlepe*	*Skromnost*
EMOCIONALNOST	*Strašljivost*	*Anksioznost*	*Zavisnost*	*Sentimentalnost*
EKSTRAVERZIJA	*Socijalno Samopouzdanje*	*Socijalna Smelost*	*Druželjubivost*	*Aktivitet*
SARADLJIVOST	*Praštanje*	*Krotkost*	*Fleksibilnost*	*Strpljivost*
SAVESNOST	*Organizovanost*	*Marljivost*	*Perfekcionizam*	*Obazrivost*
OTVORENOST	*Estetske Vrednosti*	*Radoznalost*	*Kreativnost*	*Nekonvencionalnost*

HEXACO model predstavlja potencijalno validniju operacionalizaciju strukture ličnosti uopšte, kada se uporedi sa Petofaktorskim modelom, ali u oblasti psihopatije je posebno važan jer je novoizolovana dimenzija ličnosti konceptualno povezana sa psihopatijom. Prvi nalazi su pokazali ne samo da Poštenje-Skromnost negativno korelira sa psihopatijom, već da su u šestofaktorskom modelu korelacije između Saradljivosti, Savesnosti i psihopatije niže nego u petofaktorskom (Ashton, Lee, & Son, 2000). Iako one i dalje postoje, pojavljuje se jako važan prediktor iz HEXACO modela koji je u većoj meri povezan sa psihopatijom: negativni pol dimenzije Emocionalnost (De Vries & Van Kampen, 2010). Teorijski ova veza je očekivana jer negativan pol Emocionalnosti bi trebalo da markira emocionalnu zaravnjenost i površnost. Međutim za razliku od FFM Neuroticizma, ovde se negativna korelacija pojavlje već između generalnih skorova Emocionalnosti i psihopatije. Ovo je verovatno posledica toga da FFM Neuroticizam u sebi sadrži uže crte od kojih neke pozitivno a neke negativno koreliraju sa psihopatijom, tako da kada se analiziraju samo generalni skorovi one vrše supresiju jedna na druge i dobija se korelacija koja je blizu nuli. HEXACO Emocionalnost je homogeniji faktor: ona meri samo intenzitet u afektivnim reakcijama, indikatori hostilnosti su na negativnom polu Saradljivosti a indikatori impulsivnosti na negativnom polju

Savesnosti (Lee & Ashton, 2006). Zbog ovoga se negativne relacije između Emocionalnosti i psihopatije koje su teorijski sasvim plauzibilne, mogu videti i na generalnim skorovima. Regresione analize su potvrdile ove podatke: kada se opšti skor sa SRP3 testa regresira na HEXACO crte ličnosti, kao najvažniji prediktor se ispostavlja Poštenje, zatim Emocionalnost a onda Saradljivost i Savesnost (de Vries et al., 2008).

Jedna skorašnja studija je pokušala da preciznije opiše negativan pol dimenzije Poštenje-Skromnost jer je on očito važan u opisu amoralnih i antisocijalnih dispozicija i ponašanja. U zajedničkoj faktorskoj analizi aspekata Poštenja i različitih pro-kriminalnih dispozicija (odnosno kandidata za takve crte) rezultati su pokazali da se sva četiri modaliteta psihopatije koje meri SRP3 skala nalaze na negativnom polu Poštenja (Međedović, 2012). Ovaj nalaz govori da je Poštenje-Skromnost crta ličnosti koja učestvuje u generisanju svih oblika psihopatije. Međutim, analize u kojima su svih šest faktora ličnosti korišćeni kao prediktori četiri modaliteta psihopatskih crta dale su nešto preciznije rezultate (Međedović, 2011). Kada je u pitanju Interpersonalna manipulacija, dominantni prediktor je negativni pol Poštenja a zatim niska Emocionalnost i Saradljivost. Površni afekt predviđa pre svega niska Emocionalnost ali i negativni polovi crta Poštenje, Saradljivost i Ekstraverzija. Neobuzdani životni stil proizilazi pre svega iz niske Savesnosti mada su ponovo negativni polovi Poštenja, Saradljivosti i Emocionalnosti zanačajni prediktori. Najzad, Kriminalne tendencije su predviđene niskim Poštenjem, Saradljivošću i Savesnošću. Kod ovih nalaza nema nesaglasnosti i nedoumica poput onih vezanih za FFM model ličnosti. Psihopatija pre svega izvire iz Nepoštenja, ali njeni koreni u bazičnoj strukturi ličnosti su višestruki. Pored Nepoštenja, u produkciji psihopatskih crta učestvuju i niska Emocionalnost koja predstavlja emocionalnu površnost i neosetljivost, niska Saradljivost koja predstavlja antagonizam i hostilnost prema drugima i niska Savesnost jer crte nepromišljenosti, neplaniranja i impulsivnosti predstavljaju njene karakteristike.

3.4. Psihopatija u sklopu Grejevog modela osetljivosti na potkrepljenje

Grejev model nastaje na potpuno drugačijim osnovama u odnosu na leksičke modele ličnosti. On se bazira na individualnim razlikama u učenju i opisuje dva bazična motivaciona sistema koji rukovode ponašanjem (Gray, 1987). Prvi se naziva Bihejvioralni Inhibitorni Sistem (BIS) i on je zadužen da prekine neku aktivnost ili da je u potpunosti inhibira ukoliko organizam primeti potencijalne pretnje ili neke inkonzistentne stimuluse. Ovaj sistem se naslanja na iskustvo individue, odnosno na prethodne situacije u kojima je osoba bila kažnjena ili nije dobila nagradu za svoje ponašanje. BIS bi takva ponašanja u

budućnosti trebao da inhibira. Drugi sistem je Bihejvioralni Aktivirajući Sistem (BAS) i on kontroliše ponašanja motivisana apetitivnim podražajima i signalima nagrade, on inicira eksploratorna i pristupajuća ponašanja koja treba da odvedu organizam do cilja. Ova dva sistema bi trebalo da budu ortogonalna, odnosno da ne zavise jedan od drugog (Newman et al., 2005). Kada se prevedu na jezik crta ličnosti ova dva sistema odgovaraju crtama anksioznosti i impulsivnosti, redom (Ross, Moltó, Poy, Segarra, Pastor, & Montañés, 2007). BAS takođe reflektuje neke od crta negativnog pola dimenzije Saradljivost, kao što su antagonizam i bes (Carver, 2004).

Jasne su sličnosti Grejevih bihejvioralnih sistema sa Modelom Dualnog Deficita koji objašnjava sržne psihopatske disfunkcije. Zbog toga je još Lajken pokušao da poveže BIS i BAS sa psihopatijom. Njegova hipoteza je bila da primarna psihopatija nastaje na osnovu slabe aktivnosti BISa i normalne aktivnosti BASa, dok se sekundarna psihopatija zasniva na visokom aktivitetu BASa i normalnoj aktivnosti BISa (Lykken, 1995). Prva istraživanja koja su testirala ove predikcije u velikoj meri su ih potvrdila. Njuman je na osnovu skorova na PCL-R skali i upitniku anksioznosti formirao grupe koje su odgovarale primarnoj i sekundarnoj psihopatiji (Newman et al., 2005). Ispitanici iz grupe primarne psihopatije su zaista posedovali hiporeaktivnost BISa i srednje izražen BAS, dok su osobe iz grupe sekundarne psihopatije imale jako izražen BAS ali je i BIS bio nešto izraženiji. Jedino ovaj poslednji nalaz nije bio u skladu sa Lajkenovim hipotezama ali su podaci u velikoj meri odgovarali teorijskim predviđanjima.

Nakon ovih nalaza istraživači su pokušali da istraže relacije dva motivaciona sistema sa kontinualnim merama psihopatije. Već su se prvi podaci u određenoj meri razlikovali od prethodno opisanih, i to vezano za povezanosti Faktora 1 i bihejvioralnih sistema. Nalazi su pokazali da Faktor 1 psihopatije zaista negativno korelira sa aktivitetom BISa ali da pozitivno korelira sa aktivitetom BASa, dok su za Faktor 2 podaci odgovarali očekivanim: postojala je pozitivna korelacija sa BASom dok je korelacija sa BISom bila nulta (Ross et al., 2007). Generalno ovi nalazi se potvrđuju i u drugim studijama jedino što nije jasno jeste kakva je tačno uloga BISa u Faktoru 2 psihopatije jer noviji nalazi pre svega izvor ovog faktora vide u jakom BASu (Wallace, Malterer, & Newman, 2009). Neka istraživanja su pokušala da otkriju specifičnosti ove povezanosti tako što su analizirala skorove na subskalama BASa kojih ima tri: Osetljivost na nagradu, Aktivitet i Traženje zabave (Carver & White, 1994). Miler i saradnici su analizirali odnose između motivacionih sistema i psihopatije zasebno za muškarce i žene testirajući ulogu pola kao moderatora u ovom odnosu (Miller et al., 2011). Dobijeni su pomalo iznenađujući rezultati: slab BIS je zaista povezan sa psihopatijom ali sa oba faktora i to samo kod žena! Štaviše ove korelacije su

bile prilično niske (r=-.19 za prvi i r=-.26 za drugi faktor). Sa druge strane dimenzije BASa Aktivitet i Traženje zabave pozitivno koreliraju sa oba faktora psihopatije kod muškaraca dok kod žena Aktivitet korelira sa prvim a traženje zabave sa drugim faktorom psihopatije. Ovi nalazi su generalno saglasni sa ranijim podacima o izraženosti BASa kao mogućem motivacionoj osnovi za oba faktora psihopatije (Ross et al., 2007). Takođe nalazi upućuju na to da je pol jak moderator kada je u pitanju odnos između psihopatije i motivacionih sistema, ali još uvek nema interpretacija ovih nalaza. Za sada nema ni hipoteza zašto bi slab BIS bio asociran sa psihopatijom samo kod žena, pogotovu zato što mnogobrojni nalazi potvrđuju smanjenu anksioznost i strah i kod muškaraca sa visoko izraženim psihopatskim crtama. Verovatno bi bilo preporučljivo sačekati replikaciju ovih nalaza pre davanja interpretacija. Ono što je mnogo izvesniji nalaz jeste da crta Osetljivosti na nagradu kao uži aspekt BASa nije povezana sa psihopatijom. Istraživanje koje je koristilo dva faktora PPIa kao mere psihopatije je rezultiralo u istim podacima kao prethodno opisana studija: Aktivitet i Traženje zabave pozitivno koreliraju sa oba faktora ali ne i Osetljivost na nagradu (Ross et al., 2009). Međutim, u ovoj studiji je dobijena prilično visoka negativna korelacija BISa i prvog faktora psihopatije, što je mnogo više u skladu sa teorijskim očekivanjima.

Grejeva teorija je reformulisana i jedna od promena u teoriji jeste i uvođenje još jednog sistema, onog koji se zasniva na strahu i reguliše reakcije tipa bori se ili beži (BBS: Gray & McNaughton, 2000). Jedno istraživanje Rosove i saradnika je analiziralo odnose sva tri motivaciona sistema sa trofaktorskim modelom psihopatije koji čine afektivni, manipulativni i dezinhibitorni aspekti (Roose, Bijttebier, Claes, & Lilienfeld, 2011). BBS je negativno asociran sa površnim afektom u psihopatiji, slab BIS asocira i sa afektivnim i sa impulsivnim/dezinhibitornim psihopatskim crtama a BAS asocira sa sve tri crte psihopatije. Po našem mišljenju ova studija je adekvatna za sumiranje nalaza o psihopatiji u okviru Grejeve teorije ličnosti iz dva razloga: 1. Upotrebljena je najpreciznija operacionalizacija konstrukata u odnosu na sve studije; 2. Nalazi su u velikoj meri u skladu sa prethodnim istraživanjima i konceptualizacijom same psihopatije. Pre svega, nalazi potvrđuju Model dualnog deficita i njegovo predviđanje da je nedostatak anksioznosti srž emocionalnih deficita psihopatije, što se ogleda u negativnoj korelaciji BISa i prvog faktora odnosno površnog afekta. Dalje, iako se se strah i anksioznost mogu razdvojiti kao zasebne emocije na osnovu neurobioloških podataka (Davis, Walker, Miles, & Grillon, 2010) nalazi pokazuju da se površni afekat zasniva na odsustvu i anksioznosti i straha, tako da su oba emosionalna deficita prisutna u psihopatiji. Na kraju, nalazi su prilično kongruentni da izražen BAS postoji kod svih psihopatskih crta. Ovo je u skladu sa podacima o pozitivnim korelacijama Ekstraverzije (pre svega Traženja uzbuđenja i Asertivnosti) i

negativnim korelacijama faktora Saradljivosti sa psihopatijom. Dakle, agresivnost i potreba za dominacijom su zajedničko obeležje i ličnosnih i bihejvioralnih aspekata psihopatije.

3.5. Problem impulsivnosti

Impulsivnost je crta ličnosti koja je operacionalizovana u svim prethodnim modelima. Zbog toga se može smatrati da je ona jedna od fundamentalnih ponašajnih dispozicija. Sama konceptualizacija psihopatije (pre svega faktor Životnog stila) definiše impulsivnost kao jednu od njenih sržnih karakteristika. Ovo je potvrđeno kroz odnose psihopatije sa bazičnom strukturom: njene relacije sa svim opisanim modelima ličnosti su kongruentni u smislu da psihopatija pozitivno korelira sa crtama koje su sebi sadrže impulsivnost. Međutim, ni ovde situacija nije tako jednostavna.

Podaci sa PPIa pokazuju da je faktor Samousmerene impulsivnosti pozitivno povezan sa impulsivnošću, to nije iznenađenje jer su u pitanju manje-više isti konstrukti. Međutim Neustrašiva dominantnost ne asocira značajno sa impulsivnošću (Ray, Poythress, Weir, Rickelm, 2009). To znači da osobe koje poseduju sržne psihopatske karakteristike poput odsustva straha i manipulativnosti ne moraju da budu impulsivne. Dakle, poput mnogih drugih fenomena, psihopatske crte i sa impulsivnošću imaju različite vrste povezanosti. Pomenuti nalazi o odsustvu povezanosti između Neustrašive dominantosti i impulsivnosti su replicirani i u jednoj novijoj studiji (Morgan, Gray, & Snowden, 2011). Na osnovu ovih nalaza se može pretpostaviti da neke osobe koje imaju izražene crte psihopatske ličnosti (ali ne i bihejvioralne markere) mogu imati i dobru kontrolu impulsa kao što koncept uspešne psihopatije predlaže. Postoje nalazi koji potvrđuju i ovu hipotezu. Snouden i Grej su ispitivali dva faktora psihopatije merene pomoću PCL-Ra i njihove odnose sa tri aspekta impulsivnosti: problemi u pažnji, motorna impulsivnost (odnosno nepromišljeno delovanje) i odsustvo planiranja (Snowden & Gray, 2011). Problemi u pažnji nisu korelirali ni sa jednim faktorom psihopatije. Motorna impulsivnost i odsustvo planiranja su u skladu sa očekivanjima korelirali pozitivno sa Faktorom 2. Međutim Faktor 1 nije korelirao ni sa jednom skalom impulsivnosti osim sa Odsustvom planiranja ali su te korelacije bile sa *negativnim* predznakom. Ovo znači da osobe koje imaju povišene crte površnog afekta i interpersonalne manipulativnosti u stvari imaju veću sposobnost planiranja i postavljanja ciljeva. Odsustvo korelacija sa drugim varijablama impulsivnosti implicira da slaba kontrola impulsa neće predstavljati prepreku za takve osobe da se drže plana i ostvare ciljeve.

Prethodni nalazi sugerišu da bi grupe koje se odlikuju primarnom i sekundarnom psihopatijom takođe morale da pokažu razlike u impulsivnosti i to takve da se sekundarna psihopatija odlikuje značajno višom impulsivnošću. Dve studije koje su empirijski izolovale klastere primarne i sekundarne psihopatije potvrdile su ovu pretpostavku i to kod osoba oba pola (Poythress, Edens, Skeem, Lilienfeld, Douglas, Frick, et al., 2010; Hicks, Vaidyanathan, & Patrick, 2010).

Na osnovu empirijskih nalaza koji postoje o odnosima između impulsivnosti i psihopatije Pojtres i Hal zaključuju da je jednostavna i logična tvrdnja da su psihopate impulsivni neodrživa (Poythress & Hall, 2011). Sržne psihopatske crte ne moraju biti povezane sa impulsivnošću ili čak mogu negativno korelirati sa ovom crtom. Impulsivnost ostaje u većoj meri povezana sa antisocijalnim tendecijama. Iako ovo usložnjava sliku o psihopatiji koju imamo, ovaj nalaz je u skladu sa određenim teorijskim hipotezama. Pre svega nalazi o uspešnoj psihopatiji govore da postoje osobe u opštoj populaciji koje imaju povišene skorove na aspektima psihopatske ličnosti ali se ne uključuju u antisocijalna ponašanja. Ovo znači da crte psihopatije u opštoj populaciji predstavljaju jasno odvojene faktore te da ne moraju nužno biti povezani (Krueger, Hicks, Patrick, Carlson, Iacono, & McGue, 2002). Stanovište o distinktivnosti psihopatskih cfrta je kongruentno sa Modelom Dualnog Deficita koji smatra da su sržne disfunkcije psihopatije, površnost emotivnog života i dezinhibicija, etiološki nezavisni faktori (Hall & Benning, 2006). Ovi nalazi se mogu interpretirati i sa stanovišta konceptualizacije interpersonalnog stila kao faktora psihopatije. Ako osoba razvije ponašajni stil koji se zasniva na iskorišćavanju i manipulaciji drugih, ona ne može biti impulsivna jer takve taktike često zahtevaju promišljenost i vreme za njihovo sprovođenje u delo, što bi crte impulsivnosti ometale.

ZAVRŠNA RAZMATRANJA

Istraživanja usmerena na utvrđivanje odnosa između bazične strukture ličnosti i psihopatije su potvrdila postavke Modela Dualnog Deficita. Studije koje su se bavile psihopatijom u okviru Grejevog modela ličnosti otkrila su teorijski pretpostavljne relacije između straha, anksioznosti, impulsivnosti i psihopatije. Model Velikih pet/Petofaktorski Model Ličnosti dodao je još jednu crtu kao važnu za objašnjenje psihopatije: negativan pol dimenzije Saradljivost odnosno antagnonizam i netrpeljivost. Najzad, HEXACO model doprinosi razumevanju psihopatije uvođenjem možda najvažnije crte koja iz bazične strukture predviđa psihopatiju: negativan pol dimenzije Poštenje-Skromnost. Interesantno je uporediti i kako dva leksička modela opisuju psihopatiju. FFM

psihopatiju vidi pre svega kao nesposobnost planiranja, nepromišljenost, antagonizam i bes (odnosno niska Saradljivost i Savesnost). HEXACO model opisuje psihopatiju takođe pomoću ovih crta ali uvodi nove, koje su u većoj meri povezane sa psihopatijom: nisko Poštenje i Emocionalnost. Odnosno, HEXACO model vidi psihopatiju pre svega kao manipulativnost, prevrtljivost, narcisoidnost i nedostatak straha i anksioznosti. Na osnovu opisa samog koncepta psihopatije može se videti da HEXACO model u stvari pruža detaljniju i precizniju sliku psihopatije. Iz ovakvih rezultata se može se može postaviti hipoteza da on u većoj meri postiže uspešnost pri predikciji psihopatije u odnosu na model Velikih Pet, što se i empirijski pokazuje tačnim (Petrović & Međedović, 2012b).

Faktorske analize psihopatije u prostoru ličnosti pokazuju da se psihopatija može adekvatno locirati na dimenzijama ličnosti. Ovo ima važnu teorijsku implikaciju: psihopatske karakteritike predstavljaju crte ličnosti, verovatno ekstremno modulirane. To znači da psihopatske crte treba sagledavati iz pozicije normalnih varijacija ljudskih individualnih razlika, pre svega konativno-afektivnih. Psihopatija na ovaj način izlazi iz psihijatrijskog konteksta, odnosno njeno viđenje kao patologije nije više održivo. Alternativno posmatranje psihopatije jeste da ona predstavlja jednu specifičnu životnu strategiju koja se zasniva na eksploatisanju drugih osoba i orjentaciji ka kratkoročnim ciljevima (Petrović & Međedović, 2012a).

Nalazi vezani za impulsivnost dodatno usložnjavaju sliku o psihopatiji i naglašavaju njenu heterogenost i sadržajnu različitost faktora psihopatije. Nalazi iz tipološke podele na primarnu i sekundarnu psihopatiju sugerišu da je opravdanije govoriti o *psihopatijama nego o psihopatiji*, jer se tek tako mogu uzeti u obzir ove različitosti u strukturi psihopatije koje postoje među osobama (Vassileva et al., 2005). Čini se da je ovakvo gledište primenjivo ne samo na klastere osoba već i na dimenzionalne crte psihopatije. Nalazi o impulsivnosti takođe podržavaju već pomenutu hipotezu da neke crte psihopatije mogu biti adaptivne i čak služiti kao protektivni faktori kada je u pitanju razvoj određenih psiholoških poremećaja (kao što je slučaj sa crtom Afektiviteta jer ona podrazumeva odsustvo neurotičnih simptoma).

Treba pomenuti i tendenciju da se psihopatija procenjuje pomoću postojećih inventara ličnosti, jer je ona čini se u zamahu i širi se na predviđanje ne samo crta iz modela Hejra i saradnika nego i na druge operacionalizacije psihopatije (Witt et al., 2009). Po našem mišljenju *ovakva istraživačka paradigma nije opravdana*. Iako se psihopatija nalazi u prostoru ličnosti, ona sadrži specifične indikatore koji ne postoje u upitnicima bazične strukture ličnosti. Varijeteti manipulativnih ponašanja, emotivne površnosti, i dezinhibiranog, neobuzdanog ponašanja (koje recimo operacionalizuje upitnik

SRP3) se ne mogu naći ni u jednom od postojećih upitnika ličnosti, da ne pominjemo diskutabilne Kriminogene tendencije koje uopšte nisu zastupljene u inventarima ličnosti. Čak i HEXACO model za koji i sami podaci govore da ima najveću sposobnost u detekciji psihopatskih crta objašnjava od 13% (Kriminogene tendencije) do 51% (Površni afekt) varijanse crta psihopatije (Međedović, 2011). Dakle, najmanje polovina varijanse psihopatskih crta nije reprezentovana HEXACO-PI-Rom. Procenjivanje psihopatije pomoću inventara ličnosti bi samim tim dovelo do rušenja validnosti u ispitivanju psihopatije i gubitka informacija o objektu istraživanja. Ovakvu istraživačku strategiju treba izbegavati i za procenu psihopatije koristiti mere koje su razvijene upravo u tu svrhu.

4. PSIHOPATIJA I KRIMINALITET

I do sada su u tekstu bili opisivani nalazi dobijeni na osuđeničkoj populaciji. To je bilo neizbežno jer su osuđeničke i forenzičke populacije do sada najviše istraživane u oblasti psihopatije, a instrument koji je najčešće upotrebljavan (PCL-R) se može zadavati samo u tim uslovima. U ovom poglavlju će biti opisani nalazi koji psihopatiju povezuju sa fenomenima bliskim samom kriminalitetu a ne nekim drugim varijablama koje su potencijalno važne za razumevanje psihopatije. Kriminalitet, delinkvencija i antisocijalno ponašanje poseduju veoma važno mesto u nomološkoj mreži psihopatije[11]. U pitanju je verovatno ključni bihejvioralni kriterijum psihopatskih crta, zbog toga što predstavlja društveni fenomen visoke važnosti. I sam empirijski koncept psihopatije se razvijao u kontekstu kriminaliteta i tek se u skorašnje vreme primenjuje i van penalnog i forenzičkog okvira.

4.1. Psihopatija i antisocijalno ponašanje

U velikom broju studija tražene su povezanosti između psihopatije i različitih indikatora kriminalnog ponašanja ili takozvane *kriminalne karijere*, ukoliko to ponašanje traje dugo i stabilno je. Kriminalna karijera se može operacionalizovati na različite načine. Von i De Lisi su konstruisali Indeks kriminalne karijere koji je u sebi sadržao mere samoprocene nasilnih i nenasilnih krivičnih dela, uzrast na kome je prvo krivično delo počinjeno, broj kontakata s policijom, pojavljivanje na sudu, zloupotrebu psihoaktivnih supstanci i prisustvo zlostavljanja u porodici (Vaughn, & DeLisi, 2008). U njihovom istraživanju je dobijeno da je ovakav indeks pozitivno povezan sa

[11] Čitaoci zainteresovani za detaljnije proučavanje kompleksnih odnosa između psihopatije i kriminaliteta mogu konsultovati knjigu koja se obuhvatno bavi upravo ovim problemom: Häkkänen-Nyholm, H., & Nyholm, J. O. (Eds.). (2012). *Psychopathy and Law: A Practitioner's Guide*. John Wiley & Sons: Chichester, UK.

narcizmom i odsustvom straha kao psihopatskim crtama. Dalje, pokazano je da je psihopatija povezana sa velikim brojem varijabli koje se vezuju za kriminalitet, u populaciji litvanijskih osuđenika. Afektivitet, Životni stil i Antisocijalnost značajno koreliraju sa brojem osuda, ukupnim vremenom provedenom u penalnim institucijama ali ostvaruju negativne korelacije sa brojem poslova kojima se individua bavi duže vremena, obrazovanjem, uzrastom na kome je bilo počinjeno prvo krivično delo i izrečena prva pravnosnažna osuda (Žukauskienė, Laurinavičius, & Česnienė, 2010). Primetno je da u ovom istraživanju Interpersonalni stil nije bio povezan ni sa jednom varijablom kriminaliteta, dok su najveće povezanosti bile između Antisocijalnog ponašanja i markera kriminaliteta. Slične nalaze pruža i studija izvršena u Britaniji. Interpersonalni stil nije bio povezan ni sa jednim indikatorom kriminaliteta, Afektivitet je korelirao sa nasilnim krivičnim delima ali i brojem dela koje je karakterisalo ostvarivanje lične koristi (Roberts & Coid, 2007). Međutim i u ovoj studiji su najveće povezanosti sa kriminalitetom imali Životni stil a pogotovo Antisocijalnost: pored već navedenih indikatora kriminaliteta oni su bili povezani i sa konzumiranjem psihoaktivnih supstanci, primoravanjem na seksualne odnose i begstvima iz institucija.

Psihopatija je povezana sa kriminalitetom i na ranijim uzrastima. Na adolescenatskom uzrastu psihopatija je značajno izraženija u uzorku institucionalizovanih delinkvenata nego u uparenoj kontrolnoj grupi, takođe korelira sa korišćenjem kanabisa, alkohola (Chabrol, Van Leeuwen, Rodgers, & Séjourné, 2009) i različitim indikatorima delinkvencije (Campbell, Porter & Santor, 2004).

Sistematske i konceptualno očekivane korelacije između psihopatije i antisocijalnog ponašanja motivisale su neke autore da predlože psihopatiju kao esencijalni i suštinski sklop crta koji vodi do delinkvencije i kriminaliteta (DeLisi, 2009). Ovakvo dizanje psihopatije na pijadestal vrhunskog prediktora kriminalnog ponašanja se objašnjava time da psihopatija predstavlja sržnu dispoziciju sa vršenje krivičnih dela, konstrukt je u stanju da objedini dimenzionalna i tipološka istraživanja kriminaliteta, potpomaže razvojna istraživanja i otkrivanje biosocijalnih uzroka antisocijalnog ponašanja. Iako su prethodno navedeni argumenti ispravni, posmatranje psihopatije kao jedinog uzroka kriminaliteta pokazaće se kao preuranjeno i netačno.

Neki istraživači su se bavili povezanostima psihopatije sa problematičnim ponašanjem kod osuđenika u samoj instituciji. Čak tri meta-analize potvrdile su povezanost ukupnog skora na psihopatiji (Campbell, French, & Gendreau, 2009) sa različitim vrstama problematičnog ponašanja u instituciji. Ranije meta-analize pokazale su da ne postoji velika razlika u sposobnosti Faktora 1 i Faktora 2 da predvide problematično ponašanje u institucionalnim uslovima

(Walters, 2003). Međutim, novije studije pronalaze ovakvu razliku, atribuirajući veću sposobnost predviđanja Faktoru 2: on ostvaruje veće povezanosti kada je u pitanju generalna agresivnost među osuđenicima i verbalni prestupi, dok kod neagresivnih prestupa i fizičkog nasilja nije bilo razlike između dva faktora (Guy et al., 2005). Ovu razliku će istraživanje koje izvršeno nakon ove meta analize pripisati četvrtom faktoru PCL-R, osnosno Antisocijalnosti (Walters & Heilbrun, 2010). Međutim, možda i važniji podatak do koga je došla prethodno pomenuta meta-analiza jeste to da su potvrđeni raniji nalazi o postojanju velike heterogenosti u veličinama efekata predikcije institucionalnih prestupa pomoću mera psihopatije (Guy et al., 2005). U nekim studijama su veličine efekta bile blizu nultoj dok su u drugim bile srednjeg intenziteta. Heterogenost se pojavljuje uključivanjem različitih moderatora u analizu koji menjaju odnos između prediktora i kriterijuma. Jedan od važnih je *kontekst u kome se sprovodi procena*: pokazalo se da je važno da li se procena vrši u forenzičkim ili u penalnim institucijama jer se uslovi procene u ovim institucijama razlikuju po nekoliko važnih faktora kao što je recimo prisustvo obezbeđenja, itd. (Edens, Petrila, & Buffington-Vollum, 2001). Dakle, odnosi između psihopatije i ponašajnih problema u instituciji nisu konzistentni već su moderirani velikim brojem faktora čiji uticaj na ovaj odnos tek počinje da se proučava.

Postavljena su i pitanja vezana za problem uračunljivosti osoba sa izraženim psihopatskim crtama. Jedan od razloga za preispitivanje uračunljivosti jeste odsustvo empatije a samim tim i moralnog delovanja koje bi moglo da spreči kriminalno i antisocijalno ponašanje (Fine & Kennett, 2004). Na ovaj problem Erikson i Vitako odgovaraju da se psihopatija kao fenomen odlikuje očuvanim kognitivnim funkcijama odnosno da su osobe sa psihopatskim karakteristikama racionalne i da mogu da shvate posledice svojih postupaka te da se zbog toga moraju smatrati uračunljivim i krivično odgovornim (Erickson & Vitacco, 2012). Međutim, u skorašnje vreme pojavljuju se i novi razlozi koji bi mogli da idu u prilog smanjene uračunljivosti osoba smeštenih u kategoriju psihopata. Naime, pronađeno je da je psihopatija negativno korelirana sa postignućem na testovima egzekutivnih funkcija koje predstavljaju set kognitivnih procesa odgovornih za planiranje budućih događaja uključujući selektivnu pažnju i inhibiranje ometajućih stimulusa (Morgan, & Lilienfeld, 2000). Na osnovu ovih nalaza neki autori su zaključili da ovakve osobe nemaju sposobnosti da inhibiraju svoje ponašanje, odnosno da kontrolišu impulse, pa su predložili da se u sudskom postupku tretiraju kao smanjeno uračunljivi (Sifferd & Hirstein 2013). Nesposobnost kontrolisanja sopstvenih postupaka jeste jedan od elemenata uračunljivosti, ali što se tiče psihopatije još je preuranjeno govoriti o impulsivnosti kao mogućem uzroku smanjene uračunljivosti pošto

tek treba da bude dokazano da je ona u tolikoj meri izražena u grupi psihopatskih osoba da one nemaju kontrolu nad svojim postupcima.

4.2. Tip izvršenog krivičnog dela

Jedna skorašnja studija pokušala je da odredi da li je psihopatija povezana sa tipom izvršenog krivičnog dela i sa kojim delima konkretno (Porter, ten Brinke, & Wilson, 2009). Njeni rezultati su pokazali da je psihopatija povezana sa većim brojem krivičnih dela uopšte, bilo da ona poseduju ili ne poseduju elemente nasilja u sebi. Međutim, u njoj nije pronađeno da je psihopatija povezana sa seksualnim prestupima. Ovi nalazi su kongruentni sa podacima u istraživanju koje se bavilo prediktivnom moći skorova psihopatije kada je u pitanju recidiv kod nasilnih, seksualnih ili krivičnih dela sa oba ova elementa (Murrie, Boccaccini, Caperton, & Rufino, 2012). Podaci su ponovo pokazali da je psihopatija validan i pouzdan prediktor nasilnog recidiva, slab prediktor mešovite kategorije ponovljenih dela a da uopšte ne može da predvidi seksualne delikte bez elemenata nasilja. I ovi autori su pronašli heterogenost u odnosima između psihopatije i kriterijuma. Skorovi nekih procenjivača su imali bolje prediktivne moći i autori pretpostavljaju da je u pitanju iskustvo u procenjivanju, kvalitet treninga ali smatraju i da veliki broj drugih faktora utiče ne heterogenost. Podaci takođe pokazuju da adolescentski seksualni prekršioci imaju veću frekvencu antisocijalnog ponašanja ali da su značajno *niži* na crtama grandioznosti i odsustva empatije u odnosu na počinioce krivičnih dela bez seksualnih elemenata (Netland, 2010).

Međutim, postoje i studije koje imaju nešto drugačije nalaze. U pitanju su istraživanja koja pokazuju da je psihopatija validan prediktor recidiva u vršenju dela sa seksualnim elementima, bilo da u njima postoje elementi nasilja ili ne (Hildebrand et al., 2004). Važno je naglasiti da su ovi podaci dobijeni u grupi osuđenih lica koja kaznu izdržavaju zbog krivičnog dela silovanja. Postoje konceptualni razlozi koji bi zaista mogli povezati psihopatiju i seksualne delikte. U pitanju su pre svega zajedničke karakteristike koje psihopatija deli sa seksualnim sadizmom: emocionalna neosetljivost na patnju drugih i dispozicija ka proaktivnoj agresivnosti i predatorskim nasilju (Meloy, 2002). Međutim, empirijski podaci ponovo nisu verifikovali ove teorijske predikcije. U skorašnjoj meta analizi o efektima psihopatije na recidiv u vršenju seksualnih delikata zaista su pronađeni značajni efekti ali su oni ponovo skoro u potpunosti pripisani faktoru Antisocijalnosti (Hawes, Boccaccini, & Murrie, 2013). Kako rešiti ovaj problem sa nesaglasnim nalazima kada je u pitanju psihopatija i produkcija krivičnih dela sa

seksualnim elementima? Možda je rešenje u metodologiji istraživanja i tipu uzoraka. Čini se da nalazi pokazuju da psihopatija nije povezana sa vršenjem ovakvih dela, ali da u populacijama osuđenika koji već izdržavaju kaznu zbog seksualnih delikata skorovi psihopatije (i to posebno faktor Antisocijalnosti) značajno predviđaju ponovno vršenje dela. Dakle, moguće je da psihopatija nije povezana sa seksualnim deliktima *per se*, ali da su individualne razlike u psihopatiji u ovoj grupi počinilaca važne za stabilnost ovakvog ponašanja.

Pošto je psihopatija povezana sa nasiljem i nasilnim krivičnim delima, istraživači su pokušali da utvrde kakav je odnos psihopatije i ubistava. Jedno od ovih istraživanja poredilo je karakteristike ubistava koje su izvršile osobe koje su po PCL-R skali klasifikovane kao psihopate sa osobama koje imaju niže skorove na ovom instrumentu. Rezultati su pokazali da su ubistva druge grupe u većoj meri "zločini iz strasti" odnosno da nije postojao predumišljaj već su izvršena impulsivno i pod jakim afektivnim reakcijama (Woodworth & Porter, 2002). Za razliku od ove grupe, ubistva počinilaca sa izraženim psihopatskim crtama su u većoj meri činovi instrumentalnog nasilja, odnosno postojao je predumišljaj i ubistva nisu imala afektivnu motivaciju. Na osnovu ovoga ne iznenađuje da je sa instrumentalnošću dela veću korelaciju imao Faktor 1 u odnosu na Faktor 2 psihopatije. Ovi nalazi su replicirani u kasnijoj studiji autora i prošireni podacima da su psihopate u većoj meri pokušale da prikažu delo kao reaktivno po prirodi i da prikriju detalje samog dela u odnosu na nepsihopate (Porter & Woodworth, 2007). Najpreciznije podatke o karakteristikema ubistava počinjenih od strane osoba sa visokim psihopatskim crtama donosi jedna skorašnja studija Hakanen-Najholmove i Hejra. Svi skorovi psihopatije bili su značajano više izraženi u grupama ubica koje su delo izvršili pod uticajem psihoaktivnih supstanci, koji nisu bili bliski sa žrtvom i koji su nakon zločina poricali optužbe (Hakkanen-Nyholm & Hare, 2009). Zanimljivo je da su jedino Životni stil i Antisocijalnost bili izraženiji u grupama osuđenih lica sa većom frekvencom krivičnih dela i onih koji su pobegli sa mesta ubistva nakon zločina, dok su Afektivitet i Interpersonalni stil bili izraženiji u grupi koja je poricala optužbe nakon što su bili privedeni. Viktimološki podaci da psihopatske individue u većoj meri vrše ubistva osoba sa kojima nisu bliske su u skladu sa istraživanjem koje je pronašlo da su je procenat psihopata u grupi osuđenika koja je ubila bračnog partnera veoma niska: 4% (Belfrage & Rying, 2004). Zanimljivo je ovde se osvrnuti na podatke da su aspekti psihopatske ličnosti prisutni kod nasilja u porodici (Swogger et al., 2007), ali da kod ubistava u porodici dakle psihopatske crte imaju praktično supresorski efekat. Izgleda da je rešenje ove moguće kontradiktornosti upravo u instrumentalnosti agresije koju psihopatske crte generišu u porodičnim odnosima. Odsustvo emocija i hladnokrvnost kao psihopatske karakteritike generišu nasilje nad bračnim partnerom, ali čini se

da je ovde kontrola impulsa očuvana tako da ove individue inhibiraju ponašanje koje bi dovelo do smrti partnera, što psihopatsko nasilje u porodičnim odnosima čini još strašnijim. Takođe treba primetiti još jednu činjenicu vezanu za odnos psihopatije i ubistava. Ne postoji povezanost između psihopatije i ubistava po sebi, odnosno osobe sa izraženim psihopatskim crtama nisu u većoj meri sklone ovoj vrsti krivičnog dela (barem mi nismo uspeli da pronađemo studiju sa takvim podacima). Međutim, u populaciji ubica, dela koja su izvršila psihopate poseduju specifične karakteristike koje su opisane u prethodno navedenim podacima. Dakle postoji kvalitativna razlika između dela ubistva u odnosu na izraženost psihopatskih crta.

Međutim, šta je sa ubistvima koja imaju elemente oba tipa dela o kojima je do sada raspravljano? Podaci pokazuju da su psihopatske crte veoma izražene u uzorku osuđenika koji su izvršili silovanja i ubistva (Porter, Woodworth, Earle, Drugge, Boer, 2003). Takođe, nalazi su potvrdili ranije podatke o tome da počinilac najčešće nije poznavao žrtve i da je delo posedovalo značajno više bezrazložnog i sadističkog nasilja u odnosu na nepsihopatske počinioce. Međutim, treba biti oprezan kada su u pitanju ovi nalazi. Pre svega, prethodno opisana studija je imala vrlo malu snagu, zbog male veličine uzorka ispitanika koji su učestvovali u istraživanju. Takođe, mora se postaviti pitanje o tome šta *nije mereno* u studiji. Izraženo nasilje sa sadističkim elementima bi se pre moglo atribuirati crti sadizma koja nije ispitivana. Sadizam i psihopatija imaju određene zajedničke karakteristike (koje se pre svega mogu pripisati odsustvu emocija) ali predstavljaju odvojene konstrukte (Chabrol et al., 2009). Jedno skorašnje istraživanje je pokazalo da psihopatija i sadizam koreliraju ali je visina povezanosti takva da se ne može pretpostaviti istovetnost konstrukata (r=.36) i ova korelacija je pre svega zasnovana na vezama Interpersonalnog i Životnog stila sa sadizmom (Robertson & Knight, 2014). Dodatni argument da se radi o distinktnim crtama predstavlja nalaz iz ovog istraživanja donekle različitim povezanostima psihopatije i sadizma sa nasiljem koje sadrži i koje ne sadrži seksualne elemente. Dakle povezanost psihopatije i ekstremnog nasilja može biti rezultat zajedničke varijanse koju ona deli sa sadizmom a ne same psihopatije. Odgovor na ovo pitanje se ne može dobiti dok se ne sprovede studija u kojoj će variranje crte sadizma biti kontrolisano kada se ispituje odnos psihopatije i ekstremnog nasilja. Ipak, u prilog ovakvom stanovištu govore rezultati istraživanja koje nije našlo značajnu povezanost između psihopatije i sakaćenja tela žrtava pri krivičnom delu ubistva (Hakkanen-Nyholm, Weizmann-Henelius, Salenius, Lindberg, & Repo-Tiihonen, 2009).

Najzad, otkrivene su povezanosti psihopatije sa još nekim vrstama krivičnih dela. Postoje nalazi koji povezuju psihopatske crte sa proganjanjem. U uzorku ispitanika koji su osuđeni zbog ovog krivičnog dela je generalno izraženost psihopatskih crta bila niska ali su one (a pogotovu crta Afektiviteta) pozitivno korelirale sa viktimizacijom osoba koje su tek površno poznavale počinioca, proganjanjem žrtava iako je počiniocu već bila izrečena sudska zabrana prilaska žrtvi, preokupacijom, odnosno opsesivnošću žrtvom i targetiranjem onih žrtava koje su posedovale slabe eksterne resurse koji bi im pomogli da se odbrane od proganjanja (Storey, Hart, Meloy, & Reavis, 2009). Dakle i ovde je prisutno promišljanje, dobra kontrola impulsa i predatorsko, instrumentalno ponašanje. Na kraju, pronađene su korelacije između psihopatije i dela protivpravnog lišavanja slobode odnosno zatočenja. Ova krivična dela koja su izvršile osobe sa psihopatskim crtama pokazuju neke od karakteristika obrazaca učešća psihopatije u krivičnim delima uopšte: postojala je zloupotreba psihoaktivnih supstanci, ranija istorija nasilja kod počinioca i upotrebe instrumentalnog nasilja u toku samog dela (Herve, Mitchell, Cooper, Spidel, & Hare, 2004). Ipak, i u ovim delima je retko dolazilo do smrti žrtava.

4.3. Predikcija kriminalnog recidiva

Jedan od razloga popularnosti konstrukta psihopatije a posebno PCL-R skale u praksi jeste sposobnost ovog instrumenta da predvidi recidivizam odnosno ponavljanje krivičnog dela. Recidivizam je posebno značajan faktor kriminaliteta jer studije pokazuju da većinu krivičnih dela vrše upravo recidivisti, odnosno osobe sa stabilnim kriminalnim ponašanjem, ili takozvanom kriminalnom karijerom (Someda, 2009). Zbog ovoga je procena rizika ili verovatnoće recidiva osoba kojima su izrečene krivične sankcije važan parametar koji utiče na nekoliko odluka u radu praktičara u vaspitno-popravnim ustanovama: predikcija ponašnja štićenika u samoj ustanovi, sprovođenje adekvatnog tipa tretmana, odluke o dozvoli za odlazak na vikend ili druge vrste pogodnosti, moguće preporuke za uslovno otpuštanje iz ustanove ili praćenje osobe nakon odlaska iz ustanove (Krauss, Sales, Becker, & Figueredo, 2000).

Veliki broj radova zaista potvrđuje da psihopatija uspešno predviđa kriminalni recidiv. Nalazi pokazuju čak da je ta povezanost vrlo stabilna i da se ne može redukovati na neke druge kriminološke faktore. Recimo, podaci pokazuju da skorovi sa PCL-Ra ostaju povezani sa recidivom i kada se kontroliše veliki broj potencijalnih konfudirajućih faktora kao što su obrazovanje, inteligencija, prethodna krivična dela, porodični uslovi,

konzumiranje psihoaktivnih supstanci i prisustvo vršnjaka koji se takođe upuštaju u delinkvenciju (Salekin, 2008). Međutim, pitanje je koje psihopatske crte predviđaju recidiv i kakva je prioda povezanosti između njih. Neke studije poput Voltersove i Dankanove pokazuju da jedino Faktor 2 PCL-Ra poseduje sposobnost predviđanja povratništva kada se u analizi kontrolišu pol, obrazovanje, rasa i broj prethodnih hapšenja (Walters & Duncan, 2005). Ostale studije nisu tako isključive po pitanju prvog faktora ali sve daju prednost bihejvioralnim aspektima psihopatije u predikciji ponovnog vršenja krivičnog dela. Empirijski podaci pokazuju da je PCL-R podjednako uspešan u predikciji recidiva kada se uporedi sa instrumentima za procenu rizika koji su konstruisani specifično za tu namenu (Campbell, French, & Gendreau, 2007). Psihopatija je povezana sa recidivom i kod adolescenata, s tim što postoje naznake da ona može da predvidi povratništvo samo kod ispitanika muškog pola, jer u uzorku devojaka nizu otkrivene značajne povezanosti (Vincent, Odgers, McCormick, & Corrado, 2008). Kod adolescenata je takođe potvrđeno da veću prediktivnu sposobnost imaju bihejvioralni markeri u odnosu na karakteristike psihopatske ličnosti (Asscher, van Vugt, Stams, Deković, Eichelsheim, & Yousfi, 2011).

Meta-analitičke studije potvrđuju uspešnost PCL-Ra da predvidi kriminalni recidiv, ponovo sa Faktorom 2 kao ključnim prediktorom (Leistico, Salekin, DeCoster, & Rogers, 2008). Važno je da je ova meta-analiza pokazala da veliki broj varijabli utiče na povezanost psihopatije i recidivizma poput zemalja u kojima su istraživanja vršena, polne i rasne strukture uzorka, institucionalnog setinga itd. Zbog toga su heuristički naročito interesantne studije koje pokušavaju da posmatraju interakcije psihopatije i nekih drugih činilaca koji bi mogli da utiču na recidiv, iako su one još uvek veoma retke. Jedna od njih je ona koju su sproveli Volš i Koson a koja je imala za cilj da analizira interakcije psihopatije, etničke pripadnosti i socio-ekonomskog statusa u predikciji kriminalnog povratništva (Walsh & Kosson, 2007). Oni su otkrili trostruku interakciju između analiziranih varijabli. Psihopatija je predviđala recidiv u jednoj etničkoj grupi samo kod ispitanika sa nižim ekonomskim statusom dok kod ispitanika sa višim socio-ekonomskim statusom psihopatija nije uspela da predvidi recidiv. Autori interpretiraju ove nalaze kao ograničavajuće po sposobnost psihopatije da predvidi povratništvo i sugerišu uzimanje u obzir potencijalnih moderatora pri istraživanju ove veze. Retke su, ali postoje i studije koje su pronašle još veće i supstancijalnije probleme u predikciji recidiva pomoću psihopatije (Cauffman et al., 2009).

Poseban problem predstavlja identifikacija Antisocijalnosti kao dominantnog ili u nekim studijama i jedinog prediktora recidiva. Ovaj problem se ne odnosi samo na recidiv sam po sebi već i na antisocijalnost,

nasilje i slična ponašanja o kojima je već bilo govoreno ranije. Jednu od ovih studija su sproveli Volters i saradnici. Njihovi rezultati, bazirani na šest odvojenih istraživanja, pokazali su da Antisocijalnost pokazuje inkrementalnu validnost u predikciji kriminalnog recidiva preko ostala tri faktora PCL-R, dok tri preostala faktora ne pokazuju doprinos u predikciji kada se u analizu postave preko Antisocijalnosti (Walters, Knight, Grann, & Dahle, 2008). Važnost ovih rezultata jeste što dovode u pitanje ne prediktivnu, već eksplanatornu moć psihopatije kada je u pitanju recidiv. Naime, faktor Antisocijalnosti već u sebi ima indikatore kriminalnog ponašanja, a ispostavlja se da je on jedini ili najbitni prediktor samog kriminalnog ponašanja! Kada su u pitanju retrospektivne studije (predikcija kriminalnog recidiva pre nego što je izvršena procena psihopatije) možemo zaključiti da je dobijena veza tautološka po prirodi, odnosno da je došlo do prediktor-kriterijum kontaminacije (Cooke et al., 2007): prediktor i kriterijum su zapravo ista mera. I u prospektivnim studijama (ponovno vršenje krivičnog dela se predviđa u nekom vremenskom periodu nakon merenja psihopatije) postoji tautologija. Ukoliko se povezanost između Antisocijalnosti i recidiva čak i u ovakvim studijama dobije ona nam govori jedino da je kriminalno ponašanje stabilno u vremenu što je već poznata činjenica (Savage, 2009). Dakle, u eksplanatornom smislu povezanost ovog faktora psihopatije i stabilnog kriminalnog ponašanja ne donosi nikakvu saznajnu korist. Ovo je još jedan od razloga zašto insistiranje nekih autora (Hare & Neumann, 2010) da je Antisocijalnost sržni deo psihopatije, a koje je često zasnovano na podacima o odnosu između njega i kriminalnog recidiva, nema argumentativnu vrednost jer je cirkularno po prirodi. Sa druge strane, ukoliko Antisocijalnost nije ključni aspekt psihopatije onda se dovodi u pitanje i sama povezanost psihopatije i kriminalnog recidiva ili barem priroda te povezanosti. Ovome u prilog govore podaci dobijeni ne kod recidivista već kod grupe delinkvenata koja nakon merenja psihopatije više nije vršila krivična dela: oni su imali niže skorove na Faktoru 2 a više skorove na Faktoru 1 (Burt, 2004). Da li ovi nalazi govore da psihopatske crte ličnosti poput površnog afekta i sklonosti manipulaciji mogu biti protektivni faktor kada je u pitanju ponovno vršenje krivičnih dela? Iz svih prethodno navedenih razloga jasno je da veću epistemološku vrednost imaju nalazi o povezanosti ostala tri faktora sa kriminalnim povratništvom. Jedan od načina da se poveća validnost studija koje proučavaju ovu povezanost može biti i specifikacija vrste recidiva koja se istražuje. Postoje nalazi koji pokazuju da je važno razdvojiti penalni recidiv od ostalih vrta povratništva. Za ovo postoje i konceptualni razlozi: ponovni odlazak u penalnu instituciju nakon što je osoba već boravila u njoj i prošla kroz resocijalizijski tretman govori da je u pitanju izuzetno stabilno kriminalno ponašanje koje je otporno na intervencije i promene (Macanović, 2009).

Zaista, postoje i empirijski podaci koji govore da je kod ove vrste recidiva čak ni Faktor 2 psihopatije nije posedovao moć predikcije kriterijuma već su to bile crte koje predstavljaju dublje amoralne dispozicije poput sadizma i destruktivnosti (Međedović, Kujačić, & Knežević, 2012).

4.4. Tretman osuđenih lica sa izraženim psihopatskim crtama

U psihološkoj javnosti postoji uverenje da je psihopatija set crta koji je otporan na promene i da osobe koje imaju ovakav sklop karakteristika ne reaguju na tretman (Chakhssi, de Ruiter, & Bernstein, 2010). Štaviše, uvreženo je i široko rasprostranjeno mišljenje da osobe sa izraženim psihopatskim crtama ne samo da ne reaguju na tretman već da tretman može da pogorša njihovo ponašanje. Razlog ovakvom verovanju je čuvena studija Rajsa i saradnika u kojoj se tvrdi da za razliku od nepsihopatskih osuđenika koji su imali benefit u odnosu na tretman, psihopatski osuđenici su nakon tretmana imali *veću* stopu recidivizma (Rice, Harris, & Cormier, 1992). Autori daju i interpretaciju za ovaj nalaz. Oni smatraju da su psihopatski osuđenici naučili nove veštine tokom tretmana, kao što su opažanje emocija kod drugih, zauzimenje perspektive druge osobe, korišćenje emocionalnog rečnika, ponašanje u okviru socijalnih normi i odlaganje gratifikacije. Međutim, zbog njihovih inheretnih amoralnih crta i pro-kriminalnih vrednosti oni su ove nove veštine zloupotrebili i ušli još dublje u kriminalitet. Na osnovu ovih nalaza Hejr i saradnici su konstruisali novi program za rad sa osobama sa visokim psihopatskim crtama koji se bazira pre svega na korigovanju impulsivnog i antisocijalnog ponašanja dok crte ličnosti ostavlja manje-više po strani (Wong & Hare, 2005).

Međutim, da li je situacija baš takva i da li je ovaj program bio neophodan? Kao što se gotovo uvek dešava kod psihopatije, pokazaće se da je situacija komplikovanija i da se ne može redukovati na inicijalne nalaze. Pre svega, pokazano je da su zaključci Rajsa i saradnika, kao i nekih drugih ranih studija koje su se bavile ovim problemom neosnovani i preuranjeni. Sve studije su imale metodološke probleme zbog kojih i nije bilo moguće doći do ovakvog zaključka (D'Silva, Duggan, &McCarthy, 2004). Dalje, studije koje su se nakon članka Rajsa i saradnika bavile uspehom tretmana kod osuđenika sa psihopatskim crtama nisu dala istovetne rezultate. Jedna od prvih studija efekata tretmana rezultirala je potpuno drugačijim nalazima: psihopatija uopšte nije bila moderator ishoda tretmana (Skeem, Monahan, & Mulvey, 2002). Dakle, po ovom istraživanju, prisustvo psihopatskih crta uopšte nije uticalo na rezultate tretmana. Važno je pomenuti da je ovakav nalaz dobijen i kod adolescenata: svi učesnici tretmana su napredovali podjednako bez obzira

na ispoljenost psihopatskih crta (Caldwell, McCormick, Umstead, & Van Rybroek, 2007). Istraživanje Čaksija i saradnika je treće koje je repliciralo ovaj nalaz ali je u njihovom istraživanju pronađen i drugi efekat koji može da izazove zabrinutost (Chakhssi et al., 2010). Naime, u skladu sa prethodnim istraživanjima dobijeno je da se generalni efekti tretmana nisu razlikovali u grupi psihopatskih i nepsihopatskih osuđenih lica. Međutim, jedna manja grupa osoba sa psihopatskim crtama je reagovala negativno na tretman i kod njih se stanje pogoršalo.

I druge studije su pokazale da tretman ima efekta kod osoba sa psihopatskim crtama. Jedan od ključnih problema jeste što je često kod ovakvih lica prisutna multipla simptomatologija, pre svega drugih poremećaja ličnosti, parafilija i zloupotrebe psihoaktivnih supstanci (Abracen, Looman, & Langton, 2008). Izazov za kliničara je da prilagodi terapiju u odnosu na specifične karakteristike lica sa kojima radi ali čak i kod ovakvih osoba sa multiplom simptomatologijom tretman daje efekta. Postavlja se pitanje koliki je intenzitet tog efekta? O tome još uvek ne postoje egzaktni empirijski nalazi. Od osam studija koje su proučavali Salekin i saradnici, pronašli su da je u pet tretman imao male ili srednje efekte dok je u tri ostvarena veća dobit ispitanika u odnosu na tretman (Salekin, Worley, & Grimes, 2010). Međutim ovi autori su pronašli znatno povoljnije fekte tretmana kod adolescenata. Šest od osam analiziranih studija pokazalo je visoke efekte tretmana.

I drugi nalazi potvrđuju da je kod adolescenata moguće u velikoj meri intervenisati na menjanju psihopatskih crta. Štaviše, istraživanja su možda otkrila neke specifičnosti samih ispitanika koje mogu da facilitiraju povoljan ishod tretmana. Kaldvelova studija ne samo da je pokazala da tretman efikasno funkcioniše kod adolescenata tako što remeti vezu između psihopatskih crta i emitovanja nasilja, on je dobio jedan neobičan nalaz: ispitanici koji su imali *povišene skorove* na Interpersonalnom stilu su na kraju imali najveći benefit od tretmana (Caldwell, 2011). Autor pretpostavlja da osobe sa izraženim karakteristikama Interpersonalnog stila imaju u većoj meri razvijene socijalne veštine tako da mogu da dobiju više od onih aspekata tretmana koji su i usmereni na interpersonalne procese. Odnosno, ako tretman uspe da razbije vezu između ove psihopatske crte i antisocijalnog ponašanja (što je u studiji i pokazano) onda se ova crta može iskoristiti kao potencijal za druge vrste ponašanja koje su u većoj meri konvencionalni i ne nanose štetu drugima. U svakom slučaju, studija je pokazala da ova dispozicija predstavlja pozitivan potencijal za terapijsku promenu što je važna informacija za kliničare.

Međutim, naravno da psihopatske crte mogu biti i negativno povezane sa uspehom tretmana. Olver i saradnici su izvršili evaluaciju tretmana na

odraslim licima i takođe dobili napredak osoba sa psihopatskim crtama (Olver, Lewis, & Wong, 2013). U njihovom istraživanju se crta Afektiviteta pokazala kao supresor tretmana: oni ispitanici kod kojih je ona bila izražena su najmanje napredovali tokom tretmana. Autori pretpostavljaju i koje su prepreke ovih osoba da napreduju: one teže ostvaruju terapeutski savez, imaju otežan uvid i ne prihvataju odgovornost za svoja ponašanja. Oni takođe mogu imati otpor prema učestvovanju u samom tretmanu što predstavlja dodatni izazov za onog koji ga sprovodi. Nepoštovanje terapijskog setinga i nepridržavanje dogovorenih pravila jeste jedna od glavnih teškoća kliničara u radu sa ovakvim pojedincima, ali ukoliko terapeut uspe da ih održi u tretmanu i kod njih se pojavljuje progres (Hildebrand & de Ruiter, 2012).

Neki od savremenih autora su još uvek rezervisani kada je u pitanju ishod tretmana osoba sa visokim psihopatskim crtama. Oni se pozivaju na moguću jatrogenizaciju tretmana i određene manjkavosti u metodologiji istraživanja koje vrše evaluaciju tretmana (Reidy, Kearns, & DeGue, 2013). Svakako se možemo složiti sa ovim autorima kada je u pitanju apel da buduća istraživanja ishoda tretmana poprave određene propuste u metodologiji i koriste najoptimalnije dizajne. Međutim, čini se da skepticizam vezan za ishod tretmana predstavlja suviše konzervativno gledište. I neki drugi autori imaju isti stav i smatraju da postoje razlozi za optimizam kada je u pitanju rad sa psihopatskim osobama (Polaschek, & Daly, 2013; Polaschek, 2014). Ovi razlozi se ukratko mogu sumirati na sledeći način: 1. procenat osuđenika koji negativno reaguju na tretman je prilično mali; 2. Adolescenti sa psihopatskim crtama prilično dobro reaguju na tretman tako da je moguće izvršiti ranu intervenciju u modifikaciji psihopatskih crta; 3. Tačna veličina efekta kod odraslih i dalje nije poznata ali većina studija prijavljuje da efekat postoji mada je kod nekih on nižeg intenziteta i 4. Pronađene su konkretne crte koje mogu inhibirati ili facilitirati uspeh tretmana tako da se kliničari mogu voditi ovim saznanjima u budućim intervencijama. Najzad, najnoviji nalazi pokazuju uspeh u detektovanju i nekih zajedničkih karakterstika različitih vrsta tretmana koje deluju povoljno na modifikaciju psihopatskih crta (Caldwell, & Van Rybroek, 2013) te će u budućnosti ova znanja verovatno moći da se iskoriste kako bi se formirao optimalni program sa najpovoljnijim ishodima na redukciju psihopatskih crta.

ZAVRŠNA RAZMATRANJA

Psihopatija je neizostavno jedan od najvažnijih dispozicionih konstrukata kada je u pitanju vršenje krivičnih dela. Ona ne može biti jedini generator kriminalnog ponašanja koji potiče iz ličnosti jer istraživanja pokazuju da i bazične crte ličnosti predviđaju vršenje krivičnih dela (Miller &

Lynam, 2001). Jednostavno rečeno: možete biti kriminalac iako niste psihopata. Verovatno je ipak da psihopatske crte predstavljaju najvažniji medijator bazičnijih ljudskih dispozicija koje vode osobu u vršenje krivičnih dela. Međutim, jako je važno pitanje, koje psihopatske crte su supstancijalno povezane sa kriminalitetom i na koji način. Konkretan problem koji se postavlja u ovom kontekstu je kako postupati sa faktorom Antisocijalnosti u proceni psihopatije? Za praktičare koji bi hteli da izvrše predikciju recidiva on je svakako važan ali za istraživače koji bi da rasvetle vezu između psihopatije i kriminalnog ponašanja on ne doprinosi u ekplanaciji delinkvencije. Naš je stav da Antisocijalnost ne treba odstraniti iz analiza o povezanosti psihopatije i kriminaliteta. Štaviše, ukoliko ostali faktori psihopatije uspeju da ostvare povezanosti sa kriterijumskim merama pored faktora Antisocijalnosti, onda se može tvrditi da su supstancijalno povezani sa kriminalitetom. Dakle, Antisocijalnost se u analizama može modelirati kao medijator (odnosno mera stabilnosti kriminalnog ponašanja) ostalih psihopatskih crta u produkciji kriterijumskog ponašanja.

Ne treba zaboraviti da potencijalni problemi sa predikcijom recidiva imaju i važan praktični aspekt: u određenim zemljama se PCL-R sve više koristi na sudu i to pre svega od strane tužilaštva kako bi se pokazale kriminogene karakteristike optuženog (DeMatteo, Edens, Galloway, Cox, Smith, Koller, & Bersoff, 2014). Postoje nalazi koji sugerišu da predstavljanje optuženog kao psihopate ima važan efekat na porotu koja na osnovu te informacije može lakše doneti odluku o tome da je optuženi kriv za krivično delo za koje se tereti (Blais & Forth, 2014). Dakle, upotreba PCL-Ra u sudskim postupcima je veoma odgovoran posao koji može imati važne konsekvence za optuženu osobu. Zbog toga je potrebno što pre razrešiti pitanja o prediktivnoj moći ove skale kada je u pitanju recidiv i tip dela. Ukoliko različite moderatorske varijable ograničavaju predviđanje pomoću ove skale, onda se ta činjenica mora uzeti u obzir i zadavanje PCL-R skale u praktičnom setingu mora biti ograničeno i praćeno oprezom.

Kada je u pitanju uloga psihopatskih crta u produkciji različitih tipova krivičnog dela, tu za sada još uvek nema jednoglasnih nalaza. Stuče se utisak da psihopatija preko svojih aspekata generiše distinktivan kvalitet kod dela koje počine osobe sa psihopatskim crtama. Ovaj kvalitet se ogleda pre svega u učešću proaktivne, odnosno kontrolisane agresivnosti, određene proračunatosti i umišljaja pri vršenju dela. Međutim, kako ni sama uloga psihopatije u generisanju proaktivne agresivnosti nije do kraja rasvetljena, ova nepoznanica se prenosi i na tip izvršenog dela. Dodatnu kompleksnost unose podaci da su ne samo pojedinačni aspekti psihopatije važni pri razumevanju tipa i frekvence kriminalnog ponašanja već i da njene različite

varijante mogu biti povezane sa tipom dela. Tako najnoviji podaci pokazuju da osobe iz grupe primarne psihopatije imaju veći broj dela sa elementima nasilja u odnosu na ispitanike koji se odlikuju sekundarnom psihopatijom (Drislane, Patrick, Sourander, Sillanmäki, Aggen, Elonheimo, ... & Kendler, 2014). Takođe, verovatno je da u istraživanjima ovog problema treba analizirati i druge crte za koje se pretpostavlja da mogu imati uticaja, pre svega sadizam, a zatim i druge crte koje čine tzv. Mračnu trijadu (Paulhus & Williams, 2002) pored psihopatije: narcisoidnost i Makijavelizam.

Najzad, potrebno je promeniti sliku koju stručna, a moguće je i javnost uopšte, ima o tretmanu osoba sa izraženim psihopatskim crtama. Ova slika se održava u javnosti delom i zbog senzacionalizacije i tabloidizacije psihopatije, formirajući impresiju o psihopatskim ličnostima kao rođenim, nepromenljivim zločincima[12]. Ova slika se sporo menja i još uvek je prisutna iako veliki broj empirijskih nalaza govori da se psihopatske crte mogu menjati u toku psihološkog tretmana. Jedan od zadataka psihologije u budućnosti, i kao nauke i kao struke, jeste da i dalje radi na ovom problemu, da koristi postojeće empirijske nalaze i iskustva kako bi se poboljšao tretman osuđenika sa psihopatskim crtama, ali i da aktivnije menja predstavu o psihopatiji koja postoji u javnosti, u skladu sa rezultatima naučnih istraživanja i rada psihologa u praksi.

[12] Nažalost, ovome doprinose i neki od naučnika koji se bave psihopatijom. Recimo naslov knjige Babiaka i Hejra „Zmije u odelima“ (*Snakes in suits: When psychopaths go to work;* Babiak, & Hare, 2006), teško da je vrednosno neutralan, i više priliči senzacionalitičkom novinskom članku nego ozbiljnom naučnom delu. Sa druge strane, profesor Hejr je jedan od najuticajnijih istraživača psihopatije uopšte i njegove publikacije sigurno imaju veliku ulogu u formiranju slike o psihopatiji u javnosti.

5. RAZVOJNA ISTRAŽIVANJA PSIHOPATIJE

Istraživanja ontogenetskog razvoja psihopatskih crta je jedan od važnih pravaca u proučavanju ovog fenomena. Razlog je dvostruk: saznajna važnost ovakvih istraživanja ogleda se u činjenici da je i geneza psihopatije, kao i drugih psiholoških fenomena, pod uticajem kako bioloških potencijala jedinke, tako i sredinskih uticaja čije je delovanje olakšano na ranijim fazama razvoja; sa druge strane i praktični razlozi su jasni - tretman psihopatskih crta ima većeg uspeha ako se vrši kod dece i adolescenata nego kod odraslih osoba. Postoje nekoliko važnih tema kada je u pitanju ontogenetski razvoj psihopatije i one će biti opisane u nastavku teksta.

5.1. Operacionalizacija i merenje psihopatije kod dece i adolescenata.

Jasno je da ispitivanje psihopatije kod dece i mladih ima posebne karakteristike što zbog određenih razlika u fenomenima psihopatije kod dece i odraslih, što zbog metodoloških ograničenja koja ispitivanje psiholoških konstrukata nameće kod dece. Najveći broj mera za ispitivanje psihopatije na mlađim uzrastima je, kao i kod odraslih zapravo deriviran iz PCL-R skale. Pre svega u pitanju je već pominjani instrument PCL tipa za mlade pod imenom PCL-YV (Forth et al., 2003). Kao skala za odrasle, u pitanju je rejting mera koju popunjava iskusni procenjivač. Takođe sadrži 20 ajtema i zasniva se na intervjuu sa ispitanikom kao i na uvidu u relevantne podatke iz dosijea. Može se primenjivati na ispitanicima od 13 godina i starijim. Faktorska struktura takođe je paralelna sa verzijom za odrasle: tro-faktorsko i četvoro-faktorsko rešenje je dobilo odgovarajuću empirijsku podršku (Salekin, Brannen, Zalot, Leistico, & Neumann, 2006).

Instrument za skrining antisocijalnih procesa (Antisocial Process Screening Device: APSD) verovatno predstavlja jedan od najviše korišćenih instrumenata za procenu psihopatije kod mladih (Frick & Hare, 2001). Razloga ima nekoliko. Prvi je da ovaj instrument postoji kao upitnik samoprocene ali takođe se može zadavati i u rejting verziji za nastavnike i roditelje. Takođe, opseg uzrasta ispitanika je prilično veliki - rejting verzije su primenjive već na decu od četiri godine. Istraživanja latentne strukture su pronašla dvofaktorsko rešenje (Frick, Cornell, Barry, Bodin, & Dane, 2003) ali novije studije pokazuju da je struktura ajtema skale optimalno objašnjena pomoću tri faktora (Dong, Wu, & Waldman, 2014). U pitanju su crte koje su markirane narcizmom, bezosećajnošću i impulsivnošću. U pitanju je dakle slična struktura kao u tijarhijskom modelu psihopatije, PPIu, odnosno onom koji su predložili Kuk i Miši (Cooke & Michie, 2001). Instrument takođe sadrži 20 stavki.

Skala psihopatije za decu (Child Psychopathy Scale: CPS) se takođe zasniva na modelu psihopatije predloženom od strane Hejra i saradnika ali ima 12 ajtema zato što su isključeni oni ajtemi koji ispituju antisocijalno ponašanje i stavke koje se ne mogu prilagoditi dečjem uzrastu (Lynam, 1997). Sastoji se od 12 kratkih skala koju operacionalizuju od tri do sedam stavki. Istraživanja faktorske strukture pokazala su da je moguće pretpostaviti postojanje dva faktora kada je u pitanju ova skala, ali zbog veoma visoke korelacije između njih (r=.95) računa se jedinstven skor na svim ajtemima (Lynam, Derefinko, Caspi, Loeber, & Stouthamer-Loeber, 2007). U pitanju je rejting mera koja se zadaje roditeljima dece od dvanaest godina pa nadalje.

Inventar psihopatskih crta kod mladih (The Youth Psychopathic Traits Inventory: YPI) predstavlja instrument samoprocene koji se sastoji od deset petoajtemskih skali (Andershed et al., 2002). Faktorska struktura je i kod njega slična onoj koju su predložili Kuk i Miši: u pitanju su tri faktora koji odgovoraju afektivnoj površnosti, grandioznosti/manipulativnosti i impulsivnosti. Iako je namenjen deci od 12 godina i starijoj, skoro je razvijena verzija koja se može administrirati i ispitanicima od 9 do 12 godina (Van Baardewijk, Stegge, Andershed, Thomaes, Scholte, & Vermeiren, 2008).

Skala za merenje psihopatije (Psychopathy Content Scale: PCS) se zasniva na ajtemima iz Milonovog kliničkog inventara za adolescente (MACI) i u pitanju je mera samoprocene zasnovana na 20 dihotomnih ajtema (Murrie & Cornell, 2000). Zadaje se ispitanicima od 12 do 18 godina. Faktorska struktura skale se ne mapira lako i obično se računa ukupan skor na svim stavkama, mada ima indicija da se iz ajtema može ekstrahovati i trofaktorska struktura (Salekin, Ziegler, Larrea, Anthony, & Bennett, 2003) koja se ne izoluje sa svih već sa 16 ajtema instrumenta.

Veoma skoro je objavljena i jedna nova skala za testiranje psihopatije kod dece. Ona je nazvana Inventar problematičnih crta kod dece (Child Problematic Trait Inventory: CPTI) i u pitanju je rejting mera koja se odnosi na decu od tri do dvanaest godina (Colins, Andershed, Frogner, Lopez-Romero, Veen, & Andershed, 2014). Sastoji se od 28 ajtema iz kojih je ekstrahovana prepoznatljiva trofaktorska struktura. Faktori su nazvani: Grandioznost - Prevrtljivost, Bezosećajnost i Impulsivnost - Potreba za stimulacijom.

U svim pomenutim modelima prisutna je emotivna površnost kao indikator psihopatije. Postoje autori koji smatraju da je ona zapravo ključni aspekt psihopatije, ne samo kod odraslih već i kod dece, odnosno da je prisustvo ovih crta diferencijalno dijagnostički indikator posebno agresivnog i stabilnog antisocijalnog ponašanja kod dece, kao i specifičnih emotivnih i kognitivnih problema (Frick, 2009). Zbog toga nastaje model psihopatije kod dece koji se zasniva samo na Bezosećajnosti (Callous-Unemotional: CU). Ovaj koncept je analogan PCL-R Faktoru 1 kod odraslih osoba i to posebno užoj crti Afektiviteta. Instrument se zasniva na metodologiji rejtinga (za nastavnike i roditelje) i samoprocene, sastoji se od 24 ajtema i služi za procenu dece od 4 do 18 godina (Frick, 2003). Ajtemi se grupišu u tri latentna faktora: *Bezosećajnost*, koja se odnosi na nedostatak emotivnog reagovanja pri rizičnim ponašanjima; *Nedostatak ekspresije emocija* pred drugima i *Nedostatak brige* ukoliko se povredi druga osoba (Essau, Sasagawa, & Frick, 2006). Novije studije su pokazale da se čak pet faktora mogu relijabilno izolovati iz seta ajtema koji čine CU skalu (Feilhauer, Cima, & Arntz, 2012). Pored tri već opisana fatora, u prethodnom istraživanju su ekstrahovana još dva: *Nedostatak empatije* i *Nedostatak savesti*. Skorašnji revijalni članak Frika i saradnika u kome je analiziran veliki broj empirijskih studija izvršenih pomoću različite metodologije potvrdio je povezanost Bezosećajnosti sa problemima u ponašanju kod dece, različitim psihološkim deficitima kao i uspehom u tretmanu sa ovakvom decom (Frick, Ray, Thornton, & Kahn, 2014). Generalni utisak vezan za istraživanja psihopatije kod dece jeste da crte Bezosećajnosti imaju sržnu ulogu kada je u pitanju psihopatija na ovom uzrastu.

Po strukturi opisanih instrumenata može se primetiti da oni imaju intenciju da ispituju istovetne konstrukte kojima se operacionalizuje psihopatija i kod odraslih osoba. Ovde se odmah nameće konceptualni problem koji još uvek nije rešen: da li se koncept psihopatije sa odraslih lica može direktno transponovati na decu i mlade (Kotler & McMahon, 2010)? Moguće je da postoje razvojne razlike u ispoljavanju psihopatskih crta koje onda na ovaj način ne mogu biti detektivane. Takođe, ostaje problem i velikih razvojnih promena koje se kod dece i adolescenata odigravaju kada su u pitanju crte ličnosti pa i psihopatske crte i on nameće dodatni oprez u istraživanju.

Ostali problemi koje imaju mere psihopatije kod dece slični su sa onima koje imaju i instrumenti korišćeni u populacijama odraslih. Naime, faktorske strukture nisu stabilne i često se ne repliciraju, dakle latentne strukture instrumenata nisu jednoznačno određene. Dalje, postoje problemi sa međusobnom kongruencom mera slično kao kod odraslih. Nalaz koji to dobro ilustruje jeste da u istraživanju Dolana i Renija nisu pronađene povezanosti između afektivnih domena psihopatije kada se oni mere samoprocenom i rejtinzima (Dolan & Rennie, 2006). Dobijen je dakle vrlo sličan nalaz kao kod odraslih ispitanika.

Tabela 5. Instrumenti za merenje psihopatije kod dece i mladih

Instrument	Izvor informacija	Uzrast	Faktori/crte
PCL-YV: Ček lista psihopatije za mlade (Forth et al., 2003)	obučeni procenjivač	13+	Dva faktora (manipulativnost/afektivitet i impulsivnost/antisocijalnost) Tri faktora (interpersonalni, afektivitet i impulsivnost) Četiri faktora (Interpersonalni stil, Afektivitet, Životni stil, Antisocijalnost)
APSD: Instrument za skrining antisocijalnih procesa (Frick & Hare, 2001)	roditelji, nastavnici i deca	4+	Dva faktora (emotivna površnost i impulsivnost/ponašajni problemi) Tri faktora (Narcizam, emotivna površnost i impulsivnost)
CPS: Skala psihopatije za decu (Lynam, 1997)	roditelji	12+	Računa se samo ukupni skor
YPI: Inventar psihopatskih crta kod mladih (Andershed et al., 2002)	adolescenti	12+	Tri faktora: Afektivna površnost, Grandioznost/manipulativnost i Impulsivnost
PCS: Skala za merenje psihopatije (Murrie & Cornell, 2000)	adolescenti	12+	Tri faktora: Interpersonalni stil, Afektivitet i Životni stil
CPTI: Inventar problematičnih crta kod dece (Colins et al., 2014)	roditelji i nastavnici	3-12	Tri faktora: Grandioznost /prevrtljivost, Bezosećajnost i Impulsivnost/potreba za stimulacijom
CU: Bezosećajnost (Frick, 2003)	nastavnici, roditelji, deca i adolescenti	4+	Tri faktora (ili Pet faktora): Bezosećajnost, Nedostatak emotivne ekspresije, Nedostatak brige (+ Nedostatak empatije i Nedostatak savesti)

S obzirom na prednosti i mane ne može se reći da je neki od instrumenata nesumnjivo bolji od nekog drugog. Ali generalno, iz njihovog opisa mogu se izvući određene preporuke za praktičare i istraživače: 1) preporučljivo je koristiti instrument koji meri uže crte psihopatije, dakle na kom se ne računa samo ukupni skor na ajtemima; 2) ukoliko se istraživanje vrši na penalnom/forenzičkom uzorku PCL-YV pokazuje verovatno najbolje karakteristike; 3) ukoliko treba proceniti psihopatiju na mlađim uzrastima izbor se sužava na CPTI i APSD jer su jedino te dve mere primenjive na uzraste od 3 odnosno 4 godine.

5.2. Razvojna dinamika psihopatije

Preadolescentski i adolescentski uzrast predstavljaju razvojne faze u kojima dolazi do promene dinamike mnogih ljudskih karakteristika. Jedno od osnovnih pitanja koja se mogu postaviti jeste da li su crte psihopatije stabilne u ovim fazama razvoja ili prolaze kroz manje ili veće promene. Interesantno je, ali ne i neočekivano, da na ova pitanja mi praktično još uvek nemamo odgovor. Kada su u pitanju najranije faze ontogenetskog razvoja čini se da su psihopatske crte stabilne i invarijantne. U uzrastu od dve do četiri godine nisu zabeležene promene na crtama impulsivnosti, kod dečaka je detektovan blagi pad u bezosećajnosti ali je interesantno da je dobijen rast narcističko-grandioznih karakteristika (Colins et al., 2014). Ovo je praktično jedina studija koju smo uspeli da pronađemo a koja se bavi promenama u psihopatiji na ranom uzrastu. I u fazama kasnijeg detinjstva postoji manjak istraživanja.

Izgleda da su se većina istraživača koji su se bavili ovim pitanjima skoncentrisali na preadolescentski period i kasnije faze razvoja. I ove studije pokazuju da je psihopatija invarijantna, odnosno stabilna tokom vremena. U istraživanju Frika i saradnika deca prosečne starosti od 10.5 godina praćena su tokom četvorogodišnjeg perioda (Frick, Kimonis, Dandreaux, & Farell, 2003). Rezultati su pokazali ne samo da postoji stabilnost psihopatskih indikatora u ovom periodu već i jednu interesantnu tendenciju: deca koja su na prvom merenju imala veće skorove na crtama su pokazala blagi pad crta psihopatije na sledećim merenjima za razliku od dece sa niskim skorovima koji su ostali stabilni tokom vremena. Dakle, već na ulasku u adolescenciju se može detektovati tendecija pada izraženosti psihopatskih markera. Ovaj pad, iako mali u intenzitetu potvrđen je i u nastavku adolescencije: na uzrastu od 14 do 18 godina zabeleženo je značajno smanjenje izraženosti na emocionalnoj površnosti u interpersonalnim odnosima (Pardini & Loeber, 2008). Postavlja se pitanje da li je taj pad važi samo za bezosećajnost ili je prisutan i kod drugih psihopatskih markera. Neki nalazi pokazuju da ukupni skor na psihopatiji

meren kod trinaestogodišnjaka može da predvidi skorove na PCL:SV procenjen 11 godina kasnije, što ponovo doprinosi nalazima o stabilnosti psihopatskih crta (Lynam et al., 2007). Međutim ovde je dobijeno da je skor trinaestogodišnjaka u većoj meri predviđao impulsivno/antisocijalne crte nego manipulativnost i hipoafektivitet kada je psihopatija merena 11 godina kasnije. Ovaj nalaz je moguće objasniti na dva načina: 1) skor na skali pomoću koje je procena izvršena na ranijem uzrastu (u pitanju je CPS) u većoj meri ispituje bihejvioralne indikatore psihopatije ili 2) impulsivno/antisocijalne crte su u većoj meri stabilne u ovom periodu a varijabilnost je prisutna kod endogenih ličnosnih markera psihopatije. Kada je u pitanju period adolescencije ovo pitanje je još uvek otvoreno, međutim postoje nalazi koji potvrđuju pad svih psihopatskih crta pri kraju adolescencije i ulasku u mlađe odraslo doba (Hawes, Mulvey, Schubert, & Pardini, 2014). Međutim, pri ulasku u odraslo doba, pad indikatora afektivnih deficita i manipulativnog ponašanja prestaje, dok se snižavanje impulsivnosti i produkcije antisocijalnog ponašanja nastavlja kroz celokupno odraslo doba (Huchzermeier, Geiger, Köhler, Bruß, Godt, Hinrichs, & Aldenhoff, 2008).

Još je istraživanje Frika i saradnika pokazalo da je moguće postojanje različitih razvojnih trajektorija kada su u pitanju psihopatske crte (Frick et al., 2003). Ovaj nalaz je jako važan jer on implicira da se analiza dinamike psihopatskih crta kroz ontogenetski razvoj ne može odvijati na svim ispitanicima generalno, već on mora uzeti u obzir ove razvojne putanje. Ostala istraživanja su potvrdila incijalne nalaze Frika i saradnika. Na uzrastu od 7 do 12 godina takođe su pronađene 4 različite razvojne trajektorije (Fontaine, Rijsdijk, McCrory, & Viding, 2010) kada je u pitanju crta Bezosećajnosti: postoje ispitanici koji su na crti stabilno visoki, stabilno niski, oni kojima skor tokom vremena raste i oni kojima skor opada. Deca koja su imala stabilno visoku crtu Bezosećajnosti (odnosno visoke skorove na prvom merenju koji nisu opadali tokom vremena) su posedovala i povećanu verovatnoću za probleme u ponašanju i druge maladaptacije u razvoju. Bazični nalazi dobijeni u ovom istraživanju se mogu ekstrapolirati i za ostali deo adolescencije, odnosno za period od 13 do 18 godina i to ne samo kada je u pitanju Bezosećajnost već i ostale psihopatske crte. Na ovom uzrastu su takođe pronađene četiri grupe definisane pomoću Bezosećajnosti, Grandiozno-Manipulativnih crta i Impulsivnosti-Neodgovornosti (Salihovic, Özdemir, & Kerr, 2014): tri grupe je obeležavao pad na psihopatskim crtama dok je jedna grupa adolescenata imala stabilne crte srednjeg intenziteta. Međutim, jedna od opadajućih trajektorija je bila posebno interesantna: iako je ona indikovana smanjenjem intenziteta psihopatije, crte su i na poslednjem merenju ostale prilično visoke. Štaviše, ponovo su u ovoj grupi adolescenata bile u većoj meri prisutne i ostale maladaptvne interpersonalne

karakteristike. Dakle, kod dece i adolescenata prisutna je i stabilnost i promena kada su u pitanju psihopatske crte i da bi se ona detektovala potrebno je izolovati različite razvojne trajektorije ovih karakteristika i analizirati ih odvojeno.

5.3. Ontogenetski markeri psihopatije

U prethodnim poglavljima je opisano da su afektivni deficiti verovatno ključni indikatori psihopatskih crta kod odraslih. Saznajno je veoma važno utvrditi da li postoji kontinuitet u ovim deficitima na različitim fazama razvoja. Nalazi govore pre svega u prilog tezi o kontinuitetu ali je važno pomenuti jedan, za sada usamljen ali vrlo zanimljiv podatak koji implicira da bi razvojna putanja afektivne površnosti kod psihopatije mogla biti složena. Reč je o tome da kod dece stare 15 meseci visoka reaktivnost na stimuluse koji izazivaju strah, odnosno veći intenzitet emocije straha predviđa razvijanje crta Bezosećajnosti merenim u prvom razredu osnovne škole (Mills-Koonce, Wagner, Willoughby, Stifter, Blair, & Granger, 2014). Dakle, po ovim nalazima, emocionalna *hiperreaktivnost* na ranim fazama razvoja je prediktor psihopatije u detinjstvu. Autori pretpostavljaju da je visoka emotivna reagibilnost na sredinske stresore, koja može da izazove različite afektivne probleme neurotskog tipa, u stvari kompenzovana hipoafektivitetom na kasnijim fazama razvoja. U svakom slučaju ove nalaze treba replicirati i produbiti jer sugerišu složen odnos između emocionalne reaktivnosti i psihopatije na različitim a posebno ranim fazama razvoja.

Ostali nalazi uglavnom potvrđuju direktnu ekstenziju afektivnih indikatora psihopatije na niže faze razvoja. Recimo, pronađeno je da već kod beba starih pet nedelja, smanjena responzivnost za lica, odnosno snižena frekvenca direktnog gledanja beba u lice staratelja predstavlja indikator izraženih crta Bezosećajnosti sa dve i po godine (Bedford, Pickles, Sharp, Wright, & Hill, 2014). Ovaj fenomen se može primetiti i u kasnijim fazama razvoja, na 4 i 5 godina starosti gde deca sa izraženim crtama Bezosećajnosti pokazuju teškoće u neverbalnoj komunikaciji sa drugima. Naime, nalazi u opštoj populaciji pokazuju da što duže majka ili otac gledaju u dete tokom interakcija i ono im više uzvraća pogled. Međutim kod dece koja na ovom uzrastu pokazuju afektivnu površnost i neosetljivost kontakt očima sa starateljima je smanjen (Dadds, Jambrak, Pasalich, Hawes, & Brennan, 2011). Interesantno je da majke ove dece ne pokazuju smanjeni kontakt očima ali da je on prisutan kod očeva. Ovi nalazi su potvrđeni i u situacijama kada majka govori detetu da ga voli: u ovoj specifičnoj komunikaciji ponovo deca koja se odlikuju bezosećajnošću imaju smanjen kontakt očima sa majkama (Dadds,

Allen, McGregor, Woolgar, Viding, & Scott, 2014). I ovde je repliciran nalaz da dužina pogleda majki nije u korelaciji sa crtom Bezosećajnosti kod dece ali hipoafektivitet očeva jeste. Smanjena pažnja na lica drugih osoba, posebno na region očiju se produžava i u preadolescenciju i adolescenciju i ima za posledicu smanjenu tačnost u detektovanju emocije straha kod drugih osoba (Dadds, Perry, Hawes, Merz, Riddell, Haines, ... & Abeygunawardane, 2006). Ipak, kada se ovoj deci direktnom instrukcijom usmeri pažnja na posmatranje regiona očiju, tačna detekcija straha se povećava.

Sniženo gledanje u lica a pogotovo oči drugih osoba je povezano ne samo sa deficitima u prepoznavanju emocija već i sa generisanjem empatije uopšte. Nalazi pokazuju da je kod dece sa emotivnom hladnoćom i bezosećajnošću snižena i kognitivna i afektivna empatija (Pasalich, Dadds, & Hawes, 2014), s tim da su deficiti u emotivnoj empatiji veći. Međutim važno je pomenuti i sldeće: kako ulaze u adolescentski period muškarci sa visokom Bezosećajnošću uspevaju da prevladaju deficite u kognitivnoj empatiji tako da na ovom uzrastu ne postoji razlika između njih i njihovih vršnjaka kada je u pitanju kognitivna empatija (Dadds, Hawes, Frost, Vassallo, Bunn, Hunter, & Merz, 2009). Nije potpuno jasno kako se vrši ovo kompenzovanje empatičkog deficita ali se pretpostavlja da oni uče da razumeju poziciju druge osobe bez emocionalnog rezoniranja sa osećanjima drugih, jer deficit u afektivnoj empatiji postoji i u adolescenciji.

Jedan od važnih koncepata kada je u pitanju identifikovanje ranih markera psihopatije jeste i Lajnamov pojam "psihopatije u povoju" (fledgling psychopathy: Lynam, 1996). Koncept se zapravo sastoji u tome što se predlažu dva indikatora koji ako se pojave u detinjstvu predstavljaju rane pokazatelje kasnijeg antisocijalnog ponašanja i psihopatske ličnosti. Jedan od njih su problemi u ponašanju, odnosno Lajnam smatra da se rano pojavljivanje različitih problema u ponašanju nastavlja i kroz adolescenciju i odraslo doba i da predstavlja rizik za pojavu psihopatije. Drugi indikator je saznajno zanimljiviji: u pitanju je ADHD odnosno hiperaktivnost sa poremećejem pažnje. Lajnam navodi različite zajedničke karakteristike dece sa ADHDom i odraslih psihopatskih individua uključujući i deficite pri učenju itd.

Empirijski podaci podržavaju povezanost oba indikatora psihopatije u povoju sa psihopatskim crtama kod odraslih. Hiperaktivnost merena u detinjstvu i adolscenciji (11-14 godina) pozitivno korelira sa izraženošću psihopatije, impulsivnosti i verbalne agresivnosti kod osoba u odraslom dobu (Freidenfelt & af Klinteberg, 2007). Izraženost simptoma ADHDa kod osmogodišnjaka i devetogodišnjaka predviđa visinu skorova na psihopatskim crtama, pre svega impulsivnosti/neodgovornosti i u maloj meri na emocionalnoj površnosti pri kraju adolescencije (Forsman, Larsson,

Andershed, & Lichtenstein, 2007). U ovoj studiji bolji prediktor su bili indikatori eksternalizirajućih problema (što je koncept vrlo blizak problemima u ponašanju): one pored pomenutih crta predviđaju i antisocijalno ponašanje na završetku adolescencije. Takođe, podaci sugerišu da postoji aditivna povezanost oba indikatora sa psihopatskim crtama: deca koja ispoljavaju i probleme u ponašanju i ADHD pokazuju najviše skorove na psihopatiji u poređenju sa decom kod kojih je izražen samo jedan ili nijedan indikator, mada se povišeni skor pre svega može atribuirati crti impulsivnosti/dezinhibicije (DeLisi, Dansby, Peters, Vaughn, Shook, & Hochstetler, 2014). Kada se ADHD skupina dece empirijski klasifikuje u grupe koje odlikuje samo poremećaj pažnje i one koji su hiperaktivni ali bez poremećaja pažnje stiče se utisak da su ipak deficiti pažnje a ne kontrole ponašanja ključni kada je u pitanju razumevanje sržnih psihopatskih crta, pre svega Bezosećajnosti (DeLisi, Vaughn, Beaver, Wexler, Barth, & Fletcher, 2010). I u ovom istraživanju je dobijeno da deca sa kombinovanim poremećajima pokazuju najveće skorove na psihopatskim crtama ali i najslabijim uspehom u školi i sposobnosti razumevanja pročitanog.

Koncept psihopatije u povoju je naišao i na dosta kritika. Pre svega, postavlja se pitanje da li je komorbiditet dva indikatora predložen od strane Lajnama zaista sklop disfunkcija koji indikuje razvoj psihopatije. U tom slučaju bi se morale pronaći i interakcije ova dva indikatora pri predikciji psihopatije, međutim, dosadašnji nalazi sugerišu da ona ne postoji (Abramowitz, Kosson, & Seidenberg, 2004). Štaviše, nalazi sugerišu da je primarna odlika dece koja pokazuju ADHD i probleme u ponašanju u detinjstvu, loša kontrola ponašanja u odraslom dobu, a ne psihopatija *per se* (Michonski, & Sharp, 2010). Dakle, ispostavlja se da su problemi u ponašanju a ne hiperaktivnost i deficiti pažnje najvažniji prediktori psihopatije kada su u pitanju deca i adolescenti (Smith & Hung, 2012). Međutim, oni naravno u većoj meri predviđaju izraženost dezinhibicije i antisocijalnosti a mnogo slabije afektivnu površnost i manipulativnost, što samo potvrđuje stabilnost ranog antisocijalnog ponašanja i ne doprinosi razumevanju psihopatije uopšte.

Prethodno prezentovani nalazi svakako su u skladu sa stanovištem da je psihopatija i u detinjstvu kao i u odraslom dobu povezana sa različitim formama antisocijalnog ponašanja, agresivnosti i nasilja. Štaviše, oni sugerišu da bi problemi u ponašanju mogli biti i razvojni prekursor psihopatije. Pored već ustaljenih oblika antisocijalnog ponašanja, kod dece i mladih se ispituje i povezanost psihopatije sa jednim posebno važnim oblikom problematičnog ponašanja: siledžijstvom. Njega možemo definisati kao fizičko ili verbalno nasilje praćeno zastrašivanjem žrtve koja često ne može da se brani; cilj mu je da izazove strah, distres ili fizičku i psihološku povredu žrtve pa se zbog toga

često povezuje i sa proaktivnom agresijom (Ciucci & Baroncelli, 2014; Fanti & Kimonis, 2013). Kao što se može i očekivati empirijski podaci pokazuju da je psihopatija kod dece i mladih povezana sa siledžijstvom. Bezosećajnost ima nezavistan doprinos predikciji siledžijstva, čak i kada se u analizi kontrolišu problemi u ponašanju, što potvrđuje značaj afektivne neosetljivosti u produkciji ove vrste ponašanja (Viding, Simmonds, Petrides, & Frederickson, 2009). Kada su u pitanju mlađi adolescenti, ova povezanost se pre svega može atribuirati nedostatku empatije prema drugima kao najvažnijem aspektu Bezosećajnosti koji je povezan sa siledžijstvom (Ciucci & Baroncelli, 2014). Međutim, kada se analiziraju i ostale crte psihopatije, rezultati su nešto drugačiji: Narcizam se pokazuje kao najvažniji prediktor siledžijstva u adolescenciji dok je Impulsivnost ona crta psihopatije koja u najvećoj meri karakteriše adolescente koji produkuju siledžijsko ponašanje ali su i sami žrtve siledžijstva (Fanti & Kimonis, 2013). Dakle, iako crta Bezosećajnosti verovatno jeste najbolji indikator psihopatije kod mladih, važno je uzeti u obzir i druge crte pri definisanju nomološke mreže psihopatije, baš kao i kod odraslih. Sa druge strane, treba pomenuti da ni ovde nije kontrolisana crta sadizma, koja bi takođe mogla da bude veoma važan prediktor siledžijstva.

5.4. Sredinski uticaji na razvoj psihopatskih crta

Jedan od najvažnijih aspekata istraživanja koje se bave ontogenetskim razvojem psihopatije jeste i ispitivanje sredinskih faktora koji utiču na njihov razvoj. Smatra se da uticaj sredine najveći u formativnim godinama i najčešće se ispituje upravo u detinjstvu iako na žalost često nije preciziran tačan uzrast na kom pojedinačni faktori deluju.

Jedna vrsta sredinskih uticaja se posebno često istražuje jer podaci pokazuju da predstavlja pouzdan prediktor psihopatije: zlostavljanje i zanemarivanje (Lang, af Klinteberg, & Alm, 2002). Veliki broj pojedinačnih faktora je povezan sa većom izraženošću psihopatije merene preko PCL-Ra, uključujući fizičko i psihičko nasilje kao i seksualno zlostavljanje u detinjstvu (Borja & Ostrosky, 2013). Za sada ne postoji tačan konsenzus među nalazima na koje crte psihopatije ovi nepovoljni faktori koji potiču iz najuže porodične sredine deluju. Neki nalazi pokazuju da su to bihejvioralne crte i to pre svega Životni stil čija izraženost pozitivno korelira sa frekvencom fizičkog i verbalnog zlostavljanja u detinjstvu (Poythress, Skeem, & Lilienfeld, 2006). Postoje nalazi koji sugerišu da je ipak seksualno zlostavljanje u detinjstvu možda najvažniji faktor za predikciju psihopatskih crta: ono predviđa povišene skorove na Interpersonalnom i Životnom stilu, kao i na Antisocijalnosti kod odraslih osuđenika (Graham, Kimonis, Wasserman, &

Kline, 2012). U ovoj studiji je dobijeno da je fizičko zlostavljanje bilo povezano samo sa produkcijom antisocijalnog ponašanja u odraslom dobu. Ograničavajući faktor po generalizabilnost ovih nalaza jeste da je uzorak na kome je sprovedeno istraživanje pripadao populaciji seksualnih prestupnika.

Međutim, postoji i veliki broj nalaza koji pokazuje da su zlostavljanje i zanemarivanje povezani sa karakteristikama koje verovatno predstavljaju suštinske markere psihopatije: afektivnom površnošću. Pre svega, ova iskustva ostavljaju traga u neurobiologiji jedinki koje ga doživljavaju. Rano zlostavljanje i zanemarivanje utiče na promene aktivnosti amigdale i HPA osu (hipotalamus-hipofiza-nadbubrežne žlezde) što dovodi do slabog i površnog odgovora na stresne stimuluse (Daversa, 2010). Ove promene su prilično stabilne tokom ontogeneze. Ispitanici kod kojih je tokom detinjstva zabeležno zlostavljanje i zanemarivanje pokazuju slabiju sposobnost identifikacije emocija kod drugih osoba u srednjem odraslom dobu (prosek uzrasta ispitanika u ovom istraživanju je bio 47 godina: Young & Widom, 2014). Na osnovu prethodnih podataka nije teško pretpostaviti da ovi negativni sredinski faktori utiču i na razvoj afektivnih crta psihopatije. Štaviše, nalazi pokazuju ne samo da postoji veza između zlostavljanja/zanemarivanja i bezosećajnosti kod dece, već da sredinski faktori pre svega deluju na otupljivanje emocija tuge i besa kod dece (Kerig, Bennett, Thompson, & Becker, 2012). Postoje i preliminarni nalazi koji sugerišu da bi različite forme nepovoljnih sredinskih faktora mogle biti povezane sa primarnom i sekundarnom varijantom psihopatije. Dobijeno je recimo da seksualno zlostavljanje u detinjstvu u većoj meri dovodi do razvoja sekundarne psihopatije dok zanemarivanje facilitira pojavu primarne varijante (Kimonis, Fanti, Isoma, & Donoghue, 2013). Ako seksualno zlostavljanje posmatramo kao najtežu formu zlostavljanja, ona očito doprinosi razvoju psihopatskih crta ali i anksioznosti u isto vreme, odnosno dete verovatno nije u stanju da u potpunosti konpenzuje traumu smanjivanjem emotivne reagibilnosti, zbog jačine same traume.

Da li niži intenziteti zlostavljanja i zanemarivanja i dalje utiču na pojavu bezosećajnosti kod dece? Odnosno, da li fizičko kažnjavanje koje se možda ne bi moglo nazvati nasiljem i smanjen nadzor (dakle ne potpuno zapostavljanje) i dalje facilitiraju razvoj psihopatskih crta? Nalazi pružaju potvrdan odgovor: oba aspekta roditeljskog ponašanja pozitivno koreliraju sa bezosećajnošću kod desetogodišnjaka (Childs, Fite, Moore, Lochman, & Pardini, 2014), ali korelacija postoji samo u porodicama u kojima roditelji pokazuju više nivoe depresivnosti. Sa druge strane, i određene karakteristike dečje ličnosti moderiraju odnos između roditeljskog ponašanja i razvoja bezosećajnosti. Najvažnija od njih je takozvani neustrašivi temperament, odnosno sniženo generisanje emocije straha. Rezultati pokazuju da već kod veoma male dece neustrašivost

interreaguje sa roditeljskim stilom koji se zasniva na ispoljavanju moći, zabranama, pretnjama i besu (Kochanska, Aksan, & Joy, 2007). Naime, u ovakvoj situaciji deca ne uspevaju da razviju savest, da usvoje moralne norme i da emituju prosocijalno ponašanje. Autori smatraju da ukoliko dete ispoljava neustrašivost, roditelj bi trebao da odgovori vaspitnim stilovima koji se baziraju na pozitivnim emocijama, odnosno razvojem stabilnih pozitivnih osećanja između roditelja i deteta, jer takvi obrasci vaspitanja kod neustrašive dece imaju veći uspeh u promovisanju razvoja savesti i moralnosti. Neustrašivi temperament je moguće prevenirati još u intrauterinoj fazi: na njegov razvoj deluju riziko-faktori (psihopatologija, kriminalno ponašanje, zloupotreba psihoaktivnih supstanci) kod majke koji su prisutni dok traje trudnoća (Barker, Oliver, Viding, Salekin, & Maughan, 2011). Dakle, rizična ponašanja majke facilitiraju pojavu neustrašivog temperamenta a onda taj temperament olakšava pojavu psihopatskih crta, pogotovu ako roditelji praktikuju obrasce vaspitanja koji se zasnivaju na ispoljavanju sile. Međutim, praktikujući roditeljstvo koje se zasniva na pozitivnim osećanjima i smanjenom ispoljavanu sile, roditelji mogu ili smanjiti prisustvo psihopatskih crta kod dece ili, u najmanju ruku osujetiti vezu između psihopatije i antisocijalnog ponašanja (Kochanska, Kim, Boldt, & Yoon, 2013). Odnosno, afektivne karakteristike deteta će i dalje pokazivati smanjene intenzitete ali ga one neće voditi u antisocijalno i kriminalno ponašanje. Najzad, pored samih roditeljskih stilova i drugi aspekti odnosa između roditelja i dece, poput problema u komunikaciji (Pardini & Loeber, 2008) ili odnosa koji karakterišu negativne emocije (Tuvblad, Bezdjian, Raine, & Baker, 2013), predstavljaju sredinske facilitatore bezosećajnosti kod dece.

Naravno, sredinski faktori koji utiču na razvoj psihopatskih crta se ne iscrpljuju procesima koji se odvijaju u okviru porodice. Nalazi pokazuju da stersni događaji u detinjstvu koji se pojavljuju van porodičnog kruga mogu uticati na pojavu psihopatskih crta (Schraft, Kosson, & Mcbride, 2013). Takođe, prisustvo kriminaliteta u vršnjačkoj grupi, kao i snižen socioekonomski staus porodice utiču na povećanje izraženosti psihopatskih crta kod dece (Lynam, Loeber, & Stouthamer-Loeber, 2008). Dakle, deprivirajuća sredina i stresna iskustva generalno, uz kriminogeno okruženje predstavljaju sredinske uslove koji olakšavaju razvoj psihopatije.

5.5. Tretman psihopatskih crta u detinjstvu i adolescenciji

O tretmanu psihopatije je bilo reči i u prethodnom poglavlju. Ovde se ponovo analizira problem tretmana ne samo zato što je on najvažniji praktični cilj istraživanja psihopatije u ranim ontogenetskim fazama, već i zbog toga što postoje bitne razlike u odnosu na tretman odraslih osoba. U

poređenju sa tretmanom kod odraslih, u kojem uglavnom učestvuju lica selektovana iz osuđeničkih i penalnih ustanova i odvija se u institucionalizovanom setingu, tretman kod dece i mladih se može odigravati u tri različita konteksta: može biti vršen na samoj deci koja ispoljavaju psihopatske crte i/ili probleme u ponašanju, na roditeljima ili na deci i roditeljima zajedno.

Pre svega potrebno je reći da je, kao i u nekim studijama izvršenim na odraslim osobama, pronađeno da crte bezosećajnosti i kod dece predstavljaju supresor uspešnosti tretmana: one negativno koreliraju sa nekoliko indikatora napretka u tretmanu (Haas, Waschbusch, Pelham, King, Andrade, & Carrey, 2011). Međutim, što je sa praktičnog aspekta verovatno i važnije, i u ovoj studiji je dobijeno da tretman ima efekta i kod dece sa izraženom bezosećajnošću. U njoj su korišćene kognitivno-bihejvioralne tehnike. Najnovija istraživanja su uspela da preciziraju precizne uslove u kojima KBT funkcioniše kada su u pitanju crte bezosećajnosti. U radu sa preadolescentima se pokazalo da kazna ima najmanji ili kontraproduktivni efekat dok je potkrepljenje pozitivnih ponašanja imalo facilitatorno dejstvo na uspeh tretmana (Miller, Haas, Waschbusch, Willoughby, Helseth, Crum, ... & Pelham, 2014), što je u potpunosti u skladu kako sa generalnim saznanjima o negativnoj korelaciji psihopatije i učenja kažnjavanjem, tako i sa podacima o uticaju roditeljskog ponašanja na psihopatske crte. Dodatni razlog za optimizam po pitanju tretmana usmerenog direktno na decu sa psihopatskim crtama jeste to što su u dvema prethodno navedenim studijama učestvovala deca koja ne samo da su imala visoko izražene crte bezosećajnosti već i probleme u ponašanju kao i ADHD, dakle bio je prisutan komorbiditet koji dodatno otežava tretman.

Nalazi pokazuju da postoje dodatni razlozi za optimizam kada su u pitanju intervencije koje se vrše na roditeljima. Dve studije u kojima se evaluirao program rada sa roditeljima dece uzrasta od 4 do 8 odnosno 9 godina su pokazale značajne efekte intervencija. U prvoj su dobijeni efekti srednje veličine koji su se održali tokom 6 meseci nakon terapije tokom kojih su deca praćena (Hawes & Dadds, 2007), dok je druga pokazala efekte visokog intenziteta koji su postojali čak i 20 meseci nakon tretmana (McDonald, Dodson, Rosenfield, & Jouriles, 2011). U studiji Semeha i Elizura ne samo da su dobijeni efekti u smanjenju crta bezosećajnosti već se pokazalo da trening roditelja deluje i na povećanje kontrole impulsa, tenaciteta i vigilnosti pažnje (Somech & Elizur, 2012). Takođe je važno pomenuti da je ovde izvršen trening roditelja čija su deca bila u još ranijim fazama razvoja: od 2 do 5 godina. Interesantno je da izražnost crta bezosećajnosti kod dece nije uticala na uspeh tretmana, odnosno da su posledice intervencija izvršenih na roditeljima bile nezavisne od psihopatskih

crta kod dece. Podaci pokazuju da je smanjenje crta bezosećajnosti kod dece bilo povezano sa redukcijom grubog i inkonzistentnog roditeljskog stila, smanjenjem frustracije, distresa i agresivnosti kod roditelja a povećanjem topline i brige u odnosima sa decom (Hawes, Price, & Dadds, 2014).

Kada su u pitanju adolescenti intervencije koje uključuju i roditelje i decu nisu dale nedvosmislene rezultate. U dvema studijama dobijeni su efekti srednjeg intenziteta (Kolko, Dorn, Bukstein, Pardini, Holden, & Hart, 2009; Butler, Baruch, Hickey, & Fonagy, 2011), međutim kod prve su bila prisutna i određena metodološka ograničenja koja onemogućavaju donošenje pouzdanih zaključaka. Sa druge strane, postoje i podaci da tretman nije delovao na smanjenje crta bezosećajnosti kod adolescenata (Manders, Deković, Asscher, van der Laan, & Prins, 2013). Dakle, empirijske evaluacije tretmana nisu dale konzistentne rezultate kada su u pitanju adolescenti. Međutim, ohrabrujući nalazi stižu iz studije koja je proučavala efekte porodične terapije kada su u pitanju porodice sa trogodišnjom decom koja su bila pod visokim rizikom od razvoja bezosećajnosti i problema u ponašanju (Hyde, Shaw, Gardner, Cheong, Dishion, & Wilson, 2013). Štaviše, terapija ne samo da je imala efekta na smanjenje crta bezosećajnosti, već na ovom uzrastu njihova izraženost nije uticala na uspešnost intervencije.

Istraživanja sa terapijskim intervencijama vezanim za decu sa izraženim crtama bezosećajnosti ili drugim psihopatskim karakteristikama pokazuju da, kao i kod odraslih, ova deca predstavljaju poseban izazov kada je u pitanju uspeh tretmana. Međutim, u nekoliko aspekata i studije kod dece se pokazuju obećavajućim kada je problem psihopatije u pitanju: 1) nalazi pokazuju da su intervencije usmerene na roditelje uspešne, što je u skladu sa podacima o uticaju roditeljskog ponašanja uopšte na razvoj psihopatskih crta; 2) dostupni podaci pre svega podržavaju hipotezu o uspešnosti studija koje su usmerene na decu mlađeg uzrasta ili čak na prevenciju psihopatskih crta kod dece; 3) nekoliko terapisjkih modaliteta se pokazalo uspešnim u tretmanu psihopatije kod dece ali generalno nalazi favorizuju intevencije koje su usmerene specifično na karakteristike psihopatije, dakle terapije koje su prilagođene deci sa psihopatskim indikacijama.

ZAVRŠNA RAZMATRANJA

Oblast istraživanja ontogenetskog razvoja psihopatije je u poslednjih desetak godina dobila veliku pažnju istraživača (o čemu svedoči i skorašnja pojava knjige posvećena baš ovom aspektu psihopatije: Salekin & Lynam, 2011), ali je i dalje prisutan evidentan nedostatak empirijskih nalaza kada je

ovaj problem u pitanju. Iako postoji veliki broj instrumenata koji ispituju psihopatiju na ovom uzrastu, ni pitanje operacionalizacije fenomena nije još uvek adekvatno rešeno zbog nedoumica o mogućnosti direktne ekstenzije koncepta psihopatije sa odraslih na decu. Veliki broj istraživača izražava bojazan da jednostavna ekstrapolacija konstrukta na mlađe uzraste može biti nevalidna zbog razvojnih promena u psihopatskim karakteristikama. Novi instrumenti se i dalje konstruišu i to očito sa intencijom da ispitaju psihopatske karakteristike na najranijim fazama razvoja (Colins et al., 2014). Ovaj pravac istraživanja je jako važan jer preliminarni nalazi pokazuju da razvoj psihopatije može biti složen na ranim fazama ontogenetskog razvoja. Reč je o hipotezi da crte bezosećajnosti u detinjstvu razvijaju individue koje poseduju afektivni hiperreaktivitet na uzrastu od jedne godine (Mills-Koonce et al., 2014). Ukoliko se ovi nalazi repliciraju, oni bi dali potporu shvatanju psihopatije kao adaptivne životne strategije koja ima za cilj da ublaži emocionalnu nestabilnost jedinki i tako spreči nastanak neurotskih poremećaja (Caspi, Hariri, Holmes, Uher, Moffitt, 2010).

Jedan od mogućih indikatora psihopatije kod dece i mladih jeste i ADHD i prisustvo problema u ponašanju na ranim uzrastima, koncept koji se označava psihopatijom u povoju. Iako istraživanja uglavnom daju prednost problemima u ponašanju kao prediktoru psihopatije kod odraslih, ovaj fenomen ipak zaslužuje dalju empirijsku eksploraciju. Razlog je to što je ova dva indikatora moguće integrisati u Model Dualnog Deficita, kao rane indikatore impulsivnosti, odnosno dezinhibicije (Fowles & Dindo, 2009). Takođe, istraživanja na odraslima ukazuju na mogućnost pre svega specifičnog poremećaja pažnje kao indikatoru psihopatije, tako da je potrebno uložiti dodatni napor na istraživanje pažnje kao razvojnog prekursora psihopatije. Buduća istraživanja bi trebalo da se pored razvojnih indikatora psihopatije posvete i protektivnim faktorima, odnosno karakteristikama koje sprečavaju razvoj psihopatskih crta (Salekin & Lochman, 2008) kao dodatnom faktoru u prevenciji psihopatije.

Najveći nedostatak podataka u razvojnim istraživanjima psihopatije vidljiv je kod potencijalno najvažnijeg benefita koji ova istraživanja mogu da pruže: uticaju sredinskih daktora na razvoj psihopatije. Za sada postoji određeni broj nalaza koji nedvosmisleno upućuju na značaj zlostavljanja i zanemarivanja ali i ostalih vrsta ponašanja koje emituju roditelji za psihopatske karakteristike kod dece. Međutim, potrebno je precizno detektivati koji aspekti ponašanja, u kom intenzitetu i na kom uzrastu deluju na psihopatiju kod dece. Dosadašnji nalazi sugerišu da ovi parametri mogu biti krucijalni za određenje kvaliteta mogućih afektivnih deficita kod dece, recimo da li će oni biti psihopatskog ili šizotipalnog karaktera (Daversa, 2010). Teškoću u ispitivanju odnosa između roditeljskog ponašanja i

psihopatije kod dece ometa činjenica da su oni veoma kompleksni. Recimo, ne sme se olako atribuirati smer kauzaliteta od roditelja ka deci jer ne samo da vaspitni stil zasnovan na ispoljavanju sile i strogosti facilitira razvoj psihopatije, već i psihopatske karakteristike kod dece izazivaju agresivno i strogo ponašanje roditelja (Larsson, Viding, & Plomin, 2008). Dakle smer uticaja ide u oba pravca: i od roditelja ka detetu i obrnuto. Ovakva dinamika očito generiše stabilnost psihopatskih crta kod dece koja se produžava u adolescenciju i odraslo doba. Štaviše, moguće je da je psihopatija ključni medijator pomoću koga se određena maladaptivna ponašanja poput delinkvencije i kriminaliteta transgeneracijski prenose sa roditelja na potomstvo (Repo-Tiihonen, Tiihonen, Lindberg, Weizmann-Henelius, Putkonen, & Häkkänen, 2010).

Istraživanja ovih faktora nemaju samo saznajnu svrhu, već i veoma važnu praktičnu primenu. Ona služe prevenciji pojave psihopatskih crta kod dece ili njihovim modifikacijama ukoliko se već pojave. Istraživanja pokazuju da tretman psihopatije kod dece ima efekta, naročito ako se intervencije primenjuju na roditeljima a ima naznaka uspešnosti tretmana kada se sprovodi i na roditaljima i na deci paralelno. Tretman je naročito uspešan ako se u što većoj meri prilagodi karakteristikama deci sa razvijenom bezosećajnošću i njihovim roditeljima. Zbog toga je neophodno prikupiti još empirijskih podataka kako o markerima psihopatije u različitim fazama detinjstva i adolescencije, tako i o sredinskim faktorima koji facilitiraju ili inhibiraju njen razvoj.

6. OBRADA EMOCIJA

Specifične afektivne disfunkcije čine ključne aspekte psihopatije kao psihološkog fenomena. Zato je njima posvećena velika pažnja u objašnjenju psihopatije. U ovom delu teksta biće izložena različita istraživanja koja se bave emocionalnim deficitima u psihopatiji. Ona su veoma heterogena: neka se bave povezanostima između tačne detekcije emocija kod drugih osoba a neka emotivnim procesima kod samih osoba sa visoko izraženim psihopatskim crtama. Metodologija koja se u ovakvim istraživanjima koristi je veoma raznovrsna i često podrazumeva eksperimentalne procedure. Zato će pored samih nalaza kada god je to potrebno biti opisan i proces dolaženja po podataka.

6.1. Identifikacija emocija

Tačno dekodiranje emocija kod drugih ljudi je jedna od sposobnosti koje su ključne za uspešnu socijalnu interakciju i ostvarivanje poslovnih, prijateljskih ili partnerskih odnosa. Veliki broj nalaza pokazuje da različiti aspekti ove sposobnosti ne funkcionišu optimalno kod osoba sa izraženim psihopatskim crtama. Međutim, za sada nalazi ne mogu da daju potpunu i konzistentnu sliku o tome za koje sve emocije postoji deficit, kao i o preciznim povezanostima između užih crta psihopatije i identifikacije emocija.

Najveći broj podataka je saglasan sa Blerovom hipotezom da se psihopatske crte zasnivaju na lošoj sposobnosti za identifikovanje emocija straha i tuge. Ovakvi podaci dobijeni su na deci sa izraženim psihopatskim crtama (Blair, Colledge, Murray, & Mitchell, 2001) ali i u uzorku odraslih osuđenika kod kojih je psihopatija merena pomoću PCL-Ra (Blair, Mitchell, Colledge, Leonard, Shine, Murray, et al., 2004). Kako su za neuralnu obradu straha pre svega zadužene amigdale, Bler i saradnici pretpostavljaju da je disfunkcija amigdale ključni neurobiološki korelat psihopatskih crta. Ove rezultate potvrdili su i eksperimenti koji su koristili Kreni/Stani (Go/No go task) proceduru. Ova metodologija se sastoji u sledećem: ispitanici

posmatraju setove stimulusa od kojih su neki označeni kao signali i tada ispitanik treba da što brže pritisne određeno dugme na tastaturi; ukoliko se na ekranu pojavi stimulus koji nije signal, ispitanik treba da se uzdrži od pritiskanja tastera. U istraživanju koje je izvršila Irijeva sa saradnicima, strah, tuga i bes su bili signali dok su ostale emocije bile označene kao šum, dakle ispitaci su trebali da reaguju samo na ove prve ali ne i na druge (Iria, Barbosa, & Paixao, 2012). U skladu sa hipotezom o amigdali pronađena je da lošija sposobnost identifikovanja straha i tuge (veći broj propuštenih signala) pozitivno korelira sa izraženošću psihopatskih crta. Međutim, osobe sa visokim skorovima na psihopatiji su takođe imale i veći broj lažnih uzbuna (reakcija na stimuluse koji predstavljaju šum) što govori da one mogu pogrešno identifikovati neke druge emocije kao strah ili tugu. Autori pretpostavljaju da ovaj tip greške u identifikaciji emocija olakšava predatorsku agresivnost kod psihopatije. Takođe je važno pomenuti da su ove povezanosti psihopatije i pogrešne identifikacije emocija bile nezavisne od toga da li su ispitanici pripadali osuđeničkoj ili opštoj populaciji. Iako se može pretpostaviti da su teškoće u prepoznavanju emocija povezane pre svega sa emocionalnom površnošću u psihopatiji, dosadašnji empirijski nalazi (kojih ima jako malo) nisu potvrdili ovu pretpostavku. Recimo, nalazi pokazuju da je Faktor 2 psihopatije pozitivno povezan sa greškama u prepoznavanju staha i tuge, ali nisu pronađene značajne korelacije između Faktora 1 i ove sposobnosti (Brook & Kosson, 2013).

Čini se da je pogrešna percepcija straha posebno izražena kod osoba sa visokim psihopatskim crtama. Ona postoji na najranijim fazama obrade facijalne ekspresije emocija i vezana je baš za psihopatsku crtu hipoafektiviteta (Jusyte, Mayer, Künzel, Hautzinger, & Schönenberg, 2014). Međutim, treba pomenuti da se pogrešno prepoznavanje emocije straha ne zadržava samo na lošoj detekciji emocije na osnovu percepcije facijalne ekspresije. Osobe kod kojih je psihopatija izražena u većoj meri prave greške kada treba da identifikuju uzroke koji izazivaju strah kod drugih ljudi a samim tim smatraju i da su ti uzroci prihvatljivi odnosno opravdani (Marsh & Cardinale, 2012). Autori pretpostavljaju da bi ovo mogao biti još jedan od uzroka predatorskog ponašanja kod psihopatije: osobe sa izraženom psihopatijom u većoj meri prete drugima zato što nisu svesni da te pretnje kod drugih ljudi izazivaju strah.

Postoje empirijski podaci koji nisu u skladu sa Blerovom hipotezom (Pham & Philippot, 2010). Međutim, robusnost veza između psihopatije i neprepoznavanja straha i tuge je potvrđena i jednom meta-analitičkom studijom (Wilson, Juodis, & Porter, 2011). Prosečne jačine efekata (izražene linearnom korelacijom) u ovoj meta-analizi bile su veoma slične i to .21 za

strah i .22 za tugu. Na taj način je Blerova hipoteza dobro empirijski utemeljena. Štaviše, ona je potvrđena ne samo pomoću bihejvioralnih mera već i neurobioloških nalaza. Dobijeno je da u grupi osoba sa izraženim psihopatskim crtama pri detekciji emocija ne dolazi do uobičajene aktivacije amigdale pri identifikaciji ovih emocija (Contreras-Rodríguez, Pujol, Batalla, Harrison, Bosque, Ibern-Regàs, ... & Cardoner, 2013).

Određena istraživanja pokazuju da strah i tuga nisu jedine emocije čije je pogrešno identifikovanje povezano sa psihopatijom. Podaci pokazuju da postoji značajno lošije identifikovanje emocije gađenja kod osoba sa visokim psihopatskim crtama (Kosson, Suchy, Mayer, & Libby, 2002). Takođe, interesantno je da Životni stil i Antisocijalnost negativno koreliraju sa tačnošću prepoznavanja gađenja, dok je Interpersonalni stil *pozitivno* povezan sa tačnim prepoznavanjima (Hansen, Johnsen, Hart, Waage, & Thayer, 2008). Ovi nalazi još jednom potvrđuju heterogenost psihopatije i supstancijalnu različitost ličnosnih i bihejvioralnih aspekata ovoga fenomena. Oni takođe sugerišu da bi povišena tačnost u detekciji emocija mogla da bude jedna od osnova manipulativnog i koristoljubivog interpersonalnog stila.

Za prethodno opisane tri emocije postoji dovoljan broj saglasnih empirijskih podataka da se lošije tačno identifikuju kod osoba sa izraženim psihopatskim crtama. Međutim, deficiti kod prepoznavanja ostalih emocija se takođe ne mogu odbaciti kada je psihopatija u pitanju. Jedna skorašnja meta-analiza pronašla je dokaze da je psihopatija verovatno povezana sa greškama u prepoznavanju *svih* emocija, dakle ne samo straha, tuge i gađenja (Dawel, O'Kearney, McKone, & Palermo, 2012). Štaviše, veća izraženost Faktora 1 kod ispitanika je bila pozitivno povezana sa brojem grešaka u prepoznavanju, generalno.

6.2. Empatija

Empatija je složeni psihološki konstrukt čije operacionalizacije najčešće podrazumevaju dva, relativno odvojena procesa: prvi je afektivne prirode i predstavlja javljanje emocije kod osobe koja odgovara afektu neke druge individue, dakle određeno "emocionalno rezoniranje" ili kongruentnost (reč je o istovetnom afektu, dakle ukoliko je neko tužan, empatička rekcija je javljanje tuge u nama dok percipiramo ili smo u interakciji s tom osobom); drugi proces je u većoj meri kognitivan i predstavlja preuzimanje perspektive neke druge osobe, odnosno mogućnost da se određena situacija sagleda iz ugla nekog drugog (de Vignemont & Singer, 2006). Iz prethodno opisanih podataka moglo bi se zaključiti da nesposobnost prepoznavanja emocija kod drugih osoba utiče na odsustvo empatičkih procesa kod osoba visokih na crtama

psihopatije. Pitanje je da li su oba procesa oštećena ili samo afektivno rezoniranje na koje direktno upućuju emocionalni deficiti kod psihopatije? Nalazi kod dečaka sa izraženom psihopatijom govore da kod njih postoje deficiti u emocionalnom rezoniranju, odnosno generisanju empatičkog afekta, dok je zauzimanje perspektive druge osobe neoštećena sposobnost (Jones, Happe, Gilbert, Burnett, & Viding, 2010). Ovi nalazi su potvrđeni u uzorku odraslih ispitanika, i prošireni saznanjem da su bihejvioralne psihopatske crte (Faktor 2) u najvećoj meri povezane sa emocionalnim deficitima u empatiji (Mullins-Nelson et al., 2006).

Podaci Bruka i Kosona u većoj meri preciziraju odnose između užih psihopatskih crta i empatičkih afektivnih deficita. Oni su analizirali odnose između četiri faktora psihopatije i empatičkih reakcija na različite emocije. Nalazi pokazuju da su afektivne i intepersonalne crte psihopatije povezane sa nemogućnošću empatisanja sa pozitivnim osećanjima (poput radosti, sreće), dok impulsivne i antisocijalne tendencije u većoj meri asociraju sa rezoniranjem sa negativnim emocijama poput tuge i straha (Brook & Kosson, 2013). Međutim, ovde nalazi nisu dosledni. Drugi podaci pokazuju veće povezanosti psihopatskih crta ličnosti sa nesposobnošću empatije u odnosu na bihejvioralne crte, ali ovde je dobijeno da najveći problem osobama sa izraženim psihopatskim crtama ličnosti predstavljaju neutralna lica, dok su bihejvioralne crte negativno korelirale sa nekim testovima procene pozitivnih emocija (Ali & Chamorro-Premuzic, 2010). Međutim, većina dosadašnjih empirijskih nalaza stavlja akcenat na negativne povezanosti Faktora 2 i emocionalne empatije, što je u skladu i sa podacima dobijenim za povezanosti psihopatije i identifikacije emocija.

Neki istraživači idu i dalje tvrdeći da kod psihopatije nije prisutan samo nedostatak empatije već i kvalitativno drugačiji obrazac emotivnog reagovanja. U istraživanju Alija i saradnika je dobijeno da osobe sa višim skorovima na afektivno-manipulativnim crtama doživljavaju pozitivne emocije dok posmatraju lica sa negativnim emocionalnim izrazima (Ali, Amorim, & Chamorro-Premuzic, 2009). Sa druge strane, impulsivno-antisocijalne crte su bile povezane sa javljanjem negativnih emocija dok su ispitanici gledali lica sa neutralnim izrazima. Ovaj drugi nalaz je kongruentan sa korelacijama između Faktora 2 i negativnog afekta, odnosno neurotičnih crta, tako da on nije iznenađujući. Međutim, podatak o doživljavanju pozitivnih emocija dok se gledaju lica sa negativnim emocionalnim izrazima je više saglasan sa crtom sadizma koja nije kontrolisana u ovom istraživanju tako da ovaj nalaz ne treba u startu pripisati psihopatiji.

6.3. Emocionalna inteligencija

U poslednje vreme se u psihologiji proučava jedan složen konstrukt koji obuhvata različite kognitivne, afektivne i motivacione procese, a za koji se pretpostavlja da je važan za različite adaptivne zadatke ljudi. U pitanju je emocionalna inteligencija (EI), sposobnost da se opaze sopstvene emocije kao i afektivna stanja drugih ljudi, ali takođe i sposobnost da se sopstvene emocije razumeju i da se njima upravlja u cilju što boljeg prilagođavanja (Mayer, Salovey, & Caruso, 2004). Iz definicije emocionalne inteligencije se može zaključiti da je u pitanju sposobnost koja je takođe oštećena kod osoba sa visokim psihopatskim crtama. Nalazi iz studentske populacije to i potvrđuju: sva četiri faktora SRP3 negativno koreliraju sa merama emocionalne inteligencije, s tim da su korelacije između Kriminalnih tendencija i EI najveće po intenzitetu (Visser, Bay, Cook, & Myburgh, 2010). Slični podaci dolaze i iz osuđeničke populacije ali oni ipak pokazuju ograničenost veza između psihopatije (merene PCL-Rom) i EI. Pre svega, ni jedan faktor psihopatije nije bio povezan sa sposobnošću percepcije sopstvenih emocija. Faktor 1 je negativno korelirao sa sposobnošću upravljenja emocija dok je Faktor 2 negativno korelirao sa razumevanjem i upravljanjem emocija (Ermer, Kahn, Salovey, & Kiehl, 2012). Sve korelacije bile su niske po intenzitetu i kretale su se od -.10 do -.18.

Međutim, nalazi drugih autora usložnjavaju sliku odnosa između psihopatije i EI, ali na način koji se uklapa u ranije predložene teorijske modele psihopatije. Studija Vidala i saradnika se zasniva na nalazima koji su kongruentni sa prethodno opisanim ali sa nekoliko važnih dodatnih informacija. Naime skorovi ispitanika na skali Neustrašive dominantnosti bili su *pozitivno* povezani sa identifikacijom korisnih aspekata emocija u zavisnosti od konteksta u kojem se pojavljuju kao jedne od sposobnosti EI (Vidal, Skeem, & Camp, 2010). Ovaj odnos se replicira i u izolovanim grupama primarne i sekundarne psihopatije. Ispitanici koji se odlikuju primarnom psihopatijom su u stanju da u većoj meri logički i efikasno razmišljaju o svojim osećanjima kao i da razumeju pozitivne ishode emocija u različitim situacijama. Slične rezultate prijavljuju i Kopstejk i saradnici. Njihovi podaci pokazali su da je bilo potrebno u analizama kontrolisati variranje opštih kognitivnih sposobnosti i da su se u toj situaciji pojavile pozitivne korelacije između psihopatije i EI (Copestake, Gray, & Snowden, 2013). Nalazi, čini se, govore da su potencijalni deficiti u emocionalnoj inteligenciji pre svega povezani sa antisocijalnim tendencijama, koje ne moraju biti supstancijalni markeri psihopatije: oni pre svega govore da se osobe sa niskom EI u većoj meri upuštaju u delinkvenciju i vrše krivična dela. Međutim, sržne psihopatske

crte ličnosti ili nisu povezane sa EI ili čak pokazuju određene pozitivne korelacije. Ovo su takođe dokazi da psihopatske crte ličnosti mogu imati pozitivan adaptivni potencijal, iako se taj potencijal vrlo verovatno ispoljava kroz sebične i manipulativne interpersonalne strategije.

6.4. Kognitivna obrada afektivno zasićenog materijala

Jedna od najvažnijih pretpostavki kod psihopatije jeste da biološki determinisana smanjena sposobnost generisanja afekta ometa učenje koje se zasniva na afektivno zasićenim dražima[13]. Empirijski podaci pokazuju da je ovo tačno za različite vrste učenja. Recimo psihopate, klasifikovane pomoću PCL-Ra, su pokazale slabiju sposobnost averzivnog uslovljavanja nego kontrolna grupa. Kada je kao bezuslovni stimulus korišćen neprijatni miris, ispitanici iz obe grupe su pokazali isti intenzitet bezuslovnog odgovora (refleks trzanja). Međutim, za razliku od kontrolne grupe, osobe sa visokim skorovima na PCL-Ru nisu asocirali neprijatni mirs sa uslovnim stimulusima (koji su predstavljali lica sa neutralnim emocionalnim izrazom) te tako nisu uspeli da izgrade uslovni odgovor trzanja (Flor, Birbaumer, Hermann, Ziegler, & Patrick, 2002). Ovi rezultati su potvrđeni u istraživanju koje je ispitivalo uslovljavanje straha kod psihopata a gde je električni šok bio korišćen kao bezuslovni stimulus (Rothemund, Ziegler, Hermann, Gruesser, Foell, Patrick et al., 2012). Osobe sa izraženim psihopatskim crtama nisu uspele da asociraju strah sa neutralnim stimulusima (ponovo su bila korišćena lica). Zanimljivo je pomenuti da su neka ranija istraživanja sugerisala da psihopate imaju veću toleranciju na bol u odnosu na kontrolnu grupu (Fedora & Reddon, 1993), ali to u ovoj studiji nije bilo potvrđeno: tolerantnost na bol je bila jednaka u obe grupe. Takođe treba pomenuti da postoje nalazi koji ovaj deficit u uslovljavanju pomoću emocije straha (a koji je neophodan i za učenje izbegavanjem) povezuju distinktivno sa crtom Afektiviteta u uzorku osuđenika (Veit, Konicar, Klinzing, Barth, Yilmaz, & Birbaumer, 2013), odnosno sa crtom Neustrašive dominantnosti u studentskom uzorku (López, Poy, Patrick, & Moltó, 2013). Na taj način je dodatno potvrđena validnost površnog afekta kao

[13] Nalazi koji se odnose na uticaj afektivinih deficita na učenje se nalaze u ovom odeljku iako je ono posvećeno kognitivnoj obradi afektivnog materijala iz najmanje dva razloga: postoje shvatanja da kognitivni procesi kod ljudi učestvuju čak i u najjednostavnijim oblicima učenja poput klasičnog uslovljavanja (npr. Rescorla & Wagner, 1972), drugi i važniji razlog predstavlja činjenica da se kognitivna obrada afektivno zasićenog materijala (bio on po prirodi verbalni ili vizuelni) *uči u toku ontogeneze*, odnosno, asocijacije vezane za afektivno zasićeni sadržaj se formiraju u toku života jedinke pomoću različitih oblika učenja. Zbog toga je učenje neizostavan deo problema odnosa psihopatije i obrade afektivno zasićenog materijala.

psihopatske dispozicije i njena distinktivnost u odnosu na druge crte psihopatije.

Dakle, neuspešnost učenja koje zahteva emocionalne reakcije se zasniva na nemogućnosti asociranja emocija za nove stimuluse. Jedna od posledica ovog procesa su deficiti u kognitivnoj obradi stimulusa koji imaju afektivnu zasićenost, odnosno nemogućnost njihovog korišćenja pri donošenju odluka. Jedna od eksperimentalnih procedura u kojoj je ovaj deficit pronađen je zadatak leksičke odluke. Ovaj metodološki postupak se zasniva na tome da ispitinici treba da donesu odluku da li izloženi stimulus, koji je verbalne prirode i najčešće se izlaže na ekranu računara, predstavlja reč ili ne-reč. Naime, ispitanici potekli iz opšte populacije u ovom zadatku pokazuju kraće vreme reagovanja (RT) kada su kao stimulusi izložene reči sa emotivnim značenjem, ali skraćenje u RT, odnosno u brzini procesiranja nije dobijeno kod osoba sa psihopatskim crtama (Lorenz & Newman, 2002). Rezultati takođe povezuju Faktor 1 sa sporijim procesiranjem reči kontekstualno povezanih sa osećanjem tuge ali zato Faktor 2 *facilitira* procesiranje reči zasićenih emocijom besa (Reidy, Zeichner, Hunnicutt-Ferguson, & Lilienfeld, 2008).

Heterogenost nalaza koji se tiču psihopatije i rezultata na zadatku leksičke odluke potvrđuju i podaci dobijeni na grupama primarne i sekundarne psihopatije. Naime, zadaci sa stimulusima koji su bili zasićeni pozitivnim (primer: kučići), neutralnim (primer: viljuška) ili negativnim (primer: uplakano dete) emocionalnim sadržajem pokazali su da je izostanak facilitacije pri obradi afektivno zasićenog materijala vezan pre svega za grupu primarne ali ne i sekundarne psihopatije (Kimonis et al., 2012).

Postoje podaci da kontekst utiče na obradu afektivno obojenog materijala. U jednom istraživanju ispitanici su obezbedili podatke na merama psihopatije i agresivnosti a zatim su radili zadatak leksičke odluke u kom su se pojavljivali i afektivno zasićeni stimulusi. Međutim, pre zadatka leksičke odluke, jedna grupa ispitanika je gledala nasilne fotografije a druga fotografije na kojima je prikazano prosocijalno ponašanje. Rezultati su pokazali da u grupi koja je posmatrala fotografije sa prosocijalnim ponašanjem psihopatske crte nisu bile povezane sa vremenom reakcije u zadatku leksičke odluke, ali u grupi koja je gledala nasilne stimuluse, Faktor 1 je predviđao sporiju obradu reči zasićenih afektom tuge i veću proaktivnu agresivnost (Reidy, Zeichner, & Foster, 2009). U skorašnjoj studiji Reidi i saradnici su replicirali ove nalaze ali su ih i dopunili sa uticajem crte sadizma. Oni su posebnu pažnju usmerili na brzinu odgovaranja na reči zasićene emocijom sreće i to u situacijama pre i nakon posmatranja nasilnih fotografija. Skraćeno vreme reagovanja na reči obojene afektom sreće, nakon gledanja nasilnih fotografija poslužilo je kao

indikator crte sadizma. Rezultati su pokazali da crta sadizma i Faktor 1 psihopatije nezavisno predviđaju proaktivnu (neisprovociranu) agresivnost (Reidy et al., 2011b). Agresivnost ne mora biti indukovana spoljašnjim nasilnim stimulusima pri učestvovanju u odnosu između psihopatije i kognitivnog procesiranja. Jedna studija je pokazala da je samo kod ispitanika koji su bili visoki na crti agresivnosti pronađena veza između psihopatije i deficita u obradi afektivno obojenog materijala i kao u prethodno opisanim istraživanjima, deficiti u procesiranju predviđali su proaktivnu agresivnost (Kimonis, Frick, Fazekas, & Loney, 2006).

Deficiti u obradi materijala koji poseduje afektivne karakteristike su dobijeni i kroz paradigmu afektivnog primovanja. Ova metodološka procedura se zasniva na sukcesivnom izlaganju dva stimulusa, od kojih jedan predstavlja prim a drugi metu. Ispitanici imaju zadatak da odgovore na drugi stimulus. Prim i meta mogu biti kongruentni (kada i prim i meta imaju istovetnu afektivnu valencu, npr. dve neprijatne emocije) ili inkongruentni stimulusi (kada su prim i meta različitih afektivnih valenci, npr. prijatni stimulus kao prim a neprijatni kao meta). Efekat primovanja se sastoji u facilitaciji, odnosno kraćem vremenu reakcije kada se izlažu kongruentni stimulusi i obrnuto, inhibicijom, tj. produženim vremenom reakcije kada se izlažu inkongruentni stimulusi (Orlić, 2010). Međutim, kod osoba sa izraženim crtama psihopatije ne dolazi ni do facilitacije, niti do inhibicije u zadatku afektivnog primovanja (Blair, Richell, Mitchell, Leonard, Morton, & Blair, 2006). Takođe je važno pomenuti da su u ovom istraživanju dobijeni efekti i facilitacije i inhibicije kod psihopata na testu semantičkog primovanja (gde su kongruentni stimulusi bili pojmovi koji označavaju dve životinje a inkongruentni oni gde je jedan označavo životinju a drugi biljku). Dakle, deficiti su se pojavili samo u obradi materijala koji je imao afektivne konotacije. Rezultati eksperimenata sa afektivnim primovanjem, kao i sa leksičkom odlukom pre njih pokazali su da osobe sa izraženim psihopatskim crtama poznaju značenja pojmova koji se obrađuju u ovim zadacima: oni su u stanju da tačno klasifikuju reči u pozitivnu, neutralnu ili negativnu grupu (Lorenz & Newman, 2002; Blair et al., 2006). Problemi nastaju kada taj materijal treba da se obradi u nekom složenijem kognitivnom zadatku i da se na osnovu njega donese odluka.

Još jedna metodološka procedura pokazala je specifičnosti u obradi afektivnog materijala kod osoba sa visokim psihopatskim crtama. U pitanju je implicitno procesiranje, odnosno implicitne asocijacije koje ispitanici generišu kao odgovor na određene stimuluse. Test implicitnih asocijacija (IAT) je test koji ispituje implicitne i automatske kognicije prema određenom objektu (Greenwald, McGhee & Schwartz, 1998). Od ispitanika se traži da što brže

odgovori u zadataku koji takođe sadrži kongruentne i inkongruentne stimuluse. Smatra se da brzina odgovora zavisi od jačine asocijativnih veza između stimulusa: što je veza čvršća, vreme reakcije je niže. Kako je brzina reagovanja zavisna varijabla, odluka se donosi pomoću implicitnih i automatskih procesa što isključuje učešće svesnih kognicija. Nekoliko radova daje naznake da bi ispitivanje implicitnih asocijacija bilo jako korisno u razumevanju psihopatije. Istraživanja su vršena u osuđeničkoj populaciji i kriterijumska grupa su bili izvršioci krivičnog dela ubistva (Snowden, Gray, Smith, Morris, & MacCulloch, 2004). IAT mere su posedovale dve kategorije. Kategorija nasilno - nenasilno bila je predstavljena pomoću pojmova *napad, povređivanje, pretnja* odnosno *mir, spokoj, šapat*. Kategorija prijatno – neprijatno sadržala je reči poput *lepo, dobro, sreća* odnosno *katastrofa, siromaštvo, bolest* (dati su kao primeri samo neki od pojmova korišćenih u studiji). Kongruentan stimulus u ovom slučaju bi bilo povezivanje nasilnih reči i onih koje opisuju neprijatna osećanja i suprotno, nenasilnih pojmova i prijatnih osećanja. Nalazi pokazuju da osobe sa visokim skorovima na merama psihopatije pokazuju slabije negativne asocijacije u vezi nasilja, za razliku od osoba sa niskim skorovima na psihopatiji. Takođe, ovaj efekat je povezaniji sa interpersonalnim i ličnosnim karakteristikama psihopata nego sa njihovim ponašajnim stilom: kada se parcijalizuje uticaj Faktora 2, povezanost Faktora 1 i asocijacija prema nasilju ostaje značajna, dok obrnuto nije slučaj. Na drugom mestu autori prijavljuju značajnu interakciju psihopatije i niskih negativnih reakcija na nasilje pri predviđanju krivičnog dela ubistva (Gray, McCulloch, Smith, Morris, & Snowden, 2003). Ovi nalazi sugerišu da jačina asociranja na nasilne stimuluse, odnosno njihova nesposobnost da izazovu negativne afektivne reakcije kod psihopata može biti važan eksplanatorni konstrukt pri objašnjenju teških krivičnih dela. Podršku daljoj upotrebi IAT testova u istraživanju psihopatije daju i neurofiziološki nalazi dobijeni ovom metodologijom u ispitivanju implicitnih moralnih stavova. Naime, dobijeno je da pri donošenju implicitnog moralnog suda postoji povišena aktivacija amigdala kao i oblasti ventromedijalnog orbitofrontalnog korteksa, što su neuralne regije čije se disfunkcije pokazuju i kao ključni korelati psihopatskih crta (Luo, Nakic, Wheatley, Richell, Martin, & Blair, 2006).

6.5. Teorija somatskih markera i psihopatija

Teorija somatskih markera je jedna od teorija koja inkorporira kognitivne i afektivne procese kako bi objasnila njihove interakcije u donošenju odluka. Njena osnova ipak jesu emocionalni procesi i zbog toga će biti opisana ovde. Antonio Damasio je predložio koncept somatskih markera da objasni uticaj emocija na odlučivanje (Damasio, 1994). Po njemu, emocije

imaju izuzetno važan doprinos pri donošenju odluka. One markiraju određene alternative pri izboru, pozitivnom ili negativnom emocionalnom valencom i tako potpomažu opredeljivanje za jednu od mogućnosti. Ventromedijalna prefrontalna i orbitofrontalna područja korteksa su identifikovana kao ključne moždane regije u kojima dolazi do ovakvog markiranja. Ova teorija je primenjiva na dva suštinska aspekta psihopatije: emocionalnu zaravnjenost i impulsivnost. Osobe sa disfunkcijama ovih oblasti korteksa ispoljavaju osobine vrlo slične onima koje poseduju psihopate: površni afekat, odnosno odsustvo intenziteta u emocionalnom životu, impulsivnost, nesposobnost da se uči iz negativnog iskustva i uključivanje u antisocijalna ponašanja (Losel & Schmucker, 2004). Moglo bi se reći da osobe sa izraženim psihopatsskim crtama ne mogu da koriste emocije pri odlučivanju zato što ne mogu da interpetiraju afektivne signale iz proprioceptora, fenomen koji se naziva *somatska afazija* i za koji je empirijski dokazano da je prisutan kod psihopatskih osoba (Gao, Raine, & Schug, 2012). Behara, Damasio i saradnici su konstruisali psihološki test koji bi mogao da ispita individualne razlike u funkcionisanju prefrontalnih i orbitofrontalnih regija korteksa (Bechara, Damasio, Damasio, & Anderson, 1994). Administriranje ovog testa zahteva od ispitanika da izvlači karte iz dva špila, od kojih jedan povlači sa sobom veću mogućnost rizika gubljenja simboličkog novca. Na osnovu same procedure instrument je nazvan Test kockanja (Gambling Task-GT). Pokazana je konstrukt validnost GTa, on zaista ispituje disfunkcije prefrontalnog korteksa: nalazi dobijeni preko njega su u skladu sa studijama neurooslikavanja, lezijama prefrontalnog korteksa, kliničkim i razvojnim studijama (Buelow & Suhr, 2009).

Ispitivanja koja su imala za cilj da pokažu povezanost performansa na GTu i psihopatije ne daju jasnu sliku o njihovim odnosima. U forenzičkoj populaciji pronađeno je da skorovi izmereni na PCL-R skali psihopatije zaista negativno koreliraju sa postignućem na GTu (Mitchell, Colledge, Leonard, & Blair, 2002), odnosno da je grupa osuđenika sa višim skorovima na SRP3 testu imala značajno niže postignuće na GTu (Mahmut, Homewood, & Stevenson, 2008). Psihopate nisu bili u stanju da uče iz iskustva i da prepoznaju špil koji im na duže staze donosi gubitak. Pri tom treba napomenuti da je u prethodnoj studiji takođe dobijeno da se grupe ne razlikuju po intelektualnim sposobnostima tako da se njima ne može pripisati slabiji uspeh psihopatske grupe na GTu. Skorašnji nalazi su još jednom demonstrirali validnost teorije somatskih markera u objašnjenju psihopatije. Najnovija studija je pokazala ne samo da skorovi sa GTa i PCL-Ra koreliraju već da je slabiji performans na GTu dobar prediktor kriminalnog recidiva u relativno manjim vremenskim intervalima: 3 i 6 meseci nakon ispitivanja (Beszterczey, Nestor, Shirai, & Harding, 2013).

Međutim, postoje i studije koje nisu uspele da potvrde ovakve povezanosti. Određeni nalazi pokazuju da je nivo anksioznosti a ne performans na GTu povezan sa psihopatijom (Schmitt, Brinkley, & Newmann, 1999), dok drugi ističu kvalitet pažnje kao važan faktor uspeha na Testu kockanja (Losel & Schmucker, 2004). Neki autori pokušavaju da pomire ove nalaze tako što obraćaju pažnju na heterogenost psihopatije kao fenomena. Teorijski bi se moglo pretpostaviti da su i markeri psihopatske ličnosti (emotivna zaravnjenost) i impulsivno-antisocijalne crte (impulsivnost) povezani sa lošijim performansom na GTu. Ipak, određeni nalazi govore da to nije slučaj. Kada se dva faktora PPIa regresiraju na skorove sa GTa, jedino je povezanost sa Samousmerenom impulsivnošću statistički značajna, dok je relacija GTa i Neustrašive dominantnosti praktično nulta (Miranda, MacKillop, Meyerson, Justus, & Lovallo, 2009). Ovaj nalaz je repliciran pomoću inventara LSRP: jedino je Faktor 2 psihopatije negativno korelirao sa postignućem na GTu (Dean, Altstein, Berman, Constans, Sugar, & McCloskey, 2013). Međutim, i dalje nije jasno zašto izostaje povezanost ličnosnih psihopatskih crta sa postignućem na GTu kada je afektivna zaravnjenost odnosno odsustvo somatskih markera upravo ono što bi trebalo da bude srž psihopatske crte Afektiviteta.

ZAVRŠNA RAZMATRANJA

Rezultati istraživanja povezanosti psihopatije i emocija su svakako pokazali da su klinička zapažanja bila ispravna u pogledu afektivnih deficita kao sržnih u fenomenu psihopatije. Štaviše, ovi deficiti se pružaju na nekoliko različitih nivoa. Istraživanja sa percepcijom emocija pokazala su da psihopatske crte utiču na pogrešnu identifikaciju emocija kod drugih osoba. Još uvek nije potpuno jasno koje su sve emocije obuhvaćene ovim deficitom u socijalnoj percepciji ali emocije straha i tuge sigurno jesu. Štaviše, podaci pokazuju da je razumevanje konteksta u kom se pojavljuju ove emocije takođe oštećeno: visoka izraženost psihopatskih crta ometa razumevanje stimulusa koji izazivaju strah. Vrlo je verovatno da ovi deficiti olakšavaju generisanje proaktivne agresivnosti i predatorskog ponašanja.

Psihopatija se ne odlikuje samo neprepoznavanjem emocija kod drugih osoba već i slabijom sposobnošću za generisanje sopstvenih emocija. Rezultati eksperimenata sa učenjem pomoću averzivnog uslovljavanja pokazali su slabiju sposobnost za generisanje emocije straha kod osoba sa izraženim psihopatskim karakteristikama. Ova nemogućnost je verovatno jedan od ključnih procesa koji olakšava rizična pa i antisocijalna ponašanja, odnosno kršenje socijalnih normi. Kod ovakvih osoba se jednostavno ne javlja emocija

straha od kazne ili nekog drugog nepovoljnog ishoda kada se upuštaju u ponašanja koja društvo sankcioniše, iako su u stanju da kognitivno razumeju posledice sopstvenog ponašanja. Izostanak emocija bi mogao da predstavlja ključni facilitator rizičnog i amoralnog ponašanja, što potvrđuju eksperimenti sa Testom kockanja. Čak i kada se određeni emocionalni odgovor formira, kod osoba sa psihopatskim crtama izostaje pravilna interpretacija proprioceptorskih informacija, što se naziva somatskom afazijom. Gotovo je sigurno da se pri procesu introspekcije izostanak emocija ili njeno svesno pogrešno interpretiranje ne mogu razlikovati, pa možemo zaključiti da skale samoprocene za ispitivanje Afektiviteta mere oba ova procesa.

Specifičnost u kognitivnom procesiranju stimulusa koji su afektivno zasićeni se može lepo detektovati u eksperimetima leksičke odluke, afektivnog primovanja ili istraživanjima implicitnih asocijacija. Psihopatija ne utiče na obrađivanje semantičkih aspekata pojmova, već samo na reči koje imaju emocionalne konotacije. Pretpostavlja se da je uzrok deficitima u obradi otežano učenje koje se bazira na afektivno zasićenim dražima, što uključuje i pojmove (Blair et al., 2006). Distribuirani model semantičke memorije objašnjava semantičko primovanje kao zajedničko aktiviranje neurona koji kodiraju karakteristike neka dva pojma (Rogers, Lambon, Garrard, Bozeat, McClelland, Hodges et al., 2004). Verovatno slično važi i za obradu afektivnog materijala pomoću čega se može objasniti efekat facilitacije pri afektivnom primovanju: pri izlaganju prima određene afektivne valence aktiviraju se neuroni koji kodiraju tu valencu. Ukoliko posle njega usledi kongruentna meta, ti isti neuroni će se brže aktivirani jer su već evocirani prethodnim stimulusom. Međutim, psihopatija ometa povezivanje afektivno konotiranih pojmova sa njihovom emocionalnom valencom zbog čega se ne dobija efekat facilitacije kod zadatka leksičke odluke ili afektivnog primovanja. U eksperimentu sa afektivnim primovanjem kod psihopata nije dobijena facilitacija niti za pojmove sa pozitivnom niti sa negativnom valencom. Ovo govori u prilog nalazima da je psihopatija povezana sa širim deficitima u obradi emocija, koje se ne ograničavaju samo na tugu i strah. Najzad, najverovatnije je da je neurološka osnova ovih procesa (odnosno njihovog izostanka) pre svega locirana u funkcijama koje obavljaju neuroni amigdala a zatim vetromedijalnih prefrontalnih i orbitofrontalnih zona kore velikog mozga.

7. KOGNITIVNI PROCESI I PSIHOPATIJA

U ranijim poglavljima je opisano da psihopatija ima složene odnose sa intelektualnim fukcionisanjem, odnosno da manipulativno/afektivne crte, i to pogotovu Interpersonalni stil, asociraju sa povišenim intelektualnim kapacitetima dok obrnuto važi za impulsivno/antisocijalni bihejvioralni stil. Međutim, kakva je veza između psihopatije u bazičnijih kognitivnih procesa, poput pažnje ili radne memorije? Na ta pitanja će odgovor pokušati da pruži ovo poglavlje.

7.1. Učešće deficita pažnje u ekspresiji psihopatije

Veliki broj istraživanja pokazuje da je psihopatija povezana sa deficitima pažnje. Studije koje su se bavile ovim fenomenom su koristile raznovrsne eksperimentalne paradigme i operacionalizacije psihopatije tako da se rezultati pokazuju prilično robusni. Međutim, učešće pažnje pri psihopatiji je kompleksan problem i nalazi su heterogeni u zavisnosti od prirode istraživačkih nacrta, odnosno karakteristika eksperimentalnih procedura, operacionalizacija varijabli itd. Podaci pokazuju da osobe sa visoko izraženim psihopatskim crtama imaju deficite u promeni fokusa pažnje kada im se izlažu verbalni stimulusi i to pre svega kada je stimulus izložen u auditivnom modalitetu (Mayer, Kosson, & Bedrick, 2006). Autori smatraju da ovi nalazi pružaju podršku hipotezama o hipoaktivitetu regija leve moždane hemisfere kod psihopatije, jer su njeni sistemi u većoj meri zaduženi za obradu verbalnih informacija prezentovih u ovom čulnom modalitetu. Postoje nalazi koji govore da su endogene psihopatske karakteristike (niska anksioznost i strah, emotivna hladnoća, socijalna dominantnost) povezane sa smanjenim resursima pažnje pri obradi irelevantnih stimulusa koji nisu povezani sa primarnim zadatkom na koji je pažnja fokusirana (Sadeh & Verona, 2008). Ovi nalazi objašnjavaju neprepoznavanje straha ili neprijatnosti kod drugih osoba dobijenih u istraživanjima sa

detekcijom emocija kod psihopata. Međutim, nalazi Zejra i Njumana pokazuju da su smanjeni kapaciteti pažnje pri obradi perifernih stimulusa izraženi kod osoba koje imaju izražene crte markirane pomoću oba faktora psihopatije: odnosno oni su pronašli značajnu povezanost između interakcije afektivno/manipulativnih i impulsivno/antisocijalnih crta i deficita pažnje (Zeier & Newman, 2013). Dodatnu validnost ovom nalazu pruža činjenica da je istovetna povezanost pronađena i kada je psihopatija merena pomoću samoprocene i pomoću rejting mera.

Istraživanja koja koriste metodologiju događajem izazvanih potencijala (Event Related Potentials: ERP) su takođe potvrdila distinktne karakteristike procesa pažnje kod osoba sa izraženim psihopatskim crtama. Ova metoda se zasniva na merenju električne aktivnosti mozga (pomoću EEGa) koja se javlja kao reakcija na prikazani stimulus. Njena ključna prednost jeste velika preciznost detektovanja signala u vremenu, tako da može pružiti informacije o fazama kognitivne obrade stimulusa u kojima dolazi do procesiranja. Istraživanja su pokazala da psihopatija korelira sa deficitima u procesima pažnje pri ranoj kognitivnoj obradi stimulusa: nakon 100ms (Hamilton, Baskin-Sommers, & Newman, 2014) i nakon 140ms (Baskin–Sommers, Curtin, Li, & Newman, 2012) pošto je stimulus prikazan. U nekim studijama je dobijeno i da su kod individua sa visokim skorovima na merama psihopatije prisutni i deficiti u kasnijoj kognitivnoj obradi: reč je o abnormalnostima u P3 amplitudi (Brazil, Verkes, Brouns, Buitelaar, Bulten, & de Bruijn, 2012) koja se pojavljuje u širem rasponu, od 250ms do 500ms nakon zadavanja stimulusa (Polich, 2007). Smatra se da ova amplituda detektuje aktiviranje resursa pažnje i radne memorije pri evaluaciji ili kategorizaciji nekog stimulusa (Kok, 2001). Štaviše, pronađeno je da smanjenje u P3 amplitudi postoji kod grupe pojedinaca selektovanih na osnovu kriterijuma "neuspešne psihopatije" a da ga nema u grupi koja se karakterisala "uspešnom spihopatijom," odnosno visokim psihopatskim crtama ali bez ijedne pravnosnažne osude za neko krivično delo (Gao et al., 2011). Dakle, moguće je da razlike u P3 amplitudi mogu poslužiti za dalji razvoj teorije o distinkcijama između uspešne i neuspešne psihopatije. Interpertacija nalaza o deficitima pažnje dobijena na osnovu ERP studija nije jednoznačna ali se nalazi generalno tumače tako da je psihopatija povezana sa deficitima u vigilnosti[14] pažnje, odnosno prebacivanju fokusa pažnje sa jednog objekta na drugi. Smanjena vigilnost je posebno prisutna kada su u

[14] Pažnja se sastoji od dve ključne funkcije: prva je *tenacitet*, koja omogućava zadržavanje koncentracije pažnje na nekom objektu ili materijalu tokom određenog vremena. Međutim, osoba mora biti sposobna i da menja fokus pažnje u toku kognitivne aktivnosti sa jednog objekta na drugi i ta funkcija se zove *vigilnost* pažnje.

pitanju irelevantni stimulusi, dakle nevezani za primarni zadatak. Ove nalaze ponekad prate i podaci koji su u saglasnosti sa njima a tiču se pojačanog tenaciteta pažnje odnosno povećane fokusiranosti na primarni zadatak za koji se ponekad dobija da je prisutan kod psihopatskih individua.

Prethodno opisan zaključak, kada je u pitanju uloga procesa pažnje u psihopatskim crtama predstavlja ključni empirijski nalaz koji je omogućio formiranje *Teorije modulacije odgovora* (TMO), verovatno najvažnijeg hipotetičko-deduktivnog okvira kada su u pitanju karakteristike kognitivnih procesa kod psihopatskih individua. Ovaj koncept je predložio Njumen sa saradnicima i njegov najvažniji eksplanatorni značaj predstavlja potencijal da se opiše i objasni učešće procesa pažnje u raznim drugim deficitima koji su uočeni kod psihopatije, kao što su hipoafektivitet ili dezinhibicija (Newman & Lorenz, 2003). Kakve su karakteristike procesa pažnje kod osoba sa izraženim psihopatskim crtama? U studiji koja je koristila Strupov zadatak (MacLeod, 1991) dobijeno je da psihopatske individue pokazuju adekvatnu detekciju inkongruentnih kontekstualnih informacija koje su im prezentovane direktno u fokusu pažnje, ali ako se stimulusi prikažu u perceptivnom polju na koje pažnja nije fokusirana, ne dolazi do njihove obrade (Hiatt, Schmitt, & Newman, 2004). Efekat se pokazuje u formi smanjene interference koju ove osobe imaju kada su stimulusi prikazani izvan polja pažnje, odnosno povećanu aktivnost pažnje na stimulus koji je u fokusu. Ovaj efekat dobijen je i sa "suprotne" strane: u zadatku gde ispitanici treba da vrše inhibiciju određenih stimulusa, odnosno da ne reaguju na njih. Kada je fokus pažnje ispitanika usmeren na određenu metu, psihopatske individue pokazuju povišenu inhibiciju distraktorskih stimulusa u odnosu na kontrolnu grupu (uspešnije inhibiraju distraktore nego ispitanici iz kontrolne grupe), ali u zadatku gde nema unapred određenog fokusa pažnje, postignuće ispitanika iz obe grupe se ne razlikuje (Zeier, Maxwell, & Newman, 2009). Dakle oba prethodno opisana eksperimenta potvrđuju već pomenute nalaze o smanjenoj vigilnosti i pojačanom tenacitetu pažnje. Odnosno, kada osoba sa visokim psihopatskim crtama usmeri pažnju na neki cilj i na ponašanje usmereno ka njemu, stvara se određeno "usko grlo" pažnje čiji je cilj da izoluje i spreči informacije koje nisu povezane sa tim ciljem da uđu u fokus pažnje (Wolf, Carpenter, Warren, Zeier, Baskin-Sommers, & Newman, 2012).

Nalazi pokazuju da je specifičnost procesa pažnje kod psihopatskih individua dvostruka: postoji pojačana pažnja na ciljni stimulus i aktivnost usmerenu ka njemu a sa druge strane smanjena pažnja na stimuluse koji nisu povezani sa ciljem. Ime *Teorija modulacije odgovora* nastaje zato što se smatra da smanjena aktivnost pažnje na periferne stimuluse sprečava ove individue da izmene svoje ponašanje nakon što se počne sa njegovim

izvršavanjem. U poslednje vreme naziva se još i hipoteza "uskog grla" pažnje pri psihopatiji (Wolf et al., 2012). Skorašnji nalazi sugerišu da je ovaj fenomen vidljiv i kod adolescenata sa izraženim crtama psihopatije koji emituju antisocijalno i kriminalno ponašanje (Roose, Bijttebier, Van der Oord, Claes, & Lilienfeld, 2013). Da li se pojačana pažnja na ciljni stimulus i smanjena pažnja na periferne informacije mogu različito atribuirati afektivno/manipulativnim i impulsivno/antisocijalnim crtama psihopatije? Nalazi pokazuju da je Faktor 1 povezan sa povišenim a Faktor 2 sa smanjenim resursima pažnje (Baskin-Sommers, Zeier, & Newman, 2009). Autori interpretiraju ovaj nalaz tako da Faktor 1 bolje mapira povećani fokus pažnje na ciljni stimulus a Faktor 2 smanjenu sposobnost alokacije pažnje na periferne stimuluse. Na žalost, u ovoj studiji nisu razdvojeni tenacitet i vigilnost kao dva različita kvaliteta pažnje tako je ovo objašnjenje samo jedno od mogućih. Tema razlika između užih crta psihopatije u odnosu na resurse pažnje zahteva još empirijskih nalaza.

7.2. Mreža podrazumevanog režima

Ulogu kognitivnih procesa a pogotovu pažnje u ekspresiji psihopatije proširuju istraživanja koja se bave mrežom podrazumevanog režima mozga (Default Mode Network: DMN). U pitanju je široka mreža prostorno udaljenih moždanih oblasti koja uključuje i posteromedijalni kao i medijalni prefrontalni korteks (Raichle, MacLeod, Snyder, Powers, Gusnard, & Shulman, 2001) i aktivira se pre svega tokom samousmerenih aktivnosti odnosno kognitivnih procesa kod kojih ne postoji objektivni spoljašnji stimulus, npr. kad se subjekt odmara, spontano razmišlja ili se priseća (Northoff, Heinzel, De Greck, Bermpohl, Dobrowolny, & Panksepp, 2006). Istraživanja su pokazala da za razliku od opšte populacije, gde se DMN deaktivira pri usmerenju pažnje na neki spoljašnji zadatak, kod osoba sa visokim psihopatskim crtama ova mreža ostaje aktivna (Pujol, Batalla, Contreras-Rodriguez, Harrison, Pera, Hernandez-Ribas, ... & Cardoner, 2011). Ovaj podatak sugeriše da je psihopatija povezana sa samocentriranim mišljenjem i nemogućnošću spontane orjentacije na spoljašnje stimuluse. Nalazi pokazuju da je nesposobnost deaktivacije ove mreže povezana sa višim skorovima na Faktoru 1 PCL-Ra (Freeman, Clewett, Bennett, Kiehl, Gazzaniga, & Miller, 2014). Još preciznije, aktivnitet DMN mreže se pri detekciji spoljašnjeg stimulusa se može povezati sa Makijavelističkom egocentričnošću i Odsustvom planiranja, merenim preko PPI upitnika (Sheng, Gheytanchi, & Aziz-Zadeh, 2010).

Nalazi koji pokazuju povezanosti ličnosnih i bihejvioralnih aspekata psihopatije sa aktivnošću DMNa imaju veoma važne teorijske implikacije. Pre svega, oni su potpuno u skladu sa psihološkim i bihejvioralnim koncepcijama psihopatije. Usmerenost na sopstvene psihičke procese bi mogla da objasni smanjen tenacitet pažnje kada su u pitanju stimulusi koji dolaze iz spoljašnje okoline, pogotovu oni koji su emotivno zasićeni jer je njihovo opažanje već otežano zbog disfunkcija amigdale i prefrontalnog korteksa, što pokazuju podaci vezani za afektivne procese kod psihopatskih individua. Takođe, aktivnost DMNa znači i usmerenost na svoje potrebe i motive što bi moglo da bude deo egocentričnosti odnosno sebičnosti koja se pripisuje osobama sa visokim psihopatskim crtama. Na ovaj način bi se mogle objasniti korelacije mreže sa Interpersonalno/afektivnim crtama psihopatije. Međutim, smanjeno usmeravanje pažnje na spoljašnje stimuluse je takođe plauzibilno povezati sa odsustvom dugoročnih ciljeva, neodgovornošću i impulsivnošću što objašnjava korelaciju DMNa sa faktorom Životnog stila odnosno dezinhibicijom. Dakle, implikacija ovih nalaza jeste da je DMN povezan sa *oba sržna deficita* psihopatije, odnosno da on može biti singularni faktor koji stoji iza Modela dualnog deficita. On bi mogao biti neurofiziološko-kognitivni faktor koji objašnjava zašto su kod nekih osoba ova dva deficita prisutni zajedno.

Treba primetiti da podaci o delovanju DMNa takođe indirektno podržavaju nalaze o ulozi pažnje u bihejvioralnim ispoljavanjima psihopatije. Naime, nemogućnošću deaktiviranja DMNa, osobama sa visokim psihopatskim crtama pažnja ostaje usmerena na unutrašnje procese. Ovo za posledicu verovatno ima smanjen intenzitet pažnje na spolašnje stimuluse a pogotovu za one koji su afektivno obojeni gde postoji specifični deficit usmeravanja pažnje. Skupa, ovi nalazi sugerišu da deficiti pažnje nisu običan korelat psihopatskih crta već da mogu biti od ključne važnosti za njihovo razumevanje.

7.3. Egzekutivne funkcije i psihopatija

Egzekutivne funkcije predstavljaju set kognitivnih procesa čija je svrha da planiraju ponašanje, formiraju ciljeve, sprovode ciljem-usmereno delovanje i na taj način omoguće funkcionalno i adaptibilno ponašanje (Jurado & Rosselli, 2007). Postoje različite definicije i taksonomije egzekutivnih funkcija ali zapravo većina njih se mogu grupisati u tri osnovna procesa (Miyake, Friedman, Emerson, Witzki, & Howerter, 2000): 1. procese *inhibicije ponašanja* odnosno supresije automatskih reakcija na neki stimulus, 2. Praćenje informacija i njihovo ažuriranje u *radnoj memoriji* i 3. *Prebacivanje pažnje* sa jednog zadatka na drugi. Nalazi dobijeni o povezanosti egzekutivnih

funkcija i psihopatije su generalno u skladu sa nalazima vezanim za pažnju, što ne čudi jer se pažnja kao bazični kognitivni proces u stvari nalazi u osnovi svih egzekutivnih funkcija.

Kada je u pitanju psihopatija, najviše je istraživanja izvršeno sa merama inhibicije, odnosno supresije određenih odgovora. Nalazi pokazuju da je psihopatija povezana sa lošijom kognitvnom kontrolom, odnosno smanjenom sposobnošću da se inhibiraju ometajući stimulusi pri izvođenju nekog zadatka (Zeier, Baskin–Sommers, Hiatt Racer, & Newman, 2013). Međutim, pokazalo se da i kada su egzekutivne funkcije u pitanju, ranije diskutovani obrasci u nomološkoj mreži psihopatije ostaju ostaju stabilni. Odnosno, zbog distinktnosti i sadržinskih razlika užih crta psihopatije, nije doboljno meriti samo ukupni skor na bilo kojoj operacionalizaciji psihopatije. Kada se ona operacionalizuje pomoću dva faktora, dobija se da su deficiti u funkciji inhibicije pozitivno povezani sa impulsivno/antisocijalnim crtama ali da nema povezanosti sa afektivno/manipulativnim karakteristikama (Heritage & Benning, 2013). Ukoliko se uzme u obzir da inhibicija kao egzekutivna funkcija u stvari čini ključnu kognitivnu osnovu impulsivnosti generalno, onda je ovakav rezultat u stvari konceptualno očekivan. Međutim, kada se psihopatija još preciznije meri, pokazuje se da se ova povezanost može atribuirati pre svega antisocijalnim bihejvioralnim obrascima kao aspektu psihopatije (Feilhauer et al., 2012). Dodatno je interesantan nalaz dobijen u prethodno navedenom istraživanju koji upućuje na to da je crta afektiviteta bila pozitivno povezana sa uspehom u inhibiranju ometajućih stimulusa. I druga istraživanja pokazuju da bi endogene psihopatske karakteristike u stvari mogle da asociraju sa boljim egzekutivnim funkcionisanjem. Naime, iako postoje nalazi o smanjenoj P3 amplitudi kod psihopatije (Gao et al., 2011) u jednoj ERP studiji je pronađeno da osobe sa višim skorovima na Neustrašivoj Dominantnosti imaju *dužu* P3 amplitudu, odnosno pojačanu obradu u dubljim fazama obrade informacija a samim tim i bolji performans na nekim testovima egzekutivnog funkcionisanja (Carlson & Thái, 2010). Do sličnih rezultata došlo se i u istraživanju Selboma i Verone. Njih dvoje su dobili da afektivno/manipulativne crte nisu povezane sa inhibicijom odgovora ali da osobe koje imaju izraženije ove karakteristike pokazuju bolje postignuće na testovima egzekutivnih funkcija u globalu; sa druge strane osobe koje imaju izraženije impulsivno/antisocijalne karakteristike pokazuju deficite i kada je u pitanju inhibicija odgovora i na globalnim testovima egzekutivnih funkcija (Sellbom & Verona, 2007). Ovde treba odmah povezati nalaze dobijene sa inhibicijom i podataka o deficitima pažnje u psihopatiji. Naime, kada se govori o mogućnosti povećane sposobnosti inhibicije distraktora kod osoba sa psihopatskim crtama, ona se zapravo odnosi na već pominjanu smanjenu alokaciju pažnje na stimuluse koji nisu vezani za ciljem usmereni zadatak.

Posledica slabijeg usmeravanja pažnje na ove stimuluse je njihovo povećano inhibiranje jer su i sami intruzivni potencijali tih stimulusa niži (Zeier et al., 2009). Sa druge strane, ukoliko ti stimulusi nose informaciju o potrebi menjanja bazičnog, ciljem vođenog ponašanja, oni neće imati efekta, odnosno osobe sa višim psihopatskim crtama će pokazati smanjenu inhibiciju bazičnog, dominantnog odgovora (Blair, Newman, Mitchell, Richell, Leonard, Morton, & Blair, 2006). Na taj način psihopatija može biti povezana i sa povećanom i sa sniženom inhibicijom jer se one ne odnose na isti tip stimulusa, odnosno ponašanja. Dakle, ukoliko se osoba sa visokim psihopatskim crtama upusti u ponašanje koje povređuje drugu individuu, ona neće primetiti određene stimuluse koji bi mogli da navode na promenu samog tog ponašanja, recimo izraz straha na licu druge osobe. Razlog je smanjena alokacija resursa pažnje na takve stimuluse, odnosno povišena inhibicija kada su oni u pitanju. Međutim, to takođe dovodi do smanjene inhibicije kada je u pitanju samo ponašanje koje se produkuje, odnosno osoba će imati teškoću da zaustavi već započeti bihejvioralni odgovor[15].

Istraživanja koja su se bavila odnosom psihopatije i praćenjem i ažuriranjem podataka u radnoj memoriji generalno pokazuju sličan obrazac povezanosti. Pre svega, studije pokazuju da slabije funkcionisanje radne memorije najverovatnije povezano sa impulsivno/antisocijalnim crtama (Baskin-Sommers, Wallace, MacCoon, Curtin, & Newman, 2010), odnosno nekim od aspekata sekundarne psihopatije (Sadeh & Verona, 2008). Sa druge strane postoje indikacije da afektivno/manipulativne crte koreliraju pozitivno sa kapacitetom radne meorije i kognitivnim funkcionisanjem (Hansen, Johnsen, Thornton, Waage, & Thayer, 2007).

Najzad, čini se da i nalazi koji ne govore o specifičnim egzekutivnim funkcijama već o generalnom egzekutivnom funkcionisanju sugerišu slično ponašanje crta psihopatije: pozitivnu korelaciju karakteristika koje opisuju Faktor 1 a negativnu markera Faktora 2 sa egzekutivnim funkcionisanjem (Ross, Benning, & Adams, 2007). Ovi nalazi potvrđuju i produblju saznanja o deficitima kada su egzekutivne funkcije u pitanju kod osoba koje emituju antisocijalno ponašanje i vrše krivična dela (Ogilvie, Stewart, Chan, & Shum, 2011).

---

[15] Dakle, ovde treba razdvojiti dva konteksta u kojima se pominje pojam inhibicije. On se koristi da označi kogitivni proces, odnosno egzekutivnu funkciju inhibicije i karakteristiku ponašanja, odnosno inhibiciju nekog započetog ponašanja. Dakle, povećana inhibicija (kognitivna) kada su u pitanju distraktorski stimulusi dovodi do smanjene ponašajne inhibicije odnosno smanjene sposobnosti prekidanja započetog ponašanja.

7.4. Interakcija kognicije i emocija

Prezentovana istraživanja ubedljivo govore da su kognitivni procesi važni za razumevanje psihopatije. Neki nalazi čak daju primat kogniciji nad emocijama iako emocionalni deficiti važe za diferencijalno specifičnu karakteristiku psihopatije kao fenomena. U već pominjanom istraživanju Lusela i Šmukera dobijeno je da nije postojala generalna razlika između psihopatske i kontrolne grupe ispitanika na Testu Kockanja; međutim značajno niže skorove na ovom testu imale su psihopatske individue sa deficitima pažnje (Losel & Schmucker, 2004). Ovaj nalaz jasno upućuje da je interakcija pažnje i emocionalnih deficita ključna za objašnjenje mnogobrojnih psiholoških i ponašajnih ekspresija psihopatije.

Ovakav zaključak potvrđuje veliki broj istraživanja izvršenih u okviru Teorije Modulacije Odgovora, za koju je i pomenuto da sadrži veliki heuristički potencijal baš kada je u pitanju interakcija kognicije i emocija. Prvi dokazi da su poremećaji pažnje a ne afektivni deficiti *per se* ključni za oslabljene mogućnosti emocionalnog uslovljavanja kod psihopata dolaze iz studije Njumana i saradnika (Newman, Curtin, Bertsch, & Baskin-Sommers, 2010). Oni su koristili strahom generisani refleks trzanja[16] kao odgovor u svom eksprimentu jer su ranija istraživanja pokazala da je njegovo učenje u situaciji uslovljavanja otežano kod psihopatije (Patrick, 2007). Bezuslovni stimulus je bio električni šok a uslovni zvuk. Međutim, u eksperimentu je i manipulisano pažnjom ispitanika tako što je ona usmerena na aspekte stimulusa koji su povezani sa strahom (boju slova na ekranu, jer je elektro šok bio administriran samo posle nekih crvenih a ne zelenih slova) ili je bila usmerena na aspekte stimulusa koji nisu povezani sa strahom (veličinu, odnosno redosled slova). Ispitanici su imali zadatak da vrše jednostavnu klasifikaciju stimulusa pri čemu je mereno vreme reakcije. Rezultati eksperimenta su pokazali da je kod ispitanika sa visokim psihopatskim crtama dolazilo do normalnog uslovljavanja u situaciji kada je pažnja bila usmerena na relevantne aspekte stimulusa, odnosno one koji su povezani sa strahom, međutim učenja nije bilo u situaciji kada je pažnja fokusirana na alternativne aspekte stimulusa (Newman et al., 2010). Rezultati pokazuju da je pažnja moderator hipoafektiviteta kod psihopatskih individua

[16] Strahom generisani refleks se najčešće meri preko refleksivnog treptanja pri izlaganju nekog stimulusa. Metodologija koja se koristi se naziva elektromiografsko snimanje i zasnovana je na beleženju aktivnosti mišića oka pomoću dve elektrode. Pri merenju se detektuje uobičajena reakcija treptanja pri reagovanju na stimuluse koji nisu povezani sa bezuslovnom i uslovnom reakcijom, tako da se ona parcijalizuje iz reakcije treptanja na uslovni stimulus kao moguću najavu elektrošoka. Intenzitet reakcije nakon parcijalizacije se smatra validnom merom straha kao odgovora na potencijalni averzivni stimulus.

kada je u pitanju emocionalno uslovljavanje. Sami afektivni deficiti nisu dovoljni da obore kapacitete za učenje već je neophodno da kod individua budu sniženi kapaciteti za alokaciju resursa pažnje ka perifernim stimulusima. Ovi nalazi potvrđeni su u jednoj skorašnjoj studiji gde su ispitanici morali da obrade facijalnu ekspresiju emocija u situaciji gde je ona važna za unapred postavljeni primarni zadatak ili je bila irelevantna za njega (Baskin-Sommers & Newman, 2014). Rezultati su pokazali da su psihopatske individue sposobne da obrade emocionalnu informaciju kada je ona važna za njihov primarni cilj ali je obrada otežana kada afektivne informacije nisu važne za primarni zadatak. Autori smatraju da ovaj bazični proces vezan za pažnju i obradu informacija može da objasni upotrebu šarma i manipulacije za ostvarivanje unapred određenog cilja kod psihopatije ali i smanjenu obradu podataka koji predstavljaju posledicu njihovog ponašanja kao što su osećanja straha ili tuge iazvane njihovim ponašanjem kod drugih osoba.

Teorija Modulacije Odgovora postavlja pažnju na prvo mesto u objašnjavanju psihopatije. Međutim, u okviru iste teorije postoje studije koje su pokušale da daju odgovor na pitanje da li su i deficiti radne memorije umešani u afektivne deficite kod psihopatskih crta. Nacrt koji omogućava odgovor na ovo pitanje pored već opisanih varijabli uključuje i aspekte zadatka relevantne za težinu opterećenja radne memorije. U prvoj studiji koja se bavila ovim problemom dobijeno je da fokus pažnje, a ne opterećenje radne memorije, utiče na povezanost između psihopatskih crta i nesposobnosti učenja reakcije trzanja u situaciji emocionalnog uslovljavanja pomoću straha (Dvorak-Bertsch, Curtin, Rubinstein, & Newman, 2009). Štaviše u ovom istraživanju je dobijeno i da su deficiti u emocionalnom učenju povezani diferencijalno sa visokom izraženošću Neustrašive dominantosti ali ne i Impulsivne antisocijalnosti iz PPI inventara. Međutim, u narednoj studiji Njumana i saradnika, rezultati su pokazali da ne treba olako odbaciti učešće radne memorije u ovim procesima i da je moguće da psihopatske osobe mogu imati povećan kapacitet radne memorije kada su u pitanju informacije povezane sa primarnim ciljem ponašanja (Baskin-Sommers, Curtin & Newman, 2011). Ovo je u skladu sa ranije dobijenim podacima koji pokazuju da pažnja interreaguje sa afektivnim procesima kod psihopatije: zbog smanjenih resursa pažnje usmerenih na afektivno zasićene stimuluse koji nisu relevantni za ciljem usmereno ponašanje, ovi stimulusi se i slabije pamte, odnosno njihova reprodukcija je otežana (Glass, & Newman, 2009). Međutim, ukoliko se emocionalni stimulusi prezentuju u fokusu pažnje, odnosno ukoliko su povezani sa aktivnošću na koju je pažnja dominantno usmerena, postignuće psihopatske i kontrolne grupe je jednako: svi ispitanici imaju veću reprodukciju afektivno obojenih u odnosu na neutralne stimuluse. Ovi podaci su veoma važni jer sugerišu da afektivni deficit kod psihopatije nije robustan i obuhvatan već da se javlja samo pri određenim okolnostima, odnosno u situacijama kada se

emotivno obojeni stimulusi javljaju van fokusa pažnje koja je već usmerena na određenu aktivnost. U drugim okolnostima obrada i pamćenje emocija kod osoba sa izraženim crtama psihopatije bi mogle pokazivati uobičajene karakteristike.

Postoje autori koji se ne bi složili sa ovakvim gledištem. Anderson i Stenford su pokazali ne samo da postoje anomalije u kasnijoj obradi afektivnih stimulusa izloženih van fokusa pažnje, već da je ERP amplituda ostala značajno niža od one u kontrolnoj grupi čak i kada je psihopatskim individuama eksplicitno sugerisano da promene fokus pažnje i da se orjentišu ka stimulusu (Anderson & Stanford, 2012). Ovi podaci sugerišu da je afektivni deficit generalan i stalno prisutan a da pažnja interreaguje s njim tako što ga može još više pojačati u određenim okolnostima.

Iako se rezultati prethodnog istraživanja ne slažu sa Njumanovom hipotezom i primarnosti deficita pažnje u odnosu na afektivni, oni su u skladu sa prethodno opisanim studijama kada je u pitanju učestvovanje radne memorije u obradi afektivno zasićenih stimulusa. Naime, dok se N1 i P1 ERP amplitude (dakle 100 i 150 ms) smatraju za indekse pažnje usmerene na neki stimulus, amplitude koje se javljaju kasnije u kognitivnoj obradi, poput P3 (od 250 do 700ms) predstavljaju indekse radne memorije, kategorizacije stimulusa, odnosno odabira reakcije (Kok, 2001). U studiji Andersona i Stanforda (2012) su pronađene smanjene i N1 i P3 amplitude što govori o deficitima pažnje i radne memorije kada je u pitanju obrada afektivnih stimulusa kod psihopatskih individua. Istraživanje Antonove i saradnika je potvrdilo nalaze o aberantnim ranim i kasnijim fazama obrade emocija kod ženskih ispitanica sa izraženim psihopatskim crtama (Anton, Baskin-Sommers, Vitale, Curtin, & Newman, 2012). Međutim, ova studija donela je i vrlo interesantne nalaze vezane za učešće dva faktora PCL-Ra u ovim procesima. Naime Faktor 1 je bio povezan samo sa P3 amplitudom u situaciji obrade stimulusa kada je pažnja fokusirana na cilj: u ovakvim uslovima ispitanice sa izraženijim afektivno/manipulativnim crtama su bile u stanju da ulože veće memorijske kapacitete u obradu afektivno zasićenih stimulusa. Sa druge strane, Faktor 2, odnosno impulsivno/ antisocijalne crte, je pokazao korelaciju sa smanjenom ranom selektivnom pažnjom (P1) kada stimulus nije povezan sa ponašanjem usmerenim ka cilju; takođe deficiti u učenju refleksa trzanja u ovoj situaciji su korelirali sa Faktorom 2. Ovi nalazi nisu u skladu sa očekivanjima da će Faktor 1 biti u korelaciji sa ključnim deficitima pažnje (smanjena alokacija resursa na preriferne stimuluse) kao i sa teškoćama u averzivnom učenju.

Deficiti pažnje pri averzivnom učenju deluju tako što smanjuju mogućnost da se afektivno obojeni stimulusi koji nisu povezani sa ponašanjem, odnosno stimulusima koji su u fokusu pažnje, detektuju, kognitivno obrade i iskoriste pri

donošenju odluka. Na osnovu ovog, bazičnog nalaza, moglo bi se pretpostaviti da će perceptivna kompleksnost afektivno obojenih stimulusa još više smanjiti stepen njihove obrade, odnosno da će u toj situaciji deficiti u učenju biti još izrazitiji. Dve novije studije pokazuju ispravnost ovakve hipoteze. Strahom generisani trzaj je bio niži kada su neprijatni stimulusi bili kompleksni u odnosu na perceptivno jednostavne stimuluse i reakcija je negativno korelirala sa izraženošću afektivno/manipulativnih crta psihopatije (Sadeh, & Verona, 2012). Sa druge strane i u ovoj studiji su impulsivno/antisocijalne crte korelirale sa deficitima u alokaciji pažnje i to bez obzira na kompleksnost stimulusa. Ulogu perceptivnog opterećenja afektivnih stimulusa pri njihovoj interakciji sa procesima pažnje još više naglašava istraživanje u kom su kao afektivno obojeni stimulusi korišćena lica, ali je varirana njihova poznatost: neka od lica su ispitanici već videli a neka su im bila nova (Baskin-Sommers, Curtin, & Newman, 2013). U ovom istraživanju je dobijeno da je do teškoća u averzivnom učenju, odnosno u obradi afektivnih stimulusa došlo samo pri posmatranju nepoznatih lica ali ne i kada su bili izloženi poznati stimulusi. Ova studija još više potencira značaj kognitivne kompleksnosti kao aspekta stimulusa koji zbog deficita pažnje onemogućuje njihovu obradu.

Na kraju, treba pomenuti i mogućnosti da pažnja ne utiče samo na radnu memoriju pri obradi afektivno zasićenih stimulusa kod psihopatskih individua već i na više kognitivne procese. Reč je o proceni rizika koju sa sobom nosi neki stimulus. Kada je u pitanju psihopatija moglo bi se pretpostaviti da će procena rizika biti niža zbog deficita pri generisanju emocije straha. Međutim, rezultati jedine studije koja se bavila ovom temom do sada pokazuju da ovakva povezanost postoji samo u grupi psihopatskih osoba sa deficitima u resursima pažnje (Sugiura & Sugiura, 2012). Iako rezultate ove studije treba posmatrati kao preliminarne oni ipak imaju zanimljive implikacije. Njima se otvara mogućnost da pažnja moderira i više kognitivne procese koji učestvuju u donošenju odluka. Sa druge strane, oni indirektno podržavaju tvrdnju Njumena i saradnika da emocionalni deficiti nisu sržni i robusni kod psihopatije već da se pojavljuju samo pri uslovima u kojima postoje određeni deficiti pažnje.

ZAVRŠNA RAZMATRANJA

Najveći broj istraživanja psihopatije usmeren je na kriminalno i antisocijalno ponašanje kada su u pitanju njena bihejvioralna ispoljavanja i na emocionalne deficite kada su u pitanju njene sržne psihološke karakteristike. Istraživanja karakteristika kognitivnih procesa pri psihopatiji predstavljaju alternativni saznajni pravac koji je u senci drugih oblasti odnosno aspekata

psihopatije. Međutim, iako broj ovih studija još uvek nije veliki, njihovi rezultati pokazuju da je uloga kognitivnih procesa u fenomenologiji psihopatije izuzetno važna. Iako ponašajno neprimetne ili retko primetne, karakteristike pažnje se pokazuju u najmanju ruku kao ključan moderirajući faktor između hipoafektiviteta i amoralnog ponašanja kod psihopatije. Nalazi su u ovom smislu potpuno kongruentni i dosledni: psihopatija se zasniva na neprepoznavanju odnosno pojačanoj inhibiciji onih stimulusa koji nisu povezani sa primarnim fokusom pažnje. Postoje oslabljeni resursi za alokaciju pažnje na periferne stimuluse kada ciljno ponašanje počne da se vrši, čak i kada oni nose informacije koje mogu biti važne za samo ciljno ponašanje. Ovi nalazi objašnjavaju zbog čega osobe sa visokim psihopatskim crtama ne registruju i ne uzimaju u obzir informacije o psihičkom stanju osoba koje postaju žrtve manipulativnog i koristoljubivog ponašanja, ili destruktivne posledice samog tog ponašanja. Postoje čak i nalazi koji sugerišu da je poremećaj pažnje u stvari ključni deficit kod psihopatije jer neka od istraživanja pokazuju da su afektivni deficiti prisutni samo pri detekciji perifernih stimulusa a ne i onih koji su u fokusu pažnje. Ipak, kada je ova konkretna problematika u pitanju, nalazi sa sada nisu konzistentni i u ovom trenutku se ne može sa sigurnošću tvrditi da li su deficiti pažnje sržni problem kod psihopatije ili moderator hipoafektiviteta u bihejvioralnoj ekspresiji psihopatije. Međutim, iako ne možemo sa sigurnošću utvrditi konceptualni status pažnje, istraživanja bez sumnje svedoče o njenoj važnosti kada je u pitanju razumevanje psihopatije.

Nalazi o važnosti pažnje svoju potvrdu i razradu su dobili i u istraživanjima koja se tiču karakteristika egzekutivnih funkcija kod psihopatije. Ove studije su se u najvećoj meri bavile inhibicijom i funkcijama vezanim za radnu memoriju. Podaci su u skladu sa karakteristikama pažnje kod osoba sa visokim psihopatskim crtama: inhibicija je povišena kada su u pitanju periferni stimulusi a smanjena za informacije povezane sa objektom ili ponašanjem na koji je pažnja već fokusirana. Podaci sugerišu i da su informacije vezane za primarni cilj ponašanja u većoj meri zapamćene u radnoj memoriji. Ono u čemu podaci nisu saglasni jeste sa kojom su od užih psihopatskih crta ove karakteristike kognicije u većoj meri povezane. Neki nalazi pokazuju da se deficiti u pažnji i egzekutivnim funkcijama mogu atribuirati afektivno/manipulativnim crtama psihopatije i to pre svega emotivnoj površnosti, ali ima i podataka koji sugerišu vezu između dezinhibicije/ antisocijalnosti i deficita u kogniciji.

Divergentni nalazi o povezanosti užih crta psihopatije i kognitivnih deficita ne moraju samo biti posledica heterogenosti u metodološkim aspektima nacrta istraživanja, korišćenim operacionalizacijama psihopatije ili strukturi uzoraka iz kojih su selektovani ispitanici. Naime, moguće je da je specifični

deficit pažnje povezan sa oba faktora psihopatije definisanih preko PCL-Ra ili PPIa. Smanjena alokacija pažnje na afektivno zasićene stimuluse koji nisu vezani za ciljno ponašanje bi mogla da utiče na njihovu deficitarnu kognitivnu obradu, što bi rezultiralo u sniženim sposobnostima za emocionalno uslovljavanje, jednim od poznatih bihejvioralnih markera psihopatije. Ovi deficiti bi onda dalje uticali na otežano formiranje empatije i razvijanju amoralnosti i antisocijalnog ponašanja. Sa druge strane, smanjeni resursi pažnje i inhibicija ponašanja povezani sa njegovim primarnim ciljem mogu uticati na razvoj impulsivnosti, neobuzdanog životnog stila i nedostatka dugoročnih planova što su karakteristike bihejvioralnih aspekata psihopatije. Ovakve podatke sugerišu nova i malobrojna ali heuristički vrlo obećavajuća istraživanja koja se bave DMN mrežom, odnosno podrazumevanim režimom rada mozga. Nekoliko nalaza govori da je psihopatija vezana za hiperaktivitet ove mreže pri pojavi spoljašnjeg stimulusa, koja rezultira u smanjenoj pažnji na novi stimulus i perzistenciju pažnje na samoreferencijalnim aktivnostima, odnosno psihološkim procesima koji su se odvijali i pre nego što se spoljašnji stimulus pojavio. Dok nalazi koji su proistekli iz Terije modulacije odgovora sugerišu da afektivni i kognitivni deficiti kod psihopatije nisu generalni već specifični, odnosno da postoje samo pri određenim uslovima, podaci dobijeni u istraživanjima sa DMNom, sugerišu postojanje globalnog deficita pažnje, odnosno njenoj pojačanoj usmerenosti na unutrašnje procese a sniženoj alokaciji na spoljašnje stimuluse. Dalje, nalazi dobijeni u ovoj oblasti govore da bi poremećaj pažnje mogao biti kognitivna karakteristika koja stoji iza dualnog deficita, odnosno koja je povezana sa oba sržna psihološka problema koji se pojavljuju u psihopatiji: hipoafektivitetom i dezinhibicijom. Zbog toga se čini da je eksplanatorni potencijal kognitivnih fenomena u oblasti psihopatije veoma visok.

Prethodno opisani nalazi nemaju samo implikacije za razumevanje psihopatije već i za njeno merenje. Istraživanja psihopatske kognicije pokazuju da bi potencijalno bilo veoma korisno uvrstiti kognitivne testove i to pre svega one za ispitivanje pažnje u bateriju za eksploraciju psihopatije. Na taj način bi se došlo do preciznije i validnije procene o psihopatskim karakteristikama kod individua ali i dobile nove informacije o karakteristikama procesa pažnje kada je u pitanju psihopatija. Pre svega istraživanja bi trebalo da odgovore na pitanja da li je u pitanju globalni ili specifični poremećaj i kakav je njegov odnos sa hipoafektivitetom, odnosno koji od ova dva procesa predstavlja sržni deficit a koji njegov moderator pri ponašajnim ekspresijama psihopatije. U svakom slučaju, kognitivne studije psihopatije predstavljaju veoma uzbudljivo polje i ukoliko budući nalazi budu plodonosni kao ovi koji su već objavljeni, verovatno će postati jedan od centralnih domena njenog istraživanja.

8. NEUROBIOLOGIJA PSIHOPATIJE

Najvažnije neuralne osnove psihopatije već su pominjane kada je raspravljano o specifičnostima afektivnih procesa u okviru psihopatskih crta: reč je o amigdalama, orbitofrontalnim i prefrontalnim delovima korteksa. U ovom delu teksta, pomenute oblasti će biti preciznije opisane i produbljene sa ostalim aspektima CNSa koji predstavljaju neuralnu osnovu psihopatije.

8.1. Amigdala

Amigdala predstavlja naziv za veliki skup jedara koji se nalazi u dorzomedijalnom delu temporalnog režnja mozga. Ona predstavlja deo limbičkog sistema i igra veliku ulogu u obradi stimulusa koji su afektivno zasićeni kao i u njihovoj konsolidaciji i dostupnosti u dugotrajnoj memoriji (McGaugh, 2004).

Amigdala je dakle ključna kada je potrebno odrediti emocionalni značaj stimulusa i posebno je važna kada su u pitanju stimulusi povezani sa emocijom straha (LeDoux, 2003). Kako je kod osoba sa visoko izraženim crtama psihopatije prisutan deficit u tačnom detektovanju emocije straha, ne iznenađuje da je kod njih pronađena snižena aktivnost amigdale (Blair, 2010a). Istraživanja takođe pokazuju da amigdala može biti zajedničko jezgro deficita u određivanju afektivne konotacije stimulusa i moralnog suđenja, koje je takođe sniženo kada je u pitanju psihopatija. Marš i Kardinejl su ispitanicima zadavale različite izjave kao stimuluse koji su pobuđivali bes, gađenje, strah, sreću i tugu (Marsh, & Cardinale, 2012a). Nakon svakog stimulusa ispitanici su procenjivali da li je moralno prihvatljivo da datu rečenicu izjave drugoj osobi. Tokom percepcije stimulusa i odgovaranja na moralno-relevantni zadatak moždana aktivnost ispitanika je snimana pomoću funkcionalne magnetne rezonance (fMRI). Psihopatija je merena pomoću PPI upitnika. Rezultati ovog istraživanja su pokazali da kod osoba sa visoko

izraženim psihopatskim crtama postoji negativna korelacija između aktivnosti desne amigdale i procene stimulusa obojenih emocijom straha ali i procene da je izjavljivanje tvrdnji koje kod druge osobe izazivaju negativne emocije moralno prihvatljivo. U ovoj studiji nisu dobijene povezanosti između amigdale i ostalih emocija koje su ispitivane. Štaviše, drugi nalazi pokazuju da je aktivacija amigdale pri posmatranju lica sa izrazom straha negativno povezana sa Interpersonalnim manipulacijom, dok je pozitivna korelacija pronađena u situaciji gledanja besnih lica sa aspektom Neobuzdanog živnotnog stila iz SRP inventara (Carré, Hyde, Neumann, Viding, & Hariri, 2013). Ovi nalazi su potpuno u skladu sa bihejvioralnim koncepcijama psihopatskih crta. Druga istraživanja su locirala smanjeni aktivitet amigdale kao neuralni korelat neuspešnih procesa uslovljavanja pomoću stimulusa koji izazivaju strah (sa refleksom trzanja kao zavisnom varijablom) kod osoba sa psihopatskim karakteristikama (Birbaumer, Veit, Lotze, Erb, Hermann, Grodd, & Flor, 2005). Dakle, amigdala može predstavljati zajedničku neuralnu osnovu oslabljene detekcije stimulusa obojenih emocijom straha, niske sposobnosti za generisanje straha (kao aspekta crte Afektiviteta) a zatim i moralnih transgresija (kao bihejvioralnom ekspresijom crte Interpersonalnog stila) kod psihopatije.

Već su neka od pomenutih istraživanja sadržala zadatke za koje bi smo mogli reći da sadrže moralno relevantne procene (Marsh & Cardinale, 2012a). Interesantno je ipak pomenuti i istraživanje u kome su korišćene eksplicitne moralne dileme kao stimulusi a kod ispitanika su merene psihopatija i aktivnost amigdale (Glenn, Raine, & Schug, 2009). U ovom istraživanju zadavana su tri seta stimulusa: 1. moralne personalne dileme namenjene generisanju emocija jačeg intenziteta (primer ajtema: "Vi i vaši sugrađani se krijete od terorista. Da li bi ste ugušili vašu bebu koja plače ako bi ste na taj način spasili ljude od terorista koje će alarmirati taj zvuk?") 2. Moralne impersonalne dileme sa manjim afektivnim nabojem (primer ajtema: "Da li ćete zadržati novac koji ste pronašli u izgubljenom novčaniku?") i 3. Dileme koje nisu moralno relevantne (primer ajtema: "Da li ćete ići u grad autobusom ili tramvajem?"). Niža aktivnost amigdale zabeležena je specifično kod reagovanja na moralne dileme sa jačim emotivnim nabojem. Hipoafektivitet amigdale korelirao je sa skorovima na sva četiri faktora PCL-Ra iz čega autori zaključuju da su deficiti amigdale ključni neuralni korelat psihopatije (Glenn et al., 2009).

Neka istraživanja su se skoncentrisala na neuralne konekcije između amigdale i vizuelnog korteksa. Pokazano je osobe sa visoko izraženim afektivno/manipulativnim crtama imaju redukovanu neuralnu aktivnost između amigdale i vizuelnih i prefrontalnih delova korteksa ali i visok aktivitet

samih vizelnih i prefrontalnih zona kada posmatraju lica sa afektivnim ekspresijama (Contreras-Rodríguez et al., 2014). Ove interesantne nalaze u većoj meri precizira studija Almeide i saradnika (Almeida, Ferreira-Santos, Vieira, Moreira, Barbarosa, & Marques-Teixeira, 2014). Njihovi podaci pokazuju da Neustrašiva dominantnost iz PPI inventara (koja opisuje upravo afektivnu površnost i neosetljivost) negativno korelira sa neuralnom aktivnosti iz amigdale ka vizuelnom korteksu kada ispitanici posmatraju uplašena lica. Sa druge strane postoji pozitivna korelacija između crte Emocionalne hladnoće (koja takođe ima aspekte afektivne površnosti ali označava i manipulativne i koristoljubive tendencije) i aktivnosti vizuelnih regija korteksa pri obradi facijalnih ekspresija kod drugih osoba. Ovi nalazi sugerišu da izražena crta hipoafektiviteta ometa uobičajene neuralne aktivnosti, poput aktivacije amigdale, pri dekodiranju emocija; ali takođe i da je prisustvo manipulativnih crta povezano sa povećanim uključivanjem samog korteksa kako bi se na taj način kompenzovala niska aktivnost amigdale. Na taj način je moguće da osobe koje imaju uzraženu afektivnu površnost ipak uspešno prepoznaju emocije, evocirajući pojačanu kortikalnu aktivnost. Ovi nalazi govore u prilog shvatanju da su afektivne i manipulativne crte zaista distinktni aspekti psihopatije. Štaviše, oni otkrivaju neuralne osnove prepoznavanja emocija u cilju manipulacije: ova obrada afektivnih stimulusa ne zasniva se na pobuđivanju afektivno obojenih informacija iz dugotrajne memorije, već na preciznijoj analizi samih stimulusa koja se odvija u kortikalnim regijama.

Kada je u pitanju odnos amigdale i teškoće u prepoznavanju straha kao i emocionalnom uslovljavanju pomoću straha kod psihopatije, treba obratiti pažnju i na savremene modele koji pokušavaju da obuhvate različite kognitivno-afektivne procese kod ovih fenomena. Po eksplanatornoj moći među njima se izdvaja Model Diferencijalne Aktivacije Amigdale (MDAA: Moul, Killcross, & Dadds, 2012). Pre svega ovaj model uzima u obzir da se amigdala strukturalno sastoji od najmanje dva distinktna skupa jedara: bazolateralne amigdale koja je filogenetski mlađa i u većoj meri povezana sa neokorteksom, i centralne amigdale koja je evoluciono starija struktura i povezana je sa striatumom. Podaci pokazuju da se bazolateralna amigdala ne aktivira samim posmatranjem uplašenih očiju ili lica kao stimulusa već igra važnu ulogu u refleksivnom konsolidovanju pažnje ka salijentnim facijalnim odlikama (kao što su raširene oči kao ekspresija emocije straha) koje se pojavljuju na periferiji vizuelnog polja (Gamer & Buchel, 2009). Sa druge strane, za eksplicitno prepoznavanje emocije straha najverovatnije su odgovorni neuroni centralne amigdale (Moul et al., 2012). Kako su istraživanja pokazala da je moguće kompenzovati deficit u prepoznavanju straha kod psihopatskih individua tako što im se eksplicitno sugeriše da obrate pažnju na region lica oko očiju (Dadds, El Masry, Wimalaweera, & Guastella, 2008), može se zaključiti da psihopatija nije

povezana sa eksplicitnim deficitima u prepoznavanju straha već pre sa usmeravanjem pažnje na socijalne stimuluse povezane sa strahom koje su posledica niske aktivacije bazolateralne amigdale. Na isti način model objašnjava nesposobnost učenja uslovljavanjem pomoću bezuslovnih stimulusa koji izazivaju strah: uslovaljavanje je otežano zbog deficita u pažnji koji su posledica hipoaktivacije bazolateralne amigdale dok centralna amigdala funkcioniše normalno ili čak sa povišenom aktivacijom. Ovu hipotezu potkrepljuju nalazi da i osobe sa izraženim psihopatskim crtama imaju odgovarajuću reakciju trzanja izazvanu stimulusima koji generišu strah, ali samo u situaciji kada im se sugeriše da obrate pažnju na relevantne prediktivne karakteristike stimulusa (Newman et al., 2010). Na ovaj način model integriše kognitivne i emocionalne disfunkcije kod psihopatije tako što ih objašnjava sniženom aktivacijom bazolateralne a odgovarajućom (ili čak povišenom) aktivacijom centralne amigdale.

Nalazi o povezanosti amigdale sa psihopatskim crtama pronađeni su i kod adolescenata. Istraživanja pokazuju da empatičke disfunkcije kao deo psihopatskih crta takođe koreliraju sa niskom aktivacijom amigdale. Podaci pokazuju da adolescenti sa visokim skorovima na PCL-YV imaju oslabljenu aktivnost amigdale pri posmatranju fotografija na kojima je prikazana jedna osoba koja nanosi bol drugoj (Marsh, Finger, Fowler, Adalio, Jurkowitz, Schechter, ... & Blair, 2013). Štaviše, aktivnost je bila niža kada su ispitanici zamišljali da je bol nanesen drugoj osobi nego u situaciji kada su zamišljali da je nanesen njima samima. Kod adolescenata sa visoko izraženim psihopatskim crtama (takođe na skali PCL-YV) takođe je prisutna niska aktivacija amigdale kada posmatraju neprijatne fotografije sa amoralnim kontekstom (Harenski, Harenski, & Kiehl, 2014). Aktivnost amigdale takođe je negativno korelirala sa procenjenom ozbiljnošću moralnih transgresija na fotografijama.

8.2. Oblasti prefrontalnog korteksa

Prefrontalni korteks je deo kore velikog mozga koji pokriva prednji deo frontalnog režnja mozga. On ima veliku i važnu ulogu u organizaciji ponašanja. Pre svega, smatra se da on predstavlja ključnu oblast u kojoj se sintetizuju informacije iz celog mozga i da svojim brojnim neuralnim projekcijama na ostale oblasti on integriše rad čitavog centralnog sistema i na taj način omogućuje izvođenje kompleksnih ponašanja i planiranje budućih akcija (Miller & Cohen, 2001). Smatra se da njegove dorzolateralne oblasti omogućuju kontrolu nad resursima pažnje i time igraju veliku ulogu u integraciji egzekutivnih funkcija, neophodnih za regulaciju ponašanja (Kane & Engle, 2002).

Kao što je pomenuto, podsticaj za proučavanje uloge prefrontalnih oblasti korteksa u objašnjenju psihopatije dao je članak Andersona i saradnika u kome je prezentovano da lezije ove oblasti imaju posledice u disfunkcionalnim socijalnim odnosima, neobraćanju pažnje na posledice odluka i ponašanja, smanjenom reagovanju na kažnjavanje a da povrede kod mlađih osoba uzrokuju i nesposobnost sticanja socijalnih konvencija i moralnih normi (Andersen et al., 1999). Ovaj složaj psihološko-bihejvioralnih disfunkcija zapravo predstavlja dobar opis psihopatskih crta, pa se nakon ovog rada pojavio veliki broj istraživanja koja dovode u vezu prefrontalni korteks i psihopatiju. Uloga ove moždane regije je potvrđena kada je u pitanju obrada stimulusa koji su emocionalno zasićeni. U istraživanju Gordona i saradnika ispitanici su imali dva zadatka (Gordon, Baird, & End, 2004): da izvrše sparivanje vizuelnih stimulusa na osnovu tipa emocije koja je na fotografiji prikazana (afektivni kontekst), odnosno da spare lica na osnovu identiteta osobe koja je na fotografiji (neafektivni kontekst). Ispitanici su popunili i PPI upitnik za merenje psihopatije. Nalazi pokazuju da psihopatija nije moderirala vezu između neuralnih procesa i reakcija na neafektivni zadatak. Međutim, osobe sa visokim skorom na afektivno-manipulativnim crtama su primarno koristile desni dorzolateralni prefrontalni korteks, dok su ispitanici sa niskim skorovima na ovoj psihopatskoj karakteristici aktivirali široku neuralnu mrežu koja se u većoj meri dovodi u vezu sa percepcijom afektivno zasićenih stimulusa: frontalni korteks inferior, medijalni prefrontalni korteks i amigdalu. Ovaj nalaz se interpretira tako što se pretpostavlja da osobe sa izraženom crtom afektiviteta/manipulacije koriste u većoj meri kognitivne strategije da donose odluke vezane za afektivno obojene stimuluse.

Kada se zadaje zadatak u kome emocije i kognicija interreaguju dobijaju se drugačiji rezultati ali koji bi mogli biti kompatibilni sa prethodno opisanim. Ispitanici koji rešavaju složeni kognitivni zadatak u situaciji kada su im indukovane negativne emocije čine značajno veći broj grešaka. Međutim kod osoba sa visoko izraženim psihopatskim crtama ne dolazi do povećanja broja grešaka u ovakvoj situaciji (Müller, Sommer, Döhnel, Weber, Schmidt-Wilcke, & Hajak, 2008). Nedostatak grešaka kod psihopatskih individua se može atribuirati smanjenoj aktivaciji prefrontalnog korteksa i desnog temporalnog korteksa superior koja je zabeležena u ovoj studiji. Ovaj nalaz se interpretira činjenicom da je prefrontalni korteks odgovoran za integraciju kognitivnih i afektivnih procesa (Gray, Braver, & Raichle, 2002). Kod kontrolne grupe je došlo do integrisanja kognicije i emocija koja se ogledala u povišenoj aktivnosti prefrontalnog korteksa i desnog temporalnog girusa superior. Sa druge strane kod psihopatske grupe emocije nisu delovale na kogniciju, nije došlo do ove interakcije, odnosno oni su rešavanje zadatka bazirali na kogniciji koja nije "ometana" emocijama.

Neka istraživanja bavila su se emocionalno zasićenim stimulusima koji sa sobom nose i moralno relevantnu konotaciju. U već pominjanom istraživanju sa tri tipa dilema, od kojih su dve moralnog karaktera (Glenn et al., 2009) dobijeno je i da ispitanici sa povišenom skorom na Interpersonalnom faktoru pokazuju i smanjenu aktivnost medijalnog prefrontalnog korteksa, cingularnog korteksa posterior i angularnog girusa. Ove oblasti su povezane sa obradom kompleksinih socijalnih procesa, zauzimanjem tuđe perspektive i integracijom emocija sa socijalnom kognicijom (Raine & Yang, 2006). Disfunkcije u ovim oblastima sugerišu da ovi ispitanici nisu uspeli da uoče posledice koje akcije aktera imaju na druge osobe, da se postave na mesto druge osobe (pogotovo u afektivnom kontekstu) i da ostvare integraciju emocija i kognicije pri donošenju odluka. Međutim u ekstenziji ovih analiza, autori su pronašli *povećanu* aktivnost kod psihopatske grupe ispitanika u dorzolateralnom prefrontalnom korteksu (Glenn, Raine, Schug, Young, & Hauser, 2009). Slično kao i u istraživanju sa emocionalnim sparivanjem fotografija, i ovde se ovaj rezultat objašnjava time da psihopatske individue pronalaze alternativne strategije u rešavanju zadataka sa emocionalnim kontekstom tako što intenziviraju kognitivne procese pri donošenju odluke.

Disfunkcije oblasti prefrontalnog korteksa mogu poslužiti i u objašnjenju povezanosti psihopatije i reaktivne agresivnosti. Ova hipoteza podrazumeva da su psihopatske individue podložne reaktivnoj agresivnosti ne zato što intenzivnije reaguju na pretnje (kod njih je prisutna upravo suprotna reakcija - smanjen reaktivitet na preteće stimuluse zbog niske sposobnosti generisanja straha), već zbog povećanog izlaganja situacijama koje izazivaju frustraciju. Povećano izlaganje ovim situacijama nastaje zato što je psihopatija povezana sa smanjenom sposobnošću određivanja dostižnih ciljeva, odnosno onih ciljeva koji zaista mogu da obezbede gratifikaciju (Birbaumer et al., 2005; Flor et al., 2002; Blair et al., 2004). Zbog oštećenog mehanizma ovog tipa učenja (koji se naziva "stimulus-potkrepljenje" učenje) osobe sa izraženim psihopatskim crtama se izlažu situacijama u kojima očekuju potkrepljenje, međutim njegovo izostajanje generiše frustraciju, koja se potom bihejvioralno ispoljava u reaktivnoj agresivnosti. Dodatnu potvrdu ovakvom objašnjenju povezanosti reaktivne agresivnosti i psihopatije pružaju podaci da su za učenje prepoznavanja potkrepljujućih zadataka i situacija odgovorni ventromedijalni prefrontalni korteks i amigdala, odnosno regije koje odlikuje nizak aktivitet kod psihopatije (Blair, 2010). Naravno, moguće je da reaktivna agresivnost kod psihopatije nastaje multiplom etiologijom, odnosno da su pored Blerove hipoteze verovatna barem još dva načina nastanka reaktivne agresivnosti: 1) povećan intenzitet doživljene frustracije kod osoba sa psihopatskim crtama i 2) smanjena mogućnost kontrole frustracije kada se ona pojavi, odnosno

olakšan bihejvioralni agresivni odgovor, kao posledica impulsivnosti (Harenski & Kiehl, 2010).

Još jedan oblik učenja se pokazuje kao oštećen kod individua sa razvijenim psihopatskim crtama, u pitanju je učenje menjanja reakcije (response reversal learning: Budhani, Richell, & Blair, 2006). Ovaj mehanizam učenja najčešće se ispituje zadatkom koji ima dve faze: u prvoj ispitanik uči diskriminaciju dva stimulusa (pri izlaganju A i B stimulusa uči da reaguje na stimulus A); u drugoj fazi on treba da izmeni svoj odgovor (odnosno da sada reaguje samo na stimulus B). Dečaci i odrasli ispitanici sa visokim psihopatskim tendencijama uspešno uče diskriminaciju stimulusa ali pokazuju nisku uspešnost kada je u pitanju promena stimulusa na koji treba reagovati (Budhani & Blair, 2005; Budhani et al., 2006). Čini se da je srž ovog deficita u smanjenoj aktivnosti ventromedijalnog prefrontalnog korteksa kod psihopatskih individua u delovima zadatka kada one dobijaju kaznu pri neadekvatnom odabiru stimulusa u drugoj fazi, odnosno kada treba da promene naučenu reakciju (Finger, Marsh, Mitchell, Reid, Sims, Budhani, ... & Blair, 2008). Dakle, kod psihopatije je prisutna neefikasnost kazne koja treba da deluje tako da individua izmeni ranije naučno ponašanje. Ovaj nalaz je u skladu sa ranije dobijenim podacima o neuspešnosti učenja putem kažnjavanja kod osoba sa psihopatskim crtama, za koje je inače takođe vezana smanjena aktivnost ventromedijalnih oblasti korteksa (Birbaumer et al., 2005).

Od početka interesovanja istraživača za neuralne osnove psihopatije orbitofrontalna područja prefrontalnog korteksa su bila jedna od ključnih neuralnih zona za identifikovanje kognitivnih i afektivnih disfunkcija kod psihopatije. Funkcije orbitofrontalnih zona se u velikoj meri prepliću sa već pominjanim, ventromedijalnim i dorzolateralnim oblastima korteksa, tako da se često ne mogu pronaći funkcionalne distinkcije između zona, što nije neuobičajeno jer složeni psihološki procesi zahtevaju aktivaciju širokih neuralnih mreža odnosno multiplo angažovanje različitih centara. Orbitofrontalne oblasti se pokazuju kao ključni delovi prefrontalnog korteksa kada je reč o integraciji emocija i kognicije i zato su poslužile kao neuralna osnova Teorije somatskih markera, odnosno interakcije emocija i kognitivnih procesa pri donošenju odluka (Bechara, 2004). Ove interakcije nema kod osoba sa izraženim psihopatskim crtama (Müller et al., 2008). Pronađeno je da su orbitofrontalne regije takođe odgovorne za deficite kod određenih procesa učenja opisanih ranije: pre svega, reč je o učenju menjanja reakcije (Blair, 2004; Budhani & Blair, 2005). Najnoviji nalazi pokazuju diferencijalne funkcije oribitofrontalnog korteksa kada su u pitanju različite crte psihopatije. U istraživanju koje su sproveli Sadeh i saradnici nisu pronađene nikakve veze između Neustrašive dominantnosti i aktivacije orbitofrontalnog korteksa

(Sadeh, Spielberg, Heller, Herrington, Engels, Warren, ... & Miller, 2013), ali je pronađena pozitivna korelacija između ove moždane oblasti i Impulsivne antisocijalnosti kada su ispitanici posmatrali stimuluse koji izazivaju negativne emocije. Međutim, detektovana je i interakcija dve psihopatske crte: individue koje imaju visoko izražene obe karakteristike zapravo imaju smanjenu aktivnost orbitofrontalnog korteksa pri posmatranju stimulusa sa negativnom emocionalnom valencom. Ovi nalazi sugerišu da osobe kod kojih je intenzitet antisocijalnog ponašanje viši, ali bez prisustva sržnih psihopatskih crta pridaju veću motivacionu važnost neprijatnim afektivnim stimulusima. Međutim, kada su prisutne i sržne, ličnosne psihopatske crte, neprijatni stimulusi se ne obrađuju kao da su motivaciono važni, što je ponovo u skladu sa nalazima o nedaekvatnoj detekciji i obradi emocija straha i tuge, kao i otežanom uslovljavanju putem straha kod psihopatskih individua.

Oblasti prefrontalnog korteksa se povezuju i sa egzekutivnim funkcijama. Samim tim, njihova povezanost sa psihopatskim crtama se može testirati i pomoću psiholoških instrumenata a ne isključivo koristeći neurološke metode. Tako je dobijeno da je psihopatija negativno povezana isključivo sa postignućem na neuropsihološkim testovima koji mere aktivitet orbitofrontalne regije dok korelacije sa merama egzekutivnih funkcija koje se zasnivaju na aktivnostima dorzolateralnog prefrontalnog korteksa i anteriornog cingularnog korteksa nisu dobijene (Blair et al., 2006a). Ovaj nalaz bi mogao sugerisati ključnu ulogu orbitofrontalnih regija kada su psihopatske crte u pitanju, međutim skorija istraživanja su i pomoću neuropsiholoških testova potvrdila da su pored orbitofrontalnih i disfunkcije dorzolateralne oblasti prefrontalnog korteksa povezane sa psihopatijom (Snowden et al., 2013).

Naravno, veliki broj istraživanja je rezultirao u nalazima koji potvrđuju da se disfunkcije oblasti prefrontalnog korteksa i amigdale zajedno pojavljuju kada je reč o psihopatiji. Tako je dobijeno da su aberantni procesi u ove dve moždane regije prisutni kod smanjene distinkcije između moralnih i amoralnih scena i smanjenog doživljaja ozbiljnosti moralnih prekršaja kod psihopata u poređenju sa nepsihopatskom grupom ispitanika (Harenski, Harenski, Shane, & Kiehl, 2010). Obe oblasti su prisutne i kod disfunkcija pri opažanju stimulusa koji su zasićenji negativnim emocijama (Müller, Sommer, Wagner, Lange, Taschler, Röder, ... & Hajak, 2003). Hiperaktivitet lateralnog prefrontalnog korteksa i hipoaktivitet amigdale pronađen je kod psihopatskih ispitanika kada su oni opažali preteći stimulus pri vršenju sporednog zadatka, odnosno kada im je pažnja već bila angažovana određenom aktivnošću (Larson, Baskin-Sommers, Stout, Balderston, Curtin, Schultz, ... & Newman, 2013). U situaciji kada su se neposredno suočavali sa

pretećim stimulusom, dakle bez distrakcije pažnje, aktivitet ovih regija kod psihopata se nije razlikovao u odnosu na kontrolnu grupu.

Istraživanja ne samo da pokazuju izmenjen aktivitet prefrontalnih zona i amigdale neko i alteracije u morfologiji ovih oblasti kod osoba sa izraženim psihopatskim crtama. Dve skorašnje studije su došle do sličnih nalaza kada je u pitanju ovaj problem. Pronađeno je da osobe koje na PCL-R skali spadaju u kategoriju psihopata imaju do 20% redukovane orbitofrontalne i centralne strukture korteksa, do 30% redukcije tkiva bazolateralne amigdale ali i od 10% do 30% uvećanja u strukturi centralne amigdale (Boccardi, Frisoni, Hare, Cavedo, Najt, Pievani, ... & Tiihonen, 2011). Ovi nalazi idu u prilog shvatanju o kvalitativno drugačijoj funkciji bazolateralnih i centralnih jedara amigdale u ekspresiji psihopatije o kojoj je raspravljano ranije. U prethodno opisanoj studiji su osobe sa izraženim psihopatskim crtama ponovo poređene sa kontrolnom (nepsihopatskom) grupom. Nacrt korišćen u istraživanju Janga i saradnika nudi interesantne podatke jer su poređene dve grupe sa visokim skorovima na PCL-Ru i jedna kontrolna grupa. Međutim prva kriterijumska grupa se sastojala od pojedinaca koji su i osuđivani za različita krivična dela dok ispitanici u drugoj grupi nisu osuđivani iako su vršili krivična dela (Yang, Raine, Colletti, Toga, & Narr, 2010). Druga grupa u stvari predstavlja "uspešnu psihopatiju" shvaćenu u užem smislu. Podaci dobijeni u ovom istraživanju su pokazali da je redukcija tkiva orbitofrontalnih i prefrontalnih regija korteksa, kao i bazolateralne amigdale prisutna kod "neuspešne psihopatije" u poređenju sa kontrolnom grupom, ali da se morfologija kod "uspešne psihopatije" i kontrolne grupe ne razlikuje. Ovi nalazi sugerišu da morfološke razlike mogu pre svega biti indikatori određenih psiholoških i bihejvioralnih procesa koji doprinose hapšenju kao što su deficiti pažnje i impulsivnost (Yang et al.,2010).

Jedan od aspekata zajedničke uloge prefrontalnih zona korteksa i amigdale u psihopatiji jeste i smanjena konektivnost između ove dve regije. Smanjena konektivnost je primećena kod osoba sa visokim psihopatskim crtama pri kategorizaciji činova u legalne i nelegalne u IAT testu, odnosno pri implicitnom donošenju moralnog suda (Marsh, Finger, Fowler, Jurkowitz, Schechter, Yu, ... & Blair, 2011). Štaviše, nalazi pokazuju da snižen konektivitet nije ograničen samo na veze između ove oblasti već da disfunkcije postoje i između ventromedijalnog prefrontalnog korteksa i medijalno-parijetalnog korteksa kao i temporalnog lobusa anterior (Motzkin, Newman, Kiehl, & Koenigs, 2011). Bler je pokušao da ove nalaze integriše i da objasni ulogu najvažnijih moždanih regija u ekspresiji psihopatije (Blair, 2007). Amigdala je ključna za stimulus-potkrepljenje učenje, odnosno asociranje stimulusa sa potkrepljenjem, bilo ono pozitivno ili negativno. Najveći broj individua izbegava

povređivanje drugih zato što ta akcija uzrokuje distres kod drugih osoba koji deluje kao averzivan stimulus na onoga ko akciju vrši. Zbog toga je amigdala ključna za razvoj moralnosti koja se zasniva na brizi. Podatke o asociranim stimulusima amigdala šalje u orbitofrontalni i ventromedijalni prefrontalni korteks (Blair, 2008). Na osnovu tih informacija ove regije, koje imaju egzekutivnu ulogu kod složenih ponašanja, donose odluku o najoptimalnijem bihejvioralnom odgovoru. Međutim, usled hipoaktiviteta amigdale i smanjene konektivnosti između nje i prefrontalnog korteksa, donošenje odluka na osnovu pozitivnog i negativnog potkrepljenja kod osoba sa visokim psihopatskim crtama je oštećeno (Blair, Morton, Leonard, & Blair, 2006). Posledice ovih neuralnih procesa su da su usvajanje moralnosti na osnovu brige kao i socijalizacija generalno otežani, strah i distres drugih osoba nema averzivno dejstvo na individuu i ona zbog toga češće donosi odluke koje rezultuju u povređivanju drugih (Blair, 2007).

8.3. Uloge nukleusa akumbensa, anteriornog cingularnog korteksa, posteromedijalnog korteksa, moždanih hemisfera i abnormalnosti sive mase različitih moždanih centara

Sa priličnom sigurnošću možemo reći da je neuralna mreža sa prefrontalnim korteksom i amigdalom kao ključnim tačkama najvažnija neurološka osnova psihopatskih karakteristika. Međutim, iako su ove dve regije primarne kada govorimo o neurologiji psihopatije, neuralna mreža koja predstavlja fiziološku osnovu psiholoških i bihejvioralnih ekspresija psihopatije je naravno šira i složenija. Jedna od oblasti koja se ne sme zanemariti u istraživanju psihopatije je nukleus akumbens i šire zone kojima pripada: ventralni striatum i bazalne ganglije. Nukleus akumbens je regija koja ima ulogu u insentivnoj motivaciji, gratifikaciji na osnovu pozitivnog potkrepljenja i učestvuje u procesima instrumentalnog učenja (Yawata, Yamaguchi, Danjo, Hikida, & Nakanishi, 2012). Kod psihopatskih individua postoji značajna pozitivna korelacija između senzitivnosti prema dobitku odnosno gubitku i izraženosti psihopatskih crta, štaviše neuralna obrada ovakvih informacija u psihopatskoj grupi se zasniva na aktivnosti ventralnog striatuma i posebno nukleus akumbensa (Pujara, Motzkin, Newman, Kiehl, & Koenigs, 2013). Takođe morfologija strijatalnih oblasti je izmenjena kod psihopatije. Pronađeno je da je u grupi osoba sa psihopatskim crtama nukleus akumbens za oko 13% manji nego u kontrolnoj grupi (Boccardi, Bocchetta, Aronen, Repo-Tiihonen, Vaurio, Thompson, ... & Frisoni, 2013). U ovoj studiji je ne samo dobijeno da je morfologija i drugih oblasti strijatuma izmenjena (kaudatus i putamen) već i da njihov volumen negativno korelira sa Životnim stilom kao trećim faktorom PCL-R skale.

Još jedna od oblasti važnih za razumevanje psihopatije je anteriorni cingularni korteks. U pitanju je regija koja je zadužena za integraciju procesa pažnje, afektivnih i visceralnih informacija, igra ulogu u kontroli ponašanja tako što učestvuje u pristupanju informacijama o motivacionoj važnosti nekog stimulusa (Munro, Dywan, Harris, McKee, Unsal, & Segalowitz, 2007). Podaci pokazuju da aktivitet anteriornog cingularnog korteksa i ventralnog strijatuma za vreme anticipacije nagrade tokom instrumentalnog učenja korelira sa skorovima ispitanika na PPI skali (Bjork, Chen, & Hommer, 2012). Ova oblast se pokazuje kao važna u široj neuralnoj mreži koja pokazuje disfunkcije i u obradi apstraktnih pojmova kod osoba sa izraženim psihopatskim crtama (Kiehl, Smith, Mendrek, Forster, Hare, & Liddle, 2004). Jednim delom se i impulsivnost kod psihopatskih individua, odnosno smanjena sposobnost inhibicije ponašanja može pripisati i aktivnosti anteriornog cingularnog korteksa (Kim & Jung, 2014). Najzad, podaci pokazuju da ova moždana oblast ima ulogu i u jednom od sržnih markera psihopatije, deficita u obradi informacija vezanih za facijalnu ekspresiju emocija i to pre svega pri distinkciji straha od besa (Munro et al., 2007).

Važno je pomenuti i rezultate istraživanja koje su sproveli Mefert i saradnici. Oni su merili moždanu aktivnost u kriterijumskoj (psihopatskoj) kontrolnoj grupi dok su ispitanici posmatrali pokrete rukama u interakciji (recimo rukovanja i grljenja) i dok su ih sami izvodili (Meffert, Gazzola, den Boer, Bartels, & Keysers, 2013). Rezultati su pokazali značano smanjenu aktivnost premotornih, somatosenzornih zona korteksa, zajedno sa anteriornim cingularnim korteksom i insulom. Međutim, kada su ispitanici instruirani da empatišu dok posmatraju uzore u interakciji, razlike između grupa su znatno smanjene, odnosno i osobe sa izraženim psihopatskim crtama su pokazivale sličnu moždanu aktivnost kao i kontrolna grupa.

Već su pominjani podaci koji se tiču mreže podrazumevanog režima rada mozga (DMN: Freeman et al., 2014). Aktivnost ove mreže je voma važna jer omogućava razumevanje usmerenosti psihopatskih individua na sopstvene doživljaje koja kao posledicu ima smanjenu pažnju na spoljašnje stimuluse. Nekoliko istraživanja je pokušalo da pokaže koji su ključni čvorovi ove mreže koji ostaju aktivni pri kognitivnim zadacima usmerenim na eksterne draži. Najnoviji podaci pokazuju da je ključna regija DMNa koja je povezana sa psihopatijom posteromedijalni korteks (Freeman et al., 2014). Ovaj nalaz je u skladu sa prethodnim podacima da je posteromedijalni korteks centralni čvor mreže i kod osoba iz opšte populacije (Andrews-Hanna, Reidler, Sepulcre, Poulin, & Buckner, 2010). Dakle, što se tiče neuralne strukture koja stoji iza DMNa, ona je kod psihopatskih individua ista kao u generalnoj populaciji, razlika se sastoji u tome što se kod njih

mreža ne deaktivira kad se pažnja usmeri na zadatak vezan za spoljašnje stimuluse.

Postoje nalazi koji sugerišu na specifičnosti globalnih moždanih struktura kod osobama sa psihopatskim crtama. Ovi nalazi se tiču funkcionisanja moždanih hemisfera, odnosno povezanosti ovog funkcionisanja sa psihopatijom. Broj studija koje su se bavile ovim problemom nije veliki ali nalazi generalno sugerišu da je psihopatija povezana sa hiperaktivitetom leve hemisfere a hipoaktivitetom desne hemisfere. Ovaj zaključak se čini adekvatnim kada se uzme u obzir da su emocije poput straha, krivice i empatičkog afekta obrađivane pre svega pomoću regija u desnoj hemisferi dok se crte poput traženja senzacija, impulsivnosti, rizikovanja i agresivnosti povezuju sa aktivnostima regija leve hemisfere (Hecht, 2011). U skladu sa ovim nalazima su i podaci o disfunkcijama protoka informacija između hemisfera, kroz korpus kalosum. Podaci sugerišu da je protok informacija u većoj meri usporen u smeru od desne ka levoj hemisferi (Hiatt & Newman, 2007). Međutim, iako globalna intra i inter-hemisferna dinamika upućuje na hiperaktivitet leve hemisfere, postoje podaci koji pokazuju da za konkretne kognitivne zadatke, određena polja leve hemisfere takođe pokazuju pad aktiviteta. U pitanju su procesi kojima se obrađuje jezik, odnosno lingvistički stimulusi. Hipoteza aktivacije leve hemisfere (Suchy & Kosson, 2005) predviđa deficite u obradi verbalnih stimulusa kod osoba sa psihopatskim crtama samo u zadacima koji specifično postavljaju visoke zahteve za regije leve hemisfere pri kognitivnoj obradi informacija. Ova pretpostavka je i empirijski potvrđena (Kosson, Miller, Byrnes, & Leveroni, 2007) što znači da se pored globalnih pretpostavki o lateralizaciji moždanih funkcija kod psihopatije moraju pridružiti saznanja o radu specifičnih hemisfernih regija.

Jedan od načina da se objasne prethodno opisane promene u aktivnosti i strukturi određenih cerebralnih zona koje su povezane sa psihopatijom, jesu izmene u volumenu sive mase mozga. Većina istraživanja je pokazala da kod osoba sa izraženim psihopatskim crtama postoji smanjen volumen sive mase u različitim delovima mozga. Smanjenje je pronađeno u oblastima za koje nalazi pokazuju da imaju izmenjeno funkcionisanje kada je u pitanju psihopatija: amigdala, hipokampalne regije, temporalni, posterior cingularni i orbitofrontalni korteks (Ermer, Cope, Nyalakanti, Calhoun, & Kiehl, 2012). Međutim, ne može se jednostavno reći da je smanjenje sive mase odgovorno za disfunkcije različitih neuralnih zona koje učestvuju u ekspresiji psihopatskih crta. Razlog za to je što je kod dečaka sa povišenom crtom emocionalne neosetljivosti (prosečnog uzrasta 11.5 godina) pronađeno *povećanje* sive mase u orbitofrontalnom i anteriornom cingularnom korteksu kao i temporalnim zonama (De Brito, Mechelli, Wilke, Laurens, Jones, Barker, ... & Viding, 2009).

Očito je da je odnos između volumena sive mase i psihopatije kao i razvojna putanja koja dovodi do promena u volumenu sive mase kod osoba sa psihopatskim crtama kompleksna i da zahteva longitudinalni pristup u njenom objašnjenju.

Jedan od načina na koji bi se mogla objasniti diskrepanca između nalaza dobijenih na odraslim licima i kod dece kada je u pitanju siva masa jeste i razlika između psihopatije kao multidimenzionalnog, širokog i heterogenog konstrukta i emocionalne neosetljivosti koja se meri kod dece. Međutim, nalazi sugerišu suprotno: da se smanjenje sive mase može dovesti u vezu upravo sa Faktorom 1 PCL-Ra, odnosno sa površnim afektom. Naime, podaci pokazuju da kod osoba sa izraženim psihopatskim crtama postoji ne samo smanjenje sive mase u različitim moždanim regijama koje su zadužene za moralno-relevantna ponašanja već da volumen sive mase negativno korelira sa Faktorom 1 PCL-Ra, odnosno afektivno/manipulativnim tendencijama (de Oliveira-Souza, Hare, Bramati, Garrido, Azevedo Ignácio, Tovar-Moll, & Moll, 2008). Štaviše, druga studija je pokazala da se ova korelacija može atribuirati crti Afektiviteta, odnosno upravo afektivnoj površnosti i neosetljivosti (Yang, Raine, Colletti, Toga, & Narr, 2009). Dakle i ovi nalazi sugerišu da su disfunkcije u generisanju i prepoznavanju emocija sržni deficit koji dovodi do nedostatka empatije i amoralnog ponašanja zasnovanog na manipulaciji.

Ne iznenađuju nalazi da je smanjen volumen sive mase koji se javlja pri psihopatiji u određenoj meri nasledan. Pronađeno je da je od 37% do 46% smanjenja u različitim zonama cingularnog korteksa objašnjeno genetičkom varijansom (Rijsdijsk, Viding, De Brito, Forgiarini, Mechelli, Jones, & McCrory, 2010). Interesantno je ipak pomenuti da u ovoj studiji smanjenja u nekim zonama koje se najčešće dovode u vezu sa psihopatijom, poput orbitofrontalnih, nisu pokazala značajan hereditet. Sa druge strane, najnovije studije pokazuju da se smanjenje sive mase u određenoj meri može pripisati sredinskim činiocima. Jedan od najvažnijih sredinskih prediktora psihopatije, fizičko zlostavljanje u detinjstvu, pokazuje se kao validan prediktor smanjenja sive mase u određnim moždanim zonama (Kolla, Gregory, Attard, Blackwood, & Hodgins, 2014). Dakle i ovde se pokazuje da genotip individue i sredinski faktori interreaguju u produkciji neurobioloških struktura, odnosno izmena u sivoj masi neuralnih zona koje su povezane sa psihopatskim crtama.

ZAVRŠNA RAZMATRANJA

Empirijski nalazi pokazuju da aktivnost velikog broja kortikalnih zona asocira sa psihološkim i bihejvioralnim ekspresijama psihopatije. Složenost neuralne organizacije psihopatije je u skladu sa njenom bihejvioralnom heterogenošću i potvrđuje kompleksnost ovog fenomena. Međutim, ipak je moguće iz velikog seta moždanih zona izvući one najvažnije koje verovatno predstavljaju ključne neuralne korelate psihopatije. Pokušaćemo da ih analiziramo metodom obrnutog levka odnosno da identifikujemo sržne neurofiziološke osnove psihopatije a zatim da tu mrežu proširimo ukazujući na njenu kompleksnost.

Verovatno da najveći broj nalaza ukazuje na aberantne aktivnosti oblasti prefrontalnog korteksa kada su u pitanju osobe sa visokim psihopatskim crtama. Jedna skorašnja meta-analiza je na 43 primarne studije potvrdila značajne efekte orbitofrontalnih, dorzolateralnih i anteriornih cingularnih zona korteksa pri ekspresiji psihopatskih crta (Yang & Raine, 2009). Učešće ovih oblasti objašnjava nesposobnost integracije emocija sa kognicijom, egzekutivne disfunkcije, probleme u donošenju odluka i organizaciji složenog ponašanja. Verovatno je ipak da ulogu prefrontalnog korteksa ne treba analizirati samostalno već u tesnoj sprezi sa amigdalom sa kojom ga povezuju dvosmerne neuralne projekcije. Veliki broj radova potvrđuje snižen aktivitet amigdale kao pouzdan korelat psihopatskih crta. Na osnovu ove dve neuralne strukture Bler predlaže svoju neurofiziološku teoriju psihopatije koja se zasniva na tome da hipoafektivitet amigdale onemogućuje afektivno mapiranje stimulusa, ometa različite vrste učenja i sprečava integraciju emocija i kognicije pri odlučivanju (Blair, 2008). Uzimajući u obzir ove nalaze i njihove interpretacije verovatno nećemo pogrešiti ako zaključimo da su disfunkcije prefrontalnog korteksa i amigdale, ka i neuralne konekcije između njih, ključni neuralni pratioci psihopatskih crta.

Međutim, da li su oni dovoljni da razumemo psihopatiju u njenoj kompleksnosti? Najverovatnije da ne. Razlog je to što ima dovoljno empirijskih podataka koji pokazuju da je broj neuralnih zona koje učestvuju u produkciji psihopatskih crta znatno veći. Kil je recimo identifikovao u svojoj teoriji sledeće oblasti kao ključne za razumevanje psihopatije, pored dve već pomenute: u pitanju su insula, parahipokampalni girus i prednji temporalni girus superior (Kiehl, 2006). Dakle, po njegovom mišljenju paralimbički sistem je jako važan u razumevanju psihopatije. Međutim, broj relevantnih zona se tu ne iscrpljuje. Podaci usmeravaju istraživače da i dalje istražuju ulogu sistema neurona ogledala (Fecteau et al., 2008) a pogotovu zona koje čine mrežu

podrazumevanog režima rada mozga (DMNa) sa obzirom na njenu teorijsku važnost za razumevanje koncepta psihopatije (Freeman et al., 2014).

I pored mogućnosti sistemske i konceptualne analize moždanih zona koje se povezuju sa psihopatijom u oblasti je još uvek prisutan veliki broj ne samo raznovrsnih već i dvosmislenih nalaza o regijama koje koreliraju sa njom. Jedan od veoma važnih uzroka ovakvog stanja u empirijskoj građi ove oblasti jeste i visoka metodološka heterogenost kada su u pitanju neurofiziološke studije psihopatije. Anderson i Kil su identifikovali sledeće faktore koji povećavaju metodološku a samim tim i heterogenost podataka u ovim istraživanjima: različite metode za merenje psihopatije; različite granične tačke na osnovu kojih se subjekti smeštaju u psihopatsku odnosno kontrolnu grupu; korišćenje globalnog skora na skali psihopatije ili skora na užim crtama u analizama (što je pogotovo važno zbog mogućeg supresivnog efekta koji različite crte imaju jedna na drugu); korišćenje varijansnog ili korelacionog nacrta u istraživanjima; prisustvo faktora komorbiditeta; multipla poređenja u statističkim analizama koja povećavaju grešku tipa 1; male veličine uzorka ispitanika na kojima se dobijaju podaci (Anderson & Kiehl, 2012). Ovim argumentima mogao bi se dodati barem još jedan: precizna lokalizacija oblasti određene zone koja se u istraživanju ispituje. Primer za ovo je postojanje podataka gde se jedra dorzolateralne i centralne amigdale ponašaju suštinski drugačije (kod jednih imamo hipoaktivitet a kod drugih normalan ili čak povišen aktivitet) kada su u pitanju psihopatske crte. Ako istraživači ne uzmu u obzir ovu distinkciju (što je i dalje čest slučaj u empirijskim studijama) verovatno je da će se dolaziti do heterogenih podataka u istraživanjima.

Jasno je da heuristički potencijal neurofizioloških osnova psihopatije nije u saznanju koje se tiče funkcionisanja različitih moždanih zona kod osoba sa psihopatskim crtama *per se*, već u povezivanju aktivnosti zona sa bazičnijim psihološkim procesima koji su povezani sa psihopatijom. Pominjano je već da nerobiološki podaci pružaju podršku bihejvioralnim podacima o emocionalnim deficitima kao ključnim aspektima psihopatije. Međutim, za razumevanje psihopatije su takođe jako važni podaci da disfunkcionalni aktivitet neuralnih struktura (pre svega amigdala i prefrontalnog korteksa) onemogućuju različite forme učenja koje onda mogu imati posledicu u otežanom sticanju moralnih dispozicija i na kraju u amoralnom i antisocijalnom ponašanju. Za sada su averzivno uslovljavanje, učenje izbegavanjem, stimulus-potkrepljenje i učenje menjanja reakcije identifikovani kao važni deficiti koji doprinose formiranju psihopatije u ontogenezi. Takođe, neurobiološki podaci u velikoj meri podržavaju nalaze o deficitima pažnje kao važnom faktoru objašnjenja psihopatije, faktoru koji je još uvek zanemaren u istraživanjima ovog fenomena. I nalazi o ulozi DMN

mreže u stvari podržavaju hipotezu da deficiti pažnje čine jedan od ključnih procesa razumevanje i ličnosnih i bihjevioralnih crta psihopatije.

Jedna od indirektnih implikacija koje bi čitalac mogao izvući iz prezentovanih nalaza jeste da ako psihopatija ima neuralne osnove, onda je u pitanju nepromenjiva i ireverzibilna dispozicija. Ovakav zaključak bi bio pogrešan. Najzad, podaci o različitom aktiviranju zona koje učestvuju u empatičkom doživljaju kada osobe spontano posmatraju emotivnu socijalnu interakciju drugih i kada im se kaže da aktivno empatišu (Meffert et al., 2013) ima najmanje dve važne implikacije. Prva je da aberantno funkcionisanje određenih neuralnih zona koje se povezuje sa psihopatijom postoji pod određenim uslovima. Ukoliko se ti uslovi promene, npr. ukoliko se ispitanicima kaže da svesno i namerno generišu empatičke procese, i sama moždana aktivnost se menja. Dakle, neuralna aktivnost je takođe dinamična i iako pokazuje stabilnost pod određenim uslovima, važno je razumeti da se promenom tih uslova i ona može menjati. Kada je u pitanju stabilnost određenih neuralnih osnova psihopatije nalazi koji više govore njoj u prilog su oni gde se opisuju morfološke izmene u određenim zonama koje se povezuju sa psihopatijom, pogotovo nalazi koji govore o izmenjenoj koncentraciji sive mase. Ipak, i ove nalaze treba smestiti u odgovarajući kontekst. Smanjenje sive mase može biti posledica različitih procesa, uključujući i sredinske faktore poput fizičkog zlostavljanja u detinjstvu (Kolla et al., 2014). Ovo nas opominje da nalaze asocijacija između moždanih aktivnosti i psihopatskih crta ne doživljavamo kauzalno, od neurobiologije ka psihološkom i bihejvioralnom ispoljavanju: ovaj odnos je veoma kompleksan i bolje je o njemu razmišljati kao o korelacionom odnosu nego kauzalnom uticaju.

Druga implikacija studije koju su izvršili Meffert i saradnici (2013) je praktična: oni ne samo da upućuju na dinamičnost aktiviteta određenih zona kada je psihopatija u pitanju nego potvrđuju i uspešnost psihološke intervencije pri menjanju tog aktiviteta. Pod psihološkom intervencijom ovde smatramo jednostavnu instrukciju datu ispitanicima kojom oni voljno angažuju svoje empatičke potencijale[17]. Ovaj nalaz je u skladu sa podacima koji govore da je psihološki programi usmereni na smanjenje psihopatskih crta imaju efekta.

[17] Primetimo da i ovi nalazi indirektno govore o važnosti procesa pažnje. U situaciji spontane recepcije kod osoba sa visokim psihopatskim crtama, gde možemo pretpostaviti generalno slabiju aktivnost pažnje usled aktivnosti mreže podrazumevajućeg režima i specifično smanjenu pažnju na afektivno obojene stimuluse usled hipoafektiviteta amigdale, ispitanici nemaju empatičku reakciju na posmatrane stimuluse. Međutim, kad im se sugeriše da empatišu, odnosno da pokušaju da generišu istovetne emocije, instrukcija dovodi do efekta verovatno zato što je ispitanicima, posredstvom aktivnosti mreže podrazumevajućeg režima pažnja već usmerena na unutrašnje sadržaje.

Neki autori koji se bave neurofiziologijom psihopatije su predložili i direktnije načine delovanja na psihopatske crte, one koji se tiču neinvazivne aktivacije kortikalnih neuralnih mreža (recimo poput transkranijalne magnetne stimulacije) ili pomoću određenih lekova koji bi uticali na aktivnost moždanih zona povezanih sa psihopatijom (Glenn & Raine, 2008). Međutim, upotreba ovakvih sredstava će morati da sačeka razrešenja mnogobrojnih etičkih dilema kada je u pitanju korišćenje neurobioloških nalaza bihejvioralnih sindroma generalno, pa kada je reč i o terapiji.

Nekoliko pravaca se može očekivati u budućem neurobiološkom istraživanju psihopatije. Problem metodološke heterogenosti će svakako uticati da istraživači razreše mnogobrojna pitanja koja se tiču nacrta istraživanja i primenjenih metoda, uključujući i povećanu preciznost pri merenju psihopatije i moždanih zona od interesa. Takođe, jedan od pravaca u istraživanjima bi mogao biti dodatni akcenat na neuroendokrinu dinamiku i njenu povezanost sa psihopatijom. Određeni nalazi već postoje, pogotovu kada je reč o učešću kortizola (Johnson, Caron, Mikolajewski, Shirtcliff, Eckel, & Taylor, 2014) i u novije vreme serotonina (Yildirim & Derksen, 2013) i testosterona (Welker, Lozoya, Campbell, Neumann, & Carré, 2014) u ekspresiji psihopatskih crta. Ovi podaci su jako važni jer se hormoni mogu shvatiti kao endofenotipovi koji ne samo da doprinose razmevanju uticaja gena na fenotipsku neurofiziologiju i bihejvioralne crte, već se mogu pokazati i kao važni moderatori uticaja sredinskih okolnosti na psihopatiju. Naravno, uz sve napretke u empiriji i metodologiji mogu se očekivati i novi teorijski koncepti i modeli kojima se nalazi objašnjavaju a takođe i bioetički odnosno neuroetički radovi koji se bave implikacijama i praktičnom upotrebom ovih podataka. Ova tendencija je već počela da se realizuje a primer za to predstavlja činjenica da je ceo jedan volumen časopisa koji se bavi bioetikom, posvećen ovom problemu (Theoretical Medicine and Bioethics (2014): *Psychopathy, neurotechnologies, and neuroethics*, 35, 1-89). Radovi objavljeni u njemu analiziraju implikacije neurobioloških podataka o psihopatiji u krivičnoj praksi i tretmanu ovih pojedinaca.

9. GENETIKA PSIHOPATIJE

Bihejvioralna genetika je naučna disciplina koja se bavi procenjivanjem genetičkih i sredinskih uticaja na različite fenotipske crte. Nalazi ovih istraživanja su jako važni jer predstavljaju osnovu za razumevanje odnosa naslednih i sredinskih faktora pri generisanju složenih fenotipova. U poslednjih dvadesetak godina je izvršen veliki broj bihejvioralno-genetičkih istraživanja stabilnih psiholoških crta na kojima se ljudi razlikuju. Rezultati ovih istraživanja bili su iznenađujući za one koji su verovali da sredina ima dominantan uticaj na razvoj psiholoških karakteristika. Naime, nalazi su pokazali da su skoro svi bazični konstrukti individualnih razlika (crte ličnosti, inteligencija, socijalni stavovi, vrednosti, itd.) u određenoj meri genetički determinisani (Bouchard, & McGue, 2003). Međutim, kako ćemo videti, ovo ne znači da su geni u najvećoj meri zaduženi za formiranje bihejvioralnih crta, niti znači da je uticaj gena nezavistan od sredine, kako su ovu informaciju razumeli ekstremni enviromentalisti. Dinamika razvoja bioloških struktura organizma i sama je vrlo složena, odvija se u toku ontogenetskog razvoja u toku kog veliki broj faktora deluje na osnovne genetičke potencijale koje jedinka poseduje. Razvoj psiholoških entiteta je u još većoj meri kompleksan. Važno je zapamtiti da odnos između genotipa nije 1 na 1 već su interakcije različitih faktora (genetičkih, genetičkih i sredinskih) od ključnog značaja za razvoj a samim tim i za razumevanje uticaja gena na fenotip. Ovo je posebno važno imati na umu kada govorimo o molekulano-genetičkim istraživanjima koja, za razliku od prethodnih, imaju zadatak da pronađu specifične genske alele koji učestvuju u razvoju neke fenotipske karakteristike. Psihopatija nije bila izuzetak ni u bihejvioralno-genetičkim, niti u molekularno-genetičkim istraživanjima. U sledećim odeljcima biće redom prikazane ove studije.

BIHEJVIORALNO GENETIČKA ISTRAŽIVANJA PSIHOPATIJE

9.1. Genetički i sredinski uticaji na psihopatiju

Bihejvioralno-genetička istraživanja podrazumevaju različite istraživačke nacrte, ali se najveći broj njih zasniva na blizanačkim studijama. Razlog je to što se na osnovu njih može proceniti heritabilnost, odnosno genetički uticaj na variranje neke fenotipske karakteristike u analiziranoj populaciji. Heritabilnost možemo definisati kao proporciju fenotipske varijanse crte u određenoj populaciji koja se može objasniti genetičkom varijansom za neki dati trenutak vremena (Charney, 2012). Monozigotni blizanci dele u potpunosti genetičku strukturu, odnosno 100% genetičkog materijala (Bouchard, & McGue, 2003). Procenat deljenog genetičkog materijala kod dizigotnih blizanaca je 50% u proseku, isto koliko i kod braće i sestara koji nisu blizanci, dok je procenat zajedničkog genetičkog materijala kod polubraće/polusestara je 25% itd. Blizanački dizajn najčešće podrazumeva monozigotne i dizigotne blizance kao ispitanike u studijama, ili ponekad njihove roditelje koji za njih obezbeđuju rejting mere ukoliko je uzrast dece suviše nizak da se od njih samih uzmu validni podaci. Na osnovu ovakvog dizajna moguće je dekomponovati varijansu crte na tri dela: genetičku - onaj deo varijanse crte na koji su uticali genski aleli osobe; deljenu sredinsku - okruženje koje je blizancima bilo zajedničko pri odrastanju, najčešće se pod njom podrazumeva uticaj porodice, i nedeljenu sredinsku varijansu - uticaj iskustava koji su blizanci imali nezavisno jedan od drugog, recimo različito vršnjačko okruženje ili specifični životni događaji. Ovakav, najjednostavniji model, podrazumeva da je genetička varijansa aditivne prirode: uticaji pojedinačnih genskih alela na crtu se sabiraju i rezultiraju u ukupnoj genetičkoj varijansi. Međutim, uticaji gena na fenotip nisu ovako jednostavni i ovom nacrtu se mogu dodati još tri moguća efekta koja nazivamo interakcijama (Plomin, 2004): interakcije između alela na istom genskom lokusu (dominantnost-recesivnost); interakcije između alela na različitim genskim lokusima (epistaza) i interakcije između genskih alela i sredine. Svi ovi efekti čine neaditivnu genetičku varijansu.

Prvu važnu bihejvioralno-genetičku studiju psihopatije izvršili su Tejlor i saradnici (Taylor, Loney, Bobadilla, Iacono, & McGue, 2003). Njihovi ispitanici bili su muški blizanci stari od 16-18 godina. Kriterijumska mera bila su dva faktora PCL-R skale: emotivna površnost/manipulativnost i impulsivnost/antisocijalnost. Njihovi podaci pokazali su sledeće: pronađeni su značajni genetički efekti (.42 i .39 redom) i efekti nedeljene sredinske

varijanse (.58 i .61 redom). Nisu detektovani niti neaditivni genetički efekti, niti delovanje zajedničke sredinske varijanse. Takođe je pronađena korelacija između genetičkih faktora koji utiču na oba faktora psihopatije. Implikacija ovog poslednjeg nalaza je da postoje zajednički etiološki faktori u genetičkoj strukturi koji deluju na razvoj različitih psihopatskih crta. Ovaj nalaz govori u prilog psihopatije kao unitarnog konstrukta, ali nije direktno protiv Modela dualnog deficita: nalazi poručuju da postoje i odvojeni genetički izvori psihopatski crta, ali da oni nisu ortogonalni.

Na približno istom uzrastu ispitanika (16-17 godina) izvršena je studija koja je preciznije operacionalizovala psihopatske crte i to pomoću tri aspekta: merene su interpersonalne (površni šarm, grandioznost i manipulativnost), afektivne (emotivna površnost, nedostatak empatije) i karakteristike životnog stila (impulsivnost i neodgovornost). U pitanju je instrument YPI (Andershed et al., 2002). Rezultati su pokazali snažne genetičke uticaje na superordinirajući faktor psihopatije, ekstrahovan sa fenotipskih mera tri pomenute crte (Larsson, Andershed, & Lichtenstein, 2006). Ovaj podatak naizgled jasno potvrđuje nalaze Tejlora i saradnika o homogenosti psihopatskih crta i njihovom zajedničkom genetičkom etiologijom. Zanimljivi nalazi su dobijeni na tri uže crte. Kada se uticaj generalnog faktora parcijalizuje, dobijeni su jedinstveni, dodatni genetički uticaji na crte afektiviteta i životnog stila, ali ne i na crtu interpersonalnog stila. Ovaj nalaz je direktno u skladu sa Modelom dualnog deficita koji opisuje afektivnu neosetljivost i dezinhihibiciju kao ključne psihopatske crte sa snažnom biološkom determinacijom, dok je manipulativnost sekundarni produkt delovanja primarnih crta i okruženja. Na sve tri crte ponovo nisu pronađeni uticaji zajedničke sredine, a detektovani su uticaji nedeljene sredine. Međutim, treba biti oprezan pri uzimanju prethodnih nalaza kao nedvosmislene argumente u prilog unitarnoj prirodi psihopatije i jedinstvenoj etiologiji psihopatskih crta. Procene delovanja genotipa i sredine u velikoj meri zavise od različitih faktora uključujući i operacionalizaciju psihopatije. Ukoliko se koristi instrument koji operacionalizuje crte kao relativno visoko korelirajuće, veća je verovatnoća da će se pronaći i genetički uticaji na tu zajedničku varijansu fenotipskih crta. A tri crte YPI instrumenta koreliraju reda .43 do .56 (Roose, Bijttebier, Claes, & Lilienfeld, 2011)! Pitanje je šta bi se dogodilo u studiji izvršenoj sa merama instrumenta PPI kao kriterijumskim varijablama, jer on operacionalizuje crte psihopatije kao ortogonalne.

Ovakvu studiju su i sproveli Blonigen i saradnici (Blonigen, Carlson, Krueger, & Patrick, 2003). Međutim, oni analize nisu vršili na faktorima višeg reda (koji su ortogonalni) nego na osnovnim crtama. Ponovo su dobijeni genetički i efekti nedeljene sredinske varijanse, dok nije bilo efekata deljene sredinske varijanse. Interesantan je i podatak da je ovde otkrivena i neaditivna

genetička varijansa koju autori interpertiraju kao pre svega epistatičku po prirodi. Istraživanja vršena sa bazičnim crtama ličnosti su takođe pronašla neaditivne genske uticaje (Keller, Coventry, Heath, & Martin, 2005), tako da je ovaj nalaz u skladu sa konceptualnim posmatranjem psihopatije kao specifičnog složaja bazičnih crta ličnosti. Što se tiče problema zajedničkih genetičkih faktora koji deluju na različite psihopatske crte, Hiks i saradnici su izvršili istraživanje na faktorima PPIa, Neustrašivoj dominantnosti i Samocentriranoj impulsivnosti (Hicks, Carlson, Blonigen, Patrick, Iacono, & MGue, 2012). Oni nisu pronašli korelaciju između genetičkih faktora koji utiču na fenotipske psihopatske crte, što govori o multiploj genskoj etiologiji psihopatije. Ovaj nalaz upozorava da je operacionalizacija fenotipskih crta veoma važan aspekt i pri bihejvioralno-genetičkim studijama i da samim tim nalaze ne treba generalizovati na psihopatiju kao konstrukt.

Uticaj genetičkih faktora na psihopatiju svakako nije iznenađujući. Ono što je interesantno jeste izostanak deljene sredinske varijanse. Ovde je ponovo važno pomenuti da se isti rezultat dobija i sa crtama ličnosti (Bouchard, & Loehlin, 2001), tako da je to još jedan od aspekata po kom je psihopatija slična dimenzijama ličnosti. Ali da li je moguće da iskustva u roditeljskoj sredini uopšte ne utiču na psihopatske crte? Ovo je u suprotnosti sa nalazima da su različiti oblici porodičnog zlostavljanja i zanemarivanja jedan od važnih sredinskih moderatora psihopatije (Daversa, 2010). Ponovo, stvar nije tako jednostavna. Pre svega nalazi pokazuju da se efekti deljene sredine razlikuju u odnosu na uzrast: recimo, istraživanja antisocijalnog ponašanja (koje deli određenu fenotipsku varijansu sa psihopatijom) pokazuju da su oni veći na mlađim uzrastima (Bouchard, & McGue, 2003). Takođe, klasični blizanački dizajn pokazuje znatne statističke slabosti kada treba da diferencira genetičku i zajedničku sredinsku varijansu (Hopper, 2000). U takvim slučajevima se događa da je udeo genetičke varijanse precenjen u odnosu deljenu sredinsku varijansu. Međutim, vrlo zanimljivi su i nalazi koji govore da se određeni sredinski uticaji *zaista* mogu atriburati genima samog deteta. Ovo ilustruju nalazi u kojima su mereni psihopatija kod adolescenata i intenzitet negativnog odnosa sa ocem i majkom (Beaver, Barnes, May, & Schwartz, 2011). Estimacije učešća genetičke i sredinske varijanse u objašnjenju variranja psihopatskih crta se u ovom istraživanju nisu značajno razlikovale od prethodno navedenih. Ono što je važno jeste da je variranje roditeljskog negativiteta prema detetu takođe bilo značajno objašnjeno detetovim genetičkim faktorima. U pitanju je veoma važan fenomen u razvijanju složenih fenotipova koji se naziva genotip-sredina korelacija (Plomin, & Bergeman, 1991). Postoje tri tipa ovakvih korelacija: 1) pasivna genotip-sredina korelacija se odnosi na situaciju kada dete u porodici nailazi na sredinu koja je već organizovana tako da omogući ponašajno ispoljavanje detetovih genetičkih potencijala (primer: i roditelji i dete imaju

genetičke potencijale za muzičku kreativnost; oni dovode to toga da roditelji sviraju neki instrument što znatno olakšava razvoj ovakvog ponašanja kod deteta); 2) reaktivna korelacija se odnosi na situaciju kad dete pokazuje određene afinitite koji su pod genetičkim uticajem i ono vrši određena ponašanja zbog kojih sredina reaguje na njih (primer: roditelji ne moraju svirati nikakav instrument, niti voleti muziku, ali ukoliko dete pokazuje interesovanja za sviranjem oni mu mogu izaći u susret i kupiti mu gitaru); 3) treći tip je aktivna genotip-sredina korelacija na osnovu koje dete ne mogavši da izrazi svoje genetičke potencijale u porodičnoj sredini traži novu, koja će dopustiti njihovo ispoljavanje (primer: roditelji su radikalni konzervativci i ne dozvoljavaju detetu da svira; zbog toga ono nalazi rokenrol bend i počinje da svira u njemu). Očito je da se prva dva tipa korelacija dešavaju u deljenoj sredini, ali njih neće identifikovati najjednostavniji bihejvioralno-genetički nacrt: potrebne su dodatne varijable da bi se one pronašle. Replikacija nalaza Bivera i saradnika je izvršena u studiji Tuvbledove, koja je sa kolegama potvrdila važnost genotip-sredina korelacija. Oni su izvršili vrlo interesantno istraživanje na blizancima u dva vremenska navrata: na uzrastu od 9-10 i 14-15 godina (Tuvblad, Bezdjian, Raine, & Baker, 2013). U putanju je longitudinalni dizajn, dakle isti ispitanici su ispitani u obe vremenske tačke. U istraživanju je meren negativni afekt roditelja prema detetu (gunđanje, kritikovanje, želja da dete bude drugačije itd.) i psihopatske crte ličnosti (manipulativnost, emotivna neosetljivost zajedno sa dezihibicijom). Pokazano je da negativni afektivitet roditelja i psihopatske crte kod dece dele zajedničke genetičke uticaje. Dakle isti genski aleli koji učestvuju u produkciji negativnog afektiviteta kod roditelja doprinose i razvoju psihopatskih crta kod njihove dece, što je konceptualno plauzibilan nalaz. Deljeni sredinski faktori koji utiču na afektivitet roditelja i psihopatiju dece na ovom uzrastu imaju nultu korelaciju. Međutim, u adolescenciji se ovaj obrazac u potpunosti menja: genski uticaji imaju nultu korelaciju, a deljeni sredinski pokazuju visoku pozitivnu povezanost. Kako se ovaj nalaz može interpertirati? Pored efekta roditeljskog afektiviteta na mlađem uzrastu na psihopatske crte u adolescenciji, detektovan je i značajan uticaj psihopatskih crta deteta na mlađem uzrastu na negativan afektivitet roditelja meren nekoliko godina kasnije. Dakle, detetov genotip menja ponašanje roditelja, koje onda ponovo utiče na manifestne crte deteta. Interreagujući sa psihopatskim crtama deteta, roditelj koji već ima pojačan negativni afektivitet reaguje tako što se ponaša još grublje i strožije prema detetu, što dodatno intenzivira razvoj psihopatskih crta. U toj interakciji, korelacija između afektiviteta i psihopatskih crta prelazi u zajedničku sredinsku jer se odvija u porodičnom krugu. Interesantno je pomenuti još jednu studiju koja je pronašla da je odnos između roditelja i dece koji se odlikuje pozitivnim afektom, prihvatanjem i brižnošću pod većim uticajem genetičkih faktora dece nego

odnos koji se zasniva na kažnjavanju i kontroli (Kendler, & Baker, 2007). Dakle, genetički uticaji dece u većoj meri mogu delovati na uspostavljanje harmoničnih odnosa sa roditeljima nego na disfunkcionalne odnose u porodici.

Aktivnost deteta koja proističe iz njegovih genetičkih potencijala nije važna samo za objašnjenje deljene već i nedeljene sredinske varijanse. I ovde je očito u pitanju genotip-sredina korelacija, ali pošto se ona javlja u nedeljenom sredinskom okruženju, jasno je da se radi o aktivnom tipu korelacije. Ukoliko dete ne može da realizuje svoje biološke potencijale u kontekstu primarnog okruženja (porodica, odnosno deljena sredina) ono će da aktivno traži ona okruženja koja će omogućiti realizaciju tih potencijala (nedeljena sredina). Nalazi su pokazali da veliki broj događaja i situacija iz života deteta koji ne pripadaju užem porodičnom krugu pokazuju efekte aktivne genotip-sredina korelacije, odnosno koreliraju sa genetičkim faktorima deteta (Kendler, & Baker, 2007). Postoje nalazi koji ovaj efekat detektuju i kod genetičkih osnova psihopatskih crta. Recimo, podaci su pokazali da afektivno/manipulativne crte imaju drugačije povezanosti sa sredinskim faktorima rizika (antisocijalna vršnjačka grupa, disfunkcionalni odnosi sa roditeljima, problematično ponašanje u školi itd) u odnosu na impulsivno/antisocijalne crte. Ove druge koreliraju pozitivno sa većinom problematičnih ponašanja i faktorima rizika, dok crte ličnosti ili ne koreliraju ili čak imaju blagu negativnu korelaciju (Hicks et al., 2012). Uzgred, ovo je još jedan od podataka da manipulativni interpersonalni stil i emotivna površnost mogu uticati na uspešniju adaptaciju individua. Međutim, ovaj odnos između fenotipskih psihopatskih crta i korelacija ima jaku zajedničku genetičku komponentu. Treba pomenuti da genetička struktura osobe ne deluje direktno na odabir okruženja, kao što ne deluje direktno ni na sam razvoj fenotipskih crta. Zato je takođe važno naći moderatore uticaja gena na sredinu. Deca koje ispoljavaju antisocijalno ponašanje recimo, aktivno biraju vršnjačko okruženje u kome je takvo ponašanje prihvaćeno i podržano (Kendler, Jacobson, Myers, & Eaves, 2008). Dakle, u pitanju je neka vrsta socijalne selekcije, gde osoba bira socijalno okruženje za koje proceni da poseduje slične karakteristike kao i ona sama. Zbog toga su neki autori predložili crte ličnosti kao moguće važne medijatore pri aktivnoj genotip-sredina korelaciji (Kendler & Baker, 2006). Međutim, pitanje je koliku bi heurističku vrednost crte ličnosti posedovale u ovoj ulozi, jer korelacije između psihopatije i ličnosti takođe poseduju jaku zajedničku genetičku komponentu (Veselka, Schermer, & Vernon, 2012) što nije iznenađujuće ako posmatramo psihopatske crte kao specifičan složaj bazičnih karakteristika ličnosti.

Jedan od korisnih pravaca istraživanja svakako bi bio otkrivanje endofenotipova koji mogu poslužiti kao veza između genskih struktura i

ponašajnih crta psihopatije. Termin endofenotip je nastao u psihijatrijskom kontekstu (mada se danas koristi u širem značenju i za opis markera crta koje nisu patološke) da označi neku kvantitativnu crtu koja predstavlja deo putanje uticaja gena na neki psihijatrijski poremećaj (Gottesman, & Gould, 2003). Kao endofenotipovi najčešće se identifikuju neurobiološke strukture i procesi. Kada je u pitanju psihopatija, jedan od važnih endofenotipova bila bi koncentracija sive mase u različitim delovima mozga o kojoj je već pisano u ranijim poglavljima. Razlog za ovo jeste što su na koncentraciju sive mase pronađeni i uticaji genskih alela (Rijsdijsk et al., 2010) i sredinskih faktora (Kolla et al., 2014) koji su delovali na detetov razvoj.

9.2. Genetički uticaj na stabilnost psihopatskih crta

Jedan od važnih aspekata psihopatije je njena dinamika u vremenu odnosno tokom ontogenetskog razvoja. Fenotipska istraživanja su pokazala priličnu stabilnost psihopatije u vremenu, recimo u vremenskom rasponu između 13 i 24 godine (Lynam et al., 2007). Da li postoji genetički uticaj na ovu stabilnost?

Istraživanja pokazuju da postoji i da je prilično snažan. Studija koja je merila psihopatske crte kod blizanaca na uzrastima od 16 i 19 godina pokazala je da postoji jak uticaj genetičkih faktora na stabilnost generalnog faktora psihopatije u ovom vremenskom rasponu, kao i značajan ali mnogo niži uticaj nedeljenih sredinskih faktora (Forsman, Lichtenstein, Andershed, & Larsson, 2008). Podaci na užim crtama pokazali su istovetne nalaze kao i kada je procenjivano delovanje sredinskih i genetičkih faktora uopšte: pronađen je inkrementalni doprinos genetičkih faktora u objašnjenju stabilnosti na emotivnoj površnosti i na dezinhibiciji, ali ne i na manipulativnim i prevrtljivim crtama. Ovo ponovo može sugerisati veći uticaj sredinskih faktora na ovu crtu, ali se nalaz može i alternativno objasniti time što upravo ova crta ima najveće zasićenje na generalnom faktoru psihopatije, te zbog toga nije postojala dovoljna rezidualna varijansa na kojoj bi se efekti genskog uticaja mogli detektovati.

Zanimljivi i nešto drugačiji nalazi stižu iz studije Blonigena i saradnika (Blonigen, Hicks, Krueger, Patrick, & Iacono, 2006). Oni su sakupili mere na dva faktora psihopatije, Neustrašivoj dominantnosti i Impulsivnoj antisocijalnosti u dva navrata, kada su ispitanici imali 17 i 24 godine. Autori su računali pored grupnih efekata i stabilnost, povećanje i sniženje ovih crta na individualnom nivou. Fenotipski podaci pokazuju da su psihopatske crte ličnosti prilično stabilne tokom ovog vremenskog perioda, ali da je intenzitet impulsivno/antisocijalnih crta značajno opao između dva merenja. Štaviše,

nalazi su pokazali da su genetički faktori u velikoj meri odgovorni za stabilnost psihopatskih karakteristika u vremenu (što je kongruentno sa rezultatima prethodno opisanog istraživanja) ali da efekti nedeljene sredine u većoj meri utiču na promenu, odnosno u ovom slučaju na opadanje karakteristika. Ovaj nalaz ponovo osporava jedinstvenost psihopatije kao konstrukta implicirajući da postoje barem dve distinktne crte sa različitim etiološkim uzrocima.

Istraživanja će svakako imati veliki benefit u identifikovanju specifičnih ontogenetskih faktora koji mogu vršiti uticaj na stabilnost psihopatskih crta. Jedan deo od njih može biti i sam genetički uslovljen i to barem delimično onim istim genskim alelima koji učestvuju u produkciji psihopatskih crta. Jedan od takvih faktora je i, naravno, antisocijalno ponašanje. U jednoj studiji ispitivane su tri psihopatske crte ličnosti i antisocijalno ponašanje na uzorku blizanaca na uzrastu od 8-9 i 16-17 godina (Forsman, Lichtenstein, Andershed, & Larsson, 2010). Nalazi su pokazali snažan uticaj fenotipskih crta psihopatije na ranijem uzrastu na izraženost psihopatskih crta u adolescenciji. Takođe, detektovana je visoka korelacija između genetičkih faktora koji utiču na psihopatske crte i na antisocijalno ponašanje na ranom uzrastu, što znači da jedan broj identičnih genskih alela deluju na oba fenomena. Interesantno je da je pronađen značajan uticaj antisocijalnog ponašanja merenog na ranom uzrastu na psihopatske crte u adolescenciji. To bi značilo da uključivanje u problematična i antisocijalna ponašanja dodatno pojačava same psihopatske crte koje mogu biti jedan od njegovih izvora. Odnosno, amoralno, agresivno i eksternalizirajuće ponašanje facilitira dalji razvoj emotivne površnosti, manipulativnosti i impulsivnosti. Iako je ovaj nalaz u psihološkom smislu potpuno logičan, pronađeni uticaj antisocijalnog ponašanja na psihopatske crte je prilično nizak i objašnjava mali procenat varijanse kriterijuma. Međutim, ovakvi potencijalni moderatori su veoma važni za razumevanje temporalne dinamike psihopatskih crta.

9.3. Bihejvioralno-genetička istraživanja odnosa psihopatije i antisocijalnog ponašanja

Prethodni nalaz se već ticao jednog od najvažnijih kriterijumskih ponašanja kada su u pitanju psihopatske crte: antisocijalnosti, delinkvencije i kriminaliteta. Psihopatija je identifikovana kao ličnosni konstrukt sa najvećom sposobnošću u predikciji upravo ovakvog ponašanja. S obzirom na društvenu važnost kriminaliteta, potrebno je ispitati genetičke i sredinske uticaje na odnos između psihopatije i antisocijalnog ponašanja generalno.

Pre svega, kada je reč o antisocijalnom ponašanju, ono pokazuje određene karakteristike koje ga razlikuju od konstrukta psihopatije. Meta-

analitički podaci pokazuju da na antisocijalno ponašanje takođe deluju aditivni genetički i faktori nedeljene sredine kao i na psihopatiju, ali je uticaj prvih niži (.32) nego kod psihopatskih crta (Rhee, & Waldman, 2002). Detektovani su takođe i uticaji neaditivnih genetičkih faktora, kao i kod psihopatije, ali za razliku od psihopatije na antisocijalno ponašanje deluje i zajednička sredina u kojoj individue odrastaju. Ovo je jedan od nalaza koji sugerišu distinktivnost psihopatije i antisocijalnog ponašanja, odnosno podržavaju pretpostavke koje ih vide kao dva korelisana ali različita fenomena. Međutim, antisocijalno ponašanje, kao i psihopatija, deli značajan procenat varijanse sa bazičnim crtama ličnosti, i ta zajednička varijansa barem jednim delom potiče od istovetnih genskih uticaja (Lewis, Haworth, & Plomin, 2014). Ovaj nalaz je u skladu sa shvatanjem da prostor bazičnih crta ličnosti predstavlja zajednički konceptualni okvir u kom se mogu posmatrati i psihopatija i antisocijalno ponašanje.

Bihejvioralno-genetička istraživanja o odnosu psihopatije i antisocijalnog ponašanja u skladu su sa prethodno iznesenim nalazima. Podaci pokazuju da zajednički genetički faktor objašnjava fenotipske korelacije između psihopatije i antisocijalnog ponašanja (Larsson, Tuvblad, Rijsdijk, Andershed, Grann, & Lichtenstein, 2007). To znači da se fenotipske asocijacije između psihopatije i antisocijalnosti barem delimično mogu objasniti istovetnim genskim uticajima. Međutim, zajednički sredinski faktor izvučen iz mera psihopatije i kriminaliteta imao je uticaj samo na mere antisocijalnog ponašanja, ali ne i na psihopatske crte. Ovaj nalaz potvrđuje distinktivnost između dva fenomena. Saglasni podaci se dobijaju i sa ponašanjima, koja su po definiciji slična antisocijalnom. Jedno od njih je eksternalizirajuće ponašanje koje podrazumeva agresivnost, destrukciju, uništavanje imovine, konstantni otpor prema drugima, itd. (Frick, Lahey, Loeber, Tannenbaum, Van Horn, Christ, et al., 1993). Fenotipske korelacije su pokazale da psihopatske crte ličnosti, merene faktorom Neustrašive dominantnosti, nisu povezane sa eksternalizirajućim ponašanjem, dok Impulsivna antisocijalnost pokazuje pozitivne korelacije s njim (Blonigen, Hicks, Krueger, Patrick, & Iacono, 2005). Ova povezanost se može atribuirati genetičkim faktorima: pronađena je genetička korelacija srednjeg intenziteta (ona se dobija tako što se koreliraju mere na kojima je prethodno parcijalizovana sredinska varijansa) između Impulsivne antisocijalnosti i eksternalizirajućeg ponašanja. Slični nalazi dolaze sa uzorka adolescenata. Mere kriminalnog ponašanja su pre svega bile obeležene uticajem deljene i nedeljene sredinske varijanse (Kendler, Patrick, Larsson, Gardner, & Lichtenstein, 2013). Takođe, pronađene su značajne pozitivne korelacije između kriminalnog ponašanja i psihopatskih crta grandioznosti i emocionalne površnosti, koje su bile zasnovane na zajedničkom genskom

faktoru rizika. Ipak i ovde je genetička etiologija kriminalnog ponašanja pokazala jasne znake distinktivnosti u odnosu na psihopatiju: dve trećine genetičke varijanse u kriminalnom ponašanju se nije moglo objasniti asocijacijama sa psihopatskim crtama. Zanimljivi podaci se dobijaju i u istraživanjima genetičkih osnova prevrtljivog, odnosno obmanjujućeg ponašanja i agresivnosti kod dece. Očekivano, pronađeni su zajednički genski uticaji na obe crte (Barker, Larsson, Viding, Maughan, Rijsdijk, Fontaine, & Plomin, 2009). Međutim, ono što ih razdvaja su sredinski uticaji. Kada je u pitanju obmanjujuće ponašanje, detektovano je i delovanje deljene sredine (dok kod agresivnosti ono nije postojalo) i mnogo jači uticaj nedeljene sredine u odnosu na agresivnost. Obmanjujuće ponašanje kod dece se može poistovetiti sa psihopatskom crtom manipulativnosti i iskorišćavanja drugih kod odraslih. U tom smislu su ovi nalazi saglasni sa prethodno opisanim o manjem genetičkom uticaju na ovu crtu u odnosu na površni afekat i impulsivnost. Generalno, bihejvioralno genetička istraživanja su potvrdila i ranije dobijane fenotipske nalaze o povezanosti između psihopatije i antisocijalnog ponašanja, ali nisu rešila problem potencijalne tautologije u vezi između ova dva konstrukta.

Kod dece je posebno u fokusu ispitivanje na crtama emotivne površnosti i neosetljivosti (CU: callous-unemotional traits). Iako je taj postupak problematičan u statističkom smislu (MacCallum, Zhang, Preacher, & Rucker, 2002), interesantni nalazi dolaze iz studija u kojima su na crti emocionalne nesetljivosti formirane ekstremne grupe sa visokim i niskim skorovima. U pitanju su bili blizanci stari 7 godina. Podaci su pokazali da je antisocijalno ponašanje kod dece koja se nalaze u grupi sa ekstremno visokim crtama afektivne neosetljivosti pod izuzetno snažnim uticajem genetičkih faktora, dok u drugoj grupi antisocijalno ponašanje pokazuje umerene genetičke ali i deljene sredinske uticaje (Viding, Blair, Moffitt, & Plomin, 2005). Ovi podaci su uspešno replicirani na uzorku devetogodišnjaka i pri tom je kontrolisana varijansa hiperaktivnosti kao mogućeg izvora konfundacije (Viding, Jones, Paul, Moffitt, & Plomin, 2008). Na osnovu ovih nalaza autori sugerišu da su razvojne trajektorije ove dve grupe dece verovatno različite, što ima veliki uticaj na karakteristike psihopatskih crta i antisocijalnog ponašanja kod odraslih. Autori takođe preporučuju da se molekularno genetička istraživanja u većoj meri usredsrede na crte emocionalne neostljivosti nego na samo antisocijalno ponašanje.

MOLEKULARNO-GENETIČKA ISTRAŽIVANJA PSIHOPATIJE

9.4. Uloga gena za transport serotonina (5-HTTLPR polimorfni region)

Najnoviji podaci pokazuju da je veliki broj gena koji utiču na serotonin povezan sa psihopatskim crtama (Yildirim & Derksen, 2013). Međutim, 5-HTTLPR se najduže empirijski ispituje u nauci i za ovaj gen je pronađeno najviše značajnih asocijacija sa psihopatijom. Zbog toga će se u ovom delu predstaviti nalazi vezani za njega. Serotoninski transporter je odgovoran za ponovno preuzimanje serotonina iz sinaptičke pukotine u presinaptički terminal kako bi se on mogao ponovo koristiti (Stahl, 2008). Njegova genetička kontrola odvija se preko gena za transport serotonina (SLC6A4). Uobičajeni polimorfizam u promotorskom regionu ovog gena (5-HTTLPR) rezultira u dve varijante: kratkom i dugom alelu. Istraživanja pokazuju da je kratki alel povezan sa povišenom senzitivnošću na stres, depresivnošću, anksioznošću, suicidom i zloupotrebom supstanci, uzrokovanom stresom (Caspi, Hariri, Holmes, Uher, Moffitt, 2010). Nasuprot tome homozigoti[18] koji nose dugi alel, teže da pokazuju redukovanu senzitivnost na stres i emotivno reagovanje slabog intenziteta. Jasno je da, na osnovu ovih karakteristika, dugi alel gena 5-HTTLPR može biti kandidat za učestvovanje u fenotipskom razvoju psihopatskih karakteristika, i to posebno psihopatskog afektiviteta.

Empirijska istraživanja potvrđuju ovu pretpostavku. Pokazano je da homozigoti sa dugim alelom ne mogu da izgrade refleks trzanja na uslovnu draž u eksperimentima uslovljavanja, iako reaguju na bezuslovnu (Lonsdorf, Weike, Nikamo, Schalling, Hamm, & Ohman, 2009). Istraživanje sa osobama dijagnostifikovanih pomoću PCL-Ra kao psihopate pokazuje potpuno isti rezultat (Flor et al., 2002). Slični nalazi se pojavljuju i kod provodljivosti kože pri učenju emocije straha: niža provodljivost govori o nižem intenzitetu emocije. Nižu provodljivost kože u eksperimentima uslovljavanja imaju i nosioci dugog alela (Garpenstrand, Annas, Ekblom, Oreland, Fredrikson, 2001) i osobe sa izraženim psihopatskim crtama (Flor et al., 2002). Jasno je da se svi ovi nalazi odnose pre svega na psihopatski

[18] Većina eukariota ima dva odgovarajuća seta hromozoma:diploidni su. Ukoliko su oba alela na homolognim genskim lokusima hromozoma identična, takav organizam je homozigotan za taj lokus, ukoliko su različita on je heterozigotan. Dakle, ovde se misli na individue koje na oba para hromozoma imaju dugi alel gena za transport serotonina.

afektivitet, odnosno sniženu sposobnost emotivnog reagovanja. Jedna od najvažnijih posledica ove crte je nemogućnost učenja kažnjavanjem i izbegavanjem što utiče na to da psihopatske osobe imaju niži reaktivitet na uticaje iz socijalne sredine i olakšava kršenje socijalnih normi. Kod psihopatskih individua je dobijeno da otežano uče da izbegavaju kažnjavajuće stimuluse (Blair, Mitchell, Leonard, Budhani, Peschardt, Newman, 2004) međutim, nalazi pokazuju i da nosioci dugog alela pokazuju identičan deficit u učenju izbegavanja (Finger, Marsh, Buzas, Kamel, Rhodes, Vythilingham et al., 2007). Najzad, dugi alel je i eksplicitno povezan sa povišenjem na crti psihopatskog afektiviteta merenog preko PCL-Ra u osuđeničkoj populaciji (Sadeh, Javdani, & Verona, 2013). Interesantno je da nosioci dugog alela pokazuju još jedan deficit koji je svojstven za psihopatiju, ali ne za crtu afektiviteta već za crtu Životnog stila: u pitanju su rizične odluke (Roiser, Rogers, Cook, Sahakian, 2006). Ovo je vrlo važan nalaz za razumevanje zajedničkih karakteristika, inače distinktnih psihopatskih crta kao što su emotivna površnost i impulsivnost. U psihološkom smislu, nalaz se može interpertirati ovako: lošija sposobnost generisanja emocija straha (površni afekt) utiče na to da ovakve osobe nemaju averziju od potencijalnih opasnosti te se mogu upuštati u potragu za uzbuđenjima i rizične odluke (Životni stil). Dakle, nalaz govori da je moguće da je ova korelacija između dve psihopatske crte genetička po poreklu, jer na obe crte utiče polimorfizam sa 5-HTTLPR regiona.

Ovi empirijski nalazi zvuče ubedljivo. Međutim, postoji nekoliko razloga za oprez. Pre svega, nasuprot poslednjeg opisanog nalaza stoji puno empirijskih podataka da je u stvari kratki alel ovog gena povezan sa impulsivnošću (Aluja, Garcia, Blanch, De Lorenzo, Fibla, 2009) i agresivnošću (Cadoret, Langbehn, Caspers, Troughton, Yucuis, Sandhu, & Philibert, 2003) te se on ipak čini kao bolji kandidat za objašnjenje impulsivnih i antisocijalnih crta kod psihopatije. Postoje i inkonzistentni nalazi koji se tiču dugog alela, oni koji govore da je kod nosioca dugog alela povećana siva masa u amigdali (Pezawas, Meyer-Lindenberg, Drabant, Verchinski, Munoz, Kolachana, ... & Weinberger, 2005) i strukturalni integritet asocijativnih vlakana bele mase, tzv. fasciculus uncinatus, koji povezuje amigdalu sa medijalnim orbitofrontalnim korteksom (Pacheco, Beevers, Benavides, McGeary, Stice, Schnyer, 2009), iako se kod psihopatije dobija upravo suprotan obrazac. Takođe, dugi alel 5-HTTLPR ima svoj sopstveni polimorfizam koji se odlikuje prisustvom adenina odnosno guanina (Glenn, 2011). Guaninska verzija se ponaša slično kao kratki alel, dok adeninska pokazuje drugačija svojstva. Međutim, većina istraživanja nije kontrolisala prisutni polimorfizam dugog alela, tako da to može predstavljati ozbiljan izvor konfundacije kod nalaza. Dalje, treba imati na umu da aproksimativno 36% pripadnika evropskog stanovništva predstavljaju homozigote kada je u pitanju

dugi alel (Gelernter, Kranzler, & Cubells, 1997). Međutim, frekvenca psihopatije (kada se ona operacionalizuje dihotomno) je mnogo niža: oko 1%. Dakle, ne razvijaju sve osobe sa dugim alelom 5-HTTLPR psihopatske crte. Zbog toga je od ključne važnosti identifikovanje moderatora koji mogu doprineti fenotipskom razvoju psihopatije kod osoba koje nose dugi alel gena za transport serotonina.

Već je pomenuto da put od gena do fenotipa nije jednostavan niti se genetički potencijali direktno preslikavaju na fenotipske crte. Jedan od važnih faktora koji u interakciji sa genima određuje razvoj fenotipa je naravno i sredina. Štaviše genotip-sredina interakcija bi trebalo da je pravilo a ne izuzetak pri ontogenetskom razvoju. Iako su istraživanja o interakciji 5-HTTLPR genotipa i sredine tek u povoju, jedan od važnih nalaza je studija Sadeha i saradnika. Oni ne samo da su eksplicitno potvrdili veći intenzitet emocionalne neosetljivosti kao psihopatske crte kod homozigota dugog alela, već su i pokazali da taj efekat važi samo za osobe niskog socio-ekonomskog statusa (Sadeh, Javdani, Jackson, Reynolds, Potenza, Gelernter, Lejuez, & Verona, 2010). Pronađen je i efekat dugog alela na narcističke crte, koji nije bio moderiran socio-ekonomskim faktorima. Dakle ovde je dobijen uticaj gena za transport serotonina na obe psihopatske crte ličnosti, a pokazano je da se barem kod jedne on ostvaruje kod osoba koje su siromašnije. Pronađena je genotip-sredina interakcija i za kratki alel. Uticaj kratkog alela na produkciju antisocijalnog ponašanja je u velikoj meri moduliran zlostavljanjem u detinjstvu (Cicchetti, Rogosch, & Thibodeau, 2012), faktorom za koji mnogi istraživači smatraju da je presudan kada su u pitanju sredinski uticaji na psihopatiju. Pol osoba takođe može biti moderator. U jednom istraživanju sprovedenom na uzorku alkoholičara dobijeno je da muškarci koji nose dugi alel imaju niže skorove na skali socijalizacije, što je i očekivano; ali da žene koje imaju niže skorove na socijalizaciji zapravo nose kratki alel (Herman, Conner, Anton, Gelernter, Kranzler, & Covault, 2011). Dodatni konfundirajući faktor ovde je naravno vrlo specifična populacija te se nalazi moraju ograničiti samo na nju. 5-HTTLPR se može ponašati još čudnije u nekim specifičnim uzorcima ljudi kada je psihopatija u pitanju. Na uzorku ispitanika koji su posedovali simptome hiperaktivnosti kao deca, dobijeno je da kratki alel ovog gena utiče na povišenu emocionalnu neosetljivost (Fowler, Langley, Rice, van den Bree, Ross, Wilkinson, L. S., ... & Thapar, 2009), nalaz koji je potpuno suprotan najvećem broju podataka. Očito je da je odnos gena za transport serotonina i psihopatije različit u grupama koje se odlikuju nekim specifičnim (verovatno ne samo psihopatološkim) stanjima. Na ovo mogu uticati sredinski faktori ali i interakcija ovog gena sa nekim drugim genima. Postoje ubedljivi nalazi da dugi alel gena za trasmisiju serotonina interreaguje sa guaninskim polimorfizmom TPH2 gena (primarno reguliše serotoninergične neurone u mozgu) rezultirajući u posebno niskoj aktivaciji amigdale kada osobe

posmatraju tužna i uplašena ljudska lica (Canli, Congdon, Todd Constable, & Lesch, 2008). Dakle nosioci ovih specifičnih varijanti na dva navedena gena imaju posebno visoku verovatnoću da razviju psihopatsku crtu emotivne površnosti. Interakcije serotoninergičnih gena mogu čak objasniti i suprotne nalaze kada je u pitanju odnos 5-HTTLPR i impulsivnog ponašanja. Kada su u istraživanju Stoltenberga i saradnika analizirani odnosi između gena 5-HTTLPR, HTR2A i impulsivnog ponašanja, nisu dobijeni nikakvi glavni efekti. Međutim, pronađena je interakcija ova dva gena: dugi adenozinski alel za transfer serotonina (onaj koji po efektima podseća na kratki alel) bio je povezan sa impulsivnošću, ali samo ako je nosilac imao i citozinski polimorfizam za HTR2A (Stoltenberg, Christ, & Highland, 2012). Ovi podaci imaju veliku saznajnu i praktičnu funkciju. Oni pre svega govore da je odnos između gena i psihopatskih crta u ogromnoj meri zavistan od *konteksta*, bile to sredinske okolnosti, drugi geni ili neki drugi biološki aspekti organizma. U praktičnom smislu, identifikovanje interakcija omogućava preciznije sagledavanje faktora rizika da osoba razvije određene psihološke crte ili ponašanje, u ovom slučaju psihopatije.

9.5. Povezanost monoamin oksidaze-A i psihopatije

Monoamin oksidaza (MAO) učestvuje u metabolizmu nekoliko ključnih neurotransmitera uključujući serotonin, norepinefrin i dopamin. Od posebnog interesa za proučavanje antisocijalnog ponašanja i crta ličnosti povezanih sa njim je MAO-A gen koji se nalazi na X hromozomu i kodira za enzim monoamin oksidaza A. On ima najmanje 6 varijanti koje se razlikuju po broju kopija ponovaka od 30 nukleotida u promotorskom regionu gena koji određuje nivo aktivnosti, tj. nivo ekspresije gena. Verzije sa 2 i 3 kopije rezultuju manjom količinom ovog enzima, dok su verzije sa 3,5 i više kopija aktivnije.

Pažnja istraživača na alele MAO-A gena usmerena je 2002. godine kada je Avšalom Kaspi sa svojim saradnicima pokazao da su alelske varijante sa nižom aktivnošću povezane sa antisocijalnim ponašanjem, ali samo kod dece koja su trpela neki oblik zlostavljanja u detinjstvu (Caspi, McClay, Moffitt, Mill, Martin, Craig, ... & Poulton, 2002). Oni su time otkrili jedan važan gen za istraživanje fenomena iz spektra antisocijalnog ponašanja, ali i odmah ukazali na njegovu interakciju sa određenim sredinskim faktorima rizika. Nakon ovog, urađeno je nekoliko istraživanja koja su uspela da repliciraju nalaze Kaspija i saradnika. Štaviše, jedna meta-analiza na rezultatima sedam nezavisnih studija pokazala je nespornu interakciju između genotipa i sredine kada je u pitanju efekat aktivnosti ovog gena (Taylor, & Kim-Cohen, 2007). Dakle nalazi pokazuju da je

ova interakcija prilično stabilna i replikabilna. Ipak, neka istraživanja nisu uspela da je potvrde GxE interakciju (Young, Smolen, Hewitt, Haberstick, Stallings, Corley, & Crowley, 2006). Neke studije su otkrile interakciju ali suprotnog smera! U istraživanju Retija i saradnika dobijeno je da ovaj alel pozitivno predviđa visoko antisocijalno ponašanje ali samo na poduzorku ispitanika koji nisu imali istoriju zlostavljanja u detinjstvu (Reti, Xu, Yanofski, McKibben, Uhart, Cheng, ... & Nestadt, 2011). Ovde je važno pomenuti različite faktore koji mogu da utiču na replikaciju nalaza o interakcijama bilo koje vrste pa i genotip-sredina. Neki od njih su metodološke prirode, kao što je veličina i struktura uzorka: veći broj ispitanika olakšava pronalaženje interakcija, a populacije iz kojih su selektovani ispitanici u uzorku su mogući moderatorski faktori. Statističke analize igraju važnu ulogu takođe: interakcije predstavljaju proizvode osnovnih prediktora, u ovom slučaju gena i sredine, pa je njihov efekat u objašnjenju kriterijuma preko osnovnih prediktora vrlo mali. Zbog toga treba poštovati određene postupke pri računanju efekata interakcija kako bi se dobio validan rezultat (Međedović, 2013). Najzad postoje i supstancijalni razlozi koji mogu uticati na ovu interakciju. U pitanju su naravno neki drugi moderatori koji utiču na ispitivane varijable i koje treba identifikovati.

Uloga MAO-A gena u objašnjenju antisocijalnog i kriminalnog ponašanja inicirala je istraživanja koja su se bavila odnosom ovog gena i psihopatije. Broj takvih istraživanja za sada je mali, ali ona obećavaju. U već pominjanom radu Faulera i saradnika, dobijeno je da nisko aktivni MAO-A predviđa psihopatske crte na uzorku adolescenata koji su u detinjstvu dijagnostifikovani sa hiperaktivnim poremećajem (Fowler et al., 2009). Ono što ne iznenađuje jeste dobijeni podatak da nosioci ovog alela imaju veće ukupne skorove od nosilaca alela visoke aktivnosti. Međutim, pomalo je neobično da su dobijeni viši skorovi na crti emotivne neosetljivosti (čija je veza sa antisocijalnim ponašanjem slaba), a nisu dobijeni značajni efekti na crtama koje su mnogo više povezane sa kriminalnim ponašanjem: Životnim stilom i Antisocijalnošću. Kao i slučaju u 5-HTTLPR polimorfizma, MAO-A se ponaša nešto drugačije na ovom specifičnom uzorku što može biti važno za objašnjenje njegovog delovanja. Konceptualno mnogo plauzibilnije asocijacije dobijene su na osuđeničkom uzorku. Ovde su nosioci nisko-aktivnog alela imali povišenje na skoru crte Životnog stila koji se bazira na impulsivnosti i neodgovornosti (Sadeh et al., 2013). Međutim ne smemo zaboraviti da je ovo specifična grupa, koja se po mnogim karakteristikama razlikuje od opšte. Zanimljivo je da je i u ovoj studiji mereno zlostavljanje u detinjstvu, ali nisu otkrivene interakcije između sredinskog faktora i MAO-A gena u predikciji psihopatije. Kada se uzme u obzir struktura populacije, ne predstavlja veliko iznenađenje da na velikom uzorku iz opšte populacije nije pronađena nikakva asocijacija između MAO-A gena i psihopatskih crta

(Beaver, Wright, Boutwell, Barnes, DeLisi, & Vaughn, 2012). Objašnjenje je jednostavno: različiti moderatori na drugačiji način utiču na odnos između genotipa i fenotipa, oni čak mogu delovati tako da njihove povezanosti budu suprotnog predznaka. U tom slučaju, ako se ne kontrolišu u analizi, oni mogu *supresivno* delovati jedni na druge rezultirajući time da ukupna povezanost između prediktora i kriterijuma bude nulta. Ovi nalazi još jednom ističu da je identifikovanje i uključivanje plauzibilnih moderatora u nacrt od suštinske važnosti za validnost dobijenih podataka.

9.6. Uticaj gena za dopaminske receptore na psihopatiju

Istraživanja pokazuju da su dva gena koji kodiraju za dopaminske receptore važna za razumevanje psihopatije. Konkretno, u fokusu pažnje istraživača su uglavnom bili DRD2 i DRD4 gen (Wu, & Barnes, 2013). Istraživanja sa genima za dopaminske receptore su tek u začetku, ali određeni empirijski nalazi već postoje. Kod DRD4 gena za sada nema nalaza koji ga povezuju direktno sa psihopatijom, ali postoje podaci o asocijacijama sa eksternalizirajućim problemima u ponašanju. Ovaj gen takođe ima svoje duge i kratke alelske varijante. Čini se da su duge alelske varijante ovog gena povezane sa problemima u ponašanju, što ne iznenađuje jer što je alelska varijanta kraća, to je rezultujući receptor uspešniji u vezivanju dopamina (Plomin, & Rutter, 1998). Nalazi o povezanosti DRD4 sa ekternalizirajućim ponašanjima baziraju se na genotip-sredina interakcijama. Za sada postoje dva nalaza koja su međusobno u potpunosti kongruentna: dobijeno je da je varijanta DRD4 sa sedam kopija ponovaka (dugi alel) povezana sa eksternalizirajućim ponašanjem ali samo kod dece čije su majke pokazivale emocionalnu neosetljivost prema njima (Bakermans-Kranenburg, & van IJzendoorn, 2006) i obrnuto, pokazano je da brižno i responzivno ponašanje roditelja prema deci smanjuje eksternalizirajuće probleme u ponašanju ali samo kod nosioca kratkog alela DRD4 gena (Propper, Willoughby, Halpern, Carbone, & Cox, 2007). Ovi nalazi pokazuju da je DRD4 dobar kandidat za molekularno-genetička istraživanja psihopatije u budućnosti.

Kada je u pitanju DRD2 gen čini se da je posebno važno prisustvo polimorfizma *Taq*IA za kog nalazi pokazuju da je povezan sa antisocijalnim ponašanjem alkoholičara (Ponce, Jimenez-Arriero, Rubio, Hoenicka, Ampuero, Ramos, & Palomo, 2003). Uticaj ovog gena potvrđen je i na psihopatske crte, ponovo na uzorku alkoholičara. Međutim još jednom iznenađuje nalaz da DRD2 gen utiče na crtu afektivne površnosti, a ne na impulsivne ili antisocijalne crte psihopatije kako bi se moglo očekivati na osnovu rezultata prethodnog istraživanja (Hoenicka, Ponce, JiméNez-Arriero, Ampuero, RodríGuez-Jiménez,

Rubio, ... & Palomo, 2007). Ovi podaci potvrđuju da se psihopatske crte ne mogu izjednačiti sa antisocijalnim ponašanjem, štaviše psihopatski afektivitet nije naročito dobar prediktor velikog broja krivičnih dela, barem kod odraslih ispitanika. Može se jedino postaviti *ad hoc* hipoteza da u populaciji alkoholičara emocionalna neosetljivost predstavlja vezu između DRD2 gena i antisocijalnog ponašanja. Međutim, u sledećoj studiji, koju su izvršili Pons i kolege, dobijene su asocijacije *Taq*IA polimorfizma DRD2 gena i oba faktora PCL-Ra, dakle i sa afektivno/manipulativnim i sa impulsivno/antisocijalnim crtama (Ponce, Hoenicka, Jimenez-Arriero, Rodriguez-Jimenez, Aragüés, Martin-Sune, ... & Palomo, 2008). U drugoj studiji je verovatno veličina uzorka uticala da se otkriju efekti DRD2 gena i na impulsivno/antisocijalne crte: broj ispitanika je bio veći, što je povećalo snagu nacrta. Važno je da je ovde dobijen i efekat gena ANKK1 koji se nalazi u blizini *Taq*IA polimorfizma i može uticati na nivo ekspresije DRD2 gena. Ne samo da su dobijeni značajni efekti ANKK1 gena na oba faktora PCL-Ra, već je pronađena i značajna interakcija između njega i DRD2 gena u delovanju na psihopatske crte. Najzad, pored epistatičkih, pronađene su i interakcije genotipa i sredine kada je u pitanju delovanje DRD2, ali ne direktno na psihopatiju već na antisocijalno ponašanje. Sredinski moderator je već dobro poznat u kriminološkim istraživanjima: u pitanju su očevi koji i sami imaju istoriju vršenja krivičnih dela. Ovaj sredinski faktor interaguje sa prisustvom *Taq*IA polimorfizma kod dece u predikciji antisocijalnog ponašanja (DeLisi, Beaver, Vaughn, & Wright, 2009).

9.7. Povezanost gena za receptor oksitocina (OXTR) i psihopatije

Oksitocin je neuropeptid koji se može konceptualno povezati sa psihopatskim crtama jer je povezan sa prosocijalnim ponašanjem, poverenjem i velikodušnošću, kao i povišenom aktivnošću amigdale (Meyer-Lindenberg, Domes, Kirsch, & Heinrichs, 2011), dakle svih procesa koji su redukovani kod psihopatije. Aktivnost oksitocina, naravno, zavisi od prisustva receptora za koje se ovaj neuropeptid vezuje i na taj način započinje svoje funkcije u ćeliji. Stoga, prisustvo polimorfizma na genu za receptor oksitocina, (*OXTR*) može uticati na efekte neuropeptida. Istraživanja o povezanosti polimorfizma *OXTR* gena i psihopatije za sada ima jako malo. Međutim, dve studije su pronašle da nekoliko varijanti ovog gena utiču na pojavu emocionalne neosetljivosti kod dece (Beitchman, Zai, Muir, Berall, Nowrouzi, Choi, & Kennedy, 2012; Dadds, Moul, Cauchi, Cobson-Stone, Hawes, Brennan, Urwin, & Ebstein, 2014). Oba istraživanja pokazuju da su polimorfizmi koji deluju na sniženo cirkulisanje oksitocina u krvi povezani sa emocionalnom neosetljivošću. Zanimljivo je takođe istraživanje povezanosti psihopatije sa metilacijom *OXTR* gena, koja

predstavlja epigenetički mehanizam regulacije ekspresije gena. Nalazi su pokazali da su viši nivoi metilacije specifičnih delova receptorskog gena povezani sa emocionalnom neosetljivošću, ali samo kod starije grupe dece (adolescenata) a ne i kod mlađe (Dadds, Moul, Cauchi, Cobson-Stone, Hawes, Brennan, Urwin, & Ebstein, 2013a). Dakle ovde je uzrast ispitanika bio moderator. Međutim interesantna je atribucija kauzalnih uticaja u ovom odnosu. Naime, autori ne interpretiraju ovaj nalaz kao uticaj metilacije gena na emocionalnu neosetljivost već obrnuto - oni smatraju da povišeni psihopatski afekt deluje na metilaciju oksitocina. Jedno objašnjenje jeste da prisustvo afektivne površnosti uzrokuje veći broj ponašanja i iskustava (kao što je niska intimnost sa roditeljima/staraocima) koji kroz različite epigenetičke procese, uključujući i metilaciju, deluju na supresiju *OXTR* gena. Drugo objašnjenje podrazumeva da različiti procesi u adolescenciji, poput lučnja testosterona koji dovodi do agresivnog ponašanja, utiču na metilaciju *OXTR* gena, ali samo kod grupe dece koja imaju visoku afektivnu neosetljivost. Ovi nalazi su vrlo inspirativni za buduća istraživanja. Jedan od mogućih pravaca je očito identifikacija onih bioloških i sredinskih faktora koji utiču na epigenetičke mehanizme regulacije aktivnosti gena povezanih sa psihopatskim crtama.

ZAVRŠNA RAZMATRANJA

"Sve je nasledno," kaže Erik Turkahajmer, referirajući na činjenicu da svaka od do sada ispitivanih ponašajnih dispozicija u bihejvioralno-genetičkim istraživanjima ima značajnu genetičku osnovu (Turkheimer, 2000). Ovaj podatak je toliko puta potvrđivan da ga on naziva Prvim zakonom bihejvioralne genetike. Ako ne zauzmemo ekstremni envioromentalistički stav, smatrajući da sredina jedino deluje na ontogenetski razvoj jedinke (kao što su to recimo činili bihejvioristi u psihologiji), ovakav nalaz ne iznenađuje puno. Međutim, pravo pitanje nije da li je nešto nasledno, već u kojoj meri i na koji način nasledna komponenta utiče na formiranje osobina ponašanja. Postoji puno kritika bihejvioralne genetike. Jedna od najvažnijih je da su procene hereditarnosti konfundirane mnogim faktorima i da im u principu ne treba verovati (Johnson, Penke, & Spinath, 2011). Zaista, sama informacija da li genetički faktori objašnjavaju 30%, 40% ili 50% varijanse neke osobine ne znače nam puno (procena hereditarnosti visine kod ljudi je 90% pa ipak sredinski faktori imaju veliki uticaj na nju; npr. bez uticaja životne sredine, danas Severno-Korejanci ne bi bili čak 15cm u proseku niži od Južno-Korejanaca: Pak, 2004). I zaista, prava eksplanatorna snaga bihejvioralno-genetičkih nacrta ne leži u bazičnim procenama heritabilnosti. Značaj genetike ponašanja u razumevanju nasleđivanja i razvića ponašajnih fenotipova zavisi

od adekvatnosti istraživačkog dizajna koji može kontrolisati genetičku i sredinsku varijansu analizirane osobine tokom ispitivanja određenih fenomena. U tom smislu, proširenje blizanačkog modela dodavanjem različitih varijabli u eksperimentalni dizajn (recimo drugih ponašajnih karakteristika, boljom operacionalizacijom sredinskih uticaja), uključivanjem, pored monozigotnih i dizogotnih blizanaca i roditelja, braće i/ili sestara, daljih rođaka, ali i usvojenika, i dodatno, konstruisanje longitudinalnih studija u kojima se ispituju genetički i sredinski doprinosi na dinamiku promena ponašajnih osobina u vremenu, značajno unapređuje preciznost podataka o odnosima genetičke i sredinske varijanse u fenotipskim crtama.

Zaista, najzanimljiviji podaci o psihopatiji ne odnose se na procene njene heritabilnosti. Ipak, parametar heritabilnosti može imati načelni komparativni značaj u analizi različitih psihopatskih crta, uz pretpostavku da različiti faktori u procenama heritabilnosti deluju na isti način na sve varijable u jednoj studiji. Postoje podaci koji sugerišu da je heritabilnost manipulativnih i koristoljubivih psihopatskih crta niža od heritabilnosti afektivne površnosti ili crta impulsivnosti-neodgovornosti. Ovaj nalaz je u skladu sa modelom dualnog deficita, prema kome poslednja dva svojstva predstavljaju sržne disfunkcije kod psihopatije, dok na manipulativnost u većoj meri utiču sredinski uticaji tokom ontogenetskog razvića. Takođe, podaci o genetičkim i sredinskim uticajima na psihopatske crte ličnosti i antisocijalno ponašanje pružili su dovoljno podataka koji potvrđuju važne razlike između psihopatije i antisocijalnosti. Ovi nalazi su u skladu sa stavovima mnogih istraživača da antisocijalno ponašanje nije suštinska crta psihopatije, već predstavlja jednu od mogućih (mada svakako važnih) bihejvioralnih posledica psihopatije. S druge strane, podaci pokazuju da se, po pitanju uticaja gena i sredine, psihopatija ne razlikuje bitno od drugih crta ličnosti; štaviše, izgleda da je značajan procenat varijanse koji sa njima deli uslovljen delovanjem istih genetičkih faktora. Ovi nalazi idu u prilog konceptualnom posmatranju psihopatije kao specifičnog složaja crta ličnosti, najverovatnije ekstrema polova0020bazičnih dimenzija ličnosti.

Longitudinalna istraživanja pružaju važne informacije o delovanju genetičkih faktora na stabilnost psihopatskih crta, ali i uticaju nekih specifičnih ponašanja, poput antisocijalnog, koja mogu održavati ovu stabilnost. Takođe, uključivanje varijabli porodičnog uticaja u dizajn istraživanja omogućilo je inicijalni uvid u međuzavisnost aktivnosti dece i roditelja na psihopatiju: ne samo da grubost i emotivna hladnoća roditelja utiču na psihopatske crte (što su pokazala i ranja istraživanja vršena samo na fenotipskim merama), već i psihopatske crte deteta utiču na pojavu ili bar održavanje negativnih roditeljskih stavova prema njemu. Ovo je možda i

jedan od najvažnijih rezultata bihejvioralno-genetičkih istraživanja: detektovanje i analiza genotip-sredina korelacija, koje predstavljaju jedan od ključnih faktora u razumevanju odnosa genetičkih potencijala i faktora sredine u razvoju jedinke. Evo kako Viding i Mek Krori sumiraju doprinose bihejvioralno-genetičkih istraživanja psihopatije (Viding & McCrory, 2012): 1) stabilnost crta emotivne neosetljivosti pretežno se može objasniti genetičkim faktorima (naročito kod dečaka), ali postoje specifični uticaji (nedeljena sredina) koji mogu na njih delovati; 2) negativni odnosi roditelja prema detetu u manjoj meri predstavljaju faktor rizika za pojavu emocionalne neosetljivosti, a više govore o genetičkoj vulnerabilnosti koja postoji u porodici (međutim uticaji pozitivnog roditeljstva, odnosno toplih i brižnih odnosa, tek treba da budu ispitani); 3) antisocijalno ponašanje deli određenu genetičku varijansu sa psihopatskim crtama ličnosti, ali tu ponovo učestvuju i specifični faktori sredine i 4) psihopatske crte mogu služiti kao korisna osnova za diferenciranje dece koja pokazuju antisocijalno ponašanje.

Bihejvioralno i molekularno-genetička istraživanja su međusobno komplementarna. Bihejvioralna genetika pokušava da pruži ukupne, odnosno opšte procene uticaja genetičkih faktora na ponašanje. S druge strane, molekularna genetika teži da identifikuje specifične genetičke polimorfizme koji učestvuju u izgradnji određenih fenotipskih karakteristika. Kada je u pitanju psihopatija, molekularna genetika se susreće sa velikim izazovom. Poput drugih dispozicionih konstrukata (crta ličnosti, inteligencije, socijalnih stavova, itd) psihopatske crte su najverovatnije poligenske, što znači da na njih utiče veliki broj gena. Vrlo je verovatno da je efekat pojedinačnih genetičkih faktora (tj. gena) na psihopatiju mali, što znači da istraživanja moraju podrazumevati velike uzorke i specifične dizajne kako bi ih identifikovala. To jedan od ključnih razloga zbog kojih su molekularno genetičke studije u oblasti ličnosti imale generalno mali uspeh, uz prilično nizak nivo ponovljivosti (Ebstein, 2006).

Međutim, na osnovu prikazanih nalaza možemo konstatovati da su molekularno-genetička istraživanja psihopatije uspešnija u pronalaženju specifičnih genskih faktora u odnosu na analize asocijacija gena sa crtama ličnosti. Jedan od mogućih uzroka za ovakav rezultat je to što su psihopatske crte uži i homogeniji konstrukti od bazičnih crta ličnosti, koje same po sebi jesu široke i obuhvatne. Istraženo je barem četiri gena za koje možemo biti prilično sigurni da učestvuju u izgradnji psihopatskih crta: geni za kodiranje serotonina, dopamina, oksitocina i monoamin oksidaza A. Na osnovu ovih nalaza može se zaključiti da je uticaj genetičkih polimorfizama na različite crte drugačiji. Dugi alel gena za transport serotonina povezan je sa afektivnom površnošću, dok je kratki najverovatnije u vezi sa impulsivnim i dezinhibitornim crtama. MAO-A je gen koji takođe može uticati na pravce

razvića crte impulsivnosti i neodgovornosti, a geni za dopaminske receptore učestvuju u nastanku psihopatskog afektiviteta. Takođe, pronađene su asocijacije gena i sa anticocijalnim ponašanjem. S druge strane, asocijacija manipulativnosti sa genima pokazana je kao znatno slabija, bez specifičnih gena koji se mogu jasno povezati sa ovom psihopatskom karakteristikom i sa velikim uticajem životne sredine na formiranje ovog fenotipa. U svakom slučaju, nomološka mreža psihopatije pokazuje slične karakteristike u odnosima genetičkih faktora, psiholoških, bihejvioralnih i sredinskih procena: različite psihopatske crte imaju distinktivne i specifične povezanosti sa drugim merama. Zbog toga predlozi nekih istraživača (Blonigen et al., 2005, 2006) da se molekularno-genetička istraživanja fokusiraju na opšti faktor psihopatije, verovatno nisu opravdana. Uže, specifične psihopatske crte najbolji su kandidati za identifikovanje njihovih genetičkih osnova.

U skorijoj budućnosti možemo očekivati da će biti identifikovani i drugi geni koji mogu biti uključeni u razviće psihopatskih crta ličnosti. Za ovo će biti zaslužne nove metode genetičkih istraživanja, odnosno studije čitavog genoma (GWAS). Viding i saradnici su već izvršili jednu GWAS studiju i napravili listu polimorfizama koji mogu doprineti objašnjenju variranja fenotipskih psihopatskih crta (Viding, Hanscombe, Curtis, Davis, Meaburn, & Plomin, 2010). Dakle, buduća istraživanja već imaju gene-kandidate čije povezanosti sa psihopatijom treba ispitati.

Veliki broj istraživanja o povezanosti genetičkih faktora i psihopatije pruža jednu ključnu informaciju o odnosu ne samo gena i psihopatskih crta već genotipa i fenotipa uopšte: uticaj gena na fenotipske crte zavisi od određenog *konteksta* i van njega se ne može posmatrati. Saznajno veoma važna, ali za praktičare od ključnog značaja jeste komponenta fenotipske varijanse koju označavamo kao interakciju između genotipa i sredine, a koja podrazumeva uticaj sredinskih faktora na asocijaciju između genetičkih polimorfizama i crta psihopatije. Za sada su istraživanja identifikovala dva sredinska uticaja koji moderiraju ovu vezu: porodični odnosi - zlostavljanje i negativni odnosi u porodici uopšte omogućuju da specifični genski aleli učestvuju u produkciji psihopatskih crta, i socioekonomski status - individue koje žive u siromašnijim životnim uslovima, a nose rizične genetičke polimorfizme, imaju veću šansu da razviju psihopatske karakteristike. Razlog zbog koga su ove interakcije od presudne važnosti za praktičare jeste to što se sredinski odnosi mogu identifikovati i na njih se može uticati, te se na taj način može vršiti prevencija razvoja psihopatije. Međutim, ovo svakako nisu jedini faktori koji interaguju sa genima pri njihovom uticaju na razvoj psihopatije. I drugi biološki faktori imaju svoj uticaj, poput pola, uzrasta osobe, itd. Najzad, otkrivene su mnoge genetičke interakcije, uglavnom

epistatičke prirode, koje međusobno pojačavaju uticaj specifičnih polimorfizama na razvoj psihopatskih crta. Na ovaj način mogu se preciznije i validnije identifikovati rizični genotipovi kada je u pitanju psihopatija.

Iz ovih razmatranja postaje jasno da interakcije između gena i životne sredine jesu od presudne važnosti za razumevanje odnosa gena i fenotipa uopšte. Međutim, njih nije lako detektovati ili replicirati, između ostalog i zbog metodoloških i statističkih aspekata njihove empirijske analize. Zbog toga Kaspi i saradnici daju detaljna objašnjenja kako sprovoditi studije usmerene na detekciju genotip-sredina interakcija, pre svega vezano za veličinu uzorka (njihova su zapažanja optimistična: interakcije se mogu pronaći i na malim uzorcima), povezanost između glavnih i efekata interakcije, mogućnosti otkrivanja novih gena povezanih sa ponašanjem u specifičnom sredinskom kontekstu (Caspi et al., 2010). Autori ističu i jednu važnu, često zaboravljenu, funkciju ovakvih istraživanja: njihov edukativni uticaj na javno mnjenje. U pitanju je jasna empirijska poruka protiv bilo koje vrste determinizma, sredinskog ili genetičkog, a čini se da je razvoj genetičkih istraživanja posebno favorizovao ovaj drugi determinizam proistekao iz pogrešnog i uprošćenog shvatanja rezultata genetičkih studija. Kada je u pitanju psihopatija, ovaj problem dobro ilustruju zaključci Vidingove i Mek Krorija: 1) ne postoje psihopatski geni - geni kodiraju proteine koji potom učestvuju u izgradnji bioloških struktura od kojih neke mogu predstavljati faktore rizika za razvoj psihopatskih crta; 2) genetički rizik za pojavu psihopatskih karakteritika može se manifestovati samo pri nepovoljnim sredinskim okolnostima i verovatno je da takav rizik uključuje ne jedan već nekoliko polimorfizama koji deluju na psihopatske crte u određenim sredinskim okolnostima (Viding & McCrory, 2012).

10. ANALIZA PSIHOPATIJE SA EVOLUCIONOG STANOVIŠTA

Teorija evolucije, u svom osnovnom i najpoznatijem obliku, predstavlja proces menjanja vrsta u vremenu delovanjem mehanizma koji nazivamo prirodnom selekcijom (Darwin, 1859). U svom prvobitnom modernom obliku doneo ju je Čarls Darvin, mada je i pre njega bilo naučnika sa sličnim idejama. Prirodna selekcija se zasniva na sledećim premisama: ukoliko u populaciji postoji svojstvo po kom se pojedinačni članovi populacije razlikuju, a koje je bar u nekoj meri nasledno i koje uslovljava veću adaptivnu vrednost jedinke u odnosu na drugačija svojstva (operacionalizovanom pre svega preko dugovečnosti i celoživotnog reproduktivnog uspeha), onda će jedinke kod kojih je ta karakteristika izražena ostavljati više potomaka (Lewontin, 1970). Na taj način u populaciji će se menjati zastupljenost različitih oblika i vrednosti osobina (fenotipova), odnosno učestalost genetičkih varijanti koje leže u osnovi tih fenotipova: genski aleli koji doprinose favorizovanom svojstvu postajaće sve frekventniji u populaciji u svakoj sledećoj generaciji. Savremena evoluciona biologija značajno je proširila razumevanje evolucije uvodeći i druge mehanizme u proces evolucionih promena, proširen je koncept adaptivne vrednosti, i, konačno, u evolucionu teoriju su inkorporirana i nova znanja o formiranju fenotipova kroz ontogenezu u kojima ključnu ulogu imaju epigenetički mehanizmi (Jablonka & Lamb, 2005). Čitava nadogradnja, međutim, ne podrazumeva odbacivanje prirodne selekcije kao fundamentalnog mehanizma evolucionih promena.

Koncepti evolucione biologije postoje u psihologiji već par desetina godina. Uvođenje evolucione teorije u ovu oblast vezuje se, uglavnom, za istraživačku grupu koja je svoj projekat nazvala evolucionom psihologijom. Ipak, upotreba bioloških teorija, metodologija i zaključci koji su dolazili iz istraživanja ove grupe, često su s pravom kritikovani (Bolhuis, Brown, Richardson, & Laland, 2011). Savremena evoluciona psihologija je danas, u

poređenju sa ranim periodom, oslobođena krutih konceptualnih postavki i u sebe inkorporira oblasti koje ranije nisu proučavane u okviru ove paradigme. Među najvažnijim premisama od kojih danas ova oblast polazi jesu ljudske individualne razlike. Tako se danas neki od ključnih koncepata psihologije individualnih razlika, poput ličnosti (Penke, Denissen, & Miller, 2007), inteligencije (Arden, Gottfredson, & Miller, 2009) i psihopatologije (Keller & Miller, 2006), proučavaju sa evolucionističkog stanovišta.

Upotreba koncepata evolucione biologije donela je nove uvide u psihologiju i u velikoj meri obogatila naše razumevanje ovih fenomena. U oblasti psihopatije, međutim, istraživanja sa evolucionističkog stanovišta veoma su retka. Za sada ne postoje podaci pomoću kojih je moguće direktnije interpretirati psihopatiju u okviru evolucionih koncepata: ne postoje empirijske i genetičke projekcije evolucionih mejanizama koji bi na nju delovali, niti postoji nedvosmislen podatak da li psihopatija utiče na celoživotni reproduktivni uspeh. Ipak, diskusija koja sledi, iako hipotetička i krajnje uslovna, može uvećati naše znanje o psihopatiji, doprineti razumevanju potencijalnih evolucionih mehanizama koji su doveli do evolucije i održavanja ovih ponašajnih svojstava u populacijama ljudi, i mogla bi postaviti osnovu za različite hipoteze o evoluciji psihopatije koje bi se testirale kroz empirijska istraživanja.

10.1. Poligenski mutaciono selekcioni balans i psihopatija

Kao što su bihejvioralno genetička istraživanja pokazala, postoji značajna genetička varijansa kada su u pitanju psihopatske crte. Osnovno pitanje koje se ovde postavlja odnosi se na identitet evolucionih mehanizama koji održavaju ovu genetičku varijansu u modernim populacijama. Jedan od mogućih odgovora jeste da je genetička varijabilnost u osnovi ovog svojstva selektivno neutralna, tj. prirodna selekcija ne deluje na genske alele koji utiču na psihopatiju. U tom slučaju, pored mutacija koje mogu generisati novu varijabilnost u svakoj generaciji, jedini evolucioni mehanizam koji utiče na ove alele jeste genetički drift. Selektivna neutralnost podrazumeva da psihopatija nema nikakvog uticaja na adaptivnu vrednost jedinki, odnosno da ne postoje razlike u celoživotnom reproduktivnom uspehu između osoba sa psihopatskim crtama i onih koje ih nemaju. Iako ne postoje direktni emprijski nalazi o povezanosti psihopatije i adaptivne vrednosti, postoji dosta posrednih podataka koji ukazuju da se psihopatija ipak ne može smatrati sasvim neutralnom crtom.

I dalje se u literaturi psihopatija pretežno predstavlja kao poremećaj ličnosti, odnosno psihološka disfunkcija koja se bazira na neurobiološkim

deficitima (Corr, 2010). Ukoliko je ovakvo gledište ispravno, onda možemo očekivati da se varijabilnost na genima koji učestvuju u fenotipskom razvoju psihopatije održava preko mutaciono-selekcionog balansa, koji predstavlja najplauzibilnije objašnjenje za prisustvo polimorfizama na genima asociranim sa psihozama i drugim mentalnim poremećajima (Keller & Miller, 2006). Najjednostavnije govoreći, ovaj balansni proces podrazumeva, s jedne strane, pojavu mutacija na asociranim genima i posledično povećanje genetičke varijanse analiziranog fenotipa. Pojava novih mutacija bi, prema ovom modelu, dovodila do pada u funkcionisanju složenih bihejvioralnih crta, uzrokujući snižavanje adaptivne vrednosti kod nosioca takvih mutacija. Stoga, druga strana balasnog procesa podrazumevala bi postepenu eliminaciju novonastalih genskih varijanti iz genskog fonda populacije. Brzina selektivne eliminacije ovakvih alela zavisi od stepena u kom one utiču na smanjivanje adaptivne vrednosti - ukoliko mutacije ne smanjuju značajno adaptivnu vrednost svojim nosiocima (npr. ove jedinke i dalje preživljavaju do polne zrelosti, ali ostavljaju nešto manji broj potomaka u odnosu na druge) efikasnost selekcije u procesu eliminacije biće manja, tj. selekcija će delovati sporo. Drugim rečima, takve genetičke varijante perzistiraće u genskom fondu tokom velikog broja generacija (Garcia-Dorado, Caballero, & Crow, 2003). Dakle, održavanje genetičke varijabilnosti i prisustvo psihopatije u ljudskoj populaciji bilo bi, prema ovom modelu, posledica mutacionog procesa koji generiše varijabilnost, i s druge strane, prirodne selekcije koja tu varijabilnost smanjuje kroz smanjeni reproduktivni uspeh nosilaca štetnih mutacija uključenih u razviće psihopatije.

Ovakav pogled na psihopatiju zasniva se na pojavi mutacija koje, kroz svoju fenotipsku ekspresiju, destabilišu postojeće sisteme, kao što su afektivni procesi, mehanizmi za donošenje odluka, itd. Međutim, postoje broji izazovi ovakvom gledištu na psihopatiju. Pre svega, pojedini teorijski razlozi govore da se psihopatija ne može lako svrstati u mentalne poremećaje, a pogotovu one koji negativno utiču na adaptivnu vrednost (Krupp, Sewall, Lalumière, Sheriff, & Harris, 2012). Jedan od nalaza koji ukazuju ovo stanovište jeste odnos psihopatije sa fluktuirajućom asimetrijom. U pitanju je asimetrija između leve i desne strane tela, koja uobičajeno nastaje kao rezultat razvojne nestabilnosti, odnosno štetnih faktora koji deluju na organizam još tokom intrauterinog razvića (Dongen, 2006). Ukoliko se prihvati da razvojna simetrija predstavlja sposobnost organizma da amortizuje negativne uticaje sredine tokom razvića, i samim tim da je povezana sa celokupnom performansom jedinke, niži indeksi fluktuirajuće asimetrije mogu se posmatrati kao indikator više adaptivne vrednosti. U jednom istraživanju gde su mereni odnosi između psihopatije i fluktuirajuće asimetrije, rezultati su pokazali da osobe sa izraženim psihopatskim crtama imaju niže indekse asimetrije, odnosno veću razvojnu

stabilnost tokom ranih faza ontogenetskog razvića (Lalumière, Harris, & Rice, 2001). Dalje, psihološki poremećaji poput psihoze, autizma, pa čak i depresije, snižavaju celoživotni reproduktivni uspeh osoba (Power, Kyaga, Uher, MacCabe, Långström, Landen, ... & Svensson, 2013). Iako nemamo direktnih podataka za psihopatiju, dosadašnji nalazi pokazuju da to nije slučaj sa psihopatskim karakteristikama; štaviše, situacija je obrnuta. Neki rezultati pokazuju pozitivnu korelaciju između broja dece i izraženosti psihopatskih crta, pogotovu impulsivnosti i antisocijalnosti (Vachon, Lynam, Loeber, & Stouthamer-Loeber, 2012). Na osnovu ovih podataka ne iznenađuje ni činjenica da poremećaji ličnosti iz klastera B, u koje spadaju i Histrionični, Narcisistički, Granični i Antisocijalni poremećaj, zapravo pozitivno koreliraju sa brojem partnera koje osoba ima, ali i ukupnim brojem dece (Gutiérrez, Gárriz, Peri, Ferraz, Sol, Navarro, ... & Valdés, 2012). Zanimljivi podaci dolaze i iz komparativne psihologije. Grupa istraživača konstruisala je indeks bihejvioralnih indikatora psihopatije i pomoću njega procenjivala uzorak šimpanzi (*Pan troglodytes*). Pokazana je pouzdanost merenja psihopatije kod šimpanzi, kao i sličnost nomološke mreže psihopatije sa onom kod ljudi: psihopatija negativno korelira sa crtom ličnosti Saradljivost, a pozitivno sa Ekstraverzijom i, što je posebno interesantno, sa seksualnom aktivnošću jedinki (Lilienfeld, Gershon, Duke, Marino, & de Waal, 1999). Svi ovi i mnogi drugi nalazi prikupljeni o psihopatiji pokazuju da ovu crtu nije opravdano smatrati mentalnim poremećajem. Štaviše, oni otvaraju mogućnost da psihopatija može, barem pod nekim okolnostima, povećavati adaptivnu vrednost jedinki, što je čini kandidatom za adaptaciju u određenim sredinskim kontekstima u kojima se može naći jedinka.

10.2. Balansna selekcija kao kandidat za održavanje genetičke varijanse kod psihopatije

Balansnom selekcijom nazivamo proces koji održava genetičku varijabilnost određene karakteristike u situacijama kada su različiti nivoi ispoljavanja tog svojstva korisni za adaptivnu vrednost jedinki u različitim uslovima (Buss, 2009). Dakle, u nekim okolnostima visoko ispoljena bihejvioralna crta može pospešivati dugovečnost i reproduktivni uspeh, a u drugim okolnostima to mogu biti niži nivoi ispoljavanja istovetne crte.

Jedan od oblika balansne selekcije koji bi mogao uticati na gene uključene u razviće psihopatskih crta jeste *balansna selekcija na osnovu sredinske heterogenosti* (McDonald & Ayala, 1974). Ovaj oblik selekcije podrazumeva da različiti sredinski uslovi mogu favorizovati nizak ili visok nivo ispoljavanja neke karakteristike. Ukoliko u staništu (ili socijalnom kontekstu) istovremeno postoje uslovi i za jedan i za drugi pravac selekcije

(npr. u različitim delovima staništa jedne populacije), u populaciji će se održavati varijabilnost zbog toga što će različite genetičke varijante biti favorizovane u različitim delovima staništa. Primer za ovakvo delovanje sredinske heterogenosti nalazimo u većem prisustvu određenih varijanti DRD4 gena u migratorskim populacijama nego u sedentarnim (Chen, Burton, Greenberger, & Dmitrieva, 1999). Smatra se razlog leži u povezanosti ovog gena sa tragalačkim i istraživačkim ponašanjem, što je favorizovana crta u nomadskim populacijama u odnosu na sedentarne (Eisenberg, Campbell, Gray, & Sorenson, 2008). Molekularno-genetička istraživanja su ovaj gen povezala i sa psihopatijom, ali za sada nema nalaza u kojim bi tačno sredinama takve DRD4 varijante (odnosno bihejvioralni obrasci na koje utiču) mogle pospešivati adaptivnu vrednost. Jedna od teorijskih analiza koje se tiču ove problematike urađena je za nosioce kratkog i dugog alela 5-HTTLPR gena. Prema ovom modelu, dugi alal gena za transport serotonina, koji utiče na razviće psihopatskih crta, može povećati verovatnoću preživljavanja u sredinama siromašnim resursima i sa niskom socijalnom kohezivnošću (Homberg, Lesch, 2011). U ovakvim okolnostima, afektivna površnost, koja je povezana dugim alelom 5-HTTLPR, predstavljao bi protektivni faktor za uticaje stresnih događaja tako što smanjuje senzitivnost na okolinu. Afektivna osetljivost ili nestabilnost mogla bi dovesti do razvoja psihopatologije povezane sa stresom (Caspi et al., 2010) i na taj način smanjiti reproduktivni uspeh kod nosilaca kratkog alela u siromašnim i nepredvidivim okolnostima sa niskom socijalnom harmonijom.

Međutim, postoji još jedan mehanizam balansne selekcije koji se smatra možda i boljim kandidatom za održavanje genetičke varijanse psihopatije. Bihejvioralna ispoljavanja psihopatije pre svega se ogledaju u manipulatvnom ponašanju, makijavelizmu, iskorišćavanju drugih ljudi za svoje potrebe - dakle nepostojanju recipročnog altruizma. Stabilno ponašanje ovakvog tipa moglo bi dovesti do povećanih šansi za preživljavanje i reprodukciju, ali ukoliko su ispunjena dva uslova (Barr & Quinsey, 2004): 1) populacija ne sme biti suviše mala: u maloj grupi česte su ponovoljene interakcije između individua tako da bi pojedinci sa manipulativnim i sebičnim ponašanjem mogli biti lako identifikovani i isključeni iz daljih interakcija; 2) pojedinci koji imaju visoko izražene manipulativne i prevrtljive karakteristike moraju biti relativno retki u populaciji: ukoliko bi većina članova populacije imala ovakvu vrstu interakcija sa drugima, manipulativne tendecije bi izgubile svoju adaptivnu funkciju.

Za većinu ljudskih populacija moglo bi se reći da ispunjavaju prvi uslov. Prevalenca od 1% osoba, koje u opštoj populaciji pokazuju visoko izražene psihopatske crte, govori da psihopatija ispunjava i drugi navedeni

uslov. Dakle, potreban je evolucioni mehanizam koji održava genetičku varijansu psihopatije u populaciji, ali samo na takav način da mali broj pojedinaca može imati izražene psihopatske karakteristike. Ovo se ulapa u opis *negativne selekcije zavisne od učestalosti* (Faurie & Raymond, 2005). Ukoliko neka karakteristika povećava adaptivnu vrednost organizama, ali samo kada je broj njenih nosilaca u populaciji nizak, ovaj oblik selekcije će održavati genetičku varijansu karakteristike u populaciji. U populaciji gde je većina jedinki pokazuje određeni oblik saradnje i recipročnog altruizma, manipulacija i makijavelističke crte mogu nositi određeni benefit. Ovaj mehanizam selekcije izgleda vrlo plauzibilan u objašnjenju održavanja psihopatije u ljudskim populacijama.

10.3. Psihopatija kao osobina životne istorije jedinki

Svaki organizam ima limitirano vreme i resurse za ostvarivanje različitih adaptivno važnih ciljeva. Takođe, napor i vreme koje su uloženi za ostvarivanje jedne grupe adaptivnih karakteristika životne istorije, ne mogu biti upotrebljeni u druge svrhe. Štaviše, određene osobine životne istorije, tj. komponente adaptivne vrednosti, mogu biti međusobno nekongruentni. Najpoznatiji takav slučaj je odnos između dugovečnosti i reproduktivnog uspeha koji negativno koreliraju kako u životinjskim tako i ljudskim populacijama (Borgerhoff Mulder & Schacht, 2012). Brojne druge osobine životne istorije povezane su sa ove dve osnovne komponente adaptivne vrednosti (preživljavanje i reprodukcija): roditeljsko ulaganje u svakog potomka je negativno korelirano sa brojem potomaka i sa reproduktivnim potencijalom (npr. željom za novim sparivanjem); kvalitet u odnosu na kvantitet potomaka; rana reprodukcija ili odlaganje reprodukcije, ulaganje u sopstvenu biomasu (i posledičnu dugovečnost) nasuprot ulaganja u reprodukciju, itd. (Kaplan & Gangestad, 2005).

U zavisnosti od opisanog balansirano antagonostičkog ulaganja, koje se menja na način da obezbedi najveću neto adaptivnu vrednost jedinki u kontekstu konkretne životne sredine, u populacijama mogu evoluirati različite životne strategije (Figueredo, Vasquez, Brumbach, Schneider, Sefcek, Tal et al., 2006). Dakle, životna strategija se formira kako bi organizam optimizovao svoje adaptivne kapacitete u skladu sa karakteristikama sredine u kojoj se nalazi i svojim biološkim potencijalima. Konceptualni okvir koji proučava životne strategije organizama nazivamo Teorijom životne istorije (Kaplan & Gangestad, 2005). Teorijski, sve individue bi mogle biti postavljene na neku tačku *kontinuuma* čiji ekstremi predstavljaju tzv. sporu (K) nasuprot brzoj (r) životnoj strategiji. Brza životna strategija podrazumeva raniju reprodukciju, manje

ulaganje u potomstvo, veću energiju uloženu u sparivanje i, posledično, veći broj manje kvalitetnog potomstva. S druge strane, K strategija je opisana kroz sporo preadultno razviće, veću masu jedinki, manji broj potomaka u koje se ulaže više resursa, i, često, duži životni vek. Evo kako Šerman i saradnici opisuju crte ličnosti kod ljudi koje povezuju sa različitim životnim strategijama, koje se, u kontekstu ljudske vrste, mogu označiti kao socijalne strategije: sporu strategiju odlikuju pažljivost, ljubaznost, vrednoća i pouzdanost, pri čemu takve osobe mogu takođe biti socijalno čudne, nesigurne i preterano kontrolišuće. S druge strane, osobe koje imaju brzu životnu strategiju su komunikativne, imaju visoke socijalne veštine, dominantne su i šarmantne, ali takođe i nepredvidive, agresivne, manipulativne i neprijateljske (Sherman, Figueredo, & Funder, 2013). Iz prethodne liste karakteristika može se videti da ni jedna strategija nije uopšteno uspešnija od one druge, tj. obe mogu imati svoje adaptivne i maladaptive aspekte. Takođe, jasno je da je opis karakteristika koje asociraju sa brzom životnom strategijom sličan sa psihopatskim crtama.

Postoje neki empirijski nalazi koji psihopatiju eksplicitno povezuju sa brzom životnom strategijom. Pre svega, psihopatske crte pozitivno koreliraju sa ovom strategijom merenom preko upitnika koji operacionalizuje životne strategije kod ljudi (Jonason, Koenig, & Tost, 2010). Muškarci kod kojih su u većoj meri zražene psihopatske crte, na ranijim uzrastima ulaze u seksualne odnose (Harris et al, 2007), imaju kraće veze, veći broj partnera i veći broj seksualnih odnosa uopšte (Jonason, Li, Webster, & Schmitt, 2009), a opservacioni podaci ukazuju i na neuspešnost u roditeljstvu (Cleckley, 1976). Teorija životne istorije može da objasni i razliku između polova kada su u pitanju psihopatske crte. Gotovo svi nalazi pokazuju da je psihopatija izraženija kod muškaraca nego kod žena. Jednostavno, pol od koga se zahteva da uloži više energije, vremena i materijalnih resursa u roditeljstvo, odnosno žene, težiće sporijoj životnoj strategiji. Ova hipoteza za sada ima parcijalno empirijsko potkrepljenje (Jonason et al., 2010).

Dakle, rano ulaženje u seksualne odnose, veći broj partnera i orjentacija ka kvantitativnoj reproduktivnoj strategiji su indikatori kako psihopatije, tako i brze životne strategije. Nalazi iz razvojne evolucione psihologije pokazuju i koji sredinski faktori mogu učestvovati u razvoju ovakve strategije. I oni se u velikoj meri poklapaju sa razvojem psihopatije. U pitanju su nepovoljni sredinski uslovi, manjak resursa i negativni porodični odnosi. U okruženju koje je percipirano kao nepouzdano, nedosledno i sa škrtim resursima, organizmi optimizuju adaptivnu vrednost tako što ne odlažu reprodukciju već dobijaju potomstvo na mlađim uzrastima (Wilson, & Daly, 2005). Moguće je da negativni sredinski uticaji, odnosno sredinski stresori, kao što su rat, trauma i manjak roditeljske podrške, utiču na fizioške procese u organizmu i na taj način

omogućujući raniji ulazak u pubertet i reproduktivni period (Belsky, 2008). Neke analize pokazuju da jedinke u takvim uslovima dominantno razvijaju dve strategije: u pitanju su takozvani "jastreb" i "golub" bihejvioralni obrasci (Sturge-Apple, Davies, Martin, Cicchetti, & Hentges, 2012). Prvi se odlikuje aktivitetom, dominacijom, negativnošću i pristupajućim ponašanjem, a drugi izbegavanjem, inhibicijom i afektivnom nestabilnošću. Interesantno je da su i ovi bihejvioralni stilovi pod uticajem selekcije zavisne od učestalosti. Psihopatija bi naravno odgovarala "jastrebskom" ponašanju. Zanimljivo je pomenuti da na intenzitet razvijanja brze životne strategije kao reakcije na nepovoljne sredinske uslove utiču i dva rizična alela koji deluju na psihopatske crte: DRD4 i 5-HTTLPR (Gibbons, Roberts, Gerrard, Li, Beach, Simons, Weng et al., 2012). Takođe, u prethodnom istraživanju je dobijeno da je jedna od maladaptivnih reakcija, koja se pojavila na kasnijem uzrastu ovih ispitanika, povećana vulnerabilnost zasnovana na emocionalnoj osetljivosti. Međutim, kod psihopatije površni afekt je crta koja uspešno redukuje uticaj stresa i održava emotivnu stabilnost, tako da je moguće da je ova crta pokušaj organizma da kompenzuje ili priguši negativnu emotivnu reakciju koja se javlja delovanjem nepovoljnih faktora iz okruženja.

Naravno, i u ovoj oblasti postoje nalazi koji nisu pronašli povezanost psihopatije i brze životne strategije ili su je samo parcijalno potkrepili (Gladden, Figueredo, & Jacobs, 2009; McDonald, Donnellan, & Navarrete, 2012). Jedan od mogućih razloga za ovakav rezultat jeste to što psihopatske crte između sebe predstavljaju prilično distinktne entitete i imaju različite asocijacije sa velikim bojem pojava. Takođe, operacionalizacija psihopatskih crta može u priličnoj meri uticati na rezultate merenja. U svakom slučaju, čini se da je posmatranje psihopatije iz ugla brze životne strategije zadobilo priličnu empirijsku podršku.

ZAVRŠNA RAZMATRANJA

Kao što smo napomenuli, analiza psihopatije pomoću koncepata evolucione biologije pre svega je hipotetičkog, odnosno teorijskog karaktera budući da za sada nema direktnih i jasnih empirijskih nalaza na osnovu kojih bi se mogli doneti sigurni zaključci o uticaju psihopatije na adaptivnu vrednost ili o oblicima selekcije koji održavaju njenu genetičku varijansu u savremenim populacijama. U odnosu na druga evoluciona objašnjenja, razmatranja zasnovana na Teoriji životne istorije imaju više empirijske podrške, iako se, kako smo već napomenuli, zaključci ovde često donose na osnovu sličnosti između bioloških svojstava i psiholoških karakteristika bez sasvim jasnog odnosa između bioloških adaptivnih svojstava i crta ličnosti. Postoji dosta

empirijskih nalaza koji sugerišu da se psihopatija može posmatrati kao aspekt brze životne strategije, odnosno kao optimizacija bioloških potencijala individue i sredinskih uslova u kojima se odigravalo njeno razviće. Na osnovu ovoga zaključujemo da psihopatija, ipak, pod određenim okolnostima može imati povoljne posledice po adaptivnu vrednost jedinki. Ovi nalazi su u suprotnosti sa stanovištem o psihopatiji kao mentalnom poremećaju. Razmatranja koja su ovde navedena navode na nekoliko neophodnih opreza pri razmatranju psihopatije. Prvo, povezivanje svih karakteristika ličnosti u socijalnom aspektu ljudskih interakcija sa osobinama životne strategije, koje predstavljaju suštinski biološki konstrukt, za sada se još uvek mora uzeti uslovno jer nam je potrebno još empirijskih podataka o odnosima između stabilnih psiholoških karakteiristika i adaptivne vrednosti[19]. Takođe, treba imati u vidu da svaka od navedenih osobina ličnosti u tzv. brzoj strategiji ne navodi direktno i bezuslovno na psihopatiju, već predstavlja, svaka za sebe (iako je pokazano da su neke osobine međusobno i korelirane, videti ranije), pojedinačno stanje u širokom opusu varijabilnosti ponašanja. Izgleda da i ova razmatranja navode na zaključak da se sama psihopatija mora posmatrati kao specifičan skup (ili kombinacija) vrednosti različitih ponašajnih karakteristika. Iz istog razloga, neophodno je i psihopatiju razumeti kao varijabilno stanje u kome se karakteristike ponašanja mogu kombinovati na različite načine, tj. na različite načine vrednosti pojedinačnih osobina mogu, u sinergiji, dovoditi do stanja koje označavamo kao psihopatija.

Iako je predstavljena analiza teorijska po prirodi i treba joj pristupiti sa oprezom, ona je vrlo značajna u saznajnom smislu. Evoluciono stanovište može ponuditi validne hipoteze o tome koje su karakteristike sredine posebno pogodne za razvoj psihopatskih crta, zašto je prevalenca osoba sa visokim psihopatskim crtama u opštoj populaciji niska, koje su važne prednosti i nedostaci psihopatskih crta u evolucionom, odnosno u adaptivnom smislu, gde treba tražiti korelate psihopatije u različitim fazama razvića, itd. Slično ostalim psihološkim konstruktima na kojima je do sada primenjena evolucionistička paradigma, i ovde evoluciona teorija pokazuje visoke eksplanatorne potencijale kroz analizu interakcije jedinki i sredine u kojoj se nalaze.

Analize i za sada retki empirijski nalazi koji su se bavili uspešnom psihopatijom, pokazuju da u društvima postoje specifične socijalne niše koje mogu biti povoljne za ekspresiju psihopatskih crta. Za sada su istraživači

[19] Treba ipak reći da savremena istraživanja sugerišu da barem široke, bazične crte ličnosti nisu adaptivno neutralni koncepti, odnosno da utiču na reproduktivni uspeh jedinki (Berg, Lummaa, Lahdenperä, Rotkirch, & Jokela, 2014; Gurven, von Rueden, Stieglitz, Kaplan, & Rodriguez, 2014). Ove studije pružaju podršku i budućim empirijskim istraživanjima o odnosu psihopatije i adaptivne vrednosti.

identifikovali velike kompanije i pravila koja u njima vladaju kao sredinske uslove koji omogućavaju osobama sa psihopatskim crtama da napreduju. Napredak u socijalnom statusu i sticanje materijalnih resursa može dodatno povećati reproduktivni uspeh. Dakle, može se pretpostaviti delovanje aktivne genotip-sredina korelacije: osobe sa izraženim psihopatskim crtama će tražiti one mikrosredine u kojima se njihove karakteristike mogu ispoljiti. Na taj način, heterogena socijalna sredina i aktivna korelacija sa specifičnim mikro-životnim uslovima mogu omogućiti održavanje genetičke varijabilnosti psihopatije u savremenim društvima. Iz ovog razmatranja proizilazi i da psihopatija može biti maladaptivna u određenim uslovima i uslovljavati delovanje direkcione selekcije ka eliminaciji genetičkih varijanti koje leže u njenoj osnovi (Rieseberg, Widmer, Arntz, & Burke, 2002). Logično je pretpostaviti i da mogu postojati određeni nivoi psihopatije koji mogu biti asocirani sa višom adaptivnom vrednošću nezavisno od okruženja. Recimo, emotivna stabilnost je dobar protektor protiv neurotskih poremećaja, impulsivnost može uticati na to da osoba poseduje kapacitete za korišćenje mogućnosti koje su joj trenutno na raspolaganju i za koje je vreme ograničeno, a posedovanje manipulativnih tehnika može obogatiti bihejvioralni repertoar osobe nudeći joj načine da se prilagodi određenim zahtevima okruženja. Ukoliko bi ovakva hipoteza bila ispravna, na psihopatiju bi mogla da deluje stabilizaciona selekcija (Keightley, & Hill, 1988) koja bi imala tendenciju da u generalnoj populaciji (dakle uprosečujući svu sredinsku heterogenost ili dejstvo negativnih životnih događaja) fiksira one genske alele koji dovode do niskog ispoljavanja psihopatskih crta. Podaci pokazuju da upravo ovakav oblik selekcije deluje na bazične crte ličnosti (Verweij, Yang, Lahti, Veijola, Hintsanen, Pulkki-Råback, ... & Zietsch, 2012), a pošto smo naveli da psihopatske crte i u fenotipskom smislu i po određenim genetičkim indikatorima najverovatnije predstavljaju modulaciju bazičnih crta ličnosti, ovo je još jedan argument za dalje istraživanje i ovog oblika selekcije.

Čini se da je heuristička vrednost istraživanja psihopatije kroz modele i koncepte evolucione biologije više nego jasna. Jedna od velikih vrednosti ovih koncepata jeste to što omogućavaju formulisanje preciznih hipoteza koje se mogu empirijski testirati u savremenim populacijama ljudi. To je upravo ono što je potrebno ovoj oblasti: precizna, metodološki valjana empirijska istraživanja. Ona su multidisciplinarna po prirodi i zahtevaju saradnju naučnika iz različitih oblasti, te je to možda jedan od razloga zašto u našoj zemlji još nisu zaživela.

11. NACRT ISTRAŽIVANJA

11.1. Problem istraživanja

Do sada je sakupljena velika količina empirijske građe o psihopatiji, metodama njenog merenja, odnosima sa drugim konstruktima individualnih razlika i važnim eksternim kriterijumima. Međutim, ni jedno od tih istraživanja nije obuhvatno ispitalo ove odnose i na taj način napravilo integraciju dosadašnjih saznanja. U ovoj studiji će se podaci o ispitanicima prikupljati na četiri različita načina, dakle biće upotebljen multimetodski pristup, i sve prikupljene mere biće upotrebljene za predviđanje kriterijuma važnih za problem kriminaliteta. Na taj način će dobijeni podaci omogućiti jednu široku i obuhvatnu, ali u isto vreme i preciznu sliku o onim personalnim dispozicijama koje mogu biti odgovorne za kriminalno ponašanje. Očigledno je da ovaj problem ima kako teorijsku, tako i praktičnu važnost, jer kriminalitet, a posebno povratničko ponašanje, predstavljaju važne probleme u svakom društvu. U ovom radu su kombinovane dve strategije za istraživanje psihopatije koje predlažu Brinkli i saradnici (Brinkley et al., 2004): konstruisana je nomološka mreža u čijem centru je psihopatija, a u koju su postavljeni konstrukti koji bi mogli da budu važni za njeno razumevanje. Uključene su crte ličnosti kao obuhvatne bihejvioralne dispozicije, specifične mere koje pružaju informacije o karakteristikama procesa obrade afektivno zasićenih informacija i bihejvioralni ishod koji se vrlo često koristi kao kriterijumska mera kada je u pitanju psihopatija: stabilno kriminalno ponašanje. Dakle, ova mreža ima deduktivni karakter jer je sastavljena od konstrukata koji su konceptualno povezani sa psihopatskim crtama a za neke od njih postoje i empirijski nalazi koji to potvrđuju. Međutim, mreža ima i eksploratorni aspekt u smislu da se ne mogu tačno predvideti odnosi između svih varijabli. Takođe, problem istraživanja je specifičnije izražen kroz četiri zasebna cilja koji preciznije specifikuju istraživačka pitanja na koja bi ova studija trebalo da pruži odgovore.

11.2. Ciljevi istraživanja

Prethodna istraživanja su pokazala da mere psihopatije dobijene pomoću različitih metoda imaju nisku konvergenciju (Cauffman et al., 2009), štaviše da konvergencija ne postoji kada su u pitanju manipulativne i prevrtljive dispozicije i površni afekt (Kujačić et al., in press). Na osnovu ovih nalaza autori opsuju fenomen koji nazivaju *dvostrukom diferencijacijom psihopatije* pri čemu se misli na distinkcije koje u nomološkoj mreži poseduju Faktor 1 (manipulativnost/površni afekt) i Faktor 2 (impulsivnost/antisocijalnost) sa jedne i nedostatak konvergence između samoprocene i rejtinga psihopatije, sa druge strane. Ukoliko je ovaj nalaz pouzdan, on predstavlja važan problem u istraživanju psihopatije koji se može zasnivati na diskrepanci između mernih metoda ali se možda može zasnivati i na samoj prirodi ispitivanog fenomena. Zato je prvi cilj ovog istraživanja pokušaj replikacije prethodno opisanog nalaza, kao i njegovo objašnjenje ukoliko se diskrepanca između ličnosnih crta psihopatije replicira u ovoj studiji. Na ovaj način bi se dvostruka diferencijacija mera psihopatije iz Hejrovog modela utvrdila kao fenomen i dodatno objasnila. Drugi cilj ovog istraživanja je unapređenje razumevanja odnosa između psihopatije i crta ličnosti. U odnosu na prethodne studije, saznajni pomak koji bi trebao da bude ostvaren u ovom istraživanju zasniva se na tri karakteristike nacrta istraživanja: 1) bazične crte ličnosti su operacionalizovane kroz šestofaktorski leksički model koji inkorporira i crtu Poštenja-Skromnosti, za koju teorija i prethodni nalazi sugerišu da je veoma važna za razumevanje psihopatije; 2) biće ispitana i šizotipija, široka crta koja predstavlja dispoziciju za doživljaje nalik psihotičnim, a za koju prethodni nalazi ne pružaju jasne i nedvosmislene podatke o njenim odnosima sa psihopatijom; 3) kako su podaci iz prethodnih istraživanja pokazali da psihopatija utiče na produkciju amoralnog ponašanja, ispitana je i dispozicija koja precizno meri upravo ponašanje koje predstavlja kršenje moralnih i socijalnih normi: Amoralnost. Treći cilj ovog istraživanja predstavlja dobijanje informacija o odnosima psihopatije i obrade onih informacija koje su afektivno obojene. Iako se veliki broj studija bavio ovom temom, doprinosi ovog istraživanja se ogledaju pre svega u proučavanju implicitnih asocijacija na nasilne stimuluse, jer do sada se mali broj istraživanja bavio upravo ovim konstruktom, kao i analiza uticaja emocija na donošenje odluka. Najzad, četvrti cilj ove studije predstavlja predikcija stabilnog kriminalnog ponašanja, operacionalizovanog kroz kriminalni recidivizam. Prethodne studije su se uglavnom bavile predikcijom recidivizma uključujući ili psihopatiju ili crte ličnosti kao prediktore. U ovoj studiji sve prethodno opisane varijable biće upotrebljene kao prediktori. Očekuje se da se na osnovu ovakvog prediktorskog skupa omogući bolja i tačnija

predikcija kriminalnog ponašanja, što bi doprinelo njegovom boljem razumevanju ali bi takođe moglo da obogati psihološku praksu tako što bi se unapredile procedure za predviđanje kriminalnog recidiva. Koliko je nama poznato, ni jedna studija do sada nije obuhvatila sve ove koncepte u jednom istraživanju. Analiza odnosa svih ovih mera u isto vreme bi trebala da omogući dodatno razumevanje nomološke mreže psihopatije, njenih uzroka i delovanja na kriminalno ponašanje.

11.3. Uzorak

U istraživanju je učestvovalo 156 ispitanika. Ukupan broj ispitanih osoba je bio veći (252 ispitanika) ali kako je prikupljanje podataka trajalo devet meseci, jedan broj ispitanika se osuo usled prebacivanja u druge penalne institucije dok su neki ispitanici odbili da učestvuju u kasnijim fazama ispitivanja. Sve osobe su bile ispitane na dobrovoljnoj bazi, nakon što im je precizno rečeno kako će ispitivanje izgledati. U istraživanju su učestvovala osuđena lica muškog pola koja su kaznu izdržavala u dve penalne institucije u Srbiji: KPZ u Požarevcu-Zabela i KPZ u Sremskoj mitrovici. U sledećoj tabeli su date neke od karakteristika ispitanika u uzorku:

Tabela 6. Neke deskriptivne karakteristike uzorka

	starost	obrazovanje	osuđivanost	dužina kazne
AS	34.95	10.12	2.27	3 (medijana)
SD	9.53	2.52	2.44	/
Minimum	22	2	0	1
Maksimum	73	16	13	5

Kao što se vidi iz Tabele 6, prosek starosti ispitanika je bio 35 godina. Ispitanici su u proseku imali deset godina obrazovanja (što je drugi razred srednje škole) ali je raspon obrazovanja bio veliki: od dva razreda osnovne škole do završenog fakulteta. U uzorak su izabrane samo osobe koje su funkcionalno pismene, odnosno koje su znale da čitaju. U koloni osuđivanost je dat broj pravnosnažnih osuda koji je dobijen od strane samih ispitanika. U proseku su ispitanici imali oko dve pravnosnažne osude u trenutku ispitivanja, s tim da je variranje u broju osuda takođe bilo veliko: od ispitanika koji su tek čekali pravnosnažnost osude kada je prikupljanje podataka započelo do 13 osuda koliko je bilo maksimalno prisutno u uzorku. U poslednjoj koloni je dat podatak o dužini kazne koju ispitanici trenutno izdržavaju. U pitanju je ordinalna varijabla sa sledećim kategorijama: 1. od 1 do 2 godine (14.7%); 2. od 2 do 3 godine (9.6%); 3. od 3 do 5 godina (28.2%); 4. od 5 do 10 godina (29.5%) i 5.

preko 10 godina (14.7 %). Najveći procenat ispitanika (59.6%) u uzorku je kaznu izdržavao zbog izvršenog krivičnog dela sa elementima nasilja (ubistvo, razbojništvo, nanošenje teških telesnih povreda itd.), dok su ostali ispitanici izdržavali kazne na osnovu dela koja nisu imala elemente nasilja (pljačke, neovlašćena proizvodnja, držanje i stavljanje u promet opojnih supstanci, prevare itd).

11.4. Varijable istraživanja

U istraživanju su prikupljeni podaci o sledećim varijablama: 1. Izraženost psihopatskih crta merenih samoprocenom i rejtinzima; 2. Izraženost dispozicija ka amoralnom ponašanju; 3. Količina osvojenog virtuelnog novca na Testu kockanja; 4. Izraženost asocijativne veze između stimulusa koje karakteriše nasilje i pojmova koji se nalaze na afektivnoj dimenziji prijatno-neprijatno, merena preko razlike u vremenu reakcije na Testu implicitnih asocijacija; 5. Izraženost crta ličnosti operacionalizovanih preko HEXACO modela: Poštenje, Emocionalnost, Ekstraverzija, Saradljivost, Savesnost, Otvorenost; 6. Izraženost šizotipalnih iskustava operacionalizovanih preko konstrukta Dezintegracije; 7. Izraženost kriminalnog recidiva operacionalizovanog preko broja hapšenja ispitanika, broja pravnosnažnih osuda i broja izdržanih kazni zavodskog tipa (institucionalizacija).

11.5. Mere

Podaci su prikupljeni preko četiri vrste mera. To su:

a. Mere samoprocene.

Bazična struktura ličnosti. Informacije o crtama ličnosti ispitanika su prikupljene pomoću upitnika HEXACO-PI-R (Lee & Ashton, 2006). Ovaj instrument meri šest širokih domena ličnosti i njihove subordinirajuće aspekte. U pitanju su sledeće crte: Poštenje-Skromnost, Ekstraverzija, Emocionalnost, Saradljivost, Savesnost i Otvorenost za iskustva. Upitnik HEXACO-PI-R sadrži ukupno 100 stavki (po 16 za svaki faktor, odnosno po 4 za svaki mereni aspekat faktora).

Šizotipija. Instrumentu HEXACO-PI-R je pridružena kratka skala *Dezintegracije* koja predstavlja operacionalizaciju šizotipalnih osobina ličnosti (Knežević et al., 2005). Korišćena je skraćena verzija instrumenta DELTA 10 koja broji trideset ajtema.

Psihopatija. Samoprocenjena psihopatija je ispitana preko instrumenta SRP3 (Williams, Nathanson, & Paulhus, 2003). Ovaj

instrument pored generalnog skora meri i četiri modaliteta psihopatije. To su *Zaravnjeni afekat, Interpersonalna Manipulacija, Neobuzdani životni stil i Kriminalne tendencije*. Prva dva modaliteta predstavljaju indikatore osobina ličnosti i interpersonalnog stila psihopatije, dok druga dva mere ponašajne aspekte ovog fenomena. Instrument sadrži 64 stavke. Svaki modalitet psihopatije je predstavljen sa 16 ajtema.

Amoralnost. Ispitivanje personalnih dispozicija ka različitim oblicima amoralnog ponašanja je izvršeno pomoću instrumenta AMORAL 9 (Knežević, Radović, & Peruničić, 2008). Ovaj instrument ispituje tri empirijski derivirana faktora amoralnosti: *impulsivnošću, frustracijom i brutalnošću generisanu Amoralnost*. Biće upotrebljena kratka verzija AMORALa 9 koja sadrži 54 stavki, odnosno po 18 stavki za svaki mereni faktor Amoralnosti. Hijerarhjska struktura upitnika AMORAL9 prikazana je u sledećoj tabeli.

Tabela 7. Faktori, aspekti i primeri stavki za svaki aspekt Amoralnosti

Faktori	Aspekti	Primeri stavki
Impulsivnošću podstaknuta amoralnost	Hedonizam	Najvažnije je samo dobro se zezati.
	Impulsivnost	Pažljivo razmislim pre nego što donesem neku odluku. (R)
	Lenjost	Kad treba da nešto uradim odmah prionem na posao. (R)
Frustracijom podstaknuta amoralnost	Projekcija amoralnih impulsa	U današnje vreme svi lažu i varaju.
	Makijavelizam	Čovek treba da iskoristi sva sredstva ukoliko mu to ide u korist.
	Resentiman	Slađa je osveta koja se dugo priprema.
Brutalnošću podstaknuta amoralnost	Brutalni hedonizam	Ja poznajem jedino svoje potrebe i ponašam se u skladu sa svojim željama
	Pasivna amoralnost	Baš me briga za probleme drugih ljudi, ko mene gleda.
	Sadizam	Priče o poštenju i dobroti služe samo tome da zbune i zaglupe čoveka.

Oznake: (R) – stavka koja je usmerena suprotno od predmeta merenja (rekodira se u analizama)

Svaki od opisanih instrumenata sadrži Likertovu skalu odgovaranja na stavke sa pet ponuđenih opcija za odgovaranje, na kojima izražava stepen saglašavanja sa datom stavkom. Ispitanik zaokružuje brojeve koji imaju sledeće značenje: 1 – potpuno netačno; 2 – uglavnom netačno; 3 – nisam siguran; 4 – uglavnom tačno; 5 – potpuno tačno.

b. Eksperimentalne mere.

Test kockanja. U istraživanju je korišćena standardna verzija Testa kockanja koji ispituje sklonost ka rizikovanju, kao posledicu disfunkcija prefrontalnog i orbitofrontalnog korteksa (Bechara et al., 1994). Administriranje testa se izvodi preko računara. Ispitanik ima zadatak da izvlači karte iz četiri ponuđena špila. Pri tom mu se kaže da izvlačenjem svake karte dobija ili gubi nešto (virtuelnog) novca, i da je cilj zadatka da što duže ostane u igri. Dva od četiri špila su "rizični" odnosno sa sobom nose veću verovatnoću gubitka. Ovaj gubitak nije neposredno uočljiv, već se odnosi na duži vremenski tok igranja. Ispitaniku se ne kaže koji su špilovi "rizični". Prethodna istraživanja su pokazala da većina ispitanika u toku prve polovine zadatka počne da preferira špilove koji nisu rizični, za razliku od osoba koje ispoljavaju disfunkcije prefrontalnih zona. One i dalje biraju rizične špilove. Mera na testu kockanja može biti dihotomna i kontinualna. Dihotomna mera predstavlja svrstavanje ispitanika u kategoriju rizičnih ili nerizičnih, u odnosu na to iz kojih špilova je u većoj meri vukao karte. Kontinualna mera se zasniva na brojčano izraženoj količini novca koju ispitanik poseduje na kraju testiranja i ona je korišćena u analizama.

IAT. Ova mera služi da ispita asocijativne tokove između nasilnih stimulusa i pojmova sa različitom emocionalnom valencom. Za potrebe ovog istraživanja konstruisali smo[20] Test implicitnih asocija sličan onome koji je već korišćen u istraživanjima psihopatije (Snowden et al., 2004). Razlika između ranije korišćenog instrumenta i ove verzije jeste što su stimulusi koji reprezentuju nasilje vizuelni a ne verbalni. Tako se kategorija nasilno – nenasilno sastoji od po pet fotografija koje predstavljaju scene fizičkog zlostavljanja, borbe ili povređivanja, dok nenasilne scene predstavljaju osobe u interakcijama koje karakteriše prijatnost i zadovoljstvo poput rukovanja, grljenja, plesa itd. Fotografije su ujednačene po broju osoba koje se nalaze na njima. Sve fotografije su u boji. Kategoriju prijatno – neprijatno predstavljaju verbalni stimulusi koji opisuju prijatne (sreća, radost ljubav itd.) odnosno neprijatne emocije (tuga, krivica, strah, itd.). I ovu kategoriju čini po pet stimulusa za svaki pol. IAT se zadaje preko računara. Na početku samog testa ispitaniku se prezentuje uputstvo za odgovaranje. Takođe, na ekranu se izloži koji vizuelni stimulusi pripadaju kojoj afektivnoj kategoriji.

[20] Vizuelni stimulusi za ovaj test su odabrani iz korpusa fotografija koje pripadaju javnom domenu i nalaze se na internetu. Odabir fotografija su vršili Goran Knežević, Ljiljana Lazarević i autor ove publikacije. Verbalni stimulusi su preuzeti iz već postojećih eksperimentalnih procedura u kojima su zadavani stimulusi sa pozitivnom i negativnom afektivnom valencom. Samu eksperimentalnu proceduru koju je IAT test koristio projektovala je Liljana Lazarević u programu *Psiho* konstruisanom od strane Gorana Kneževića.

Potom se u seriji blokova ispitanik uvežbava da daje odgovore. Iako računar beleži sva vremena reakcija, zadaci za uvežbavanje se ne skoruju. U zadatku se koristi i takozvani kontrolni IAT koji za stimuluse ima bube i cveće u jednoj i ponovo prijatne i neprijatne emocije u drugoj kategoriji. On ima ulogu da obezbedi informacije o generalnoj brzini reakcija ispitanika, odnosno brzini procesiranja informacija, čime se sprečava da ona bude konfundirajući faktor u analizi brzina reakcija na afektivno obojene stimuluse. Ovaj zadatak je standardan u IAT metodologiji. Ključna mera koja se dobija kao podatak sa IAT testa je tzv. D mera, odnosno diferencijalni skor. U pitanju je prosek razlika između inkogruentnih (recimo sparivanje fotografije sa prikazanim nasiljem i pojma sa pozitivnom afektivnom valencom) i kongruentnih stimulsa (npr. sparivanje fotografije sa prikazanim nasiljem i pojma sa negativnom afektivnom valencom). Reč je o standardnom algoritmu za dobijanje diferencijalnog skora (Greenwald, Nosek, & Banaji, 2003). Ovde je važno primetiti sledeće: ukoliko osoba ima jače negativne asocijacije na nasilje, biće joj potrebno više vremena da upari inkongruentne stimuluse u zadataku a samim tim će i njen diferencijalni skor biti veći. Međutim, što je manja izraženost negativnih asocijacija na nasilne stimuluse (što upravo predstavlja fenomen koji želimo da ispitamo u ovoj studiji), vreme reakcije za inkongruentni stimulus biće niže, a samim tim i celokupni D skor.

c. Rejting mere.

Psihopatija. Rejting procene psihopatije se dobijaju pomoću revidirane Ček liste za procenu psihopatije (PCL-R: Hare, 2003). Procedura za dobijanje podataka je sledeća: procenjivač sa ispitanikom vodi struktuirani intervju koji obuhvata školovanje, radnu istoriju, profesionalne ciljeve, finansije, zdravlje, odrastanje i porodični život, emotivne i seksualne veze, zloupotrebu supstanci, antisocijalno ponašanje i opšta pitanja. Na osnovu odgovora ispitanika i uvida u podatke iz osuđeničkog dosijea, procenjivač na dvadeset indikatora beleži skorove u skladu sa tim koliko je indikator zastupljen u ispitanikovom ponašanju, odnosno ličnosti. Indikatori odnosno ajtemi PCL-Ra su: *Neiskrenost, Grandiozan doživljaj vlastite vrednosti, Potreba za stimulacijom, Patološko laganje, Sklonost prevarama, Odsustvo kajanja i osećaja krivice, Površne, plitke emocije, Neosetljivost, Parazitski životni stil, Loša kontrola ponašanja, Promiskuitetno ponašanje, Rani problemi ponašanja, Odsustvo realnih, dugoročnih životnih ciljeva, Impulsivnost, Neodgovornost, Neprihvatanje odgovornosti za vlastite postupke, Brojne kratkoročne (van)bračne veze, Maloletnička delinkvencija, Opoziv uslovnog otpusta ili bekstva iz institucija i Raznovrsnost kriminalnih aktivnosti.* Svaki ispitanik na ovim ajtemima može dobiti ocenu od 0 do 2. Skor 0 se dodeljuje kada ispitanik

ne poseduje karakteristike ili ponašanja na koja se ajtem odnosi ili kada ispoljava karakteristike koje su u suprotnosti sa onim na koje se ajtem odnosi. Skor 1 se dodeljuje kada se ajtem odnosi na ispitanika u izvesnom stepenu, ali ne u toj meri da bi mu se dodelio skor 2. Ocena 2 se dodeljuje kada ispitanik poseduje suštinske odlike naznačene u ajtemu, odnosno kada mu je ponašanje u skladu sa onim što taj ajtem predstavlja. Maksimalan skor na skali je 40. Pored generalnog, računaju se i skorovi za Faktor 1 koji predstavlja aspekte ličnosti i interpersonalne karakteristike ispitanika, kao i za Faktor 2 koga konstituišu rizična, antisocijalna i kriminalna ponašanja. U ovom radu koristiće se skorovi na najužim crtama koje meri PCL-R: Interpersonalnom stilu, Afektivitetu, Životnom stilu i Antisocijalnosti. Ovakva strategija analize je odabrana zbog brojnih nalaza koji su predstavljeni u uvodnom delu teksta a koji govore da su četiri crte između sebe distinktne i da poseduju različite povezanosti sa drugim merama te ih treba posmatrati kao zasebne entitete. Procene na PCL-R skali u ovom istraživanju vršili su psiholozi obučeni za rad sa ovim instrumentom. Da bi se izbegla pristrasnost u proceni, oni nisu imali nikakve druge podatke o ispitanicima pre nego što je obavljen intervju i ispitanik ocenjen na indikatorima psihopatije.

d. Biografski podaci.

Podaci o recidivu. Iz zatvorskih dosijea preuzeti su podaci vezani za broj izvršenih krivičnih dela, broj pravnosnažnih osuda i broj prethodno izdržanih kazni zatvora. Ove mere su kontinualne prirode.

11.6. Hipoteze istraživanja

Analiza podataka prikupljenih u istraživanju odvijaće se u okviru nekoliko postavljenih hipoteza:

1. Očekuje se kongruentnost između bihejvioralnih aspekata samoprocene i rejtinga psihopatije, ali ne i između personalnih aspekata psihopatije dobijenih pomoću samoprocene i rejtinga. Ovakvu povezanost očekujemo na osnovu prethodnih rezultata o kongruentnosti samoprocene i rejting mera psihopatije u osuđeničkoj populaciji (Kujačić et al., in press).

2. Očekuje se da će domeni bazične strukture ličnosti Poštenje, Emocionalnost, Saradljivost i Savesnost negativno korelirati sa aspektima samoprocenjene psihopatije, Amoralnosti i u nižoj meri sa rejting merama psihopatije. Ovakvi nalazi bi bili u skladu sa prethodnim istraživanjima (Lee & Ashton, 2005).

3. Pretpostavljamo postojanje pozitivnih korelacija između Dezintegracije i mera psihopatije dobijenih pomoću samoprocene. Ovakvi podaci su dobijeni

na uzorku institucionalizovanih adolescenata (Međedović, 2010) i pretpostavljamo da će biti replicirani u uzorku odraslih osuđenika. Međutim, očekujemo da će Interpersonalni stil i Afektivitet mereni pomoću PCL-Ra korelirati negativno sa šizotipijom na šta sugerišu prethodni nalazi (Rasgdale et al, 2013; Ragsdale & Bedwell, 2013).

4. Očekuje se da rezultati na IAT testu negativno koreliraju sa psihopatijom merenom pomoću Hejrove ček – liste, jer prethodna istraživanja pokazuju da psihopate imaju niže izražene negativne asocijacije prema nasilju (Snowden et al., 2004). Pozitivne korelacije se takođe očekuju između skorova sa testa implicitnih asocijacija i Amoralnosti (najveći intenzitet imaće povezanosti sa aspektima Brutalnošću podstaknute Amoralnosti i to pre svega sa crtom Sadizma). Naša je pretpostavka da IAT i skala Brutalnošću podstaknute amoralnosti mere vrlo slične konstrukte, samo je odgovor ispitanika posledica različitih procesa: kod IATa je u pitanju delovanje implicitnih procesa a kod upitničke mere procesa svesne samoprocene, odnosno introspekcije.

5. Mera dobijena na Testu kockanja će pozitivno korelirati sa domenom Emocionalnosti i Savesnosti. Takođe, postojaće pozitivna korelacija ove mere sa ličnosnim a negativna sa bihejvioralnim aspekatima psihopatije. Pored ovih, očekuje se povezanost skorova sa Testa kockanja i Amoralnosti: ovo se pre svega odnosi na Impulsivnošću podstaknutu Amoralnost. Ove povezanosti očekujemo na osnovu prethodnih istraživanja koja sugerišu da GT ispituje disfunkcije prefrontalnog korteksa koje se bihejvioralno ispoljavaju kao oslabljena sposobnost učenja kažnjavanjem uzrokovana nesposobnošću generisanja emocije straha i impulsivnim rizikovanjem (Mitchell et al., 2002; Blair, Colledge & Mitchell, 2001).

6. Očekuje se pozitivna korelacija niskog intenziteta između Testa kockanja i Testa implicitnih asocijacija. Ova hipoteza bazirana je na nalazima koji govore da strukturu ličnosti osuđenika odlikuju i impulsivnost i agresivnost zasnovana na brutalnosti (Decyper et al., 2009). Aspekte prve crte meri Test kockanja, a pretpostavljamo da uključivanje u nasilne oblike ponašanja barem delimično počiva na tome da osoba ima manje negativnih asocijacija koje vezuje vezuje za nasilje, što meri IAT.

7. Mere psihopatije biće u različitom stepenu pozitivno korelirane sa kriminalnim recidivom. Na osnovu prethodnih istraživanja (Walters, 2003; Walters & Duncan, 2005) pretpostavljamo da će faktor Antisocijalnosti biti u najvećoj meri povezan sa povratničkim ponašanjem.

11.7. Plan obrade podataka

Pre nego što se krene na analiziranje podataka pomoću kojih će se testirati hipoteze istraživanja, izvršiće se dve preliminarne analize. Kako su prethodni podaci pokazali da procenjivači imaju individualne stilove ocenjivanja koji sistematski mogu uticati na skorove na PCL-Ru izvršiće se analize sa ciljem da se proveri da li je u ovom slučaju neki procenjivač davao sistematski više ili niže skorove na rejting merama psihopatije. Ukoliko to bude slučaj, odabraće se najprimerenija staregija u daljoj obradi podataka.

Druga preliminarna analiza obuhvatiće eksplicitnu procenu afektivnih asocijacija na vizuelne stimuluse sa IAT testa. IAT je jedini test u bateriji koji nije pre ovog istraživanja bio zadavan i koji su konstruisali sami autori istraživanja. Iako su autori pri konstrukciji testa poštovali proceduru po kojoj se ovakav instrument razvija, smatramo da će biti potrebno prikazati i njegovu konstrukt validnost. Zbog toga će pored psihometrijskih indikatora instrumenta biti prikazane i asocijacije na emocije koje ispitanici imaju posmatrajući svaki od vizuelnih stimulusa IATa. Hipoteza koja će morati da bude potvrđena kako bi se zadovoljila konstrukt validnost jeste da nasilni stimulusi asociraju na neprijatne emocije (bes, gađenje) a miroljubivi stimulusi na prijatne (sreća, zadovoljstvo). Ova analiza neće biti izvršena na osuđeničkom već na prigodnom studentskom uzorku. Vršenje ovakvog pilot-istraživanja ima za cilj da obezbedi afektivne asocijacije ispitanika na svaki stimulus kako bi se precizno znalo šta je predmet merenja IAT testa, odnosno koje afektivne asocijacije on generiše kod ispitanika.

Zatim će se pristupiti glavnim analizama u istraživanju. Biće analizirane bivarijantne korelacije između svih mera prikupljenih u studiji. Nakon ove izvršiće se analiza glavnih komponenti u zajedničkom prostoru svih varijabli. Kroz nju će se ispitati multivarijantni odnosi između mera, na takav način da se ni jednoj od njih ne daje poseban status u analizi.

Hipoteze istraživanja biće takođe testirane kroz dva strukturalna modela, konstruisana da opišu odnose između mera ispitivanih u istraživanju. Analiziranje indikatora podesnosti modela pokazaće koji od njih najbolje opisuje empirijski dobijene podatke. U modelima će biti upotrebljene observirane mere, dakle nijedna varijabla neće biti testirana kao latentna mera. Kako je psihopatija centralna tema ovog istraživanja, modeli će se razlikovati po statusu mera psihopatije u njima. Prvi model uzima u obzir mogućnost da psihopatija ne predstavlja medijator u predikciji kriminalnog recidiva, već da je njen uticaj na povratničko ponašanje iste prirode kao i uticaj ostalih ispitivanih mera. Zbog toga se prvi ponuđeni

model sastoji samo od dva sloja: egzogenih varijabli, kojima ovoga puta pripadaju i faktori psihopatije i endogenih varijabli koje predstavljaju mere recidiva.

Drugi model koji će biti testiran uzima u obzir mogućnost da psihopatija ima posredničku ulogu pri uticaju ličnosti i eksperimentalnih mera na kriminalni recidiv. Međutim, empirijski će biti testirano da li je to posredovanje potpuno ili neki od drugih konstrukata imaju i direktan uticaj na kriminalni recidiv. Zbog toga će se u njemu dozvoliti direktan uticaj egzogenih varijabli na mere povratništva. Ipak, naša je hipoteza da će uticaj leksičkih crta ličnosti i dalje biti posredovan psihopatijom, jer ranija istraživanja pokazuju da se psihopatija može shvatiti kao specifična kombinacija bazičnih crta ličnosti (Decyper et al., 2009; Lee & Ashton, 2005), a da treba ispitati direktan uticaj eksperimentalnih mera, Dezintegracije i Amoralnosti na kriterijumsko ponašanje. Zbog toga su u *modelu medijacije* testirane staze koje reprezentuju ovaj uticaj (pretpostavke o uticaju ovih varijabli na recidiv precizirane su u *hipotezama* istraživanja: GT učestvuje u generisanju lakših, a IAT, Amoralnost podstaknuta brutalnošću i Dezintegracija u produkciji težih oblika kriminalnog povratništva).

Preliminarne analize, deskriptivna statistika, korelaciona i faktorska analiza biće izvršeni u programu SPSS17. Utvrđivanje metrijskih karakteristika instrumenata izvršiće se pomoću programa RTT10G (Knežević i Momirović, 1996). Strukturalno modeliranje biće izvršeno u programu AMOS16.

12. REZULTATI PRELIMINARNIH ANALIZA

12.1. Stilovi procenjivača u skorovanju psihopatije na PCL-Ru

Jedan od problema procene psihopatije preko rejtinga jesu individualni stilovi procenjivanja koji generišu sistematski više ili niže skorove na skali. Kada samo jedan procenjivač vrši procenu ovo ne mora biti veliki problem jer će on prema svim ispitanicima pokazivati istu pristrasnost. Međutim, ukoliko nekoliko procenjivača radi procenu i ukoliko se njihovi stilovi procenjivanja razlikuju, ovo može stvoriti dodatni izvor varijanse u skorovima psihopatije koji će konfudirati odnose između nje i ostalih varijabli od interesa. Zbog toga se prva preliminarna analiza sastojala od utvrđivanja značajnosti razlika između procenjivača na faktorima PCL-Ra. Takođe, pri sprovođenju ove analize moralo se voditi računa o još jednom faktoru, mogućnosti da je neki procenjivač *zaista* radio sa osobama koje genuino imaju visoko ili nisko izražene psihopatske crte. Ukoliko bi taj procenjivač davao više (odnosno niže) skorove ispitanicima to ne bi bila posledica pristrasnosti u procenjivanju već odraz stvarnog prisustva crta. Moramo pomenuti da je ova mogućnost malo verovatna jer su ispitanici dolazili na intervju manje-više randomizirano: u jednoj ustanovi su pripadnici službe obezbeđenja dovodili osuđena lica na razgovor u prostoriju gde je ispitivač već čekao dok su u drugoj penalnoj ustanovi ispitivači koristili kancelarije vaspitača i psihologa a ispitanici su prozivani po slučajnom redosledu. U obe ustanove na razgovor su dolazila lica o kojima ispitivač nije znao ništa sem šifre za identifikaciju. Ipak, da bi se ova mogućnost potpuno eliminisala urađena je analiza kovarijanse za svaki faktor psihopatije posebno kao kriterijumsku varijablu (procenjivač je unesen kao nezavisna varijabla u analizu) sa velikim brojem kovarijata: ostala tri faktora rejting mera psihopatije, aspektima samoprocenjene psihopatije, crtama amoralnosti, markerima kriminalnog recidiva i tipom izvršenog krivičnog dela. Ukoliko bi se i pored ovih kovarijata

pokazale razlike u skorovima tada bi mogli da budemo sigurni da je ta razlika posledica stila u procenjivanju. Skorovi su poređeni pomoću LSD kriterijuma.

Za faktore Afektiviteta (F=.45, df=3; p>.05), Životnog stila (F=.62, df=3; p>.05) i Antisocijalnosti (F=1.34, df=3; p>.05) nisu pronađene značajne razlike među ispitivačima. Međutim, i pored ovako rigoroznih uslova za poređenje skorova na crti Interpersonalnog stila su pronađene značajne razlike između procenjivača (F=4.17, df=3; p<.01). Post Hoc testovi su pokzali da je treći procenjivač skorovao svoje ispitanike značajno više od prvog (MD=.54; p<.01) i četvrtog procenjivača (MD=.57; p<.01).

Da bi smo proverili da li moguća pristrasnost procenjivača utiče na rezultate istraživanja, sve analize koje će biti opisane u sledećem poglavlju su izvršene na tri načina: analizirani su originalni skorovi s Interpersonalnog faktora, korigovani skorovi[21] i podaci bez ispitanika koje je procenio ovaj procenjivač (kojih ima 17). Nisu pronađene nikakve razlike između rezultata ove tri analize, odnosno nije se se promenila statistička značajnost ni jednog parametra kada su analize vršene na ova tri načina. Zbog toga smo ipak odlučili da zadržimo sve ispitanike, kako ne bi umanjivali snagu studije, i prvobitne skorove na meri Interpersonalnog stila kako bi zadržali originalnost podataka. Ipak, nalaz da upravo na ovom faktoru postoji efekat stila procenjivanja ostaje važan rezultat i biće korišćen u interpretacijama.

12.2. Eksplicitne afektivne asocijacije na vizuelne stimuluse sa IATa

Stimulusi na testu implicitnih asocijacija su konstruisani tako da mere implicitne asocijacije na afektivno zasićene stimuluse. U testu je upotrebljeno dve vrste stimulusa: verbalni i vizuelni. Verbalni stimulusi predstavljaju pojmove sa pozitivnom i negativnom afektivnom valencom, dok vizuelni stimulusi predstavljaju fotografije na kojima su prikazane scene nasilja (*čizma, pendrek, bokserke, zaklana koza* i *borba pasa*) odnosno miroljubive scene (*par sa psom, izlet, pas* i *mačka, rukovanje i grupni pozdrav*). Svi stimulusi su prikazani u Prilogu. Kako bi utvrdili koje tačno emocije evociraju vizualni stimulusi, testirali smo njihovu kvalitativnu distinktivnost i ispitali u kojoj meri oni pobuđuju emocije. Ovi stimulusi su bili izloženi prigodnom uzorku

[21] Kako bi se procenjivači ujednačili po strogosti, kod ispitanika trećeg procenjivača su skorovi na faktoru interpersonalnog stila korigovani tako što je od originalnih mera oduzeto pola standardne devijacije ukupnih skorova na ovoj varijabli (ovde je u pitanju bilo .25). Nakon ove korekcije, nisu postojao generalni efekat procenjivača (F=1.62, df=3; p>.05) niti razlike između specifičnih procenjivača (MD=.29; p>.05 i MD=.32; p>.05).

studenata psihologije (N=116; 78% ženskih ispitanika; prosečna starost 20 godina, SD=2.5). Ispitanici su dobili listu od 15 emocija koje su trebali da procene za svaki stimulus. Emocije koje su date na procenjivanje su uzete iz dve savremene taksonomije emocija: PANAS X (Watson & Clark, 1994) i STEM (Levine, Xu, Yang, Ispas, Pitariu, Bian, ... & Musat, 2011). Ove dve taksonomije razlikuju ukupno dvadeset jednu emociju ali kako su neke od njih zajedničke u oba modela, zadato je petnaest distinktivnih emocija. Ispitanici su imali zadatak da procene u kojoj meri ih svaka od izloženih fotografija asocira na svaku od emocija koristeći skalu od 1 do 5 gde je 1 značilo "uopšte me ne asocira", 2 "veoma malo me asocira", 3 "malo me asocira", 4 "jako me asocira" i 5 "veoma jako me asocira". Uz liste emocija ispitinicima su takođe zadate dve kratke skale samoprocene koje mere psihopatiju (Jones & Paulhus, 2013) i sadizam (Buckels, 2012).

Prvo je izvršena analiza glavnih komponenti na procenjivanim emocijama: procene svih emocija su agregirane u bazi tako da je komponentna analiza izvršena na 15 emocija sa 1160 procena (116 ispitanika x 10 stimulusa). Rezultati paralelne analize (Horn, 1965) su savetovali da se zadrži robusna prva glavna komponenta sa svojstvenom vrednošću od 8.41 i 56.09% objašnjene varijanse observiranih stimulusa. Pozitivna zasićenja na njoj imaju emocije zadovoljstva (.94), veselosti (.92), ljubavi (.89), spokoja (.88), pažljivosti (.78) i samopouzdanja (.67) a negativne bes (-.86), gađenje (-.84), strah (-.83), napetost (-.82) i tuga (-.80). Emocije krivice, iznenađenja, umora i stidljivosti su na ovoj komponenti imala vrlo niska zasićenja (ispod .30). Ova glavna komponenta je interpretirana kao dimenzija globalnog afektiviteta čiji pozitivan pol čine prijatne emocije (pozitivni afektivitet) a negativni neprijatne emocije (negativni afektivitet).

Kada se pogledaju proseci dobijeni na proceni stimulusa dobija se slika koja sugeriše validnost stimulusa IATa: svi miroljubivi stimulusi su procenjeni kao prijatni a nasilni kao neprijatni. Ovo je i egzaktno potvrđeno pomoću ponovljenih merenja: svi miroljubivi stimulusi imaju značajno veće aritmetičke sredine na afektivitetu od neprijatnih. Međutim, nisu svi miroljubivi stimulusi podjednako prijatni, ni svi nasilni podjednako neprijatni. Stimulus "grupni pozdrav" ima značajno niži prosek od svih ostalih miroljubivih, dok stimulus "bokserke" ima značajno viši prosek od ostalih nasilnih stimulusa. Ovi podaci sugerišu mogući pravac u unapređenju instrumenta u budućnosti. Ono što je takođe važno pomenuti jeste da individualne razlike u afektivnim asocijacijama na ove stimuluse predviđaju skorove na skalama psihopatije i sadizma na teorijski očekivan način. Predikcija psihopatije i sadizma pomoću eksplicitnih afektivnih asocijacija na vizuelne stimuluse prikazana je u Tabeli 8.

Skorovi na vizuelnim stimulusima zapravo predstavljaju izraženost generalnog afektiviteta na čijem pozitivnom kraju su prijatne emocije. Iz tabele se može videti sledeća pravilnost: psihopatija i sadizam se zasnivaju na *nižem intenzitetu* prijatnih emocija kada ispitanici posmatraju miroljubive stimuluse i *višem intenzitetu* prijatnih emocija kada se posmatraju nasilni stimulusi. Zbog toga su beta ponderi i korelacije nultog reda na miroljubivim stimulusima negativnog a na nasilnim stimulusima pozitivnog predznaka. Interesantno je i primetiti da rezultati pokazuju da je manjak pozitivnog afekta kod miroljubivih stimulusa u većoj meri povezan sa kriterijumskim merama nego prijatne emocije kod nasilnih fotografija jer dva nasilna stimulusa uopšte nisu povezana sa psihopatijom i sadizmom (Čizma i Bokserke). Dakle, ova analiza je pokazala da su psihopatija i sadizam zaista povezani sa disfunkcijama u eksplicitnoj proceni afektivno obojenih stimulusa. U glavnim analizama ovog rada će biti testirano da li ovo važi i za implicitne procene ovih istih stimulusa.

Tabela 8. Predikcija psihopatije i sadizma pomoću eksplicitnih procena emocija na vizuelne stimuluse IAT-a.

	psihopatija		sadizam	
	β	r	β	r
Par sa psom	.09	-.23	-.09	-.33*
Čizma	.11	.25	-.06	.16
Bokserke	-.12	.15	-.19	.19
Izlet	-.26	-.31*	-.28*	-.39*
Pendrek	.04	.27*	.20	.36*
Pas i mačka	-.05	-.31*	.10	-.31*
Rukovanje	.16	-.17	-.03	-.35*
Zaklana koza	.39*	.45*	.28*	.46*
Grupni pozdrav	-.16	-.23	-.23*	-.36*
Borba pasa	.11	.26*	.21	.36*
Osobine regresionih funkcija:				
psihopatija: $F=2.19$, $df=10$, $p<.01$; $R^2=.31$				
sadizam: $F=3.66$, $df=10$, $p<.01$; $R^2=.43$				

Oznake: β – standardizovani regresioni koeficijent; r – korelacije nultog reda između prediktora i kriterijuma; F - visina F količnika; df - stepeni slobode; R^2 - koeficijent determinacije; ** $p<.01$; * $p<.05$

13. REZULTATI GLAVNIH ANALIZA

13.1. Deskriptivna statistika i metrijske karakteristike analiziranih skala

U sledećoj tabeli biće prikazani deskriptivni pokazatelji varijabli istraživanja, kao i osnovne metrijske karakteristike skala korišćenih u istraživanju.

Sve upotrebljene skale imaju zadovoljavajuću pouzdanost, osim subskale Amoralnosti koja ispituje Projekciju amoralnih impulsa (zauzeli smo liberalniji stav pri evaluaciji pouzdanosti a to je da koeficijenti interne konzistencije koji su manji od .60 ukazuju na nisku pouzdanost mernih skala). Interesantno je primetiti da su kod oba metoda za ispitivanje psihopatije iste skale najpouzdanije i sa najmanjom internom konzistencijom. Najmanju pouzdanost poseduju skale za ispitivanje psihopatskog afekta (Afektivitet i Površni afekt) mada je kod mere samoprocene pouzdanost prve glavne komponente znatno viša od interne konzistentnosti indikatora. Ovo ukazuje da je moguće povećati ukupnu pouzdanost skale uklanjanjem nekih stavki. Najveću pouzdanost imaju subskale za ispitivanje antisocijalno/kriminalnih tendencija (Antisocijalnost i Kriminalne tendencije). Možemo konstatovati da su metrijske karatkristike subskala PCL-Ra sasvim zadovoljavajuće ako se uzme u obzir da se sastoje od po četiri odnosno pet indikatora.

Tabela 9. Deskriptivne i metrijske karakteristike skala korišćenih u istraživanju

	Min	Max	AS	SD	α	β	ψ	h
Interpersonalni stil	0	2	.64	.54	.70	.70	.75	.37
Afektivitet	0	2	.88	.51	.64	.66	.72	.31
Životni stil	0	2	.82	.50	.70	.71	.81	.32
Antisocijalnost	0	2	.81	.56	.74	.76	.90	.37
Interpersonalna manipulacija	1.25	4.31	2.64	.67	.80	.81	.87	.20
Površni afekat	1.25	4.38	2.53	.56	.70	.74	.81	.13
Neobuzdani životni stil	1.31	4.75	2.73	.70	.78	.81	.88	.18
Kriminogene tendencije	1	4.63	2.62	.86	.84	.85	.93	.24
Hedonizam	1	5	2.49	.93	.68	.70	.82	.29
Impulsivnost	1	4.33	2.34	.75	.64	.65	.70	.23
Lenjost	1	5	2.18	.78	.69	.70	.80	.27
Projekcija amoralnih impulsa	1	5	2.82	.72	.58	.59	.68	.19
Makijavelizam	1	5	3.24	1.09	.73	.74	.83	.40
Resentiman	1	5	2.21	.99	.64	.65	.72	.30
Brutalni hedonizam	1	4	2.10	.77	.74	.74	.80	.48
Pasivna amoralnost	1	5	2.10	.81	.75	.77	.90	.34
Sadizam	1	4.2	1.95	.79	.63	.63	.74	.25
POŠTENJE	1.93	5	3.31	.60	.73	.76	.83	.18
EMOCIONALNOST	1.4	4	2.88	.48	.62	.64	.66	.10
EKSTRAVERZIJA	1.67	4.8	3.49	.59	.72	.74	.74	.14
SARADLJIVOST	1	4.6	3.00	.61	.67	.70	.69	.11
SAVESNOST	2.13	4.94	3.80	.64	.80	.81	.88	.20
OTVORENOST	1.38	4.88	3.64	.70	.80	.82	.86	.20
Dezintegracija	1	3.73	2.24	.61	.86	.88	.94	.18
Test kockanja	250	5550	1992	791				
IAT	.60	1.89	.92	.53	.85			
Broj dela	1	50	6.56	7.97				
Broj osuda	0	17	3.75	3.20				
Penalni recidiv	0	9	1.09	1.62				

Oznake: Min – minimum; Max – maksimum; AS – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija; α – Koeficijent interne konzistencije; β – pouzdanost prve glavne komponente; ψ – reprezentativnost skale; h – homogenost (prosečna korelacija ajtema)

13.2. Bivarijantne povezanosti između varijabli

Broj varijabli koje se analiziraju u ovoj studiji je veliki (28 mera). Zbog toga se neće prikazivati interkorelacije svih varijabli na kojima su računati podaci. Prikazaće se oni odnosi koji su povezani sa ciljem i hipotezama istraživanja. Na prvom mestu su analizirani odnosi između mera psihopatije prikupljenih različitim metodama.

Tabela 10. Korelacije između rejting mera i samoprocenjene psihopatije

	Interpersonalni stil	Afektivitet	Životni stil	Antisocijalnost
Interpersonalna Manipulacija	.09	**.31****	**.27****	**.28****
Površni afekat	.04	**.19***	.16	**.21***
Neobuzdani životni stil	.07	**.25****	**.44****	**.45****
Kriminalne tendencije	.12	**.20***	**.52****	**.60****

Oznake: ** p<.01; * p<.05

Iz Tabele 10 se može videti da nije postignuta kongruentnost svih mera psihopatije. Nedostatak kongruentnosti je posebno evidentan kod faktora Interpersonalnog stila koji ne korelira značajno ni sa jednom merom samoprocenjene psihopatije. Štaviše, visina ovih korelacija govori da je on ortogonalan na mere upitnika SRP3. Ostali faktori psihopatije mereni rejtingom su povezani sa samoprocenjenom psihopatijom. Kongruentnost postoji svuda osim između PCL-R mere Životnog stila i SRP3 skale Površnog afekta. Jasno je da je najbolja kongruentnost između bihejvioralnih aspekata psihopatije merenih pomoću oba metoda: ove korelacije prelaze .40 u intenzitetu.

Sledeće analize obuhvatile su odnose između psihopatije procenjene pomoću oba metoda i svih ostalih varijabli istraživanja. Ove korelacije su prikazane u Tabeli 11. Treba naglasiti da se u svim analizama koriste normalizovane mere kriminalnog recidiva. Ove varijable su apsolutne mere po prirodi i kao takve se ne mogu normalno raspodeljivati na uzorku. Odstupanja od normalne raspodele su i empirijski detektovana kod ovih mera tako da su one normalizovane pomoću Rankit algoritma jer je pokazano da on najoptimalnije funkcioniše na relativno malim uzorcima (Solomon & Sawilowsky, 2009).

Tabela 11. Korelacije između psihopatije i ostalih varijabli istraživanja

	Samoprocenjena psihopatija				Rejting mere psihopatije			
	IntMan	PAf	NStil	KTend	IntS	Afekt	ŽStil	Ant
Ličnost								
POŠTENJE	**-.54****	**-.57****	**-.58****	**-.58****	-.06	**-.32****	**-.36****	**-.29****
EMOCIONALNOST	**-.18***	**-.25****	**-.21****	**-.20***	-.15	-.11	-.16	-.16
EKSTRAVERZIJA	-.05	-.16	-.05	-.06	**.18***	.12	.08	-.04
SARADLJIVOST	**-.40****	**-.55****	**-.44****	**-.39****	-.13	-.15	-.13	**-.24****
SAVESNOST	**-.22****	**-.22****	**-.41****	**-.32****	.03	-.01	**-.26****	-.15
OTVORENOST	-.00	-.07	.01	.04	.06	.06	-.01	.02
Dezintegracija	**.35****	**.32****	**.40****	**.34****	-.10	.01	.17	**.24****
Amoralnost								
Hedonizam	**.37****	**.35****	**.56****	**.39****	-.10	.13	**.34****	**.25****
Impulsivnost	**.35****	**.40****	**.61****	**.39****	-.03	.13	**.30****	.18
Lenjost	**.37****	**.27****	**.39****	**.33****	-.17	-.01	**.26****	.09
Projekcija	**.67****	**.47****	**.50****	**.69****	.06	.16	**.28****	**.33****
Makijavelizam	**.41****	**.37****	**.28****	**.36****	.06	.18	.17	**.26****
Resentiman	**.56****	**.56****	**.46****	**.48****	.14	**.22***	**.22***	.09
Brutalni hedonizam	**.26****	**.31****	**.30****	**.26****	-.02	.13	**.18***	**.18***
Pasivna amoralnost	**.43****	**.51****	**.31****	**.29****	-.15	.06	.05	-.03
Sadizam	**.43****	**.50****	**.37****	**.39****	-.05	.04	.13	.15
Računarski administrirane mere								
Test kockanja	-.02	.03	.01	.01	-.08	-.11	-.04	.04
IAT	.07	.04	-.03	.03	.12	.02	-.06	-.08
Recidiv								
Broj dela	.07	.05	.09	.07	**.26****	.04	**.26****	**.32****
Broj osuda	.08	-.07	**.21***	**.22***	**.35****	.17	**.32****	**.54****
Penalni recidiv	-.09	-.06	.10	.17	**.25****	.13	**.38****	**.42****

Oznake: IntMan - Interpresonalna Manipulacija; PAf - Površni afekat; NStil - Neobuzdani životni stil; KTend - Kriminalne tendencije; IntS - Interpersonalni stil; Afekt - Afektivitet; ŽStil - Životni stil; Ant – Antisocijalnost; ** p<.01; * p<.05

Nekoliko važnih informacija je dobijeno u analizama prikazanim u Tabeli 11. Pre svega, detektovane su sistematske razlike između samoprocenjene i rejting psihopatije. Upitničke mere psihopatije sistematski koreliraju sa ličnošću i to negativno sa crtama Poštenja, Emocionalnosti, Saradljivosti, Savesnosti a pozitivno sa Dezintegracijom i Amoralnošću. Međutim, ovakve sistematske veze izostaju kod PCL-R mera. Ovo se u najvećoj meri odnosi na Interpersonalni stil koji nije povezan ni sa jednom crtom ličnosti sem sa Ekstraverzijom. Afektivitet

negativno korelira sa Poštenjem a pozitivno sa Resentimanom. Kod bihejvioralnih faktora psihopatije postoji veći broj značajnih povezanosti sa merama ličnosti. Životni stil negativno korelira sa Poštenjem i Savesnošću a pozitivno sa crtama Amoralnosti i to pre svega sa onima koje se zasnivaju na impulsivnosti. Antisocijalnost je takođe negativno povezana sa Poštenjem i Saradljivošću a pozitivno sa Dezintegracijom i Amoralnošću.

Kada su u pitanju veze sa kriminalnim recidivom, takođe postoje sistematske razlike ali one na neki način pokazuju suprotan obrazac. Naime, upitničke mere psihopatije nisu povezane sa kriminalnim recidivom, osim bihejvioralnih aspekata samoprocenjene psihopatije koje koreliraju sa brojem pravnosnažnih osuda ispitanika. Međutim, tri skale PCL-Ra sistematski pozitivno koreliraju sa sva tri oblika stabilnog kriminalnog ponašanja: Interpersonalni stil, Životni stil i Antisocijalnost. Najveće korelacije ostvaruje faktor Antisocijalnosti.

Važno je primetiti još jedan skup informacija iz Tabele 11: Test kockanja i Test implicitnih asocijacija nisu povezani ni sa jednom merom psihopatije, barem kada su u pitanju bivarijantne korelacije nultog reda.

Sledeći skup analiza obuhvatiće povezanosti crta ličnosti sa računarski administriranim testovima i merama recidiva. U istoj tabeli biće prikazani i odnosi između Testa kockanja sa jedne i recidiva s druge strane.

Povezanosti ličnosti sa merama recidiva, Testom kockanja i Testom implicitnih asocijacija su male i po brojnosti i po intenzitetu. Faktor Savesnosti je u najvećoj meri povezan sa ostalim varijablama. On negativno korelira sa brojem osuda i brojem boravaka u penalnim institucijama a pozitivno sa IAT skorom. Podsećamo da niži skorovi na IAT testu označavaju niže izražene negativne emocije pri asocijacijama na brutalne stimuluse. Crta Otvorenosti negativno korelira sa količinom osvojenog virtuelnog novca na Testu kockanja. Sa postignućem na IAT testu negativno koreliraju Dezintegracija i dva faktora Amoralnosti: Lenjost i Sadizam. Broj osuda ispitanika je negativno povezan sa projekcijom amoralnih impulsa i Sadizmom. Penalni recidiv je ipak u najvećoj meri povezan sa crtama ličnosti: pored Savesnosti on deli varijansu sa Brutalnim Hedonizmom i Sadizmom (pozitivne korelacije), Pasivnom amoralnošću i IAT skorom (negativne korelacije).

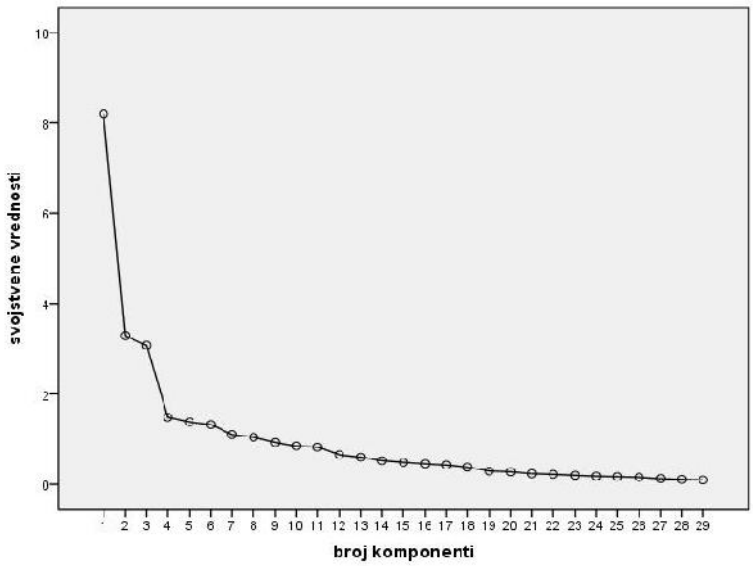
Tabela 12. Korelacije između ličnosti, recidiva i računarski administriranih mera

	broj dela	broj presuda	penalni recidiv	Test kockanja	IAT
POŠTENJE	.04	-.02	-.09	.05	-.01
EMOCIONALNOST	.04	.06	.08	.04	-.07
EKSTRAVERZIJA	-.03	-.01	-.05	-.01	.14
SARADLJIVOST	-.13	-.11	-.06	.05	-.02
SAVESNOST	-.08	**-.23***	**-.27****	.14	**.22****
OTVORENOST	-.04	-.13	-.13	**-.18***	.08
Dezintegracija	.01	.10	.12	.00	**-.18***
Hedonizam	.07	.14	.13	-.05	-.03
Impulsivnost	-.04	.08	-.02	.00	-.11
Lenjost	-.01	.10	.12	-.13	**-.19***
Projekcija	-.08	**-.18***	-.07	.01	.11
Makijavelizam	.01	.09	.08	.09	.08
Resentiman	-.01	-.04	.02	-.14	-.09
Brutalni hedonizam	.11	.14	**.26****	.04	-.09
Pasivna amoralnost	.06	-.06	**-.22***	.11	-.12
Sadizam	.11	**.20***	**.22***	.01	**-.22****
Test kockanja	.05	.02	-.08		
IAT	-.11	-.14	**-.21***	.05	

Oznake: ** p<.01; * p<.05

13.3. Analiza glavnih komponenti u zajedničkom prostoru ispitivanih varijabli

Analiza bivarijantnih povezanosti mera ne može otkriti sve odnose koji postoje u prostoru ispitivanih varijabli zbog njihove multikolinearnosti. Zbog toga je izvršena analiza glavnih komponenti kako bi se varijansa mera od interesa svela na njene ključne latentne osnove. Korišćena su dva kriterijuma za određivanje optimalnog broja komponenti koji će biti zadržan u daljoj analizi. Prvi je Katelov SCREE dijagram na kome se jasno vidi da je preporučeno zadržavanje tri komponente:



Dijagram 1: svojstvene vrednosti ekstrahovanih komponenti

Drugi kriterijum koji je upotrebljen je Hornov metod paralelne analize (Horn, 1965). Kada su upoređene svojstvene vrednosti slučajno generisanih komponenti sa onima koje su empirijski dobijene u analizi, rezultat je takođe bio da tri observirane komponente objašnjavaju veću varijansu originalnih varijabli od slučajno generisanih komponenti. Kako su kriterijumi bili saglasni u proceni optimalnog broja komponenti, zadržane su tri komponente i rotirane u promax poziciju da bi se dozvolilo ekstrahovanim komponentama da koreliraju. Zasićenja na ovakvim komponentama prikazana su u Tabeli 13.

Tabela 13. Matrica sklopa ekstrahovanih komponenti

	Samoprocenjena psihopatija	Kriminalni recidiv	Disfunkcionalna ličnost
Slučajno generisane svojstvene vrednosti	1.91	1.77	1.66
Empirijske svojstvene vrednosti	8.20	3.29	3.08
Interpersonalna manipulacija	.87		
Površni afekat	.84		
Neobuzdani životni stil	.80		
POŠTENJE	-.79		
Kriminogene tendencije	.77		
Resentiman	.75		
Projekcija amoralnih impulsa	-.72		
Pasivna amoralnost	.67	-.31	
Hedonizam	.57		.45
SARADLJIVOST	-.53		.32
Makijavelizam	.51		
Impulsivnost	.51		.35
Broj osuda		.90	
Penalni recidiv		.87	
Broj izvršenih dela		.80	
Antisocijalnost		.66	
Interpersonalni stil		.57	-.49
Životni stil	.37	.54	
Dezintegracija			.68
SAVESNOST			-.67
Brutalni hedonizam	.31		.57
EMOCIONALNOST	-.47		.53
Sadizam	.45		.48
IAT			-.47
Lenjost	.41		.46
Afektivitet	.32		-.45
OTVORENOST			-.45
EKSTRAVERZIJA			-.34
Test kockanja			-.16
Samoprocenjena psihopatija	1		
Kriminalni recidiv	.26	1	
Disfunkcionalna ličnost	.28	.10	1

Napomene: u prva dva reda tabele prikazani su rezultati paralelne analize. U donjem delu tabele prikazane su korelacije ekstrahovanih faktora. Zasićenja ispod .30 nisu prikazana osim za Test kockanja za koga je prikazano najviše zasićenje koje ima na bilo kojoj komponenti.

Prvu ekstrahovanu komponentu zasićuje u najvećoj meri samoprocenjena psihopatija i iz tog razloga ona je i imenovana tako. Najveće zasićenje na njoj imaju Interpersonalna manipulacija, Površni afekat i Neobuzdani životni stil. Nakon njih komponenta je najbolje opisana negativnim polom dimenzije Poštenje-Skromnost, pa tek onda četvrtim faktorom psihopatije: Kriminogene tendencije. Ovu komponentu zasićuju i crte Amoralnosti iz sva tri faktora, od kojih su sva pozitivna osim Projekcije

amoralnih impulsa koja ima negativni predznak na prvoj komponenti. Komponentu takođe zasićuju i još dve crte ličnosti sa negativnim zasićenjima: Saradljivost i Emocionalnost. Na kraju, važno je reći da je prva komponenta opisana i sa dva faktora PCL-Ra koji na njoj imaju sekundarna zasićenja, oba pozitivnog predznaka: Afektivitet i Životni stil.

Na drugoj komponenti najviša zasićenja imaju tri mere multiplog kriminalnog povratništva i zato je nazvana Kriminalni recidiv. Ovu komponentu uspele su da opišu tri mere rejting psihopatije: Antisocijalnost, Interpersonalni i Životni stil. Jedina mera samoprocene koja zasićuje ovu komponentu je Pasivna amoralnost, i to sa negativnim predznakom.

Poslednju komponentu u najvećoj meri opisuju visoka Dezintegracija i niska Savesnost (ističemo ove dve mere jer su njihova zasićenja veća za .10 od prve sledeće crte sa najvišim koeficijentom). Dakle u pitanju je kombinacija šizotipije, impulsivnosti, dezorganizacije i nemogućnosti planiranja. Zbog toga je ona dobila ime: Disfunkcionalna ličnost. I ostale varijable opisuju komponentu na ovaj način. Od crta ličnosti tu su visoka Emocionalnost i Saradljivost a niska Otvorenost i Ekstraverzija. Nizak skor na Testu implicitnih asocijacija takođe zasićuje ovu komponentu. Crte Amoralnosti su prisutne i na ovoj latentnoj komponenti: Brutalni hedonizam, Sadizam, Lenjost, Hedonizam i Impulsivnost. Zanimljivo je primetiti da PCL-R faktori Interpersonalnog stila i Afektiviteta takođe zasićuju ovu komponentu sa sekundarnim ali i dalje prilično visokim zasićenjima negativnog predznaka. Najviši skor Testa kockanja je na trećoj komponenti ali je on niži od 0.3 tako da neće biti korišćen u interpretacijama komponenti. Može se zaključiti da mera dobijena na Testu kockanja ne pripada prostoru ekstrahovanih latentnih varijabli.

13.4. Analiza medijacije psihopatskih crta u predikciji recidiva

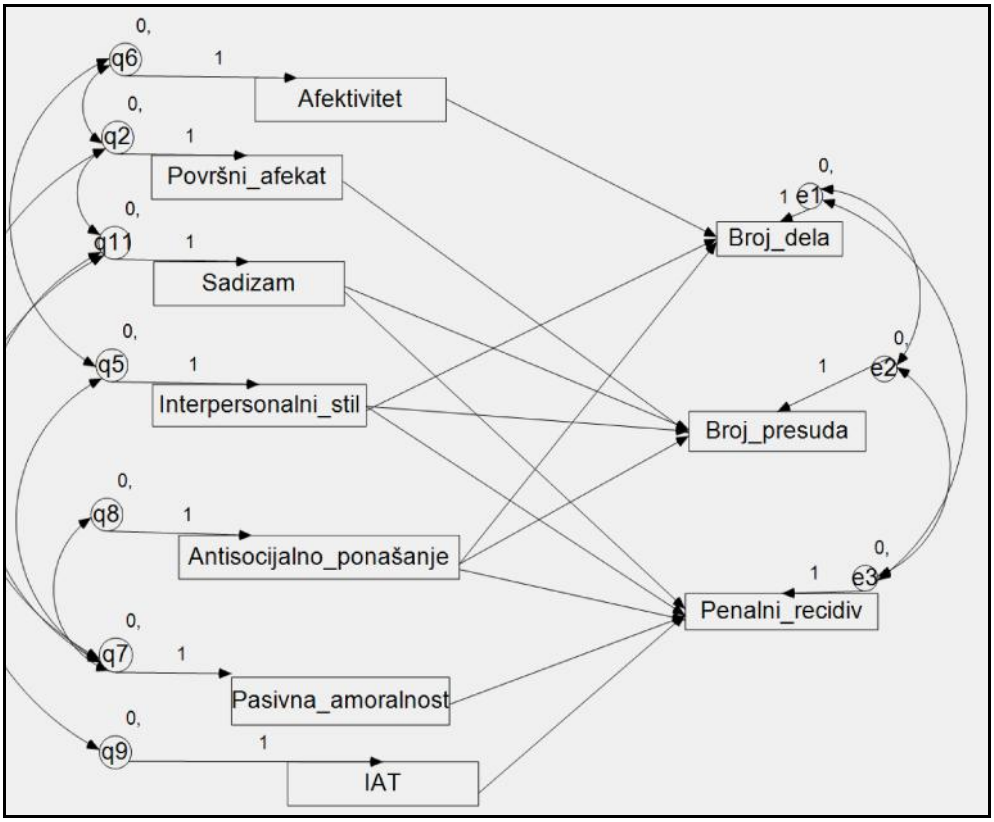
Analiza glavnih komponenti je otkrila topografiju latentnog prostora ispitivanih mera pokazujući tri dimezije na kojima se okupljaju analizirane varijable. U sledećim analizama izvršen je pokušaj da se odgovori na pitanje kakav je međusobni odnos mera psihopatije, ličnosti i računarski administriranih testova pri predikciji kriminalnog recidiva. Pre svega, pažnja će biti usmerena na potencijalnu ulogu psihopatskih karakteristika u medijaciji uticaja crta ličnosti na kriminalni recidiv.

Ova analiza je izvršena pomoću strukturalnog modeliranja. Sve varijable su modelirane kao manifestne, odnosno observirane. Odabrana je ova analitička strategija zbog velikog broja mera koje su postavljene u model.

Ukoliko bi se pokušalo modeliranje sa latentnim varijablama, postoji veoma visoka verovatnoća da takvi modeli ne bi mogli biti identifikovani: broj staza za koje bi se morali proceniti parametri bi bio suviše velik u odnosu na veličinu uzorka istraživanja. Posledica bi bila da procenjivanje indeksa podesnosti modela, kao i pondera na stazama ne bi bilo moguće sprovesti. Zbog toga je izvršeno modeliranje direkno na observiranim merama, a svi parametri koji nisu dosegli statističku značajnost su isključeni iz modela. Na taj način se postiže parsimoničnost, odnosno jednostavnost modela. Dakle, treba obratiti pažnju na činjenicu da su neznačajne veze uklonjene, što je učinjeno pre svega zbog velikog broja analiziranih staza. Ostavljanje neznačajnih staza na dijagramu bi opterećivalo model i skretalo pažnju sa značajnih uticaja. Ali i određeni neznačajni rezultati mogu biti važni u svetlu postavljenih hipoteza (npr. obratiti pažnju na *odsustvo* Testa kockanja iz prikazanih modela u nastavku rada). Međutim, postoji mogućnost da neke od neznačajnih staza mogu ostvariti supresorski uticaj na druge povezanosti u modelu, tako da bi njihovo odstranjivanje podiglo značajnost uticaja koji ne bi bili detektovani ukoliko bi se neznačajne staze ostavile u modelu. Zbog toga su neznačajne staze isključivane jedna po jedna iz modela uz praćenje promena značajnosti na drugim stazama. Tek pošto smo se uverili da su značajne staze praktično identične u modelu u kom su neznačajne uključne kao i u modelu sa isključenim neznačajnim stazama, prikazali smo konačne, redukovane modele.

Egzogene i endogene varijable u modelu su korelirane jer većina podataka o bazičnim crtama ličnosti iz HEXACO modela govori da crte ličnosti nisu nezavisne, odnosno da su povezane, dok su endogene varijable u stvari tri indikatora jednog istog kriterijuma: stabilnog kriminalnog ponašanja. Zbog toga je konceptualno plauzibilno ostaviti mogućnost koreliranja modeliranih varijabli. Takođe, pre modeliranja proverena je normalnost distribucija svih varijabli (endogene mere su već normalizovane).

Testirana su dva modela. U prvom su svi prediktori postavljeni kao egzogene varijable, odnosno modeliran je direktni uticaj mera na kriminalni recidiv. Ovaj model je predstavljen na Dijagramu 2.



Dijagram 2: Model direktnog uticaja

Model direktnog uticaja[22] ima zadovoljavajuće indikatore podesnosti: χ^2=44.42, df=25, p=.01; NFI=.92; CFI=.96; RMSEA=.07. U najvećoj meri je objašnjena varijansa Penalnog recidiva (37%), zatim broja pravnosnažnih presuda (36%) i na kraju broja krivičnih dela koje su ispitanici počinili (27%). Treba reći i da kriterijumi visoko koreliraju: Korelacija između broja dela i broja presuda iznosi r=.70; p<.01; između dela i broja boravaka u zavodskim institucijama r=.60; p<.01 i između broja osuda i penalnog recidiva je r=.49; p<.01. Korelacije između prediktora u strukturalnim modelima se neće posebno razmatrati, jer hipoteze istraživanja nisu usmerene na njih. Parametri staza modela direktnog uticaja dati su u Tabeli 14.

[22] Ni u jednom od modela nije modeliran uzrast ispitanika. To nije učinjeno da se ne bi povećavao broj parametara za procenu. Međutim, kako je uzrast veoma važna varijabla za kontrolu pri proceni kriminalnog recidiva njegov mogući uticaj je ispitan serijama regresionih funkcija, odnosno onih regresionih modela koji opisuju pojedinačne predikcije opisane u struturanom dijagramu. Rezultati ovih analiza pokazali su da svi prediktori opisani u strukturalnim modelima ostaju značajni i kada se uzrast kontroliše u analizama.

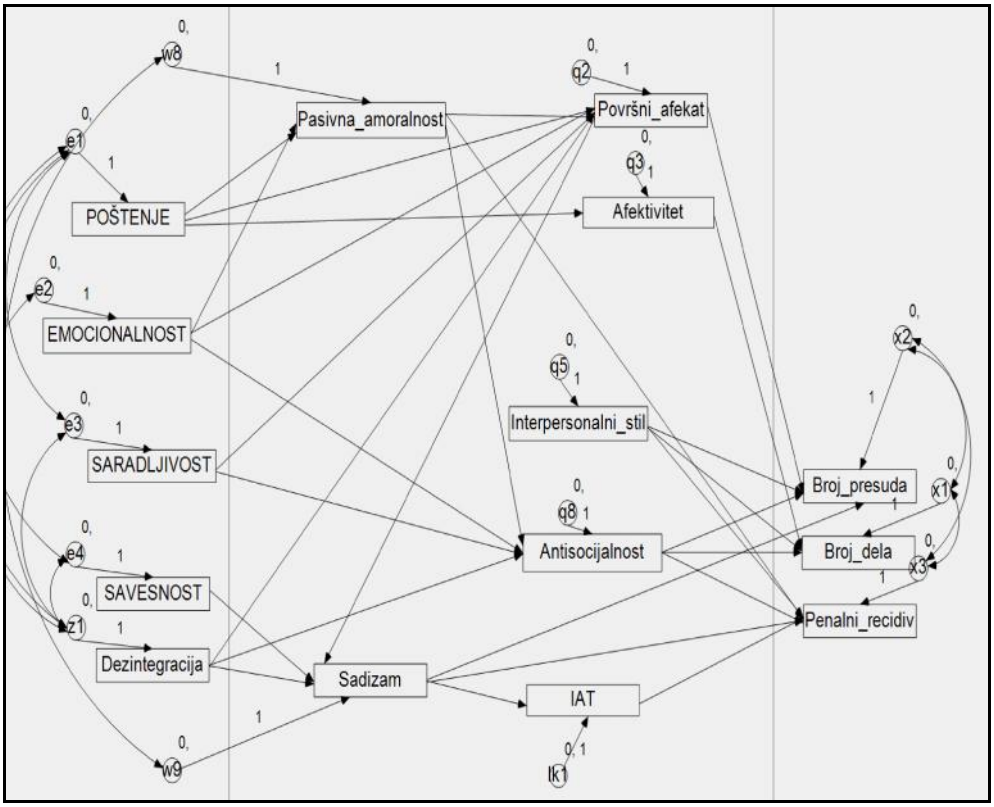
Tabela 14. Koeficijenti staza modela direktnog uticaja

			B	S.E.	p
Površni afekat	--------->	Broj presuda	-.42	.13	<.01
Interpersonalni stil	--------->	Broj dela	.49	.15	<.01
Interpersonalni stil	--------->	Broj presuda	.50	.13	<.01
Interpersonalni stil	--------->	Penalni recidiv	.35	.12	<.01
Afektivitet	--------->	Broj dela	-.24	.13	.05
Antisocijalnost	--------->	Broj dela	.74	.14	<.01
Antisocijalnost	--------->	Broj presuda	.76	.13	<.01
Antisocijalnost	--------->	Penalni recidiv	.53	.11	<.01
Sadizam	--------->	Broj presuda	.29	.10	<.01
Sadizam	--------->	Penalni recidiv	.31	.09	<.01
Pasivna amoralnost	--------->	Penalni recidiv	-.22	.08	<.01
IAT	--------->	Penalni recidiv	-.27	.09	<.01

Napomena: B - nestandardizovani regresioni koeficijent; S. E. - standardna greška; p - Značajnost

Prediktori u ovom modelu su pre svega rejting mere psihopatije: Interpersonalni stil i Antisocijalno ponašanje predviđaju pozitivno sva tri indikatora recidiva, dok se faktor Afektiviteta ponaša kao supresor - staze koje od njega vode do kriterijuma imaju pondere negativnog predznaka. Faktor Površnog afekta meren samoprocenom takođe negativno predviđa recidiv. Dve crte Amoralnosti podstaknute brutalnošću predviđaju recidiv: Sadizam sistematski pozitivno predviđa sva tri kriterijuma dok niska Pasivna amoralnost predviđa Penalni recidiv. Takođe, nizak skor na IAT testu je značajan prediktor Penalnog recidiva. Primećuje se da ni jedna od bazičnih crta ličnosti nije predstavljena u modelu. To znači da njihove mere nisu značajno predviđale recidiv i da su zato odstranjene iz modela.

Sledeći model koji se analizirao je model u kome su mere psihopatije postavljene kao medijatori uticaja crta ličnosti. U ovom modelu je analiziran i direktan uticaj ličnosti na recidiv i posredan preko psihopatije. Prikazan je na dijagramu 3.



Dijagram 3. Model parcijalne medijacije

Indikatori podesnosti ovog modela su takođe zadovoljavajući i po nekim parametrima bolji od prethodnog: χ^2=83.01, df=63, p<.05; NFI=.91; CFI=.97; RMSEA=.04. Proporcija objašnjene varijanse recidiva je ostala ista kao u prethodnom modelu sa blagim povećanjem za broj krivičnih dela (28%). Takođe, modelom je objašnjeno 45% variranja Interpersonalne manipulacije, 59% variranja Površnog afekta, 25% variranja Antisocijalnosti, 11% Afektiviteta, 0% (!) Interpersonalnog stila, 12% Pasivne amoralnosti, 41% sadizma i 4% varijanse skorova na Testu implicitnih asocijacija. Koeficijenti staza modela parcijalne medijacije su dati u Tabeli 15.

Četiri crte ličnosti iz HEXACO modela su uključene u model parcijalne medijacije: Poštenje, Emocionalnost, Saradljivost i Savesnost. Prve dve pored psihopatskih karakteristika objašnjavaju i crtu Pasivne amoralnosti, Saradljivost je uključena u predikciju psihopatskih crta a Savenost objašnjava Sadistički aspekt Amoralnosti. Sve crte ličnosti utiču na psihopatiju i Amoralnost pomoću svojih negativnih polova, odnosno svi koeficijenti staza koji idu od ličnosti imaju negativne predznake. Suprotno važi za Dezintegraciju. Visoke šizotipalne crte utiču na izraženost psihopatije

i Sadizma. Jedina crta koja ostvaruje značajni uticaj na skorove sa IAT testa u ovom modelu je Sadizam.

Tabela 15. Koeficijenti staza modela parcijalne medijacije

			B	S.E.	p
POŠTENJE	---->	Pasivna amoralnost	-.32	.08	<.01
EMOCIONALNOST	---->	Pasivna amoralnost	-.28	.11	<.01
POŠTENJE	---->	Površni afekat	-.22	.05	<.01
EMOCIONALNOST	---->	Površni afekat	-.19	.06	<.01
SARADLJIVOST	---->	Površni afekat	-.32	.05	<.01
Pasivna amoralnost	---->	Površni afekat	.20	.04	<.01
Dezintegracija	---->	Površni afekat	.19	.05	<.01
Dezintegracija	---->	Sadizam	.24	.09	<.05
SAVESNOST	---->	Sadizam	-.39	.09	<.01
Površni afekat	---->	Sadizam	.41	.09	<.01
SARADLJIVOST	---->	Antisocijalnost	-.21	.08	<.01
Dezintegracija	---->	Antisocijalnost	.34	.08	<.01
Pasivna amoralnost	---->	Antisocijalnost	.15	.06	<.01
Sadizam	---->	IAT	-.14	.05	<.01
EMOCIONALNOST	---->	Antisocijalnost	-.31	.09	<.01
POŠTENJE	---->	Afektivitet	-.23	.06	<.01
Površni afekat	---->	Broj presuda	-.20	.09	<.05
Interpersonalni stil	---->	Broj dela	.34	.15	<.05
Interpersonalni stil	---->	Broj presuda	.47	.14	<.01
Interpersonalni stil	---->	Penalni recidiv	.33	.12	<.01
Afektivitet	---->	Broj dela	-.25	.11	<.05
Antisocijalnost	---->	Broj dela	.77	.14	<.01
Antisocijalnost	---->	Broj presuda	.82	.13	<.01
Antisocijalnost	---->	Penalni recidiv	.57	.11	<.01
Sadizam	---->	Penalni recidiv	.18	.08	<.05
Sadizam	---->	Broj presuda	.18	.07	<.05
Pasivna amoralnost	---->	Penalni recidiv	-.19	.07	<.01
IAT	---->	Penalni recidiv	-.26	.10	<.01

Napomena: B - nestandardizovani regresioni koeficijent; S. E. - standardna greška; p - Značajnost

Što se tiče predikcije stabilnog kriminalnog ponašanja, ona je ne samo u proporciji objašnjene varijanse već i u pogledu značajnih prediktora jednaka kao u modelu direktnog uticaja. PCL-R crte Interpersonalnog stila i Antisocijalnosti i Amoralna dispozicija ka sadističkom ponašanju pozitivno predviđaju kriterijume; sa druge strane psihopatske crte Površnog afekta (samoprocena) i Afektiviteta (rejting) zajedno sa Pasivnom amoralnošću ostvaruju uticaje sa negativnim koeficijentima staza.

14. DODATNE ANALIZE

14.1. Dekomponovanje varijanse Interpersonalnog stila

Jedan od osnovnih ciljeva ovog istraživanja bila je replikacija i objašnjenje nedostatka kongruence između psihopatskih crta ličnosti merenih samoprocenom i rejtinzima. Nedostatak kongruence je potvrđen samo za crtu Interpersonalnog stila (Tabela 7). Zbog toga su učinjeni dodatni napori da se rejting mera Interpersonalnog stila detaljnije objasni. Ovo nije učinjeno za meru samoprocene jer su prethodne analize pokazale da se ona ponaša konzistentno: ona je povezana sa svim ostalim merama samoprocenjene psihopatije i Amoralnosti, tvoreći latentnu komponentu Samoprocenjene psihopatije (Tabela 11) ali nije povezana sa kriminalnim recidivom (Tabela 10, Dijagram 2). Međutim rejting mera ove crte pokazuje složena svojstva u zajedničkom prostoru ispitivanih varijabli: ona je povezana i sa kriminalnim recidivom (Tabela 11, Dijagram 2 i 3) ali i sa funkcionalnim, adaptiranim karakteristikama ličnosti (Tabela 11). Zbog toga je uvedena dodatna, *ad hoc* hipoteza kojom se tvrdi da Interpersonalni stil ima dvostruku prirodu: on je povezan sa stabilnim kriminalnim ponašanjem, ali takođe opisuje i funkcionalne aspekte ličnosti.

Da bi se testirala ova hipoteza prvo je izvršeno dekomponovanje varijanse Interpersonalnog stila. Ovo je izvedeno pomoću multiple linearne regresije. Mera Interpersonalnog stila je postavljena kao kriterijum u analizu a kao prediktori su postavljeni indikatori kriminalnog recidiva. Recidiv je odabran za parcijalizovanje Interpersonalnog stila jer je on najbolji indikator tzv. uspešne psihopatije, odnosno faktor koji razdvaja neuspešnu psihopatiju kao dispoziciju za stabilno kriminalno ponašanje i uspešnu psihopatiju kao dispoziciju za potencijalno uspešnu adaptaciju. Dobijena je značajna regresiona funkcija ($F=6.03$, $df=3$, $p<.01$) pomoću koje je objašnjeno 15% variranja kriterijuma. Kao nove varijable u bazi zapamćene su objašnjena varijansa Interpersonalnog stila pomoću indikatora recidiva, ali i njen rezidual, odnosno varijansa koju stabilno

kriminalno ponašanje ne može da predvidi. U skladu sa postavljenom hipotezom, prva varijabla nazvana je Kriminalni interpersonalni stil a druga Nekriminalni interpersonalni stil. Nakon toga su izvršene dve nove regresione analize. U njima su kao kriterijumi postavljene predviđene i rezidualne vrednosti Interpersonalnog stila a kao prediktori mere samoprocene i računarski administrirani testovi. Ponovo su dobijene dve značajne regresione funkcije: objašnjeno je 32% variranja Kriminalnog (F=1.79, df=22, p<.05) i 36% variranja Nekriminalnog interpersonalnog stila (F=1.63, df=22, p<.01). Koeficijenti regresionih funkcija dati su u Tabeli 16.

Tabela 16. Koeficijenti funkcija pri predikciji Kriminalnog i Nekriminalnog interpersonalnog stila

	Kriminalni interpersonalni stil		Nekriminalni interpersonalni stil	
	β	r	β	r
POŠTENJE	.14	-.04	.03	-.10
EMOCIONALNOST	.01	.06	-.18	**-.23***
EKSTRAVERZIJA	.09	.06	.12	.18
SARADLJIVOST	-.20	-.10	-.10	-.15
SAVESNOST	.01	**-.20***	-.03	**.21***
OTVORENOST	-.10	-.12	.09	**.20***
Dezintegracija	-.10	.09	.01	-.19
InterpersonalnaManipulacija	-.02	.04	.15	.12
Površni afekat	**-.40***	-.07	-.03	.08
Neobuzdani životni stil	.29	**.21***	-.01	.04
Kriminogene tendencije	**.38***	**.26***	-.15	.03
Hedonizam	.02	.13	**-.38***	-.19
Impulsivnost	-.01	.09	.18	-.08
Lenjost	-.20	.05	**-.22***	**-.23***
Projekcija	.07	-.17	-.11	.02
Makijavelizam	-.10	.04	.13	-.03
Resentiman	-.10	.00	**.42***	**.20***
Brutalni hedonizam	.11	.16	-.03	-.17
Pasivna amoralnost	-.10	-.08	**-.30***	-.14
Sadizam	**.35***	**.24***	-.03	-.16
Test kockanja	.03	.07	.04	.01
IAT	-.10	**-.21***	.10	**.23***

Oznake: β – standardizovani regresioni koeficijent; r – korelacije nultog reda između prediktora i kriterijuma; ** p<.01; * p<.05

Iz ove tabele se može videti da varijansa Interpersonalnog stila koju su predvidele stabilne mere kriminalnog ponašanja negativno korelira sa faktorom Savesnosti i skorom na IAT testu, a pozitivno sa Neobuzdanim životnim stilom, Kriminogenim tendencijama i Sadizmom. Nezavistan doprinos predikciji daju Kriminogene tendencije i Sadizam sa koeficijentima pozitivnog i Površni afekat sa koeficijentom negativnog predznaka. Varijansa Interpersonalnog stila nezavisna od stabilnog kriminalnog ponašanja je pozitivno povezana sa faktorima ličnosti Savesnost i Otvorenost, Resentimanom i skorom na IAT testu a negativno sa Emocionalnošću i Lenjošću. Nezavisan doprinos objašnjenju ovog kriterijuma daju Hedonizam, Lenjost i Pasivna amoralnost koji su sa njim negativno povezani i Resentiman koji ima pozitivan beta ponder u regresionoj funkciji.

15. DISKUSIJA

15.1. Misterija Interpersonalnog stila

Jedan od osnovnih ciljeva ovog istraživanja bio je istraživanje kongruentnosti između mera psihopatije dobijenih pomoću rejtinga i samoprocenom. Ovo je postavljeno kao cilj istraživanja jer su podaci dobijeni u prethodnim studijama pokazali da je kongruenca između mera dobijenih pomoću različitih metoda prilično niska (Cauffman et al., 2009; Zeier & Newman, 2013). Posebno interesantnim se čine nalazi koji upućuju da bi za određene faktore psihopatije, pre svega se misli na manipulativni interpersonalni stil i afektivnu površnost (odnosno Faktor 1 PCL-Ra) kongruentnost mogla biti nulta (Kujačić et al., in press). Naravno, jasno je da ovo predstavlja važan problem, pre svega za merenje psihopatije, validnost dobijenih podataka i njihovu upotrebu u praksi. Međutim, moguće je i da problem prevazilazi metodološke aspekte ispitivanja psihopatije i deo je ispitivanog fenomena, odnosno da nas njegovo istraživanje može dovesti do važnih uvida u samu prirodu psihopatije.

Potpuno odsustvo kongruence za dve psihopatske crte koje potpadaju pod Hejrov Faktor 1 u ovom istraživanju je delimično replicirano i specifikovano. Podaci dobijeni u ovoj studiji ponovo su pokazali nepostojanje korelacija, ali samo između jedne crte merene rejtingom i svih ostalih mera psihopatije dobijenih pomoću samoprocene: u pitanju je Interpersonalni stil (Tabela 10). Dakle, hipoteza 1, koja govori o odnosima između mera psihopatije merenim različitim metodama, na ovaj način je parcijalno potvrđena. Sada je potrebno objasniti ovaj izostanak kongruentnosti između mera manipulativnog i eksploatišućeg interpersonalnog stila, međutim pre pokušaja eksplanacije, potrebno je ukazati na još neke karakteristike rejting mera Interpersonalnog stila, jer će se pokazati da je neobično ponašanje ove crte jedan od uzroka detektovane inkongruentnosti. Ova psihopatska dispozicija ne samo da ne asocira sa drugim merama psihopatije već je u

velikoj meri nezavisna i od ostalih crta ličnosti ispitivanih u ovom istraživanju, osim sa Ekstraverzijom (Tabela 11). Međutim, Interpersonalni stil stabilno asocira sa svim merama kriminalnog povratništva ispitivanim u ovoj studiji (Tabela 11). Strukturalni modeli su pokazali da je ova povezanost nesvodiva na asocijacije drugih ispitivanih mera i kriminalnog recidiva odnosno da Interpersonalni stil ima nezavisne doprinose predikciji kod sva tri tipa kriminalnog povratništva (Dijagram 2 i 3, Tabele 14 i 15).

Da li se izostanak teorijski očekivanih asocijacija između Interpersonalnog stila i drugih mera psihopatije i ličnosti može u potpunosti objasniti metodološkim faktorima? Procenjivači koji su obavljali procenu na rejting merama psihopatije u prethodnom (Kujačić et al., in press) i u ovom istraživanju su se razlikovali. Ipak, ponovo je detektovan nedostatak kongruence na jednoj crti psihopatije, onoj za koju postoji i najslabija interpersonalna saglasnost procenjivača i to verovatno zbog toga što sama procedura procene ove crte ostavlja najviše mesta delovanju subjektivnosti procenjivača (Rufino et al., 2010). Drugačije rečeno: uputstva za skorovanje ove crte ne daju dovoljno objektivnih smernica pa su skorovi na njoj zasićeni određenom varijansom greške koja potiče od specifikacija samog instrumenta. Postoji još jedan izvor greške koji proističe iz metoda merenja: individualni stilovi u procenjivanju koji karakterišu samog procenjivača (Boccaccini et al., 2008) i koji potiču iz određenih pristrasnosti kao što je struktura ličnosti procenjivača (Miller et al., 2011). Preliminarne analize podataka prikupljenih u ovoj studiji su pokazale da su skorovi kod jednog od četvoro procenjivača upravo na crti Interpersonalnog stila, zaista bili sistematski viši u odnosu na ostale, čak i kada su u analizama kontrolisane sve ostale varijable od interesa. Najverovatnije je ovo posledica oba prethodno opisana izvora greške: i instrumenta i samog procenjivača. Dalje analize su pokazale da iako su skorovi koji potiču od ovog procenjivača imali veći prosek od ostalih, ova tendencija u skorovanju nije uticala na povezanost mera Interperosnalnog stila i ostalih varijabli: povezanosti su ostale iste kada su računate na originalnim merama na celom uzorku, merama dobijenim bez ispitanika sa kojima je radio ovaj procenjivač i merama sa korigovanim Interpersonalnim stilom na celom uzorku. Međutim, sam podatak o sistematski povećanim skorovima kod jednog procenjivača govori u prilog nalazima koji upozoravaju da rejting procena ima puno metodoloških problema i da je treba unapređivati iako su autori PCL-R skale protiv revizije ovog instrumenta (Hare & Neumann, 2006). Poseban oprez bi trebalo imati kada se skorovi sa PCL-Ra koriste u praktične svrhe, odnosno kao indikator dispozicija koje vode osobu u ponovno vršenje krivičnog dela (Cauffman et al., 2009).

Dakle, jedan od verovatnih uzroka izostajanja kongruence jesu specifičnosti merenja Interpersonalnog stila pomoću rejting procene.

Međutim, da li postoje suštinske specifičnosti ove crte koje generišu nedostatak kongruence? Ovu mogućnost podržavaju rezultati analize glavnih komponenti. U latentnom prostoru svih ispitivanih mera, primarno zasićenje Interpersonalnog stila je na komponenti koje dominantno definišu mere kriminalnog recidiva (Tabela 13). Na taj način rezultati komponentne analize su u skladu sa karakteristikama strukturalnih modela gde je recidiv postavljen kao kriterijumska varijabla (Dijagram 2 i 3, Tabele 14 i 15). Međutim, komponentna analiza pruža još jednu važnu informaciju: sekundarno zasićenje Interpersonalnog stila (pri tom je ono jedva nešto manje od primarnog: -.49 u odnosu na .57) se nalazi na komponenti koje opisuje pre svega disfunkcionalna ličnost: visoka Dezintegracija, Brutalni hedonizam i Emocionalnost kao i niska Savesnost (Tabela 13). Dakle, ova komponenta je opisana kako šizotipalnim tako i neurotskim manifestacijama koju prati niska kontrola impulsa uz hipertrofiranu sebičnost u zadovoljavanju trenutnih prohteva. Međutim, Interpersonalni stil na ovoj komponenti ima *negativno zasićenje*, što sugeriše da izraženost ove crte kod ispitanika asocira sa funkcionalnim i adaptibilnim sklopom crta ličnosti. Ovi nalazi sugerišu da bi crta Interpersonalnog stila mogla biti složena po svojoj prirodi, odnosno da ona predstavlja dispoziciju ka ponavljanom vršenju krivičnih dela, odnosno kriminalnom stilu, ali da takođe može biti indikator integrisane i dobro funkcionišuće ličnosti. Ovakvi nalazi bi bili u skladu sa podacima dobijenim u prethodnim studijama koji sugerišu da bi Interpersonalni stil mogao da bude deo strukture okarakterisane kao "uspešna psihopatija" odnosno, da pod nekim okolnostima bude dispozicija koja može povećati adaptivne kapacitete ljudi (Gervais et al., 2013; Lilienfeld et al., 2012). Ovaj nalaz takođe podržava prethodne rezultate o negativnim povezanostima između manipulativnih interpersonalnih karakteristika i šizotipije (Rasgdale et al, 2013; Ragsdale & Bedwell, 2013). Takođe, podatak je u skladu sa rezultatima prethodnog istraživanja psihopatije u Srbiji gde je dobijeno da su Afektivitet i Interpersonalni stil povezani sa adaptibilnim i integrisanim potencijalima u ličnosti (Kujačić et al., in press). Rezultati našeg istraživanja u stvari govore da je onaj deo varijanse Interpersonalnog stila koji ne korelira sa povratništvom u vršenju krivičnih dela negativno povezan sa šizotipijom, odnosno da se bazira na integrisanošću psiholoških funkcija, adekvatnoj konaciji i odustvu doživljaja nalik psihotičnim. Teorijski je plauzibilno pretpostaviti da izražene šizotipalne crte obaraju sposobnosti osoba da uspešno manipulišu i eksploatišu druge ljude, ili barem na takav način da to ne čine kroz vršenje krivičnih dela. Uspešna manipulacija verovatno zahteva sposobnosti odlaganja potkrepljenja, kognitivnu i konativnu integraciju, kako bi osoba mogla da istraje u ponašanju dok ono ne donese rezultate. Na taj način, ovaj nalaz se indirektno može povezati sa ranijim podacima o pozitivnim asocijacijama

između Interpersonalnog stila i inteligencije (Vitacco et al., 2005; Vitacco et al., 2008) pa čak i povišene kreativne sposobnosti kod osoba kod kojih je ova psihopatska crta izražena (Salekin et al., 2004).

Međutim, ovo složeno ponašanje mera manipulativnosti i prevrtljivosti u multivarijantnom prostoru ispitivanih mera detektuje se samo kod rejting mere ove crte. Samoprocenjena mera ove psihopatske dispozicije (Interpersonalna manipulacija) se ponaša dosledno i jednoznačno: u komponentnoj analizi ona ima najviše zasićenje na prvoj glavnoj komponenti, koju definišu i sve ostale mere samoprocenjene psihopatije kao i mere Amoralnosti. Ovaj nalaz je u skladu sa podacima da interpersonalne i afektivne mere psihopatije čine srž latentnog faktora kome konvergiraju sve tri crte Mračne Trijade (Jones & Figueredo, 2013). Dakle, samoprocenjena psihopatija se ponaša jednoobrazno, ona tvori latentni faktor koji nedvosmisleno opisuje dispozicije ka amoralnom i antisocijalnom ponašanju i blago je povezan i sa faktorom recidiva i sa crtama koje opisuju disfunkcionalnu ličnost (Tabela 13).

S obzirom da samo crta Interpersonalnog stila merena rejtinzima pokazuje indikacije "dvojne prirode" izvršen je dodatni pokušaj da se ova priroda rasvetli i preciznije opiše. U skladu sa rezultatima komponentne analize, odvojena je varijansa Interpersonalnog stila koja je povezana sa kriminalnim ponašanjem i stavljena kao kriterijum u regresiji, dok je posebna regresiona analiza postavljena sa ciljem da objasni varijansu ove psihopatske crte koja ne korelira supstancijalno sa stabilnim kriminalitetom (Tabela 16). Rezultati ove analize su dodatno potvrdili interpertaciju Interpersonalnog stila kao crte koja poseduje složenu prirodu. Kriminalni interpersonalni stil asocira sa crtama kao što su Sadizam i Kriminogene tendencije a ostvaruje negativne korelacije sa faktorom Savesnosti i skorom na IAT testu. Niska Savesnost i sadizam i sami predstavljaju prediktore kriminaliteta i delinkvencije (Miller & Lynam, 2001; Chabrol et al., 2009) tako da su ovi nalazi kongruentni sa već opisanom definicijom ove mere kao dispozicije koja generiše stabilno kriminalno ponašanje. Sa druge strane, kod Nekriminalnog interpersonalnog stila prisutan je skoro suprotan obrazac asocijacija: pozitivne korelacije sa IAT skorovima, Savesnošću i Otvorenošću a negativne sa Hedonizmom, Lenjošću, Pasivnom amoralnošću i faktorom Emocionalnosti. Treba naglasiti da se u sklopu ovih asocijacija Nekriminalnog interpersonalnog stila sa crtama koje konstituišu funkcionalan i integrisan sklop ličnosti nalazi i pozitivna korelacija sa Resentimanom, koji predstavlja suštinske, dublje, oblike Amoralnosti. Ovo nas podseća da je i adaptivni Interpersonalni stil, onaj koji ne mora nužno da vodi individue u kriminalitet, takođe amoralna crta ličnosti, što je jasno i iz same koncepcije Interpersonalnog stila. Samo se amoralnost ove varijante

Interpersonalnog stila verovatno odvija u prostoru koji nije nužno definisan vršenjem krivičnih dela.

Jedna od crta ličnosti koja najbolje diskriminiše ove dve vrste Interpersonalnog stila jeste faktor Savesnosti. Važno je istaći da negativan pol dimenzije Savesnost upravo definišu crte poput impulsivnosti, nepromišljenosti, neopreznosti i teškoća u istrajavanju ka postavljenom cilju (MacCann, Duckworth, & Roberts, 2009). Očito je da ove osobine doprinose razvoju "neuspešnog" interpersonalnog stila, odnosno manipulativnih taktika koje vode osobe u ponovljeno vršenje krivičnih dela uključujući i višestruka izdržavanja zatvorskih kazni. Takođe, povezanost između ovih crta i Kriminalnog interpersonalnog stila je u saglasnosti sa koncepcijom o impulsivnosti kao o jednoj od sržnih karakteristika psihopatije. Međutim, nalazi vezani za Nekriminalni interpersonalni stil dodatno rasvetljavaju podatke dobijene u prethodnim istraživanjima da psihopatske crte ličnosti ne moraju uopšte biti povezane sa impulsivnošću ili čak asociraju sa adekvatnom kontrolom impulsa odnosno visokom sposobnošću odlaganja potkrepljenja (Snowden & Gray, 2011; Poythress & Hall, 2011). Nekriminalni interpersonalni stil ne samo da asocira sa visokom Savesnošću već i sa nisko izraženim crtama Hedonizma i Lenjosti koje pripadaju faktoru Amoralnosti podstaknute Impulsivnošću. Dakle u pitanju su sistematske korelacije koje upućuju na to da je varijansa Interpersonalnog stila koja nije povezana sa stabilnim kriminalnim ponašanjem povezana sa crtama ličnosti kao što su marljivost, zadovoljavajuća kontrola ponašanja, promišljenost i istrajnost u postizanju ciljeva. Ovde se treba podsetiti da su istraživanja efekta psihoterapije na osobe sa izraženim psihopatskim crtama pokazala da upravo individue koje imaju povišene skorove na Interpersonalnom stilu najviše napreduju u terapijskom procesu (Caldwell, 2011). Nalazi ovog istraživanja sugerišu da su adaptivne karakteristike ove psihopatske crte, one koje se zasnivaju na adekvatnoj kontroli impulsa i integrisanom psihološkom funkcionisanju u stvari odgovorni za napredak u psihoterapijskom procesu.

Vredno je osvrnuti se na nalaz o dvojnoj pirodi Interpersonalnog stila u okviru Modela dualnog deficita. Sržni deficiti koji se tiču emotivne površnosti i dezinhibicije se direktno manifestuju kao psihopatske crte Afektiviteta i Životnog stila (Fowles & Dindo, 2009; Dindo & Fowles, 2011), tu praktično postoji odnos jedan na jedan. Međutim, Interpersonalni stil ne nastaje direktno iz sržnih, i pretpostavlja se biološki snažno determinisanih deficita - on se razvija u toku ontogeneze kao posledica otežanog razvoja moralnih normi (Frick & Morris, 2004). Buduća istraživanja psihopatije bi trebalo da precizno definišu one sredinske medijatore koji mogu dovesti do razvoja manipulativnog i eksploatišućeg ponašanja u interpersonalnim odnosima kod

osoba koje već poseduju deficite na planu hipoafektiviteta i dezinhibicije. Međutim, i sama dvostruka priroda Interpersonalnog stila moraće da se objasni u budućim istraživanjima. Prvo pitanje koje se postavlja jeste da li Interpersonalni stil ima jedinstvenu etiologiju ili i sam potiče iz različitih izvora - odnosno da li se i sam Interpersonalni stil zasniva na svojevrsnom dualnom deficitu? Čini se da smanjena sposobnost za generisanje straha ometa razvoj krivice i savesti, samim tim i empatije, dovodeći do redukovane brige i osetljivosti za emocije drugih osoba te tako emotivna površnost inhibira moralno i prosocijalno ponašanje ljudi. Može se pretpostaviti da je ovo nužan uslov za pojavu zloupotrebe i iskorišćavanja drugih osoba u cilju ispunjenja sebičnih ciljeva individue. Međutim, nalazi dobijeni u ovom istraživanju sugerišu da će sama priroda Interpersonalnog stila zavisiti od prisustva ili odsustva dezinhibicije: 1) ukoliko je afektivna površnost udružena sa dezinhibicijom, ona će dovesti do manipulativnog ponašanja koje se odlikuje uključivanjem individue u frekventno vršenje krivičnih dela; 2) međutim ukoliko je emocionalni deficit udružen sa adekvatnom kontrolom impulsa i promišljenošću, ovo bi moglo dovesti do interpersonalne eksploatacije koja nije nužno povezana sa kriminalitetom i delinkvencijom. Ovakav Interpersonalni stil bi onda mogao biti crta koja potpomaže adaptaciju ljudi u određenim uslovima, odnosno deo uspešne psihopatije (Porter et al., 2012). Ne treba zaboraviti da je upravo visoko izražena crta Savesnosti ono što dugogodišnji istraživači psihopatije smatraju da razdvaja uspešnu i neuspešnu psihopatiju (Mullins-Sweatt et al., 2010). Na budućim istraživanjima ostaje da ispitaju ovu hipotezu u razvojnom kontekstu, jer je to jedini istraživački dizajn koji može nedvosmisleno dati odgovor na ovo pitanje.

15.2. Psihopatija i bazična struktura ličnosti

Drugi važan cilj ovog istraživanja jeste u isto vreme široka ali i precizna eksploracija odnosa između psihopatskih crta i karakteristika ličnosti. Zbog toga su pored leksički definisanih bazičnih crta ličnosti u nacrt istraživanja unete još dve crte za koje postoje pretpostavke da su povezane sa psihopatijom. Prva od njih je Amoralnost, za koju bi se moglo reći da pre svega predstavlja operacionalizaciju suprotnog pola dimenzije Poštenje-Skromnost, mada Amoralne dispozicije nastaju delovanjem svih faktora ličnosti koji čine njenu bazičnu strukturu (Međedović, 2011). Druga crta koja je dodata u prostor ličnosti jeste Dezintegracija, odnosno operacionalizacija šizotipije: iskustava nalik psihotičnim koja postoje u opštoj populaciji (Knežević et al., 2005). Da li šizotipija zaista predstavlja crtu ličnosti ili ne, pitanje je koje pored empirijskih nalaza uključuje i konceptualne argumente, važno je da nalazi pokazuju da je ona nesvodiva na leksički definisane crte

ličnosti (Međedović, 2014), te samim tim može ponuditi dodatna objašnjenja relevantnih kriterijuma poput psihopatije.

Generalno, možemo reći da su hipoteze 2 i 3 koje govore o odnosima između crta ličnosti i psihopatije u potpunosti potvrđene. Čak i deo hipoteza koji se zasniva na metodološkim aspektima nacrta je potvrđen: povezanosti između mera ličnosti i psihopatije su brojnije i većeg intenziteta kada se psihopatija meri samoprocenom (dakle istom metodom kao i ličnost) nego kada se meri rejtinzima (Tabela 11). Ovo je rezultat metodske kovarijanse, odnosno pojave da zajednički merni metod generiše jedan deo korelacija između ispitivanih mera (Blonigen et al., 2010). Zbog toga će se u analizi povezanosti između ličnosti i psihopatije paralelno posmatrati različite mere psihopatije, kao i različite metode analize, jer asocijacije koje se dobijaju i na različitim merama i pomoću različitih analitičkih metoda time dokazuju svoju pouzdanost.

Sa sigurnošću se može reći da je najbolji prediktor psihopatije iz bazične strukture ličnosti dimenzija Poštenje-Skromnost. Pronađene su značajne negativne korelacije između ove crte ličnosti i svih crta psihopatije, merenih pomoću oba metoda, osim već pomenutog odstupanja kada je reč o rejting meri Interpersonalnog stila (Tabela 11). Na ovaj način se potvrđuju raniji nalazi koji govore da negativni pol Poštenja (odnosno Nepoštenje) asocira sa svim psihopatskim crtama (Međedović, 2012). Iako bi se teorijski moglo očekivati da su intenziteti ovih povezanosti bitno različiti kada su u pitanju pojedinačne psihopatske crte (odnosno da Poštenje u većoj meri korelira sa ličnosnim a u manjoj sa bihejvioralnim aspektima psihopatije), rezultati ne podržavaju ovakvu hipotezu: intenziteti bivarijantnih relacija su približno jednaki za sve crte samoprocenjene psihopatije a nešto niži ali opet približno jednaki za rejting mere psihopatije. Međutim, ovaj pad u intenzitetu asocijacija je verovatno ponovo uzrokovan nepostojanjem metodske kovarijanse.

Komponentna analiza je potvrdila dominantnu povezanost Nepoštenja i samoprocenjene psihopatije označavajući ovaj faktor ličnosti kao dominantan marker psihopatije iz bazične strukture ličnosti (prva glavna komponenta: Tabela 13). Poštenje ima visoko negativno zasićenje na ovoj komponenti koja pored svih mera samoprocenjene psihopatije okuplja i šest od devet merenih crta Amoralnosti, time potvrđujući kongruentnost između (Ne)Poštenja, psihopatije i Amoralnosti.

Najzad, podaci iz strukturalnog modela potvrđuju ulogu Poštenja pri generisanju psihopatskih crta (Dijagram 2, Tabela 15). Interesantno je primetiti da je u ovakvoj konstelaciji varijabli Poštenje dominantno povezano sa Afektivitetom kao psihopatskom crtom: iste asocijacije se dobijaju kada se psihopatski afektivitet meri pomoću oba metoda, tako da možemo reći da je

ovo jedan od nalaza koji potvrđuju kongruentnost merenja površnog afekta pomoću različitih metoda. Po našem mišljenju, ovde se ne treba suviše obazirati na pretpostavljenu kauzalnu povezanost koja ide od crte Poštenja ka psihopatskim karakteristikama. Ona je pretpostavljena zbog statusa dimenzije Poštenje kao bazične crte ličnosti a konstrukta psihopatije kao složenog fenomena koji nastaje delovanjem različitih bazičnih crta ličnosti. Međutim, ceo ovaj rad, kako njegov teorijski deo, tako i dobijeni rezultati govore da je čak i ovo gledište simplifikovano. Reč je zapravo o tome da se "psihopatija" teško može formulisati kao jedinstven fenomen, odnosno da su specifične psihopatske crte u tolikoj meri različite jedna od druge da je verovatno da predstavljaju zasebne entitete (Marcus et al., 2013). U tom smislu bi bilo pogrešno reći da određene crte psihopatije "nastaju," odnosno da su "determinisane" bilo kojim bazičnim crtama ličnosti. Štaviše, kada je reč o Poštenju i Afektivitetu, nama se čini da se plauzibilnije može braniti povezanost suprotnog smera. Površni afekt, odnosno smanjena sposobnost generisanja emocija je sržni deficit koji je verovatno u velikoj meri određen konstitucionalnim biološkim faktorima (Kimonis et al., 2012). Sa druge strane Poštenje (odnosno njegov negativan pol u ovom slučaju) predstavlja složene moralno-relevantne bihejvioralne dispozicije koje podrazumevaju i recipročni altruizam i sklonost ka fer pleju (Ashton et al., 2004). S obzirom da ovakvo ponašanje nastaje kasnije u ontogenezi, moglo bi se pretpostaviti da je ono pod uticajem površnog afekta a ne obrnuto. U svakom slučaju, za sada sve ove odnose treba shvatati više u korelativnom a ne u kauzalnom smislu. Kako je Poštenje-Skromnost crta iz bazične strukture ličnosti koja je najviše povezana sa moralno-relevantnim ponašanjem, nalazi o odnosima psihopatije i Poštenja potvrđuju i podatke dobijene u prethodnim istraživanjima koji govore o smanjenim moralnim kapacitetima osoba sa izraženim psihopatskim crtama (Aharoni et al., 2011). Štaviše, podaci dobijeni strukturalnim modeliranjem koji naglašavaju veze između Poštenja i psihopatskog afektiviteta su u skladu sa ranijim nalazima i koncepcijama da su srž moralnih transgresija koje nastaju iz psihopatije afektivne a ne kognitivne disfunkcije (Young et al., 2012; Masui et al., 2011). Njihov suštinski izvor je nedostatak empatije kao važnog generatora prosocijalnog ponašanja (Jones et al., 2010).

Strukturalni model (Dijagram 3, Tabela 15) otkriva jedan poseban tip amoralnog ponašanja koji se ispostavlja kao jako važan u objašnjenju psihopatije a koji je takođe povezan sa Poštenjem. U pitanju je Pasivna amoralnost, odnosno amoralnost koja nastaje tako što ne reagujemo kada je nekome potrebna pomoć. I ova povezanost je kongruentna sa prethodnim nalazima: nisko Poštenje označava sebičnost, odnosno usmerenost na sopstvene ciljeve koju prati odsustvo poimanja recipročnosti i pravde. Ovakve ličnosne tendencije, kako je već pomenuto, prate i snižena empatija i briga za druge tako

da nije iznenađujuće da osobe koje se odlikuju ovim crtama neće priteći drugima u pomoć kada im je potrebna. U svakom slučaju, crta Poštenja-Skromnosti a samim tim i šestofaktorski model ličnosti se pokazuje neizostavnim kada je u pitanju proučavanje psihopatije (Ashton et al., 2000).

U skladu sa postavljenom hipotezom, negativan pol dimenzije Emocionalnost se takođe pokazuje važnim u razumevanju psihopatije, kao što su tvrdili i raniji nalazi (De Vries & Van Kampen, 2010). Emocionalnost za razliku od Poštenja ostvaruje bivarijantne korelacije samo sa merama samoprocenjene psihopatije (Tabela 11), dakle ovi nalazi bi mogli da sugerišu da je asocijacija između Emocionalnosti i psihopatije u mnogo većoj meri ograničena zajedničkim metodom merenja u odnosu na povezanosti između Poštenja i psihopatije.

Međutim, već komponentna analiza pokazuje i drugačije asocijacije. Ovde su nalazi dobijeni u bivarijantnim analizama replicirani jer Emocionalnost negativno zasićuje komponentu definisanu samoprocenjenom psihopatijom i Amoralnošću (Tabela 13). Međutim, primarno zasićenje Emocionalnosti je na trećoj komponenti koja opisuje disfunkcionalnu i nestabilnu ličnost. Ovo je zasićenje pozitivno što znači da Emocionalnost u ovoj komponenti učestvuje kao dispozicija za neurotske poremećaje, odnosno ponaša se slično kao crta Neuroticizma iz Petofaktorskog modela ličnosti. Međutim, na ovoj komponenti negativna zasićenja imaju i rejtinzi crta Afektivitet i Interpersonalni stil, što znači da u zajedničkoj latentnoj komponenti Emocionalnost negativno asocira sa njima, nalaz koji je ponovo u skladu sa očekivanjima. U strukturalnom modelu se kao posebno važna ističe negativna povezanost između Emocionalnosti i samoprecenjenog psihopatskog afektiviteta koja ostaje statistički značajna i kada se odnosi između varijabli proučavaju i na ovaj način (Dijagram 3, Tabela 15). Ovi nalazi potvrđuju pređašnje podatke da je Emocionalnost važan prediktor svih mera psihopatije ali da su posebno izražene asocijacije između Emocionalnosti i hipoafektiviteta (Međedović, 2011). Indirektno, nalazi dobijeni u ovoj studiji podržavaju i neke od podataka dobijene sa crtom Neuroticizma iz Petofaktorskog modela ličnosti. Zahvaljujući činjenici da HEXACO Emocionalnost u sebi nema indikatore impulsivnosti i hostilnosti, veze ove crte sa psihopatijom su dosledno negativne. Ipak, takve povezanosti su pronalažene i ranije sa crtom Neuroticizma, sa tom razlikom što je umesto Hejrove operacionalizacije psihopatije korišćen PPI (Ross et al., 2009), odnosno mere psihopatije koje su dobijene faktorizacijom različitih instrumenata (Gaughn et al., 2009).

Emocionalnost je takođe, poput Poštenja, negativno povezana sa Pasivnom amoralnošću (Dijagram 2, Tabela 15). Objašnjenje ove povezanosti je slično kao za prethodnu interpertaciju veze između Poštenja i Pasivne

amoralnosti. Niska emocionalnost znači i smanjenu emocionalnu empatiju i povezanost sa drugim osobama te ta crta olakšava pojavu sebičnosti, neosetljivost na probleme drugih i inhibira pomaganje drugima u nevolji.

Ovo istraživanje je potvrdilo da je negativan pol dimenzije Saradljivost povezan sa psihopatijom. Dakle, podaci dobijeni u ovoj studiji ne odstupaju od ranijih nalaza niti od meta-analitičkih podataka dobijenih u istraživanjima koja su proučavala veze između crta FFMa i psihopatije (Lynam, 2002; Decyper et al., 2009). Saradljivost negativno korelira sa svim merama samoprocenjene psihopatije i jedino sa Antisocijalnošću kao rejting merom (Tabela 11). Ponovo je komponentna analiza potvrdila ove povezanosti: negativan pol dimenzije Saradljivost učestvuje u prvoj glavnoj komponenti zajedno sa merama psihopatije i Amoralnosti. Međutim, ovde je interesantno ponašanje Saradljivosti na trećoj izolovanoj komponenti, odnosno disfunkcionalnoj ličnosti. Varijansa Saradljivosti koja nije učestvovala u prvoj glavnoj komponenti treću zasićuje pozitivno. Ovo može zvučati kontradiktorno jer negativan pol Saradljivosti, odnosno antagonizam i agresivnost, zvuče kao u većoj meri neprilagođeni aspekti ličnosti od strpljivosti, praštanja, krotkosti i fleksibilnosti koje markiraju pozitivan pol ove dimenzije. Međutim, treba se setiti nalaza koji govore da se poremećaji ličnosti "kriju" na oba ekstremna pola svake od velikih dimenzija ličnosti (Widiger & Costa, 2012). Varijansa pozitivnog pola Saradljivosti koja učestvuje u disfunkcionalnom sklopu ličnosti verovatno predstavlja submisivno i "lepljivo" ponašanje koje se u maladaptivnom obliku ispoljava kroz zavisni poremećaj ličnosti (Samuel & Gore, 2012).

Strukturalni model pokazuje dve relacije Saradljivosti sa crtama psihopatije kao posebno važne (Dijagram 3, Tabela 15). Jedna od njih replicira već opisanu vezu sa faktorom Antisocijalnosti, koja predstavlja potvrdu ne samo prethodnih nalaza o povezanosti ove dve mere, već i podataka koji govore da je negativan pol Saradljivosti jedna od ličnosnih dispozicija koja učestvuje u generisanju kriminalnog ponašanja uopšte (Miller & Lynam, 2001; Le Couff & Toupin 2009). Druga značajna staza u modelu vodi od niske Saradljivosti do Površnog Afekta. Ovaj nalaz takođe replicira zaključke ranijih studija da je Saradljivost negativno povezana sa psihopatskim afektivitetom (Seibert et al., 2011). Interesantno je, međutim, razmisliti o tome šta bi suštinski ova veza mogla da predstavlja. Na negativnom polu Saradljivosti bi takođe trebalo da se nalaze određene emocije koje spadaju u negativni afektivitet generalno, ali se pre svega baziraju na besu i ljutnji (Barrett, Robins, & Janata, 2013). Međutim, svi ovi nalazi govore da antagonizam i hostilitet ne moraju da se baziraju na afektivno generisanoj agresivnosti već mogu da budu posledica *odsustva* pozitivnih (prosocijalnih) emocija prema drugima što

ponovo implicira nedostatak empatije i krivice kao zajedničku sponu između negativnog pola Saradljivosti i psihopatskog afektiviteta, odnosno objašnjenje veze između njih.

Savesnost je još jedna od od bazičnih crta ličnosti za koju prethodna istraživanja i koncepcije psihopatije predviđaju da će biti asocirana sa njom (Lynam, 2002; Decyper et al., 2009). I u ovom istraživanju veze između niske Savesnosti i psihopatije su potvrđene. Poput Saradljivosti i Savesnost ima dosledne negativne korelacije sa svim merama samoprocenjene psihopatije i samo jednom rejting crtom: Životnim stilom (Tabela 11). Pomenuto je da impulsivnost, nepromišljenost i neopreznost predstavljaju uže crte koje opisuju negativan pol Savesnosti (MacCann, 2009). Zbog toga ne predstavlja iznenađenje da je ova crta povezana sa Životnim stilom koga i definišu tendencije ka impulsivnosti, nepridržavanju planova, sklonosti ka socijalno prihvaćenim i neprihvaćenim oblicima traženja uzbuđenja. Ovakvi nalazi se redovno dobijaju u ranijim studijama (Seibert et al., 2011; Međedović, 2011). Ovi nalazi idu u prilog rezultatima koji distinktivno povezuju impulsivnost kao crtu ličnosti sa Faktorom 2 PCL-Ra (Snowden & Gray, 2011) odnosno sa crtom Samocentrirane impulsivnosti merene preko PPIa (Ray et al., 2009).

Međutim, komponentna analiza otkriva i drugačije odnose koji su ponovo u skladu sa pređašnjim istraživanjima, a posebno sa tezama o uspešnoj psihopatiji. Savesnost negativno zasićuje treću komponentu (Tabela 13) što je u skladu sa tumačenjem nepromišljenosti, impulsivnosti i planiranjem budućih ciljeva kao disfunkcionalnim crtama ličnosti. Ali kao što je pomenuto, ovu komponentu negativno zasićuju i rejting mere Afektiviteta i Interpersonalnog stila. To znači da su ove dve crte, barem delimično povezane sa adekvatnom kontrolom impulsa i očuvanim planiranjem i motivacijom ka ostvarenju ciljeva. Ovakvi nalazi su dobijani i ranije kada je proučavana veza između ličnosnih crta psihopatije negativanog pola dimenzije Savesnost (Kujačić et al., in press), odnosno impulsivnosti (Snowden & Gray, 2011).

Ranije meta-analitičke studije (Lynam, 2002) obično pokazuju da su odnosi između Ekstraverzije i psihopatije bliski nuli. To je dobijeno i u ovom istraživanju: Ekstraverzija korelira samo sa jednom psihopatskom crtom a to je Interperosnalni stil (Tabela 11). Ovi su nalazi potpuno u saglasnosti sa ranijim podacima o pozitivnim korelacijama između Ekstraverzije i Socijalnog uticaja kao psihopatske crte (Seibert et al., 2011), odnosno Nesutrašive dominantnosti (Gaughn et al., 2009). Dakle, odlika ekstraverata da se dobro snalaze u socijalnim interakcijama, da poseduju visoko socijalno samopuzdanje i smelost, može da se ispolji kao manipulativni i prevrtljivi interpersonalni stil, odnosno korišćenje drugih zarad ostvarenja sopstvenih ciljeva.

Komponentna analiza ponovo otkriva asociranost Afektiviteta i Interpersonalnog stila sa crtama ličnosti koje indikuju adekvatno psihološko funkcionisanje (Tabela 13). Ovo se ne odnosi samo na crtu Ekstraverzije već i Otvorenosti. Aspekti psihopatske ličnosti se očito delom naslanjaju na povišenu Ekstraverziju i Otvorenost za iskustva. Ovakva uloga Otvorenosti na ovoj komonenti je saglasna sa prethodno iznesenim nalazima o pozitivnoj korelaciji između Faktora 1 PCL-Ra sa inteligencijom (Vitacco et al., 2005) pa čak i kreativnim potencijalima osobe (Sternberg et al., 2001). Otvorenost je naime jedina crta ličnosti koja ostvaruje dosledne pozitivne korelacije sa inteligencijom (Stolarski, Zajenkowski, & Meisenberg, 2013) i svakako najviše korelacije sa kreativnošću i kreativnom produktivnošću (Silvia, Kaufman, Reiter-Palmon, & Wigert, 2011). Međutim, ovo je i jedina analiza u kojoj su dobijene povezanosti Otvorenosti i psihopatije: njih nisu otkrile ni bivarijantne povezanosti između varijabli niti strukturalni model. Ovakav podatak je u skladu sa ranijim istraživanjima koja kažu da Otvorenost najređe i najslabije korelira sa psihopatijom (Decyper et al., 2009).

Amoralne crte ličnosti takođe pokazuju potpuno dosledne i sistematske pozitivne korelacije sa psihopatijom (Tabela 11), kako se i očekivalo na osnovu prethodnih nalaza (Međedović, 2011). Korelacije postoje između svih crta Amoralnosti i samoprocenjene psihopatije, dok postoje izvesne razlike kada su u pitanju rejting mere psihopatije. Naime, amoralne crte ostvaruju više značajnih korelacija sa bihejvioralnim faktorima psihopatije: Životnim stilom i Antisocijalnošću. Korelacije sa psihopatskim crtama ličnosti merenim preko rejtinga su retke i niske. Analiza glavnih komponenti pokazuje ne samo da postoje korelacije između ovih skupova mera već da se većina crta Amoralnosti može poistovetiti sa samoprocenjenom psihopatijom: i jedne i druge mere grade prvu glavnu komponentu u prostoru svih ispitivanih varijabli (Tabela 13). Jedino tri mere Amoralnosti pokazuju nešto veće učešće u trećoj komponenti, disfunkcionalnoj ličnosti: Brutalni hedonizam, Sadizam i Lenjost. Pasivna amoralnost je jedina amoralna crta ličnosti koja objašnjava psihopatsku crtu Antisocijalnosti merenu rejtinzima (Dijagram 3, Tabela 15). Ovaj nalaz pokazuje da pasivni oblici amoralnog ponašanja takođe mogu biti izvor antisocijalnog i kriminalnog bihejvioralnog stila.

Sa druge strane, crta Sadizma u strukturalnom modelu prima uticaj od Površnog afekta tako dajući za pravo onim teorijskim koncepcijama koje smatraju da je površni afekt osnova za pojavljivanje sadističkih tendencija (Meloy, 2002). Iako je rečeno da kauzalne odnose opisane u strukturalnom modelu treba posmatrati samo uslovno, ovde treba pomenuti jednu zanimljivu činjenicu koja proizilazi iz strukturalnog modela medijacije: Sadizam je jedina crta koja prima uticaj od psihopatije (Dijagram 3, Tabela

15). Ne samo da se ona po tome razlikuje od modeliranih crta ličnosti već narušava i logiku samog modela po kojoj su crte ličnosti postavljene kao egzogene varijable. Razlozi za ovakvo modeliranje su empirijski: kauzalna povezanost koja vodi od Površnog afekta do Sadizma doprinosi najvećoj podesnosti modela: kada se kauzalni uticaj postavi u obrnutom smeru, ili kada se odnosi ove dve varijable modaliraju pomoću kovarijansi, podesnost modela opada! Dakle, iako uslovno, kauzalni uticaj psihopatskog afekta na Sadizam je ovoj konstelaciji varijabli najvalidnije opisuje odnos između ove dve mere. Površni afekt bi se na osnovu ovih nalaza mogao interpertirati kao benignija disfunkcija emocija koja se bazira na hipoafektivitetu. Sadizam u svojoj osnovi dakle ima psihopatski hipoafektivitet (smanjenu sposobnost generisanja straha, krivice, empatije) ali i dodatni kvalitet koji ga razdvaja od psihopatije: generisanje pozitivnih osećanja pri posmatranju ili aktivnom nanošenju patnje drugim živim bićima (Buckels, Jones, & Paulhus, 2013).

Kada su u pitanju crte samoprocenjene psihopatije, Dezintegracija pokazuje dosledne pozitivne korelacije sa njima (Tabela 11). Međutim asocijacije sa rejting merama izostaju, sa svima osim sa Antisocijalnošću. One su u saglasnosti sa ranije dobijenim korelacijama između šizotipije i bihejvioralnog faktora psihopatije (Bonogofsky, 2007). Pozitivne veze između Dezintegracije i Antisocijalnosti su potvrđene u i strukturalnom modelu. Ova povezanost bi se pre svega mogla interpertirati kao veza između šizotipije i kriminalnog (antisocijalnog) ponašanja, a ne veza između šizotipije i psihopatije *per se*. Ona predstavlja potvrdu rezultata pređašnjih istraživanja koja su takođe našla povezanosti između pro-psihotičnih doživljaja i delinkvencije (Međedović et al., 2012). Međutim, strukturalni model takođe otkriva i asocijaciju između Dezintegracije i jedne od sržnih psihopatskih crta: Površnog afekta. Ova povezanost (zajedno sa korelacijama sa merama samoprocenjene psihopatije) podržava ranje dobijene podatke da šizotipalne i psihopatske karakteristike mogu imati zajedničku etiologiju (Međedović, 2010). Osnova te zajedničke etiologije bi, u skladu sa nalazima dobijenim u ovoj studiji mogao biti hipoafektivitet. Naime, jedan od modaliteta (užih crta) Dezintegracije predstavlja i Zaravnjeni afekt (Knežević et al., 2005). Ove dve crte su po sadržaju veoma slične i verovatno je da je njihova zajednička varijnsa uzrok korelacijama između Dezintegracije i psihopatije, što je dobijeno i u prethodnom istraživanju (Međedović, 2010). Međutim, na budućim studijama ostaje da ispitaju da li još neki modaliteti šizotipalnih crta asociraju sa psihopatijom, odnosno da li psihopatija može biti posledica nekih širih poremećaja u psihološkom funkcionisanju. Još jedno, možda čak i važnije pitanje na koje treba dati odgovor u budućnosti je: da li su šizotipalni i psihopatski hipoafektivitet *istovetni po sadržaju ili postoje i neke kvalitativne razlike* između njih? Odgovor na ovo pitanje bi

mogao biti jako važan za diferencijalno-dijagnostičku praksu, odnosno za razlikovanje ova dva fenomena u proceni ličnosti i patologije.

Svi prethodno opisani podaci sugerišu da je psihopatija pozitivno povezana sa mentalnim disfunkcijama pro-psihotičnog tipa. Međutim, i ovde treba pomenuti rezultate komponentne analize jer je upravo Dezintegracija crta koja u najvećoj meri definiše treću ekstrahovanu komponentu (Tabela 13). Negativna zasićenja rejting mera Interpersonalnog stila i Afektiviteta na ovoj komponenti sugerišu da postoji značajan deo varijanse ovih crta koji je karakterisan visokom integrisanošću konativnih funkcija i odsustvom šizotipalnih simptoma. Ovi nalazi su potpuno u skladu sa podacima da psihopatske crte ličnosti, za razliku od bihejvioralnih crta, u stvari negativno koreliraju sa pro-psihotičnim markerima (Ragsdale & Bedwell, 2013; Ragsdale et al., 2013). Na taj način se dodatno potvrđuju i adaptivni i funkcionalni potencijali psihopatskih crta ličnosti. Interesantno je zapravo da jedna ista crta, poput psihopatskog afektiviteta može imati i pozitivne i negativne odnose sa šizotipijom. Treba obratiti pažnju i na metodski aspekt: u ovoj studiji je pozitivna povezanost dobijena između Dezintegracije i samoprocenjenog Zaravnjenog afekta (Dijagram 3, Tabela 15), odnosno između mera dobijenih istim metodom. Samim tim, zajednički metod može biti jedan od uzroka dobijene korelacije. Sa druge strane, deo varijanse koji ima negativne asocijacije sa Dezintegracijom pripada rejting meri Afektiviteta (Tabela 13). Međutim, čak i da različiti metodi merenja ne komplikuju dodatno stvar, ovakva situacija mogla bi se interpertirati sa konceptualnog stanovišta: Dezintegracija (i modeli šizotipije uopšte, ali to posebno važi za Dezintegraciju) predstavlja širok skup crta koje predstavljaju maladaptivne dispozicije. Što se tiče crta koje su u najvećoj meri zasićene afektivnim procesima tu su pored Zaravnjenog afekta i Depresija i Manija (Knežević et al., 2005). U okviru same Dezintegracije, sve ove crte koreliraju pozitivno (što je dodatna misterija i ovde se ne možemo dalje njome baviti, ali taj podatak definitivno podržava konstrukt validnost Dezintegracije), međutim Zaravnjeni afekt predstavlja meru ekstremnog hipoafektiviteta (odnosno nesposobnost generisanja emocija ili afektivne procese veoma niskog intenziteta) dok Depresija i Manija predstavljaju stanja izuzetno intenzivnog negativnog i pozitivnog afekta, redom. Iz definicije ovih crta se vidi da se Zaravnjeni afekt u stvari nalazi na suprotnom polu dimenzije emocionalnog doživljavanja u odnosu na Depresiju i Maniju. Zbog toga ne iznenađuje da psihopatski afektivitet može korelirati sa Dezintegracijom i pozitivno (veza sa Zaravnjenim afektom) i negativno (veza sa Depresijom i Manijom). Sada se čak može postaviti i hipoteza koja se odnosi već pominjanu distinkciju između šizotipalnog i psihopatskog hipoafektiviteta: da li na neki način prisustvo drugih šizotipalnih crta čini sadržaj Zaravnjenog afekta drugačijim u odnosu

na psihopatski afektivitet; odnosno, da li kontekst u kome se pojavljuje hipoafektivitet determiniše i sam njegov kvalitet? Time bi se mogao pretpostaviti jedan od mogućih moderatora kvaliteta sniženog afektiviteta: prisustvo, odnosno odsustvo drugih maladaptivnih crta opisanih u konstruktu šizotipije.

Svi opisani nalazi daju jasnu i prilično nedvosmislenu sliku o lokaciji psihopatije u bazičnoj strukturi ličnosti. Psihopatija se u stvari nalazi u onom delu multivarijantnog prostora koji opisuju negativni polovi dimenzija Poštenja, Emocionalnosti, Saradljivosti, Savesnosti i Amoralnosti. Odnosi sa šizotipijom pokazuju se složeni i zahtevaju dodatna ispitivanja. Dakle, bazična struktura ličnosti nam može ponuditi sledeći opis psihopatskih crta: sebičnost, nedostatak recipročnog altruizma, neiskrenost, narcisoidnost (Nepoštenje); nedostatak straha, anksioznosti i empatije (niska Emocionalnost); antagonizam, agresivnost, nedostatak fleksibilnosti i otežano praštanje za nanetu nepravdu (niska Saradljivost); impulsivnost, nepromišljenost, orjentacija na sada i ovde, otežano formulisanje planova i nedostatak istrajnosti za njihovo ostvarivanje (niska Savesnost); Makijavelizam, resentiman, želja za osvetom, nepomaganje drugima kada im je pomoć potrebna (Amoralnost). Kada se posmatraju leksički definisane crte ličnosti, ovi nalazi su u skladu sa prethodnim istraživanjima (de Vries et al., 2008; Međedović, 2011). Na ovaj način je potvrđena razlika između petofaktorskog i šestofaktorskog leksičkog modela u njihovim reprezentacijama psihopatije. Dok petofaktorski model opsuje psihopatiju prvenstveno pomoću negativnih polova dimenzija Saradljivosti i Savesnosti, šestofaktorski model uvodi još dve dimenzije: nisko Poštenje i nisku Emocionalnost. Po našem mišljenju ovakav opis je širi a istovremeno precizniji od onog koji nudi petofaktorski model. Uključivanjem dodatnih crta ličnosti u opis psihopatije postiže se dodatna validnost u opisu koja ne samo da produbljuje naše razumevanje psihopatije, već može biti i od velike pomoći praktičarima u radu sa osobama koje imaju izražene psihopatske crte. Na kraju, precizniji, potpuniji i validniji opis psihopatije koji se dobija pomoću šestofaktorskog modela predstavlja i empirijski argument protiv, sve raširenijih, pokušaja da se psihopatija proučava pomoću mera deriviranih iz petofaktorskog modela ličnosti (Miller & Lynam, 2003; Lynam et al., 2011; Lynam et al., 2013).

15.3. Psihopatija, ličnost i afektivne asocijacije na nasilne stimuluse

Pri konstruisanju Testa Implicitnih Asocijacija korišćene su fotografije sa nasilnim i miroljubivim sadržajem koje pripadaju javnom domenu. U IAT testu su se posmatrale implicitne asocijacije ovih stimulusa sa rečima koje imaju pozitivnu i negativnu afektivnu valencu. Da bi se utvrdila validnost

ovakvih stimulusa pri ispitivanju asocijacija koje definišu afektivne veze, izvršeno je prelimirano istraživanje u kome su proučavane *eksplicitne* asocijacije ispitanika pri izloženosti nasilnim i miroljubivim fotografijama. Ispitanici su imali zadatak da procene u kojoj meri ih fotografije asociraju na različite emocije. Pokazano je da asocijacije ispitanika grade jednu robusnu i jaku glavnu komponentu afektiviteta na čijim polovima se nalaze pozitivni i negativni afekt. Validnost stimulusa je pokazana time što su svi miroljubivi stimulusi procenjeni pomoću emocija pozitivne valence, dok su svi nasilni stimulusi asocirani sa neprijatnim emocijama. Nasilni stimulusi su opisani pomoću emocija straha, besa, tuge, gađenja i napetosti; dok su miroljubivi stimulusi asocirali na zadovoljstvo, veselost, ljubav, spokoj i pažljivost (videti za svaki stimulus Prilog). Međutim, regresione analize su takođe pokazale da skorovi na dimenziji afektiviteta na svakom od prikazanih stimulusa značajno predviđaju samoprocenjenu psihopatiju i sadizam. Regresione funkcije su konstruisane na sledeći način: osobe sa izraženijom psihopatijom i sadizmom imaju više skorove (pozitivniji afektivitet) na svakom nasilnom stimulusu i obrnuto, niže skorove (negativniji afektivitet) na svakom miroljubivom stimulusu (Tabela 8). Ovi nalazi potvrđuju jednu od bazičnih pretpostavki vezanih za psihopatiju: ona se zasniva na slabijoj sposobnosti generisanja emocija, kako pozitivnih tako i negativnih. Kako empatički procesi doprinose tačnom prepoznavanju emocija kod drugih ljudi, ovi nalazi su u saglasnosti sa rezultatima meta-analize koji govore da kod osoba sa izraženim psihopatskim crtama postoje deficiti u identifikaciji svih emocija kod drugih osoba (Dawel et al., 2012).

Međutim, kada se afektivne asocijacije na brutalne stimuluse ispituju implicitno, dobijaju se nešto drugačiji nalazi. Podsećamo, IAT test funkcioniše tako što se meri vreme reakcije i ispitanici imaju zadatak da za što je moguće kraće vreme upare vizuelne stimuluse sa verbalnim (Greenwald et al., 1998). U ovakvom zadatku ne učestvuju svesni već automatski kognitivni procesi. Prethodni podaci su pokazali da je psihopatija, a posebno crte Interpersonalnog stila i Afektiviteta, povezana sa nižim intenzitetom negativnih asocijacija na brutalne stimuluse (Snowden et al., 2004). U našem istraživanju ovakve veze nisu pronađene ni sa jednom od mera psihopatije, nezavisno od načina merenja (Tabela 11, Dijagram 3, Tabela 15). Međutim, određeni nalazi pokazuju da je IAT skor ipak povezan sa psihopatijom. Pre svega, u latentnom prostoru ispitivanih mera, IAT skor zasićuje negativno treću ekstrahovanu komponentu (Tabela 13). To znači da sposobnost asociranja reči koje imaju negativnu afektivnu valencu sa nasilnim stimulusima i reči koje poseduju pozitivnu afektivnu valencu sa miroljubivim stimulusima predstavlja indikator adekvatnog mentalnog funkcionisanja, odnosno integrisanosti psiholoških funkcija. Već je rečeno da na ovoj komponenti negativna zasićenja imaju i Interpersonalni stil i Afektivitet.

Ovi nalazi su direktno suprotni prethodno dobijenim podacima (Snowden et al., 2004). Kako se može interpertirati ova diskrepanca između nalaza?

Varijansa Interpersonalnog stila i Afektiviteta koja učestvuje u trećoj izolovanoj komponenti predstavlja adaptibilne potencijale psihopatije. Zato ona asocira sa adekvatnim, odnosno kongruentnim emocionalnim asocijacijama: nasilni stimulusi se doživljavaju u većoj meri kao neprijatni a miroljubivi kao prijatni. U prethodnom istraživanju (Snowden et al., 2004) nisu uzimane u obzir ostale relevantne varijable (poput ličnosti, stabilnog kriminalnog ponašanja itd), tako da su tu detektovani samo maladaptivni potencijali psihopatskih crta, odnosno bazična, generalna povezanost slabijeg generisanja afektivnih asocijacija na IAT testu i psihopatskih crta. Kao potvrda ovakvog objašnjenja mogu se uzeti rezultati dodatnih analiza. Kada se varijansa Interpersonalnog stila dekomponuje na onu koja korelira sa kriminalnim recidivom i na onu koja sa njim ne asocira dobijaju se korelacije nultog reda obe varijable sa IAT testom (Tabela 16) iako su korelacije originalne mere Interpersonalnog stila i IATa bile nulte (Tabela 11)! Štaviše, korelacije su upravo onog predznaka koji je očekivan: sa Kriminalnim interpersonalnim stilom IAT korelira negativno a sa Nekriminalnim pozitivno. Iz ovoga se vidi da se povezanosti koje su dobijene u prethodnom istraživanju (Snowden et al., 2004) odnose na Interperosnalni stil kao kriminogenu dispoziciju, odnosno one njegove karakteristike koje predisponiraju osobe da vrše krivična dela, uključujući višestruka izdržavanja zatvorskih kazni. Sa druge strane, ovaj nalaz potvrđuje i prethodno opisani podatak dobijen u ovoj studiji: varijansa Interpersonalnog stila koja pozitivno korelira sa IAT skorom predstavlja funkcionalne, adaptibilne potencijale, odnosno barem onaj Interpersonalni stil koji nije kriminogen po prirodi.

Na osnovu prethodno opisanih nalaza možemo reći da je deo četvrte hipoteze koji se odnosi na povezanosti između IAT skora i psihopatije parcijalno potvrđen: jedino kriminogena varijansa Interpersonalnog stila zaista negativno korelira sa IAT testom. Međutim, drugi deo hipoteze se odnosio na negativne asocijacije između aspekata Brutalnošću podstaknute amoralnosti IAT skorova. Analize su zaista izdvojile jedan od ovih aspekata koji negativno korelira sa skorom na IAT testu: Sadizam. Uočene su negativne korelacije još nekih crta ličnosti sa IATom, Dezintegracije i Lenjosti, dok crta Savesnosti sa njim ima korelaciju pozitivnog predznaka (Tabela 12). U strukturalnom modelu se Sadizam ispostavlja kao presudna varijabla u razumevanju ovih odnosa: na njega deluju Dezintegracija i Površni afekt dok on jedini od svih crta ličnosti predviđa skor ispitanika na IAT testu (Dijagram 2, Tabela 14). Na ovaj način se može precizno interpertirati psihološko značenje skora na ovako definisanom Testu implicitnih asocijacija: on

predstavlja *šizotipalno modulirani sadizam*, odnosno tendencije ka doživljavanju prijatnih (ili barem manje neprijatnih) emocija kada se posmatraju nasilni stimulusi koje su posebno disfunkcionalne jer su asocirane sa opštom psihičkom dezintegracijom. Podsetimo da je i na eksplicitnoj proceni emocija Sadizam korelirao sa smanjenim generisanjem neprijatnih emocija pri posmatranju vizuelnih stimulusa korišćenih u IATu. Dakle, Sadizam se ispostavlja kao ključna crta ličnosti kada su u pitanju i eksplicitne i implicitne asocijacije na nasilne stimuluse.

Ranija istraživanja su pokazala povezanost kako Dezintegracije, tako i Brutalnošću generisane amoralnosti sa kriminalnim recidivom (Međedović et al., 2012). Pošto IAT mera u stvari ispituje šizotipalni Sadizam, plauzibilno je očekivati da i ona ima supstancijalne veze sa stabilnim kriminalnim ponašanjem. Ovakav nalaz je i dobijen, ali IAT mera diferencijalno predviđa samo jedan oblik kriminalnog povratništva i to onaj najteži: penalni recidiv (Tabela 12, Dijagram 3, Tabela 14). Na ovaj način je otkriven jedan dodatni prediktor izuzetno stabilnog kriminalnog ponašanja, onog koje je otporno na promenu čak i pri višestrukim izdržavanjima zatvorskih kazni. U pitanju je specifična obrada afektivno obojenih stimulusa, odnosno nizak intenzitet asocijacija između određenih stimulusa i njihove afektivne valence. Iako je ovaj deficit jedan od ključnih kada je u pitanju psihopatija, kada se on ispituje pomoću testa koji meri implicitne asocijacije, on je pre svega sadističkog tipa a ne psihopatskog. Ovi nalazi takođe indirektno potvrđuju opravdanost distinkcije između psihopatije i sadizma, koja je dobijena i u prethodnim istraživanjima (Mokros, Osterheider, Hucker, & Nitschke, 2011).

15.4. Psihopatija, ličnost i disfunkcije prefrontalnog korteksa

Teorija somatskih markera povezuje disfunkcije prefrontalnog korteksa sa specifičnim psiho-bihejvioralnim karakteristikama osoba koje su veoma slične psihopatskim crtama: insenzitivnošću za posledice sopstvenog ponašanja, smanjenom sposobnošću afektivnog reagovanja pri učenju kažnjavanjem i oštećeno socijalno i moralno rezonovanje (Anderson, Bechara, Damasio, Tranel, & Damasio, 1999). Zbog toga je Test kockanja (GT) koji meri neurobiološka oštećenja ovog dela mozga preko bihejvioralnog zadatka uključen u nomološku mrežu ispitivanu u ovom istraživanju. Kada su u pitanju bivarijantne povezanosti skora sa GTa i crta ličnosti detektovana je jedna korelacija koja bi potencijalno mogla podržati pretpostavljene odnose GT skora i ličnosti: on negativno korelira sa crtom Otvorenosti za iskustva (Tabela 12). Dakle, osobe koje su zatvorenije imaju veće postignuće na testu kockanja odnosno pokazuju funkcionalnu integraciju neuralnih mreža prefrontalnog korteksa. Kod njih su

karakterstike ličnosti koje opisuje teorija somatskih markera nisko izražene. Ovo može zvučati kontradiktorno, obzirom da je u dosadašnjem tekstu viši skor na Otvorenosti interpretiran kao indikator mentalnog zdravlja i adekvatnog funkcionisanja (treća komponenta, Tabela 13). Ipak, ova korelacija bi mogla da se interpretira činjenicom da Otvorenost i Traženje senzacija dele određeni procenat zajedničke varijanse (Aluja, Garcı ́a, & Garcı ́a, 2003). Viša Otvorenost samim tim znači i u većoj meri izraženo traženje uzbuđenja i stimulacija, što bi moglo da utiče da ispitanici sa ovakvim crtama u većoj meri biraju "opasne" špilove GTa, jer je na njima mogući dobitak veći a samim tim i uzbuđenje koje ovakav čin sa sobom nosi.

Međutim, ovo je jedina dobijena korelacija skora na GTu sa crtama ličnosti (Tabela 12). Štaviše, nije pronađena ni jedna korelacija sa psihopatskim crtama, niti sa IAT testom, iako bi psihopatske crte po teoriji somatskih markera trebalo da budu diferencijalni prediktori postignuća na GTu (Tabela 11). Test kockanja ne definiše značajno ni jednu od komponenti izolovanih u multivarijantnom prostoru ispitivanih mera, što govori da se on nalazi izvan ovog prostora (Tabela 13). Najzad, nikakvo statistički značajno učešće ovog skora nije detektovano ni u jednom od postavljenih strukturalnih modela koji su za cilj imali objašnjenje recidiva (Dijagram 2 i 3). Na osnovu ovih nalaza možemo reći da peta i šesta hipoteza ovog istraživanja, koje se odnose na povezanosti između skora na GTu, psihopatije i ličnosti, nisu potvrđene. Nije lako objasniti ovakav nedostatak povezanosti skora na testu kockanja sa ispitivanim merama jer raniji nalazi pokazuju da on negativno korelira sa merama psihopatije (Mitchell et al., 2002; Mahmut et al., 2008) i kriminalnim recidivom (Beszterczey et al., 2013). Ipak, Teorija somatskih markera je razvijena u kliničkom setingu i usmerena je na osobe koje imaju fizičke povrede glave koje su uticale na disfunkcije ventromedijalnih i orbitofrontalnih delova prefrontalnog korteksa (Bechara, 2004). Instrument je i validiran na ispitanicima iz kliničke populacije koji imaju upravo ovakve moždane lezije (Buelow & Suhr, 2009). Međutim, u našem istraživanju su učestvovali subklinički ispitanici bez ikakvih kranijalnih povreda koje bi mogle da dovedu do lezija prefrontalnog korteksa. Odnosno, u ovoj studiji je od GTa zahtevano da detektuje suptilnije disfukcije u odlučivanju koje se pojavljuju kod neurološki zdravih pojedinaca. Stoga je to možda jedan od razloga zašto su povezanosti GTa sa ostalim merama izostale. Sem toga, u ranijim istraživanjima veze između psihopatije i GTa bile su mnogo jasnije izražene kada je psihopatija operacionalizovana kao dihotomna varijabla, preko kriterijumskih grupa koje su činile osobe sa visoko i nisko izraženim psihopatskim crtama (Mitchell et al., 2002; Mahmut et al., 2008). Verovatnoća detektovanja značajnih efekata u takvim nacrtima je veća nego u istraživanjima u kojima se koriste kontinualne operacionalizacije konstrukata (MacCallum, Zhang, Preacher, & Rucker, 2002).

Takođe, raniji nalazi pokazuju da se bihejvioralna ispoljavanja lezija prefrontalnog korteksa razlikuju u odnosu na uzrasno doba u kome su takve povrede nastale (Anderson et al., 1999), kao i da na performans na GTu utiču individualne razlike u pažnji ispitanika (Losel & Schmucker, 2004). Ni jedna od ovih varijabli nije kontrolisana u ovom istraživanju što je moglo uticati na rezultate. Na osnovu ovih ograničenja i specifičnosti upotrebljenog nacrta istraživanja ne možemo nedvosmisleno objasniti izostanak povezanosti skora na GTu i ostalih varijabli istraživanja, već samo preporučiti uzimanje u obzir svih pomenutih izvora konfundacije u budućim istraživanjima.

15.5. Predikcija kriminalnog recidiva

U ovom istraživanju korišćene su tri mere multiplog kriminalnog povratništva: broj izvršenih krivičnih dela, broj pravnosnažnih osuda i broj boravaka u kazneno-popravnim zavodima, odnosno broj izdržanih zatvorskih kazni. Ova tri indikatora su međusobno visoko kongruentna što se i empirijski pokazalo: oni dominantno grade drugu izolovanu komponentu u analizi glavnih komponenti, na kojoj sve tri mere imaju veoma visoka zasićenja (Tabela 13). Kriminalni recidiv je u ovoj studiji korišćen kao primarni bihejvioralni kriterijum koji se težio objasniti pomoću dispozicionih konstrukata, pre svega ličnosti i psihopatije. Zbog toga su nalazi povezani sa ovim merama već opisivani u ranjem delu teksta; ovde će se oni sumirati i posvetiće im se dodatna pažnja.

Bivarijantne povezanosti recidiva sa merama psihopatije pokazuju sistematske korelacije sa crtama Interpersonalnog, Životnog stila i faktora Antisocijalnosti. Kod mera samoprocene ovakve sistematske povezanosti izostaju: pronađene su samo pozitivne korealcije između bihejvioralnih crta psihopatije i broja pravnosnažnih osuda ispitanika (Tabela 11). Kroz sve analize je potvrđeno da je faktor Antisocijalnosti varijabla koja u najvećoj meri predviđa sve tri forme kriminalnog recidiva (Tabela 11, 12, 13 i 14, Dijagrami 1 i 2). U skladu sa ovom informacijom možemo reći i da je sedma i poslednja hipoteza istraživanja potvrđena.

Od mera ličnosti jedino je niska Savesnost povezana sa recidivom, međutim pronađeno je nekoliko korelacija između crta koje pripadaju faktoru Brutalnošću podstaknute amoralnosti (posebno Sadizma) i kriminalnog povratništva (Tabela 12). IAT test je, kao što je već pomenuto imao negativnu korelaciju samo sa penalnim recidivom. Analiza glavnih komponenti je izdvojila tri rejting mere psihopatije koje su pokazivale bivarijantne povezanosti sa recidivom, kao ključne u opisivanju latentne komponente

definisane kriminalnim povratništvom (Tabela 13). Ovim merama pridružuje se nisko izražena Pasivna amoralnost.

Prethodno opisani nalazi su generalno u skladu sa prethodnim istraživanjima. Pre svega, podaci dobijeni u ovom istraživanju su u skladu sa velikim brojem studija koje su pronašle povezanosti između mera psihopatije i kriminalnog povratništva (Salekin, 2008; Campbell et al., 2007). Korelacione analize (Tabela 11) su već dale naznaku da su bihejvioralne crte psihopatije uspešniji prediktor od manipulativnih i afektivnih dispozicija (barem sudeći po intenzitetima povezanosti), što je takođe u skladu sa prethodim istraživanjima koja naglašavaju da je Faktor 2 PCL-Ra dominantni prediktor recidiva (Walters & Duncan, 2005; Leistico et al., 2008; Asscher et al., 2011). Međutim, u nekim prethodnim studijama koje su koristile rejting i samoprocenu psihopatije dobijeno je da su mere proistekle iz ova dva metoda podjednako dobri prediktori (Salekin, 2008), dok su neke čak davale prednost merama samoprocene (Douglas et al., 2008; Camp et al., 2013). Podaci dobijeni u ovoj studiji nisu u skladu sa prethodno iznesenim nalazima. Za razliku od rejting mera psihopatije, povezanosti mera samoprocene i kriminalnog povratništva su inkonzistentne i niske po intenzitetu (Tabela 11). U zajedničkom prostoru ispitivanih varijabli ni jedna od mera samoprocenjene psihopatije ne zasićuje komponentu definisanu kriminalnim recidivom (Tabela 13). Dakle, podaci dobijeni u ovom istraživanju idu u prilog nalazima koji su istakli prevashodnu važnost rejting mera psihopatije kada je u pitanju recidivizam (Murrie et al., 2004).

Nalaz o negativnoj korelaciji između faktora Savesnosti i kriminalnog recidiva takođe je očekivan. Negativan pol dimenzije Savesnost je stabilan prediktor kriminaliteta uopšte (Miller & Lynam, 2001) kao i povratništva u vršenju krivičnih dela (Clower & Bothwell, 2001). Ono što je neočekivano jeste izostanak povezanosti između dve bazične crte ličnosti i recidiva. Prva je Saradljivost. Prethodni podaci pored Savesnosti takođe identifikuju negativan pol dimenzije Saradljivost kao pouzdan preiktor recidiva (van Dam, Janssens, & De Bruyn, 2005; Le Couff & Toupin, 2009). Ipak, ovde treba podsetiti da su prethodna istraživanja izvršena pomoću operacionalizacija Petofaktorskog modela ličnosti a Saradljivost iz HEXACO modela se razlikuje po određenim karakteristikama od pandana ove crte u Petofaktorskom modelu (Ashton et al., 2004). Negativan pol dimenzije Saradljivosti iz Petofaktorskog modela se obično definiše kao antagonizam ili agresivnost što jesu crte ličnosti koje je plauzibilno povezati sa stabilnim kriminalnim ponašanjem. Iako HEXACO Saradljivost poseduje aspekte Praštanja i Krotkosti čiji bi negativni polovi trebalo da markiraju uopravo ove crte (Lee & Ashton, 2006), pitanje je da li one to čine u podjednakoj meri ili na istovetan način kao operacionalizacije

Saradljivosti iz Petofaktorskog modela. U prilog ovakvom objašnjenju mogu se navesti istraživanja koja nisu pronašla veze između delinkvencije (doduše specifične vrste: one koja se vrši na radnom mestu) i HEXACO faktora Saradljivosti (Lee, Ashton, & de Vries, 2005).

Međutim, prethodna istraživanja jesu pronašla vezu između Poštenja-Skromnosti i delinkvencije (Dunlop, Morrison, Koenig, & Silcox, 2012). I zaista, ova crta jeste najbolji kandidat za predikciju stabilnog kriminalnog ponašanja iz HEXACO modela, verovatno bolji i od Savesnosti i Saradljivosti. Međutim ove (direktne) povezanosti u našem istraživanju su izostale. Razlozi za ovakav rezultat mogu biti mnogobrojni; jedna od mogućih preporuka jeste i da se analiziraju odnosi između specifičnih aspekata Poštenja i recidiva jer raniji podaci pokazuju da se pri ovakvim preciznijim analizama povezanosti mogu detektovati (Petrović, Međedović, Savić & Želeskov-Đorić, 2013). Nažalost, zbog velikog broja varijabli, to u ovoj studiji nije moglo biti izvedeno.

U cilju objašnjenja kriminalnog recidivizma testirana su i dva strukturalna modela koja su dodatno precizirala odnose između dispozicionih konstrukata i stabilnog kriminalnog ponašanja. Prvi model je koncipiran tako da se analizirao samo direktan uticaj ostalih varijabli na mere recidiva (Dijagram 2, Tabela 14). U ovom modelu su prisutne skoro sve mere o kojima je prethodno raspravljano: psihopatija, crte Amoralnosti i IAT test. Međutim, u njemu nisu prisutne bazične crte ličnosti i Dezintegracija! Ovaj nalaz je potvrdio ono što se iz korelacionih analiza moglo naslutiti: bazične crte ličnosti ne deluju direktno na kriminalno ponašanje već preko medijatora odnosno specifičnih crta ličnosti (Amoralnost), psihopatije i određenih disfunkcija pri implicitnim asocijacijama na afektivno obojene stimuluse.

Zbog toga je drugi model logična ekstenzija prvog. U njemu se modelira medijacija prethodno opisanih crta pri delovanju HEXACO faktora i Dezintegracije na recidiv (Dijagram 3, Tabela 15). Iz njega možemo videti da je ova medijacija potpuna: nije značajna ni jedna bazična crta koja direktno, zaobilazeći medijatore, utiče na recidiv. Ovaj podatak može poslužiti kao jedno objašnjenje za nedostatak povezanosti između ličnosti i recidiva: bazične crte ličnosti i šizotipija na recidiv deluju posredno, preko crta koje predstavljaju preciznije i specifičnije operacionalizacije dispozicija ka antisocijalnom ponašanju: Amoralnosti i psihopatije. U ovom smislu je model medijacije, heuristički uspešniji od prethodnog: on inkorporira više varijabli, objašnjava njihove međuodnose i omogućuje sagledavanje posrednog delovanja egzogenih varijabli na recidiv.

Jedna od od dodatnih informacija koje se dobijaju preko strukturalnih modela jeste i učešće psihopatskih crta u objašnjenju recidiva. Naime, pored Antisocijalnosti i Interpersonalni stil pozitivno utiče na produkciju sva tri oblika

stabilnog kriminaliteta (Dijagram 3, Tabela 15). Ove povezanosti su opstale i pored snažnih uticaja na recidiv koji potiču od Antisocijalnosti. To znači da veza između psihopatije i kriminalnog recidiva nije u potpunosti tautološka po prirodi, odnosno da se ne može pripisati samo faktoru Antisocijalnosti. Ovaj nalaz nije u skladu sa ranijim studijama koje su jedino faktoru Antisocijalnosti pripisivale povezanosti između psihopatije i recidiva (Walters & Duncan, 2005; Walters et al., 2008). Međutim, strukturalni model je jasno odstranio Životni stil kao mogući izvor stabilnog kriminaliteta (Dijagram 2, Tabela 14). Iako je ova crta imala značajne pozitivne korelacije nultog reda sa merama recidiva (Tabela 11), i učestvuje u latentnoj komponenti koju dominantno konstituišu mere recidiva (Tabela 13), u strukturalnom modelu ona nije predstavljena, što znači da nije imala značajni uticaj na stabilni kriminalitet kada se ostale varijable kontrolišu u analizi. Ovo upućuje na činjenicu da je Životni stil takođe validan prediktor kriminalnog recidiva ali da je zajednička varijansa između njega i recidiva ista ona koju i Antisocijalno ponašanje deli sa kriminalnim povratništvom. Pošto je procenat deljene varijanse između Antisocijalnosti i recidiva veći u odnosu na onaj koji Životni stil deli sa recidivom, u multivarijantnoj analizi, kakvu predstavlja i strukturalno modeliranje, Životni stil se ne pojavljuje kao prediktor sa specifičnim doprinosom. Ovde se jasno vidi opasnost modeliranja predikcije recidiva sa Antisocijalnošću kao prediktorom: veza koja se dobija između ove psihopatske crte i kriterijuma je tautološka po prirodi a sa druge strane, *ona može maskirati vezu između Životnog stila i stabilnog kriminalnog ponašanja*. Zbog toga se ponovo postavlja pitanje da li se Antisocijalnosti sme pružiti identičan konceptualni status kao i ostalim crtama psihopatije? U analizama bi je pre trebalo staviti kao kriterijumsku meru ili kao medijatorsku crtu u odnosu na ostale psihopatske crte. U ovom istraživanju bi to dovelo do prevelike složenosti modela, tako da Antisocijalnost nije imala poseban status, ali nalazi upućuju da bi u budućim istraživanjima trebalo voditi računa o konceptualnom statusu Antisocijalnosti.

Neke crte su u strukturalnom modelu odstranjene kao redundantne u predikciji recidiva. Međutim, neke crte su "otkrivene" kao važne u razumevanju stabilnog kriminaliteta tek u toku strukturalnog modeliranja. Ovde se pre svega misli na drugu od ličnosnih karakteristika psihopatije: hipoafektivitet. Obe mere ove crte dobijene preko različitih metoda poseduju nezavisne doprinose pri predikciji stabilnog kriminaliteta iako se projektuju na različite indikatore povratništva: Površni afekt značajno predviđa broj pravnosnažnih presuda a rejting mera Afektiviteta utiče na ukupan broj krivičnih dela koji je ispitanik izvršio (Dijagram 3). Međutim, zanimljivija je činjenica da se ove dve crte, iako merene različitim metodama, ponašaju isto u odnosu na stabilni kriminalitet: koeficijenti staza koje vode od njih do recidiva su negativni (Tabela 15), što znači da ova psihopatska crta u stvari predstavlja

supresor kriminalnog povratništva! Emocionalna stabilnost i površnost izgleda da nije ono što vodi osobe u ponavljanje krivičnih dela, štaviše, pošto su koeficijenti negativni, čini se da je upravo emocionalna nestabilnost i nekontrolisanost jedan od uzroka stabilnog kriminaliteta. Ovaj nalaz dodatno specifikuje ranije dobijene podatke o povišenoj izraženost Faktora 1 PCL-Ra kod delinkvenata koji se nakon isticanja kazne nisu ponovo upuštali u vršenje krivičnih dela (Burt, 2004). Dalje, ovaj podatak je u skladu sa ranijim nalazima o povezanosti između crta ličnosti (odnosno visokog Neuroticizma i niske Saradljivosti) i perzistentnog kriminaliteta (Le Couff & Toupin, 2009) kao i nalaza da je emocija besa značajan prediktor recidivizma (Çorapçıoğlu & Erdoğan, 2004). Dakle, emocionalna neosetljivost može inhibirati one oblike kriminaliteta koji nastaju iz snažnog afekta. Naravno, ova crta bi mogla da bude generator izvršenja nekih specifičnih oblika kriminaliteta (Woodworth & Porter, 2002; Storey et al., 2009) međutim, u ovoj studiji karakteristike i tip izvršenog dela nisu analizirane u svojstvu kriterijumske varijable. Indirektno, ovaj nalaz je u skladu sa svim ranijim podacima koji pokazuju da psihopatski afektivitet može biti adaptibilna i funkcionalna crta (Walsh et al., 2009; Hoffman et al., 2009; Osumi & Ohira, 2010).

Strukturalni model nam ovde nudi još jednu zanimljivu informaciju. Pomoću njega možemo određene informacije koja su u ranijem delu teksta bile parcijalno izložene spojiti u jednu celinu. Naime, kao što je prethodno rečeno, direktna staza od Površnog Afekta do broja presuda je negativna. Međutim, *Površni afekt pozitivno deluje na Sadizam koji onda ponovo pozitivno predviđa taj isti broj presuda* (Dijagram 3, Tabela 15). Dakle, na neki način i Afektivitet ima svoju "mračnu stranu" i ponaša se dvojako, slično kao i druga psihopatska crta ličnosti merena rejtinzima: Interpersonalni stil. On direktno deluje supresivno na recidiv. Ali indirektno, on ga može izazvati tako što predstavlja osnovu za razvoj sadističkih crta ličnosti koje facilitirajuće deluju na pojavu stabilnog kriminalnog ponašanja.

Amoralne crte ličnosti predstavljaju specifične aspekte bazičnih dimenzija ličnosti konstruisane da operacionalizuju upravo one karakteristike koje generišu antisocijalno i kriminalno ponašanje (Knežević, 2003). Zbog toga ne iznenađuju nalazi da upravo amoralne crte koje su najmanje zastupljene u prostoru bazičnih dimenzija ličnosti, odnosno Brutalnošću generisana amoralnost (Međedović, 2012), imaju direktne uticaje na recidiv. Pasivna amoralnost utiče na penalni recidiv sa negativnim predznakom, što znači da su recidivisti osobe visokog aktiviteta i da ih čak i pomagačko ponašanje može dovesti ponovno vršenje krivičnih dela. Moguće je naime, da je jedan od izvora povratništva spremnost da se pomogne osobama čak i kada takva pomoć uključuje protivzakonite radnje. Ovo je samo jedan od mogućih načina

objašnjenja ove povezanosti i ovu vezu treba dodatno empirijski testirati. Sa druge strane, veza između Sadizma i recidiva je potpuno plauzibilna: osobe koje doživljavaju prijatne emocije čineći ili posmatrajući patnju drugih imaju veću verovatnoću izgradnje kriminalnog stila, odnosno stabilnog kriminalnog ponašanja. Ovakva veza je dobijana i ranije (Međedović et al., 2012). Podaci o sposobnostima mera Amoralnosti da direktno predvide recidiv nose i jednu informaciju važnu za metodologiju procene rizika za ponovno činjenje krivičnih dela. Jedan broj praktičara koji se bave recidivom veruju da mere samoprocene imaju malu korist u predikciji recidiva ili da su inferiorne u odnosu na rejting mere koje daju profesionalci (Kroner & Loza, 2001). Razlog je već diskutovani potencijalni problem u davanju socijalno poželjnih odgovora na merama samoprocene (Smith & Ellingson, 2002). Međutim, podaci dobijeni u ovoj studiji, koji se pre svega odnose na mere Amoralnosti, govore da su mere dobijene samoprocenom dovoljno validne, odnosno da ispitanici sebe predstavljaju dovoljno objektivno, da mere samoprocene mogu biti korisne u ispitivanju kriminalnog recidiva. Ovi nalazi su u skladu sa podacima koji govore o validnosti i mera samoprocene kada je psihopatija u pitanju (Ray et al., 2013). Praktične implikacije nalaza se ogledaju u mogućnosti formiranja baterije mera u koju su uključene i rejting mere i mere samoprocene kako bi se dobila najvalidnija i najpreciznija informacija o potencijalnom kriminalnom povratništvu.

Najzad, uloga skorova na IAT testu u predikciji recidiva je saglasna sa prethodno opisanom crtom sadizma. Nalazi sugerišu da IAT test meri šizotipalno modulirani sadizam, i to preko zadatka koji osujećuje davanje socijalno poželjnih odgovora. I sadržajne i metodske specifičnosti verovatno omogućavaju da ova mera ima nezavisne doprinose pri predikciji recidiva. Ona dodatno potvrđuje i izdvajanje penalnog recidiva kao posebnog oblika kriminalnog povratništva (Macanović, 2009). Naši nalazi pokazuju da nekorigibilnost kriminalnog ponašanja koja se operacionalizuje pomoću ovog indikatora, potiče između ostalog i iz strukture ličnosti koja se odlikuje opštom psihičkom dezintegracijom i brutalnim amoralnim sadističkim dispozicijama.

ZAVRŠNA RAZMATRANJA

Koje su ključne informacije dobijene o psihopatiji u ovom istraživanju? Za razliku od i dalje prilično monolitnog i homogenog pogleda na psihopatiju koji je još uvek dominantan u psihološkim krugovima, u teorijskom delu rada potenciran je pogled na psihopatiju kao složaj distinktivnih crta koje imaju višestruku etiologiju. Rezultati empirijskog istraživaja potvrdili su ovakvo gledište, čak su ga na neki način i intenzivirali.

Podaci su u skladu sa ranijim nalazima da postoji suštinska razlika između ličnosnih (manipulativne crte i afektivitet) i bihejvioralnih (impulsivnost, neodgovornost, antisocijalnost) aspekata psihopatije. Ličnosne crte psihopatije pokazuju potencijale za adaptivno i integrisano psihološko funkcionisanje jer barem deo njihove varijanse učestvuje u dobro funkcionišućoj strukturi ličnosti. Čini se da ovaj potencijal posebno pokazuje crta Afektiviteta/Površnog afekta: ona se pri predikciji recidiva nezavisno od metoda merenja pokazuje kao supresor stabilnog kriminaliteta. Dakle, postoji i važna razlika između endogenih, ličnosnih aspekata psihopatije: manipulativnosti i psihopatskog afektiviteta.

Međutim, složenost je još dublja: ona se ne ograničava samo na distinkcije između psihopatskih crta, već i pojedinačne crte pokazuju heterogenost po sebi. Ovo je pokazano kod crte Interpersonalnog stila čiji je jedan deo pozitivno povezan sa kriminalnim recidivom a drugi nije. Štaviše, ova dva dela varijanse Interpersonalnog stila pokazuju suštinski drugačije povezanosti (suprotnog predznaka) sa crtama ličnosti, potvrđujući sa jedne strane kriminogene a sa druge adaptivne i funkcionalne aspekte ove psihopatske crte. Time je pokazano da se stabilno kriminalno ponašanje ne može atribuirati samo crti Antisocijalnosti, već da između psihopatije i recidiva postoji netautološka povezanost. Međutim, otkrivena heterogenost Interpersonalnog stila je takođe jedan od mogućih uzroka izostanka kongruence između ovog aspekta psihopatije i drugih crta ličnosti. Takođe, ovde metod merenja postaje važan: opisane specifičnosti manipulativnih psihopatskih crta su detektovane samo onda kada su one merene pomoću procene od strane drugog lica, one se ne javljaju kada se crta ispituje pomoću samoprocene. Koji tačno faktori deluju na ovakve karakteristike rejting mere Interpersonalnog stila u ovom trenutku mi ne možemo reći. I kriminogene i adaptivne karakteristike ove crte su saglasne sa ranijim nalazima u literaturi, ali takođe postoje podaci da na proces procene na PCL-R skali utiču i drugi fenomeni koji potiču iz samog ispitivača (npr. crte ličnosti procenjivača) ali i samog instrumenta (subjektivnija uputstva za skorovanje). Ovi nalazi se pridružuju skupu već postojećih podataka koji savetuju da bi revizija PCL-R skale bila korisna.

Kada je u pitanju odnos između psihopatskih crta i bazičnih dimenzija ličnosti, dobijaju se nedvosmislene i jasne informacije. Povezanosti između psihopatije i ličnosti nude nam sledeći opis psihopatskih crta: u pitanju su neiskrenost, narcisoidnost, nizak osećaj sa fer-plej i redukovani recipročni altruizam; nedostatak anksioznosti, straha, empatije i generalna emotivna hladnoća prema drugima; kivnost i antagonizam prema drugima, nedostatak fleksibilnosti i strpljenja koji mogu rezultirati u emocijama besa i agresivnosti; manjak samodiscipline, neorganizovanost, nepromišljenost i impulsivnost.

Takođe, psihopatske crte dele puno atributa sa Amoralnim crtama ličnosti odnosno makijavelističkim, hedonističkim, sadističkim tendencijama koje i same generišu kriminalno i antisocijalno ponašanje. Nalazi takođe pokazuju da psihopatske crte koreliraju pozitivno sa šizotipijom ali da takođe mogu asocirati i sa niskom šizotipijom odnosno mentalnom stabilnošću i integrisanošću.

Od posebne važnosti u ovom istraživanju su se pokazale implicitno merene asocijacije na stimuluse koje karakteriše nasilje. One nisu bile značajno povezane sa psihopatijom ali jesu sa sadizmom: osobe koje imaju manje negativne implicitne asocijacije pri posmatranju nasilnih stimulusa zapravo imaju sadističku strukturu ličnosti moduliranu šizotipalnim crtama. Takođe, one imale više zatvorskih kazni u odnosu na druge ispitanike što govori da je ovakva struktura ličnosti posebno rezistentna na tretman i teško promenljiva.

Dobijeni nalazi imaju i određen praktični značaj. Implikacije za psihološku praksu su pre svega usmerene na dijagnostiku osoba u penalnim institucijama ili za procenu rizika od ponovnog vršenja krivičnog dela. Rejting mere psihopatije su se pokazale kao dobar prediktor stabilnog kriminaliteta, te je moguće razmišljati o uvođenju ovog instrumenta kao oficijelnog dela procene rizika od recidiva. Međutim, i mere samoprocene, ne toliko psihopatije koliko Amoralnih crta ličnosti su se pokazale kao značajni prediktori povratništva. Time je pokazano da se validne informacije koje predviđaju intenzitet odnosno frekvencu kriminalnog ponašanja mogu dobiti od samih ispitanika. Najzad, sposobnost IAT testa da predvidi penalni recidiv sugeriše da bi on takođe bio koristan suplement bateriji instrumenata pomoću kojih se predviđa kriminalno povratništvo. Time bi ta baterija zaista bila multimetodska: podrazumevala bi rejting mere, samoprocenu, računarski administrirane testove i biografske podatke o osuđenom licu. Jedan dobar empirijski test za ovakvu hipotetičku bateriju bilo bi poređenje njene prediktivne moći sa upitnikom koji se trenutno koristi za procenu recidiva u našim kazneno-popravnim ustanovama.

Jedna od dobrih strana ovog istraživanja je broj varijabli, odnosno mernih metoda koji je uključen u eksploraciju. Međutim, ovaj aspekt je povezan i sa različitim nedostacima nacrta. Prvi se odnosi na veličinu uzorka istraživanja. Iako je uzorak dovoljno velik da obezbedi zadovoljavajuću snagu istraživanja, proučavani efekti su niskog intenziteta i idealno bi bilo da je studija obuhvatila veći broj ispitanika. Naše je mišljenje da je snaga studije takva da je verovatnoća činjenja greške tipa 1 veoma niska, ali da je verovatnoća geške tipa 2 veća: usled niskih povezanosti između ispitivanih varijabli moguće je da su neki od od efekata odbačeni kao neznačajni a da u

populaciji stvarno postoje. Još jedan od nedostataka ovog istraživanja je operacionalizacija recidiva koja je odabrana za proučavanje. U ovoj studiji se kriterijumsko ponašanje (frekventnost kriminalnog ponašanja merena preko tri indikatora) odigralo pre nego što su uzete mere od interesa (psihopatija, ličnost, računarski administrirane mere). U pitanju je retrospektivna studija. Za razliku od ove vrste istraživanja, prospektivne studije predviđaju događaje koji će se tek desiti, dakle nakon prikupljanja informacija o prediktorima. Ovakve studije imaju višu validnost, predstavljaju stroži dizajn za evaluaciju prediktora i u manjoj meri je prisutna prediktor-kriterijum kontaminacija. Naravno, problem kod ovakvih studija jeste što su longitudinalne po svojoj prirodi: zahtevaju određeni period praćenja ispitanika (što duže to bolje) nakon prikupljanja podataka, što zahteva veće resurse od istraživača.

Nalazi dobijeni u ovom istraživanju eksplicirali su određene metodološke zahteve koji bi trebalo da imaju uticaja na buduća empirijska proučavanja psihopatije. Pre svega, u pitanju je multimetodska procena: kako bi se ispitala sva složenost fenomena psihopatskih crta neophodno je da se analiziraju i rejting i mere samoprocenjena psihopatija. Za sada je dostupna samo rejting mera Hejrovog modela psihopatije, međutim, kada je u pitanju metod samoprocene, nekoliko različitih modela je do sada operacionalizovano. Veoma bi korisno bilo ispitati paralelno i neki drugi model zajedno sa Hejrovim (recimo model Lilienfelda i saradnika ili Krugera i saradnika) kako bi se izbeglo oslanjanje na samo jednu koncepciju psihopatije. Ovo takođe nameće dodatne zahteve istraživačima ali sa obzirom na kompleksnost predmeta proučavanja, multimetodska i multimodelska operacionalizacija psihopatije čini se nužnom.

U sadržinskom smislu, čini se da su mogućnosti za buduća istraživanja gotovo neograničena. Savremene tendencije u istraživanju psihopatije već pomeraju težište sa osuđeničkih u opštu populaciju, time sve više uvodeći koncept uspešne psihopatije u fokus istraživanja. I nalazi dobijeni u ovom radu podržavaju istraživanje uspešne psihopatije: čak i u osuđeničkoj populaciji psihopatske crte mogu inhibirati frekvencu vršenja krivičnih dela i biti povezane sa adaptivnim i funkcionalnim aspektima ličnosti. Možemo samo pretpostaviti da će se ovakav trend nastaviti i pojačavati. Rad na razumevanju etioloških uzroka psihopatije je tek počeo, i on tek treba da sa bihejvioralnog nivoa bude prebačen na neurobiološki plan. Međutim, svaki pokušaj razumevanja uzroka psihopatije moraće da u nekom trenutku uzme i obzir razvojne faktore psihopatskih crta, odnosno njihovu dinamiku tokom ontogenetskog razvoja. Heterogenost i složenost psihopatskih crta je moguće dalje istraživati na jedan od dva načina. Onaj koji smatramo manje adekvatnim je dodatno rasparčavanje i specifikovanje manifestnih psihopatskih markera (recimo Interpersonalnog

stila ili Afektiviteta koji pokazuju najveću složenost) kako bi se utvrdio njihov specifičan položaj u nomološkoj mreži psihopatije. Drugi i adekvatniji predstavlja identifikovanje sredinskih medijatora koji interreaguju sa biološkim dispozicijama i utiču na razvoj određenih psihopatskih crta i to verovatno u nekim kritičnim fazama razvoja. Psihopatija ne predstavlja pojavu koju treba posmatrati primarno iz psihijatrijskog pa čak ni iz ugla psihologije kriminala i antisocijalnog ponašanja. Ona je u osnovi jedna specifična forma ljudske životne strategije koja se bazira na amoralnom ponašanju. Međutim, ukoliko je ovakvo gledište na psihopatiju ispravno, funkcija psihopatskih crta bi bila optimizovanje adaptivnih potencijala osobe, u određenim, specifičnim okolnostima i sredinama. Zbog toga bi proučavanje sredinskih medijatora psihopatskih crta moglo biti jako važno u budućim istraživanjima ovog fenomena.

LITERATURA

1. Abracen, J., Looman, J., & Langton, C. M. (2008). Treatment of sexual offenders with psychopathic traits: Recent research developments and clinical implications. *Trauma, Violence, and Abuse, 9,* 144–166.
2. Abramowitz, C. S., Kosson, D. S., & Seidenberg, M. (2004). The relationship between childhood attention deficit hyperactivity disorder and conduct problems and adult psychopathy in male inmates. *Personality and Individual Differences, 36*, 1031–1037.
3. Aharoni, E., Sinnott-Armstrong, W., & Kiehl, K. A. (2012). Can psychopathic offenders discern moral wrongs? A new look at the moral/conventional distinction. *Journal of Abnormal Psychology, 121,* 484-497.
4. Aharoni, E., Antonenko, O., & Kiehl, K.A. (2011). Disparities in the moral intuitions of criminal offenders: The role of psychopathy. *Journal of Research in Personality, 45,* 322–327.
5. Ali, F., Amorim, I. S., & Chamorro-Premuzic, T. (2009). Empathy deficits and trait emotional intelligence in psychopathy and Machiavellianism. Personality and *Individual Differences, 47,* 758–762.
6. Ali, F., & Chamorro-Premuzic, T. (2010). Investigating theory of mind deficits in nonclinical psychopathy and Machiavellianism. *Personality and Individual Differences, 49,* 169–174.
7. Almeida, P. R., Ferreira-Santos, F., Vieira, J. B., Moreira, P. S., Barbarosa, F., & Marques-Teixeira, J. (2014). Dissociable effects of psychopathic traits on cortical and subcortical visual pathways during facial emotion processing: An ERP study on the N170. *Psychophysiology, 51,* 645–657.
8. Aluja, A., Garcia, Ó., & Garcia, L. F. (2003). Relationships among extraversion, openness to experience, and sensation seeking. *Personality and Individual Differences*, *35*, 671-680.
9. Aluja, A., Garcia, L. F., Blanch, A., De Lorenzo, D., Fibla, J. (2009). Impulsive-disinhibited personality and serotonin transporter gene polymorphisms:

association study in an inmate's sample. *Journal of Psychiatric Research, 43 ,* 906–914.

10. American Psychiatric Association (1952). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Washington, DC: Author.

11. American Psychiatric Association (1968). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, Rev. ed*. Washington, DC: Author.

12. American Psychiatric Association (1980). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 3rd ed*. Washington, DC: Author.

13. American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th ed*. Washington, DC: Author.

14. American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th ed*. Washington, DC: Author.

15. Andershed, H. A., Kerr, M., Stattin, H., & Levander, S. (2002). Psychopathic traits in non-referred youths: A new assessment tool. In E. Blauuw & L. Sheridan (Eds.), *Psychopaths: Current international perspectives* (pp. 131–158). The Hague: Elsevier.

16. Anderson, N. E., & Kiehl, K. A. (2012). The psychopath magnetized: insights from brain imaging. *Trends in cognitive sciences*, *16*, 52-60.

17. Anderson, N. E., & Stanford, M. S. (2012). Demonstrating emotional processing differences in psychopathy using affective ERP modulation. *Psychophysiology*, *49*, 792-806.

18. Anderson, S. W., Bechara, A., Damasio, H., Tranel, D., & Damasio, A. R. (1999). Impairment of social and moral behavior related to early damage in human prefrontal cortex. *Nature neuroscience*, *2*, 1032-1037.

19. Andrews-Hanna, J. R., Reidler, J. S., Sepulcre, J., Poulin, R., & Buckner, R. L. (2010). Functional-anatomic fractionation of the brain's default network. *Neuron*,*65*, 550-562.

20. Anton, M. E., Baskin-Sommers, A. R., Vitale, J. E., Curtin, J. J., & Newman, J. P. (2012). Differential effects of psychopathy and antisocial personality disorder symptoms on cognitive and fear processing in female offenders. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience, 12,* 761-766.

21. Archer, J., & Coyne, S. M. (2005). An integrated review of indirect, relational, and social aggression. *Personality and Social Psychology Review, 9,* 212 – 230.

22. Arden, R., Gottfredson, L. S., & Miller, G. (2009). Does a fitness factor contribute to the association between intelligence and health outcomes? Evidence from medical abnormality counts among 3654 US Veterans. *Intelligence*, *37*, 581-591.

23. Ashton, M. C., Lee, K., Perugini, M., Szarota, P., de Vries, R.E., Di Blas, L., Boies, K., & De Raad, B. (2004). A six-factor structure of personality-

descriptive adjectives: solutions from psycholexical studies in seven languages. *Journal of Personality and Social Psychology, 86,* 356–366.

24. Ashton, M. C., Lee, K., & Son, C. (2000). Honesty as the sixth factor of personality: Correlations with Machiavellianism, primary psychopathy, and social adroitness. *European Journal of Personality*, *14*, 359-368.

25. Asscher, J. J., van Vugt, E. S., Stams, G. J. J., Deković, M., Eichelsheim, V. I., & Yousfi, S. (2011). The relationship between juvenile psychopathic traits, delinquency and (violent) recidivism: A meta-analysis. *Journal of child psychology and psychiatry, 52*, 1134-1143.

26. Babiak, P. (1995). When psychopaths go to work: A case study of an industrial psychopath. *Applied psychology: An international review, 44*, 171–188.

27. Babiak, P., & Hare, R. D. (2006). *Snakes in suits: When psychopaths go to work*. New York: HarperCollins.

28. Bakermans-Kranenburg, M. J., & van IJzendoorn, M. H. (2006). Gene-environment interaction of the dopamine D4 receptor (DRD4) and observed maternal insensitivity predicting externalizing behavior in preschoolers. *Developmental psychobiology*, *48*, 406-409.

29. Barker, E. D., Larsson, H., Viding, E., Maughan, B., Rijsdijk, F., Fontaine, N., & Plomin, R. (2009). Common genetic but specific environmental influences for aggressive and deceitful behaviors in preadolescent males. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *31*, 299-308.

30. Barker, E. D., Oliver, B. R., Viding, E., Salekin, R. T., & Maughan, B. (2011). The impact of prenatal maternal risk, fearless temperament and early parenting on adolescent callous-unemotional traits: a 14-year longitudinal investigation. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *52*, 878-888.

31. Barr, K. N., & Quinsey, V. L. (2004). Is psychopathy a pathology or a life strategy? Implications for social policy. In C. Crawford, & C. Salmon (Eds.), *Evolutionary psychology, public policy, and personal decisions* (pp. 293–317). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

32. Barrett, F. S., Robins, R. W., & Janata, P. (2013). A Brief Form of the Affective Neuroscience Personality Scales. *Psychological Assessment,* Advance online publication. doi: 10.1037/a0032576

33. Barry, C. T., Chaplin, W. F., & Grafeman, S. J. (2006). Aggression following performance feedback: The influences of narcissism, feedback valence, and comparative standard. *Personality and Individual Differences, 41,* 177-187.

34. Baskin-Sommers, A. R., Curtin, J. J., & Newman, J. P. (2011). Specifying the attentional selection that moderates the fearlessness of psychopathic offenders. *Psychological Science*, 22, 226-234.

35. Baskin–Sommers, A., Curtin, J. J., Li, W., & Newman, J. P. (2012). Psychopathy-related differences in selective attention are captured by an early

event-related potential. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, *3*, 370.

36. Baskin-Sommers, A. R., Curtin, J. J., & Newman, J. P. (2013). Emotion-modulated startle in psychopathy: Clarifying familiar effects. *Journal of abnormal psychology*, *122*, 458.

37. Baskin-Sommers, A. R., & Newman, J. P. (2014). Psychopathic and externalizing offenders display dissociable dysfunctions when responding to facial affect. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, *5*, 369-379.

38. Baskin-Sommers, A. R., Wallace, J. F., MacCoon, D. G., Curtin, J. J., & Newman, J. P. (2010). Clarifying the factors that undermine behavioral inhibition system functioning in psychopathy. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, *1*, 203-217.

39. Baskin-Sommers, A. R., Zeier, J. D., & Newman, J. P. (2009). Self-reported attentional control differentiates the major factors of psychopathy. *Personality and individual differences*, *47*, 626-630.

40. Beaver, K. M., Barnes, J. C., May, J. S., & Schwartz, J. A. (2011). Psychopathic personality traits, genetic risk, and gene-environment correlations. *Criminal justice and behavior*, *38*, 896-912.

41. Beaver, K. M., Wright, J. P., Boutwell, B. B., Barnes, J. C., DeLisi, M., & Vaughn, M. G. (2012). Exploring the association between the 2-repeat allele of the MAOA gene promoter polymorphism and psychopathic personality traits, arrests, incarceration, and lifetime antisocial behavior. *Personality and Individual Differences*, *54,* 164-168.

42. Bechara, A. (2004). The role of emotion in decision-making: evidence from neurological patients with orbitofrontal damage. *Brain and cognition*, *55*, 30-40.

43. Bechara, A., Damasio, A. R., Damasio, H., & Anderson, S. W. (1994). Insensitivity to future consequences following damage to human prefrontal cortex. *Cognition*, *50,* 7–15.

44. Beitchman, J. H., Zai, C. C., Muir, K., Berall, L., Nowrouzi, B., Choi, E., & Kennedy, J. L. (2012). Childhood aggression, callous-unemotional traits and oxytocin genes. *European child & adolescent psychiatry*, *21*, 125-132.

45. Bedford, R., Pickles, A., Sharp, H., Wright, N., & Hill, J. (2014). Reduced Face Preference in Infancy: A Developmental Precursor to Callous-Unemotional Traits? *Biological Psychiatry*, online publication. doi:10.1016/j.biopsych.2014.09.022

46. Belfrage, H., & Rying, M. (2004). Characteristics of spousal homicide perpetrators, a study of all cases of spousal homicide in Sweden 1990–1999. *Criminal Behaviour and Mental Health, 14*, 121–133.

47. Belsky, J. (2008). War, trauma and children's development: Observations from a modern evolutionary perspective. *International Journal of Behavioral Development*, *32*, 260-271.

48. Benning, S. D. (2013). Heterogeneity in content and psychopathies: Comment on Marcus et al. *Personality Disorders, 4,* 83–84.

49. Benning, S. D., Patrick, C. J., Hicks, B. M., Blonigen, D. M., & Krueger, R. F. (2003). Factor structure of the Psychopathic Personality Inventory: Validity and implications for clinical assessment. *Psychological Assessment*, *15,* 340–350.

50. Benning, S. D., Patrick, C. J., Salekin, R. T., & Leistico, A. R. (2005). Convergent and discriminant validity of psychopathy factors assessed via self-report: A comparison of three instruments. *Assessment, 12,* 270 –289.

51. Berg, V., Lummaa, V., Lahdenperä, M., Rotkirch, A., & Jokela, M. (2014). Personality and long-term reproductive success measured by the number of grandchildren. *Evolution and Human Behavior*, *35*, 533-539.

52. Beszterczey, S., Nestor, P. G., Shirai, A., & Harding, S. (2013). Neuropsychology of decision making and psychopathy in high-risk ex-offenders. *Neuropsychology*, *27*, 491-497.

53. Birbaumer, N., Veit, R., Lotze, M., Erb, M., Hermann, C., Grodd, W., & Flor, H. (2005). Deficient fear conditioning in psychopathy: A functional magnetic resonance imaging study. *Archives of General Psychiatry, 62,* 799–805.

54. Bjork, J. M., Chen, G., & Hommer, D. W. (2012). Psychopathic tendencies and mesolimbic recruitment by cues for instrumental and passively obtained rewards. *Biological psychology*, *89*, 408-415.

55. Black, P. J. (2013). *The Dark Triad and interpersonal assessment of vulnerability: cues used and accuracy*. Unpublished MA thesis. The University of British Columbia: Canada.

56. Blackburn, R. (1975). An empirical classification of psychopathic personality. *British Journal of Psychiatry, 127,* 456 – 460.

57. Blackburn, R. (1979). Cortical and autonomic arousal in primary and secondary psychopaths. *Psychophysiology, 16,* 143–150.

58. Blackburn, R. (2007). Personality disorder and psychopathy: conceptual and empirical integration. *Psychology, Crime & Law, 13,* 7-18.

59. Blagov, P. S., Lilienfeld, S. O., Patrick, C. J., Powers, A. D., Phifer, J. E., Venables, N., ... & Cooper, G. (2011). Personality constellations in incarcerated psychopathic men. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 2,* 293-315.

60. Blair, J., Mitchell, D., & Blair, K. (2005). *The psychopath: Emotion and the brain*. Malden, MA: Blackwell.

61. Blair, K. S., Morton, J., Leonard, A., & Blair, R. J. R. (2006). Impaired decision-making on the basis of both reward and punishment information in individuals with psychopathy. *Personality and Individual Differences*, *41*, 155-165.

62. Blair, K. S., Newman, C., Mitchell, D. G., Richell, R. A., Leonard, A., Morton, J., & Blair, R. J. R. (2006). Differentiating among prefrontal substrates in psychopathy: neuropsychological test findings. *Neuropsychology*, *20*, 153-165.

63. Blair, K. S., Richell, R. A., Mitchell, D. G. V., Leonard, A., Morton, J., & Blair, R. J. R. (2006a). They know the worlds, but not the music: Affective and semantic priming in individuals with psychopaty. *Biological psychology, 73,* 114–123.

64. Blair, R. J., Mitchell, D. G. V., Leonard, A., Budhani, S., Peschardt, K. S., Newman, C. (2004). Passive avoidance learning in individuals with psychopathy: modulation by reward but not by punishment. *Personality and Individial Differences, 37,* 1179–1192.

65. Blair, R. J. R. (1995). A cognitive developmental approach to morality: Investigating the psychopath. *Cognition, 57,* 1–29.

66. Blair, R. J. R. (2003). Neurobiological basis of psychopathy. *British Journal of Psychiatry, 182,* 5–7.

67. Blair, R. J. R. (2004). The roles of orbital frontal cortex in the modulation of antisocial behavior. *Brain and cognition*, *55*, 198-208.

68. Blair, R. J. R. (2007). The amygdala and ventromedial prefrontal cortex in morality and psychopathy. *Trends in Cognitive Sciences, 11,* 387–392.

69. Blair, R. J. R. (2008). The amygdala and ventromedial prefrontal cortex: functional contributions and dysfunction in psychopathy. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, *363*, 2557-2565.

70. Blair, R. J. R. (2010). Psychopathy, frustration, and reactive aggression: The role of ventromedial prefrontal cortex. *British Journal of Psychology, 101*, 383–399.

71. Blair, R. J. R. (2010a). Neuroimaging of psychopathy and antisocial behavior: A targeted review. *Current Psychiatry Reports, 12,* 76–82.

72. Blair, R. J. R., Colledge, E., Murray, L., & Mitchell, D. G. V. (2001). A selective impairment in theprocessing of sad and fearful expressions in children with psychopathic tendencies. *Journal of Abnormal Child Psychology, 29,* 491–498.

73. Blair, R. J. R., Mitchell, D. G. V., Colledge, E., Leonard, R. A., Shine, J. H., Murray, L. K., et al. (2004). Reduced sensitivity to other's fearful expressions in psychopathic individuals. *Personality & Individual Differences, 37,* 1111–1122.

74. Blais, J., & Forth, A. E. (2014). Potential labeling effects: influence of psychopathy diagnosis, defendant age, and defendant gender on mock jurors' decisions. *Psychology, Crime & Law*, *20*, 116-134.

75. Blonigen, D. M., Carlson, S. R., Krueger, R. F., & Patrick, C. J. (2003). A twin study of self-reported psychopathic personality traits. *Personality and Individual Differences*, *35*, 179-197.

76. Blonigen, D. M., Hicks, B. M., Krueger, R. F., Patrick, C. J., & Iacono, W. G. (2005). Psychopathic personality traits: Heritability and genetic overlap with internalizing and externalizing psychopathology. *Psychological medicine*,*35*, 637-648.

77. Blonigen, D. M., Hicks, B. M., Krueger, R. F., Patrick, C. J., & Iacono, W. G. (2006). Continuity and change in psychopathic traits as measured via normal-range personality: a longitudinal-biometric study. *Journal of Abnormal Psychology*, *115*, 85.

78. Blonigen, D. M., Patrick, C. J., Douglas, K. S., Poythress, N. G., Skeem, K. S., Lilienfeld, S. O., ... & Krueger, R. F. (2010). Multimethod assessment of psychopathy in relation to factors of internalising and externalising from the Personality Assessment Inventory: The impact of method variance and suppressor effects. *Psychological Assessment, 22,* 96-107.

79. Blonigen, D. M., Sullivan, E. A., Hicks, B. M., & Patrick, C. J. (2012). Facets of psychopathy in relation to potentially traumatic events and posttraumatic stress disorder among female prisoners: The mediating role of borderline personality disorder traits. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 3,* 406-414.

80. Boccaccini, M. T., Turner, D. B., & Murrie, D. C. (2008). Do some evaluators report consistently higher or lower PCL-R scores than others? Findings from a statewide sample of sexually violent predator evaluations. *Psychology, Public Policy, and Law, 14,* 262–283.

81. Boccardi, M., Bocchetta, M., Aronen, H. J., Repo-Tiihonen, E., Vaurio, O., Thompson, P. M., ... & Frisoni, G. B. (2013). Atypical nucleus accumbens morphology in psychopathy: Another limbic piece in the puzzle. *International journal of law and psychiatry*, *36*, 157-167.

82. Boccardi, M., Frisoni, G. B., Hare, R. D., Cavedo, E., Najt, P., Pievani, M., ... & Tiihonen, J. (2011). Cortex and amygdala morphology in psychopathy. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, *193*, 85-92.

83. Boddy, C. R., Ladyshewsky, R., & Galvin, P. (2010). Leaders without ethics in global business: Corporate psychopaths. *Journal of Public Affairs, 10,* 121–138.

84. Bolhuis, J. J., Brown, G. R., Richardson, R. C., & Laland, K. N. (2011). Darwin in mind: new opportunities for evolutionary psychology. *PLoS biology*, *9*, e1001109.

85. Bolt, D., Hare, R. D., Vitale, J., & Newman, J. P. (2004). A multigroup item response theory analysis of the Hare Psychopathy Checklist-Revised. *Psychological Assessment*, *16*, 155–168.

86. Bond, C. F., & DePaulo, B. M. (2008). Individual differences in judging deception: Accuracy and bias. *Psychological Bulletin, 134,* 477–492.

87. Bonogofsky, A. N. (2007). *Self-report measures of psychopathic and schizotypal personality characteristics: A confirmatory factor analysis of*

characteristics of antisocial behavior and hypothetical psychosis-proneness in a college sample. Unpublished MA thesis, The University of Montana, Missoula, Montana. Avilable at: http://etd.lib.umt.edu/theses/available/etd-06012007-120950/unrestricted/Bonogofsky,Amber.pdf

88. Borgerhoff Mulder, M., & Schacht, R. (2012). Human behavioural ecology. *eLS*. doi: 10.1002/9780470015902.a0003671.pub2

89. Borja, K., & Ostrosky, F. (2013). Early traumatic events in psychopaths. *Journal of forensic sciences*, *58*, 927-931.

90. Bouchard, T. J., Jr., & Loehlin, J. C. (2001). Genes, evolution, and personality. *Behavior Genetics, 31,* 243–273.

91. Bouchard, T. J., & McGue, M. (2003). Genetic and environmental influences on human psychological differences. *Journal of neurobiology*, *54,* 4-45.

92. Buss, D. M. (2009). How can evolutionary psychology successfully explain personality and individual differences? *Perspectives on Psychological Science, 4,* 359–366.

93. Boyd, R., Gintis, H., & Bowles, S. (2010). Coordinated punishment of defectors sustains cooperation and can proliferate when rare. *Science, 328,* 617–620.

94. Brazil, I. A., Verkes, R. J., Brouns, B. H., Buitelaar, J. K., Bulten, B. H., & de Bruijn, E. R. (2012). Differentiating psychopathy from general antisociality using the P3 as a psychophysiological correlate of attentional allocation. *PloS one, 7,* e50339.

95. Brinkley, C. A, Newman, J. P, Widiger, T. A, Lyman, D. R. (2004). Two approaches to parsing the heterogeneity of psychopathy. *Clinical Psychology: Science & Practice, 11,* 69 –94.

96. Brinkley, C. A., Schmitt, W. A., Smith, S. S., & Newman, J. P. (2001). Construct validation of a self-report psychopathy scale: Does Levenson's self-report psychopathy scale measure the same constructs as Hare's psychopathy checklist-revised? *Personality and Individual Differences*, *31*, 1021-1038.

97. Brook, M., & Kosson, D. S. (2013). Impaired cognitive empathy in criminal psychopathy: Evidence from a laboratory measure of empathic accuracy. *Journal of Abnormal Psychology, 122,* 156–166.

98. Buckels, E. E. (2012). *The pleasures of hurting others: behavioral evidence for everyday sadism*. Unpublished MA thesis, The University of Winnipeg, Canada.

99. Buckels, E. E., Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2013). Behavioral confirmation of everyday sadism. *Psychological science*, *24*, 2201-2209.

100. Budhani, S., & Blair, R. J. R. (2005). Probabilistic response reversal in children with psychopathic tendencies: Success is a function of salience of contingency change. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 46,* 972–981.

101. Budhani, S., Richell, R. A., & Blair, R. J. R. (2006). Impaired reversal but intact acquisition: probabilistic response reversal deficits in adult individuals with psychopathy. *Journal of abnormal psychology*, *115*, 552-558.

102. Buelow, M. T., & Suhr, J. A. (2009). Construct validity of the Iowa Gambling Task. *Neuropsychology Review, 19,* 102–114.

103. Butler, S., Baruch, G., Hickey, N., & Fonagy, P. (2011). A randomized controlled trial of multisystemic therapy and a statutory therapeutic intervention for young offenders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 50,* 1220–1235.

104. Burt, G. (2004), "Investigating characteristics of the non-recidivating psychopathic offender", *Dissertation Abstracts International*, *64*. Retrieved from PsycInfo database.

105. Buzina, N. (2012). Psychopathy – historical controversies and new diagnostic approach. *Psychiatria Danubina, 24,* 134-142.

106. Buss, D. M. (1992). Manipulation in close relationships: Five personality factors in interactional contexts. *Journal of Personality, 60,* 477–499.

107. Byrne, B. (2001). *Structural Equation Modeling with AMOS, basisc concepts, applications, and programming*. Lawrence Erlbaum Associates: Hillsdale, New Jersey.

108. Cadoret, R. J., Langbehn, D., Caspers, K., Troughton, E. P., Yucuis, R., Sandhu, H. K., & Philibert, R. (2003). Associations of the serotonin transporter promoter polymorphism with aggressivity, attention deficit, and conduct disorder in an adoptee population. *Comprehensive Psychiatry*, *44*, 88-101.

109. Caldwell, M. F. (2011). Treatment-related changes in behavioral outcomes of psychopathy facets in adolescent offenders. *Law and Human Behavior, 35,* 275–287.

110. Caldwell, M. F., McCormick, D. J., Umstead, D., & Van Rybroek, G. J. (2007). Evidence of treatmentprogress and therapeutic outcomes among adolescents with psychopathic features. *Criminal Justice and Behavior, 34,* 573–587.

111. Caldwell, M. F., & Van Rybroek, G. J. (2013). Effective treatment programs for violent adolescents: Programmatic challenges and promising features. *Aggression and Violent Behavior, 18,* 571-578.

112. Cale, E. M.& Lilienfeld, S. O. (2006).Psychopathy factors and risk for aggressive

113. behavior: A test of the "Threatened Egotism" hypothesis. *Law and Human Behavior,30,* 51-75.

114. Camp, J. P., Skeem, J. L., Barchard, K., Lilienfeld, S. O., & Poythress, N. G. (2013). Psychopathic predators? Getting specific about the relation between psychopathy and violence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 81,* 467-480.

115. Campbell, M. A., French, S., & Gendreau, P. (2007). *Assessing the utility of risk assessment tools and personality measures in the prediction of violent*

recidivism for adult offenders. (User Report 2007-04). Ottawa, Ontario: Public Safety Canada.

116. Campbell, M. A., French, S., & Gendreau, P. (2009). The prediction of violence in adult offenders: A meta-analytic comparison of instruments and methods of assessment. *Criminal Justice and Behavior, 36, 567*-590.

117. Campbell, M. A., Porter, S., & Santor D. (2004). Psychopathic traits in adolescent offenders: An evaluation of criminal history, clinical, and psychosocial correlates. *Behavioral Science and the Law*, *22*, 23-47.

118. Canli, T., Congdon, E., Todd Constable, R., & Lesch, K. P. (2008). Additive effects of serotonin transporter and tryptophan hydroxylase-2 gene variation on neural correlates of affective processing. *Biological psychology, 79,* 118-125.

119. Card, N. A., Stucky, B. D., Sawalani, G. M. &Little. T. D. (2008). Direct and indirect aggression during childhood and adolescence: A meta-analytic review of gender differences, intercorrelations, and relations to maladjustment. *Child Development, 79*, 1185–1229.

120. Carlson, S. R., & Thái, S. (2010). ERPs on a continuous performance task and self-reported psychopathic traits: P3 and CNV augmentation are associated with Fearless Dominance. *Biological psychology*, *85*, 318-330.

121. Carré, J. M., Hyde, L. W., Neumann, C. S., Viding, E., & Hariri, A. R. (2013). The neural signatures of distinct psychopathic traits. *Social neuroscience*, *8*, 122-135.

122. Carver, C. S. (2004). Negative affects deriving from the behavioral approach system. *Emotion, 4,* 3–22.

123. Carver, C. S., & White, T. L. (1994). Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: The BIS/BAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology, 67,* 319–333.

124. Caspi, A., Hariri, A.R., Holmes, A., Uher, R., Moffitt, T.E., (2010). Genetic sensitivity to the environment: the case of the serotonin transporter gene and its implications for studying complex diseases and traits. *The American Journal of Psychiatry, 167,* 509–527.

125. Caspi, A., McClay, J., Moffitt, T. E., Mill, J., Martin, J., Craig, I. W., ... & Poulton, R. (2002). Role of genotype in the cycle of violence in maltreated children. *Science, 297,* 851–854.

126. Cauffman, E., Kimonis, E. R., Dmitrieva, J., & Monahan, K. (2009). A multimethod assessment of juvenile psychopathy: Comparing the predictive utility of the PCL:YV, YPI, and NEO PRI. *Psychological Assessment, 21,* 528–542.

127. Chabrol, H., Van Leeuwen, N., Rodgers, R., & Séjourné, S. (2009). Contributions of psychopathic, narcissistic, Machiavellian, and sadistic personality traits to juvenile delinquency. *Personality and Individual Differences, 47,* 734–739.

128. Chakhssi, F., de Ruiter, C., & Bernstein, D. (2010). Change during forensic treatment in psychopathic versus nonpsychopathic offenders. *Journal of Forensic Psychiatry & Psychology*, *21,* 660-682.

129. Charney, E. (2012). Behavior genetics and postgenomics. *Behavioral and Brain Sciences*, *35*, 331-358.

130. Chen, C., Burton, M., Greenberger, E., & Dmitrieva, J. (1999). Population migration and the variation of dopamine D4 receptor (DRD4) allele frequencies around the globe. *Evolution and Human Behavior, 20,* 309–324.

131. Childs, A. W., Fite, P. J., Moore, T. M., Lochman, J. E., & Pardini, D. A. (2014). Bidirectional Associations Between Parenting Behavior and Child Callous-Unemotional Traits: Does Parental Depression Moderate this Link? *Journal of abnormal child psychology*, 42, 1141-1151.

132. Cicchetti, D., Rogosch, F. A., & Thibodeau, E. L. (2012). The effects of child maltreatment on early signs of antisocial behavior: Genetic moderation by tryptophan hydroxylase, serotonin transporter, and monoamine oxidase A genes. *Development and psychopathology*, *24*, 907-928.

133. Cima, M., & Raine, A. (2009). Distinct characteristics of psychopathy relate to different subtypes ofaggression. *Personality and Individual Differences, 47,* 835–840.

134. Ciucci, E., & Baroncelli, A. (2014). The emotional core of bullying: Further evidences of the role of callous–unemotional traits and empathy. *Personality and Individual Differences*, *67*, 69-74.

135. Cleckley, H. (1941). *The mask of sanity*. St. Louis, MO: Mosby.

136. Cleckley, H. (1976). *The mask of sanity (5th edition)*. St. Louis, MO: Mosby.

137. Clower, C. E., & Bothwell, R. K. (2001). An Exploratory Study of the Relationship between the Big Five and Inmate Recidivism. *Journal of Research in Personality, 35*, 231–237.

138. Coid, J., & Ullrich, S. (2010). Antisocial personality disorder is on a continuum with psychopathy. *Comprehensive Psychiatry, 51,* 426–433.

139. Colbert, A.E., Judge, T.A., Daejeong, C., & Wang, G. (2012). Assessing the trait theory of leadership using self and observer ratings of personality: The mediating role of contributions to group success. *The Leadership Quarterly*, *23,* 670-685.

140. Colins, O. F., Andershed, H., Frogner, L., Lopez-Romero, L., Veen, V., & Andershed, A. K. (2014). A new measure to assess psychopathic personality in children: The Child Problematic Traits Inventory. *Journal of psychopathology and behavioral assessment*, *36*, 4-21.

141. Contreras-Rodríguez, O., Pujol, J., Batalla, I., Harrison, B. J., Bosque, J., Ibern-Regàs, I., ... & Cardoner, N. (2014). Disrupted neural processing of emotional faces in psychopathy. *Social cognitive and affective neuroscience*, *9*, 505-512.

142. Cooke, D. J., & Michie, C. (2001). Refining the construct of psychopathy: Towards a hierarchical model. *Psychological Assessment*, *13*, 171–188.

143. Cooke, D. J., Michie, C., & Skeem, J. (2007). Understanding the structure of Psychopathy Checklist-Revised. *The British Journal of Psychiatry, 190,* 39–50.

144. Cooke, D. J., Michie, C., Hart, S. D., & Clark, D. A. (2004). Reconstructing psychopathy: Clarifying the significance of antisocial and socially deviant behavior in the diagnosis of psychopathic personality disorder. *Journal of Personality Disorders, 18,* 337–357.

145. Copestake, S., Gray, N. S., & Snowden, R. J. (2013). Emotional Intelligence and Psychopathy: A Comparison of Trait and Ability Measures. *Emotion, 13,* 691-702.

146. Çorapçıoğlu, A., & Erdoğan, S. (2004). A cross-sectional study on expression of anger and factors associated with criminal recidivism in prisoners with prior offences. *Forensic science international*, *140*, 167-174.

147. Corr, P. J. (2010). The psychoticism–psychopathy continuum: A neuropsychological model of core deficits. *Personality and Individual Differences*, *48,* 695–703.

148. Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory (NEO PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI): Professional manual.* Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.

149. Costa, P. T., & McCrae, R. R. (2008). The revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R). In G. J. Boyle, G. Matthews, D. H. Saklofske (Eds.), *The SAGe handbook of personality theory and assessment: Personality measurement and testing*, *Vol. 2* (pp. 179–198). London: SAGE Publications Ltd.

150. Cronbach, L. J., & Meehl, P. E. (1955). Construct validity of psychological tests. *Psychological Bulletin, 52,* 281-302.

151. Dadds, M. R., Allen, J. L., McGregor, K., Woolgar, M., Viding, E., & Scott, S. (2014). Callous-unemotional traits in children and mechanisms of impaired eye contact during expressions of love: a treatment target? *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 55,* 771-780.

152. Dadds, M. R., El Masry, Y., Wimalaweera, S., & Guastella, A. J. (2008). Reduced eye gaze explains "fear blindness" in childhood psychopathic traits. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 47,* 455–463.

153. Dadds, M. R., Hawes, D. J., Frost, A. D., Vassallo, S., Bunn, P., Hunter, K., & Merz, S. (2009). Learning to 'talk the talk': the relationship of psychopathic traits to deficits in empathy across childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *50*, 599-606.

154. Dadds, M. R., Jambrak, J., Pasalich, D., Hawes, D. J., & Brennan, J. (2011). Impaired attention to the eyes of attachment figures and the developmental origins of psychopathy. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *52*, 238-245.

155. Dadds, M. R., Moul, C., Cauchi, A., Dobson-Stone, C., Hawes, D. J., Brennan, J., & Ebstein, R. E. (2014). Methylation of the oxytocin receptor gene and oxytocin blood levels in the development of psychopathy. *Development and psychopathology*, *26*, 33-40.

156. Dadds, M. R., Perry, Y., Hawes, D. J., Merz, S., Riddell, A. C., Haines, D. J., ... & Abeygunawardane, A. I. (2006). Attention to the eyes and fear-recognition deficits in child psychopathy. *The British Journal of Psychiatry*, *189*, 280-281.

157. Damasio, A. R. (1994). *Descartes' error. Emotion, reason, and the human brain*. New York: Putnam.

158. Darwin, C. (1859). *On the origin of species*. London: John Murray.

159. Daversa, M. T. (2010). Early environmental predictors of the affective and interpersonal constructs of psychopathy. *International journal of offender therapy and comparative criminology*, *54*, 6-21.

160. Davis, M., Walker, D.L., Miles, L. & Grillon, C. (2010). Phasic vs sustained fear in rats and humans: role of the extended amygdala in fear vs anxiety. *Neuropsychopharmacology, 35,* 105-135.

161. Dawel, A., ,O'Kearney, R., McKone, E., & Palermo, R. (2012). Not just fear and sadness:Meta-analytic evidence of pervasive emotion recognition deficits for facial and vocal expressions in psychopathy. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 36,* 2288–2304.

162. Dean, A. C., Altstein, L. L., Berman, M. E., Constans, J. I., Sugar, C. A., & McCloskey, M. S. (2013). Secondary psychopathy, but not primary psychopathy, is associated with risky decision making in noninstitutionalized young adults. *Personality and Individual Differences, 54,* 272–277.

163. De Brito, S. A., Mechelli, A., Wilke, M., Laurens, K. R., Jones, A. P., Barker, G. J., ... & Viding, E. (2009). Size matters: Increased grey matter in boys with conduct problems and callous–unemotional traits. *Brain*, *132,* 843-852.

164. Decuyper, M., De Clercq, B., De Bolle, M., & De Fruyt, F. (2009). Validation of FFM PD counts for screening personality pathology and psychopathy in adolescence. *Journal of Personality Disorders, 23,* 587 – 605.

165. Decyper, M., de Pauw, S., de Fryt, F., de Bolle, M., & de Clerq, B. J. (2009). A meta-analysis of psychopathy, antisocial PD and FFM associations. *European Journal of Personality*, *23,* 531–565.

166. DeLisi, M. (2009). Psychopathy is the unified theory of crime. *Youth Violence and Juvenile Justice, 7,* 256–273.

167. DeLisi, M., Beaver, K. M., Vaughn, M. G., & Wright, J. P. (2009). All in the family: Gene× environment interaction between DRD2 and criminal father is associated with five antisocial phenotypes. *Criminal Justice and Behavior*, *36*, 1187-1197.

168. DeLisi, M., Dansby, T., Peters, D. J., Vaughn, M. G., Shook, J. J., & Hochstetler, A. (2014). Fledgling psychopathic features and pathological delinquency: New evidence. *American Journal of Criminal Justice, 39*, 411-424.

169. DeLisi, M., Vaughn, M., Beaver, K. M., Wexler, J., Barth, A. E., & Fletcher, J. M. (2010). Fledgling psychopathy in the classroom: ADHD subtypes, psychopathy, and reading comprehension in a community sample of adolescents. *Youth violence and juvenile justice*, *9,* 43-58.

170. DeLisi, M., Vaughn, M.G., Beaver, K.M., & Wright, J.P. (2010). The Hannibal Lecter myth: psychopathy and verbal intelligence in the MacArthur Violence Risk Assessment Study. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 32,* 169–177.

171. DeMatteo, D., Edens, J. F., Galloway, M., Cox, J., Smith, S. T., Koller, J. P., & Bersoff, B. (2014). Investigating the role of the Psychopathy Checklist–Revised in United States case law. *Psychology, Public Policy, and Law*, *20*, 96-107.

172. DeMatteo, D., Heilbrun, K., & Marczyk, G. (2006). An empirical investigation of psychopathy in a noninstitutionalized and noncriminal sample. *Behavioral Sciences & the Law, 24,* 133–146.

173. de Oliveira-Souza, R., Hare, R. D., Bramati, I. E., Garrido, G. J., Azevedo Ignácio, F., Tovar-Moll, F., & Moll, J. (2008). Psychopathy as a disorder of the moral brain: fronto-temporo-limbic grey matter reductions demonstrated by voxel-based morphometry. *Neuroimage*, *40*, 1202-1213.

174. Derefinko, K. J., & Lynam, D. R. (2007). Using the FFM to conceptualize psychopathy: A test using a drug abusing sample. *Journal of Personality Disorders, 21,* 638–656.

175. de Vignemont, F., & Singer, T. (2006). The empathic brain: How, when and why? *Trends in Cognitive Sciences, 10,* 435–441.

176. De Vries, R. E., Lee, K., & Ashton, M. C. (2008). The Dutch HEXACO personality inventory: Psychometric properties, self-other agreement, and relations with psychopathy among low and high acquaintanceship dyads. *Journal of Personality Assessment, 90,* 142–151.

177. De Vries, R. E. & Van Kampen, D. (2010). The HEXACO and 5DPT models of personality: A comparison and their relationships with psychopathy, egoism, pretentiousness, immorality, and machiavellianism. *Journal of Personality Disorders, 24,* 244-257.

178. Dindo, L., & Fowles, D. (2011). Dual Temperamental Risk Factors for Psychopathic Personality: Evidence From Self-Report and Skin Conductance. *Journal of Personality and Social Psychology, 100,* 557-566.

179. Dolan, M. C., & Rennie, C. E. (2006). Reliability and validity of the Psychopathy Checklist: Youth Version in a UK sample of conduct disordered boys. *Personality and Individual Differences, 40*, 65–75.

180. Dolan, M. C., & Fullam, R. S. (2010). Moral/conventional transgression distinction and psychopathy in conduct disordered adolescent offenders. *Personality and Individual Differences, 49,* 995–1000.

181. Dong, L., Wu, H., & Waldman, I. D. (2014). Measurement and Structural Invariance of the Antisocial Process Screening Device. *Psychological Assessment, 26,* 598-608.

182. Dongen, S. V. (2006). Fluctuating asymmetry and developmental instability in evolutionary biology: past, present and future. *Journal of evolutionary biology*, *19*, 1727-1743.

183. Douglas, K. S., Lilienfeld, S. O., Skeem, J. L., Poythress, N. G., Edens, J. F., & Patrick, C. J. (2008). Relation of antisocial and psychopathic traits to suicide-related behavior among offenders. *Law and Human Behavior, 32,* 511–525.

184. Douglas, K. S., Strand, S., Belfrage, H., Fransson, G., & Levender, S. (2005). Reliability and validity evaluation of the Psychopathy Checklist: Screening Version (PCL: SV) in Swedish correctional and forensic psychiatric samples. *Assessment, 12,* 145-161.

185. Drislane, L. E., Patrick, C. J., Sourander, A., Sillanmäki, L., Aggen, S. H., Elonheimo, H., ... & Kendler, K. S. (2014). Distinct variants of extreme psychopathic individuals in society at large: Evidence from a population-based sample. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*. Advance online publication. http://dx.doi.org/10.1037/per0000060

186. D'Silva, K., Duggan, C., &McCarthy, L. (2004). Does treatment really make psychopaths worse? A review of the evidence. *Journal of Personality Disorders, 18,* 163–177.

187. Dvorak-Bertsch, J. D., Curtin, J. J., Rubinstein, T. J., & Newman, J. P. (2009). Psychopathic traits moderate the interaction between cognitive and affective processing. *Psychophysiology*, *46*, 913-921.

188. Dunlop, P. D., Morrison, D. L., Koenig, J., & Silcox, B. (2012). Comparing the Eysenck and HEXACO Models of Personality in the Prediction of Adult Delinquency. *European Journal of Personality*, *26*, 194-202.

189. Ebstein, R. P. (2006). The molecular genetic architecture of human personality: beyond self-report questionnaires. *Molecular psychiatry*, *11*, 427-445.

190. Edens, J. F., Marcus, D. K., Lilienfield, S. O., & Poythress, N. G., (2006). Psychopathic,not psychopath: Taxomatric evidence for the dimensional structure of psychopathy. *Journal of Abnormal Psychology, 115,* 131-144.

191. Edens, J. F., Petrila, J., & Buffington-Vollum, J. K. (2001). Psychopathy and the death penalty: Can the Psychopathy Checklist–Revised identify offenders who represent "a continuing threat to society"? *Journal of Psychiatry & Law, 29,* 433–481.

192. Edens, J. F., Poythress, N. G., & Watkins, M. M. (2001). Further validation of the psychopathic personality inventory among offenders: Personality and behavioral correlates. *Journal of Personality Disorders*, *15*, 403–415.

193. Eisenberg, D. T. A., Campbell, B., Gray, P. B., & Sorenson, M. D. (2008). Dopamine receptor genetic polymorphisms and body composition in undernourished pastoralists: An exploration of nutrition indices among nomadic and recently settled Ariaal men of northern Kenya. *BioMed Central Evolutionary Biology, 8,* 173.

194. Ekman, P. (2009). *Telling lies: Clues to deceit in the marketplace, politics, and marriage*. New York, NY, US: W.W. Norton & Co.

195. Embretson, S. E., & Reise, S. P. (2000). *Item response theory for psychologists*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

196. Epps, J., & Kendall, P. C. (1995). Hostile attributional bias in adults. *Cognitive Therapy and Research, 19,* 159–178.

197. Erickson, S. K., & Vitacco, M. J. (2012). Predators and Punishment. *Psychology, Public Policy and Law, 18*, 1-17.

198. Ermer, E., Cope, L. M., Nyalakanti, P. K., Calhoun, V. D., & Kiehl, K. A. (2012). Aberrant paralimbic gray matter in criminal psychopathy. *Journal of abnormal psychology*, *121*, 649-658.

199. Ermer, E., Kahn, R. E., Salovey, P., & Kiehl, K. A. (2012). Emotional intelligence in incarcerated men with psychopathic traits. *Journal of Personality and Social Psychology, 103,* 194-204.

200. Essau, C. A., Sasagawa, S., & Frick, P. J. (2006). Callous-unemotional traits in a community sample of adolescents. *Assessment*, *13*, 454-469.

201. Eysenck, H. J., & Eysenck, S. B. G. (1976). *Psychoticism as a dimension of personality*. Hodder and Stoughton, London.

202. Fanti, K. A., & Kimonis, E. R. (2013). Dimensions of juvenile psychopathy distinguish "bullies,""bully-victims," and "victims". *Psychology of Violence*, *3*, 396-409.

203. Faurie, C., & Raymond, M. (2005). Handedness, homicide and negative frequency-dependent selection. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, *272*, 25-28.

204. Fecteau, S., Pascual-Leone, A., & Théoret, H. (2008). Psychopathy and the mirror neuron system: preliminary findings from a non-psychiatric sample.*Psychiatry research*, *160*, 137-144.

205. Fedora, O., & Reddon, J. R. (1993). Psychopathic and nonpsychopathic inmates differ from normal controls in tolerance levels of electric stimulation. *Journal of Clinical Psychology, 49,* 326–331.

206. Feilhauer, J., Cima, M., & Arntz, A. (2012). Assessing callous–unemotional traits across different groups of youths: Further cross-cultural validation of

the Inventory of Callous–Unemotional Traits. *International journal of law and psychiatry*, *35*, 251-262.

207. Feilhauer, J., Cima, M., Korebrits, A., & Kunert, H.-J.(2012). Differential associations between psychopathy dimensions, types of aggression, and response inhibition. *Aggressive Behavior, 38,* 77-88.

208. Few, L. R., Miller, J. D., & Lynam, D. R. (2013). An examination of the factor structure of the Elemental Psychopathy Assessment. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, *4*, 247-253.

209. Figueredo, A. J., Vasquez, G., Brumbach, B. H., Schneider, S. M. R., Sefcek, J. A., Tal, I. R., et al. (2006). Consilience and life history theory: From genes to brain to reproductive strategy. *Developmental Review, 26,* 243–275.

210. Finger, E.C., Marsh, A.A., Buzas, B., Kamel, N., Rhodes, R., Vythilingham, M., et al. (2007). The impact of tryptophan depletion and 5 HTTLPR genotype on passive avoidance and response reversal instrumental learning tasks. *Neuropsychopharmacology, 32,* 206–215.

211. Finger, E. C., Marsh, A. A., Mitchell, D. G., Reid, M. E., Sims, C., Budhani, S., ... & Blair, J. R. (2008). Abnormal ventromedial prefrontal cortex function in children with psychopathic traits during reversal learning. *Archives of General Psychiatry*, *65*, 586-594.

212. Fine, C., & Kennett, J. (2004). Mental impairment, moral understanding and criminal responsibility: Psychopathy and the purposes of punishment. *International Journal of Law and Psychiatry, 27,* 425–443.

213. Flor, H., Birbaumer, N., Hermann, C., Ziegler, S., & Patrick, C. J. (2002). Aversive Pavlovian conditioning in psychopaths: Peripheral and central correlates. *Psychophysiology*, *39*, 505–518.

214. Fontaine, N. M. G., Rijsdijk, F. V., McCrory, E. J. P., & Viding, E. (2010). Etiology of different developmental trajectories of callous-unemotional traits. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 49,* 656–664.

215. Forsman, M., Larsson, H., Andershed, H., & Lichtenstein, P. (2007). The association between persistent disruptive childhood behaviour and the psychopathic personality constellation in adolescence: A twin study. *British Journal of Developmental Psychology*, *25*, 383-398.

216. Forsman, M., Lichtenstein, P., Andershed, H., & Larsson, H. (2008). Genetic effects explain the stability of psychopathic personality from mid-to late adolescence. *Journal of abnormal psychology*, *117*, 606.

217. Forsman, M., Lichtenstein, P., Andershed, H., & Larsson, H. (2010). A longitudinal twin study of the direction of effects between psychopathic personality and antisocial behaviour. *Journal of child psychology and psychiatry*, *51*, 39-47.

218. Forth, A. E., Kosson, D. S., & Hare, R. D. (2003). *The Psychopathy Checklist: Youth Version manual*. Toronto, ON, Canada: Multi-Health Systems.

219. Fossati, A., Krueger, R. F., Markon, K. E., Borroni, S., & Maffei, C. (2013). Reliability and validity of the Personality Inventory for *DSM-5* (PID-5): Predicting *DSM-IV* personality disorders and psychopathy in community-dwelling Italian adults. *Assessment,* 20, 689-708.

220. Fowler, K.A., Lilienfeld, S.O., & Patrick, C.J. (2009). Detecting psychopathy from thin slices of behavior. *Psychological Assessment, 21,* 68–78.

221. Fowler, T., Langley, K., Rice, F., van den Bree, M. B., Ross, K., Wilkinson, L. S., ... & Thapar, A. (2009). Psychopathy trait scores in adolescents with childhood ADHD: the contribution of genotypes affecting MAOA, 5HTT and COMT activity. *Psychiatric Genetics*, *19*, 312-319.

222. Fowles, D. C., & Dindo, L. (2006). A dual deficit model of psychopathy. In C. J. Patrick (Ed.), *Handbook of psychopathy* (pp. 14–34). New York: Guilford Press.

223. Fowles, D.C., Dindo, L. (2009). Temperament and psychopathy: dual-pathway model. *Current Directions in Psychological Science, 18,* 179–83.

224. Freeman, S. M., Clewett, D. V., Bennett, C. M., Kiehl, K. A., Gazzaniga, M. S., & Miller, M. B. (2014). The Posteromedial region of the Default Mode Network shows attenuated task-induced deactivation in psychopathic prisoners. *Neuropsychology*. Advance online publication. http://dx.doi.org/10.1037/neu0000118

225. Freidenfelt, J., & af Klinteberg, B. (2007). Exploring adult personality and psychopathy tendencies in former childhood hyperactive delinquent males. *Journal of Individual Differences*, *28*, 27-36.

226. Frick, P. J. (2003). *The Inventory of Callous-Unemotional Traits*. Unpublished rating scale, The University of New Orleans.

227. Frick, P. J. (2009). Extending the construct of psychopathy to youth: Implications for understanding, diagnosing, and treating antisocial children and adolescents. *The Canadian Psychiatric Association Journal, 54,* 803–812.

228. Frick, P. J., Cornell, A. H., Barry, C. T., Bodin, S. D., & Dane, H. E. (2003). Callous-unemotional traits and conduct problems in the prediction of conduct problem severity, aggression, and self-report of delinquency. *Journal of Abnormal Child Psychology, 31,* 457–470.

229. Frick, P. J., & Hare, R. D. (2001). *The antisocial process screening device (APSD)*. Toronto: Multi-Health Systems.

230. Frick, P. J., Kimonis, E. R., Dandreaux, D. M., & Farell, J. M. (2003). The 4 year stability of psychopathic traits in non-referred youth. *Behavioral Sciences & the Law*, *21*, 713-736.

231. Frick, P. J., Lahey, B. B., Loeber, R., Tannenbaum, L., Van Horn, Y., Christ, M. A. G., et al. (1993). Oppositional defiant disorder and conduct disorder: A

meta-analytic review of factor analyses and cross-validation in a clinic sample. *Clinical Psychology Review, 13,* 319 – 340.

232. Frick, P. J., & Morris, A. S. (2004). Temperament and developmental pathways to conduct problems. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 33,* 54–68.

233. Frick, P. J., Ray, J. V., Thornton, L. C., & Kahn, R. E. (2014). Can callous-unemotional traits enhance the understanding, diagnosis, and treatment of serious conduct problems in children and adolescents? A comprehensive review. *Psychological Bulletin, 140,* 1-57.

234. Friedman, J. N. W., Oltmanns, T. F., Gleason, M. E. J., & Turkheimer, E. (2006). Mixed impressions: Reactions of strangers to people with pathological personality traits. *Journal of Research in Personality, 41,* 667–688.

235. Fulton, J.J., Marcus, D.K., & Payne, K.T. (2010). Psychopathic personality traits and risky sexual behavior in college students. *Personality and Individual Differences, 49,* 29-33.

236. Furnham, A. (2007). Personality disorders and derailment at work: The paradoxical influence of pathology in the workplace. In Cooper's (Ed.), *Research companion to the dysfunctional workplace: Management challenges and symptoms* (pp. 22–39). Northampton, MA: Edward Elgar Publishing, Inc.

237. Gamer, M., & Buchel, C. (2009). Amygdala activation predicts gaze toward fearful eyes. *Journal of Neuroscience, 29,* 9123–9126.

238. Gao, Y., Raine, A., & Schug, R. A. (2011). P3 event-related potentials and childhood maltreatment in successful an unsuccessful psychopaths. *Brain and cognition, 77,* 176-182.

239. Gao, Y., Raine, A., & Schug, R. (2012). Somatic aphasia: Mismatch of body sensations with autonomic stress reactivity in psychopathy. *Biological Psychology, 90,* 228–233.

240. Gao, Y., Raine, A., & Phil, D. D. (2010). Successful and unsuccessful psychopaths: A neurobiological model. *Behavioral Sciences & The Law, 28,* 194 -210.

241. Garcia-Dorado, A., Caballero, A. & Crow, J. F. (2003). On the persistence and pervasiveness of a new mutation. *Evolution, 57,* 2644–46.

242. Garpenstrand, H., Annas, P., Ekblom, J., Oreland, L., Fredrikson, M., (2001). Human fear conditioning is related to dopaminergic and serotonergic biological markers. *Behavioral Neuroscience, 115,* 358–364.

243. Gaughn, E. T., Miller, J. D., Pryor, L. R., & Lynam, D. R. (2009). Comparing two alternative measures of general personality in the assessment of psychopathy: A test of the NEO PI-R and the MPQ. *Journal of Personality, 77,* 965–996.

244. Gelernter, J., Kranzler, H., & Cubells, J. F. (1997). Serotonin transporter protein (SLC6A4) allele and haplotype frequencies and linkage disequilibria in African-and European-American and Japanese populations and in alcohol-dependent subjects. *Human genetics*, *101*, 243-246.

245. Gervais, M. M., Kline, M., Ludmer, M., George, R., & Manson, J. H. (2013). The strategy of psychopathy: primary psychopathic traits predict defection on low-value relationships. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, *280*. http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2012.2773.

246. Giammarco, E.A., Atkinson, B., Baughman, H.M., Veselka, L., & Vernon, P. A. (2013). The relation between antisocial personality and the perceived ability to deceive. *Personality and Individual Differences, 54*, 246–250.

247. Gibbons, F. X., Roberts, M. E., Gerrard, M., Li, Z., Beach, S. R., Simons, R. L., Weng, C. Y., & Philibert, R. A. (2012). The impact of stress on the Life History Strategies of African American adolescents: Cognitions, genetic moderation, and the role of discrimination. *Developmental Psychology, 48,* 722–739.

248. Gladden, P. R., Figueredo, A. J., & Jacobs, W. J. (2009). Life history strategy, psychopathic attitudes, personality, and general intelligence. *Personality and Individual Differences*, *46*, 270-275.

249. Glass, S. J., & Newman, J. P. (2009). Emotion processing in the criminal psychopath: the role of attention in emotion-facilitated memory. *Journal of abnormal psychology*, *118*, 229.

250. Glenn, A. L. (2011). The other allele: Exploring the long allele of the serotonin transporter gene as a potential risk factor for psychopathy: A review of the parallels in findings. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *35*, 612-620.

251. Glenn, A. L., Iyer, R., Graham, J., Koleva, S., & Haidt, J. (2009). Are all types of morality compromised in psychopathy? *Journal of Personality Disorders, 23,* 384-398.

252. Glenn, A.L. & Raine, A. (2008). The neurobiology of psychopathy. *Psychiatric Clinics of North America, 31*, 463-475.

253. Glenn, A. L., Raine, A., & Schug, R. A. (2009). The neural correlates of moral decision-making in psychopathy. *Molecular psychiatry, 14,* 5-6.

254. Glenn, A. L., Raine, A., Schug, R. A., Young, L., & Hauser, M. (2009). Increased DLPFC activity during moral decision-making in psychopathy. *Molecular Psychiatry*, *14*, 909-911.

255. Gottesman, I. I., & Gould, T. D. (2003). The endophenotype concept in psychiatry: etymology and strategic intentions. *American Journal of Psychiatry*,*160*, 636-645.

256. Gordon, H. L., Baird, A. A., & End, A. (2004). Functional differences among those high and low on a trait measure of psychopathy. *Biological psychiatry*,*56*, 516-521.

257. Graham, N., Kimonis, E. R., Wasserman, A. L., & Kline, S. M. (2012). Associations among childhood abuse and psychopathy facets in male sexual offenders. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment*, *3*, 66-75.

258. Gray, J. A. (1987) *Neuropsychological Theory of Anxiety: An investigation of the septal-hippocampal system, second edition*. Cambridge: Cambridge University Press.

259. Gray, J. A., & McNaughton, N. (2000). *The neuropsychology of anxiety: An inquiry into the functions of the septo-hippocampal system*. Oxford: Oxford University Press.

260. Gray, J. R., Braver, T. S., & Raichle, M. E. (2002). Integration of emotion and cognition in the lateral prefrontal cortex. *Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America, 99,* 4115–4120.

261. Gray, N. S., Hill, C., McGleish, A., Timmons, D., MacCulloch, M. J., & Snowden, R. J. (2003). Prediction of violence and self-harm in mentally disordered offenders: A prospective study of the efficacy of the HCR-20, PCL-R, and psychiatric symptomatology. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 71,* 443–451.

262. Gray, N. S., McCulloch, M. J., Smith, J., Morris, M., & Snowden, R. J. (2003). Violence viewed by psychopathic murderers: Adapting a revealing test may expose those psychopaths who are most likely to kill. *Nature, 423,* 497–498.

263. Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: the implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology, 74,* 1464–80.

264. Greenwald, A. G., Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2003). Understanding and using the implicit association test: I. An improved scoring algorithm. *Journal of personality and social psychology*, *85*, 197-216.

265. Gretton, H., Catchpole, R., & Hare, R. (2004). Psychopathy and offending from adolescence to adulthood: A 10-year follow-up. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 72,* 636–645.

266. Guay, J.-P., Ruscio, J., Knight, R. A., & Hare, R. D. (2007). A taxometric analysis of the latent structure of psychopathy: Evidence for dimensionality. *Journal of Abnormal Psychology, 11,* 701-716.

267. Gurven, M., von Rueden, C., Stieglitz, J., Kaplan, H., & Rodriguez, D. E. (2014). The evolutionary fitness of personality traits in a small-scale subsistence society. *Evolution and Human Behavior*, *35*, 17-25.

268. Gutiérrez, F., Gárriz, M., Peri, J. M., Ferraz, L., Sol, D., Navarro, J. B., ... & Valdés, M. (2012). Fitness costs and benefits of personality disorder traits. *Evolution and Human Behavior*, *34,* 41-48.

269. Guy, L. S., Edens, J. F., Anthony, C., & Douglas, K. S. (2005). Does psychopathy predict institutional misconduct among adults? A meta-analytic investigation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 73,* 1056–1064.

270. Haas, S. M., Waschbusch, D. A., Pelham Jr, W. E., King, S., Andrade, B. F., & Carrey, N. J. (2011). Treatment response in CP/ADHD children with callous/unemotional traits. *Journal of Abnormal Child Psychology, 39,* 541-552.

271. Haidt, J., & Graham, J. (2007). When morality opposes justice: Conservatives have moral intuitions that liberals may not recognize. *Social Justice Research, 20,* 98–116.

272. Hakkanen-Nyholm, H., & Hare, R. D. (2009). Psychopathy, homicide and the courts: Working the system. *Criminal Justice and Behavior, 36,* 761–777.

273. Häkkänen-Nyholm, H., & Nyholm, J. O. (Eds.). (2012). *Psychopathy and Law: A Practitioner's Guide*. John Wiley & Sons: Chichester, UK.

274. Hakkanen-Nyholm, H., Weizmann-Henelius, G., Salenius, S., Lindberg, N., & Repo-Tiihonen, E. (2009). Homicides with mutilation of the victim's body. *Journal of Forensic Sciences, 54,* 933-937.

275. Hall, J. R., & Benning, S. D. (2006). The "successful" psychopath: Adaptive and subclinical manifestations of psychopathy in the general population. In C. J. Patrick's (Ed.), *Handbook of psychopathy* (pp. 459–478). New York: Guilford Press.

276. Hall, J. R., Drislane, L. E., Patrick, C. J., Morano, M., Lilienfeld, S. O., & Poythress, N. G. (2014). Development and Validation of Triarchic Construct Scales From the Psychopathic Personality Inventory. *Psychological Assessment*. Advance online publication. doi: 10.1037/a0035665

277. Hamilton, R. K. B., Baskin-Sommers, A. R., & Newman, J. P. (2014). Relation of frontal N100 to psychopathy-related differences in selective attention. *Biological psychology*, *103*, 107-116.

278. Hansen, A. L., Johnsen, B. H., Thornton, D., Waage, L., & Thayer, J. F. (2007). Facets of psychopathy, heart rate variability and cognitive function. *Journal of Personality Disorders*, *21*, 568-582.

279. Hansen, A. L., Johnsen, B. H., Hart, S., Waage, L., & Thayer, J. F. (2008). Brief communication: psychopathy and recognition of facial expressions of emotion. *Journal of Personality Disorders, 22,* 639–645.

280. Hare, R. D. (1980). A research scale for the assessment of psychopathy in criminal populations. *Personality and Individual Differences*, *1*, 111–119.

281. Hare, R. D. (1985). Comparison of procedures for the assessment of psychopathy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 53,* 7–16.

282. Hare, R. D. (1991). *The Hare Psychopathy Checklist—Revised*. Toronto, ON, Canada: Multi-Health Systems.

283. Hare, R. D. (2003). *The Hare Psychopathy Checklist—Revised, 2nd edition.* Toronto, ON, Canada: Multi-Health Systems.

284. Hare, R. D., & Frazelle, J. (1980). *Some preliminary notes on the use of a research scale for the assessment of psychopathy in criminal populations.* Unpublished manuscript, University of British Columbia, Vancouver, BC, Canada.

285. Hare, R., Clark, D., Grann, M., & Thornton, D. (2000). Psychopathy and the Predictive Validity of the PCL-R: An International Perspective. *Behavioral Sciences and the Law*, *18,* 623-645.

286. Hare, R. D., & Neumann, C. S. (2005). Structural models of psychopathy. *Current Psychiatry Reports, 7,* 57– 64.

287. Hare, R. D., & Neumann, C. S. (2006). The PCL-R assessment of psychopathy: Development, structural properties, and newdirections. In C. J. Patrick (Ed.), *Handbook of psychopathy* (pp. 58–88). New York: Guilford Press.

288. Hare, R. D, & Neumann, C.S. (2008). Psychopathy as a clinical and empirical construct. *Annual Review of Clinical Psychology* , 4, 217–46.

289. Hare, R. D., & Neumann, C. S. (2009). Psychopathy and its measurement. In P. J. Corr & G. Matthews (Eds): *Cambridge handbook of personality psychology* (pp. 660-686). Cambridge: Cambridge University Press.

290. Hare, R., & Neumann, C. S. (2010). The role of antisociality in the psychopathy construct: Comment on Skeem and Cooke (2010). *Psychological Assessment, 22,* 446–454.

291. Harenski, C. L., Harenski, K. A., & Kiehl, K. A. (2014). Neural processing of moral violations among incarcerated adolescents with psychopathic traits. *Developmental cognitive neuroscience*, *10,* 181-189.

292. Harenski, C. L., Harenski, K. A., Shane, M. S., & Kiehl, K. A. (2010). Aberrant neural processing of moral violations in criminal psychopaths. *Journal of abnormal psychology*, *119*, 863-874.

293. Harenski, C. L., & Kiehl, K. A. (2010). Reactive aggression in psychopathy and the role offrustration: Susceptibility, experience, and control. *British Journal of Psychology, 101,* 401–406.

294. Harpur, T. J., Hare, R. D., & Hakstian, A. R. (1989). Two-factor conceptualization of psychopathy: Construct validity and assessment implications. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology, 1,* 6–17.

295. Harris, G. T., & Rice, M. E. (2006). Treatment of psychopathy: A review of empirical findings. In C. J. Patrick (Ed.), *Handbook of psychopathy* (pp. 555-572), New York: Guilford Press.

296. Harris, G. T., Rice, M. E., Hilton, N. Z., Lalumière, M. L., & Quinsey, V. L. (2007). Coercive and precocious sexuality as a fundamental aspect of psychopathy. *Journal of Personality Disorders, 21,* 1–27.

297. Hart, S., Cox, D., & Hare, R. (1995). *The Hare Psychopathy Checklist: Screening Version (PCL:SV).* Toronto: Multi-Health Systems.

298. Hawes, D. J., & Dadds, M. R. (2007). Stability and malleability of callous-unemotional traits during treatment for childhood conduct problems. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 36,* 347–355.

299. Hawes, D. J., Price, M. J., & Dadds, M. R. (2014). Callous-Unemotional Traits and the Treatment of Conduct Problems in Childhood and Adolescence: A Comprehensive Review. *Clinical child and family psychology review*, 17, 248-267.

300. Hawes, S. W., Boccaccini, M. T., & Murrie, D. C. (2013). Psychopathy and the Combination of Psychopathy and Sexual Deviance as Predictors of Sexual Recidivism: Meta-Analytic Findings Using the Psychopathy Checklist—Revised. *Psychological Assessment, 25,* 233-243.

301. Hawes, S. W., Mulvey, E. P., Schubert, C. A., & Pardini, D. A. (2014). Structural coherence and temporal stability of psychopathic personality features during emerging adulthood. *Journal of abnormal psychology*, *123*, 623-633.

302. Hecht, D. (2011). An inter-hemispheric imbalance in the psychopath's brain. *Personality and Individual Differences*, *51*, 3-10.

303. Heritage, A. J., & Benning, S. D. (2013). Impulsivity and response modulation deficits in psychopathy: Evidence from the ERN and N1. *Journal of abnormal psychology*, *122*, 215.

304. Herman, A. I., Conner, T. S., Anton, R. F., Gelernter, J., Kranzler, H. R., & Covault, J. (2011). Variation in the gene encoding the serotonin transporter is associated with a measure of sociopathy in alcoholics. *Addiction biology, 16*, 124-132.

305. Herpetz, S. C., Werth, U., Lukas, G., Qunabi, M., Scheurkens, A., Kunert, H., et al. (2001). Emotion in criminal offenders with psychopathy and borderline personality disorder. *Archives of General Psychiatry, 58, 737*–745.

306. Herve, H. F., Mitchell, D., Cooper, B. S., Spidel, A., & Hare, R. D. (2004). Psychopathy and unlawful confinement: An examination of perpetrator and event characteristics. *Canadian Journal of Behavioural Science, 36,* 137–145.

307. Heym, N., Ferguson, E., & Lawrence, C. (2013). The P-psychopathy continuum: Facets of Psychoticism and their associations with psychopathic tendencies. *Personality and Individual Differences*, *54,* 773-778.

308. Hiatt, K. D., & Newman, J. P. (2007). Behavioral evidence of prolonged interhemispheric transfer time among psychopathic offenders. *Neuropsychology, 21,* 313–318.

309. Hiatt, K. D., Schmitt, W. A., & Newman, J. P. (2004). Stroop tasks reveal abnormal selective attention among psychopathic offenders. *Neuropsychology*, *18*, 50-59.

310. Hicks, B. M., Carlson, M. D., Blonigen, D. M., Patrick, C. J., Iacono, W. G., & MGue, M. (2012). Psychopathic personality traits and environmental

contexts: Differential correlates, gender differences, and genetic mediation. *Personality disorders: Theory, research, and treatment*, *3*, 209.

311. Hicks, B. M., Vaidyanathan, U., & Patrick, C. J. (2010). Validating female psychopathy subtypes: Differences in personality, antisocial and violent behavior, substance abuse, trauma, and mental health. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 1,* 38–57.

312. Hildebrand, M., & de Ruiter, C. (2012). Psychopathic traits and change on indicators of dynamic risk factors during inpatient forensic psychiatric treatment. *International Journal of Law and Psychiatry, 35,* 276-278.

313. Hildebrand, M., de Ruiter, C., & de Vogel, V. (2004). Psychopathy and sexual deviance in treated rapists: Association with sexual and nonsexual recidivism. *Sexual Abuse: A Journal of Research and Treatment, 16,* 1–24.

314. Hoenicka, J., Ponce, G., JiméNez-Arriero, M. A., Ampuero, I., RodríGuez-Jiménez, R., Rubio, G., ... & Palomo, T. (2007). Association in alcoholic patients between Psychopathic Traits and the additive effect of allelic forms of the CNR1 and FAAH endocannabinoid genes, and the 3′ Region of theDRD2 Gene. *Neurotoxicity research*, *11*, 51-59.

315. Hoffman, S.G., Korte, K.J., & Suvak, M.K. (2009). The upside of being socially anxious: Psychopathic attributes and social anxiety are negatively associated. *Journal of Social and Clinical Psychology, 28,* 714-727.

316. Holtzman, N. S. (2011). Facing a psychopath: Detecting the dark triad from emotionally-neutral faces, using prototypes from the Personality Faceaurus. *Journal of Research in Personality*, *45,* 648-654.

317. Holtzman, N. S. & Strube, M. J. (2013). People with dark personalities tend to create a physically attractive veneer. *Social Psychological and Personality Science, 4,* 461-467.

318. Homberg, J. R., Lesch, K. P. (2011). Looking on the bright side of serotonin transportergene variation. *Biological Psychiatry, 69,* 513–579.

319. Hopper, J. L. (2000). Why common environmental effects are so uncommon in the litterature. In T. D. Spector, H. Snider, & A. J. MacGregor (Eds.), *Advances in twin and sib-pair analysis* (pp. 152–165). London: England Oxford University Press.

320. Horley, J. (2014). The emergence and development of psychopathy. *History of the Human Sciences*, *27*, 91-110.

321. Horn, J. L. (1965). A rationale and test for the number of factors in factor analysis. *Psychometrika, 30,* 179–185.

322. Huchzermeier, C., Geiger, F., Köhler, D., Bruß, E., Godt, N., Hinrichs, G., & Aldenhoff, J. B. (2008). Are there age-related effects in antisocial personality disorders and psychopathy? *Journal of forensic and legal medicine*, *15,* 213-218.

323. Hyde, L. W., Shaw, D. S., Gardner, F., Cheong, J., Dishion, T. J., & Wilson, M. (2013). Dimensions of callousness in early childhood: Links to problem behavior and family intervention effectiveness. *Development and psychopathology*, *25*, 347-363.

324. Ishikawa, S. S., Raine, A., Lencz, T., Bihrle, S., & LaCasse, L. (2001). Autonomic stress reactivity and executive functions in successful and unsuccessful criminal psychopaths from the community. *Journal of Abnormal Psychology, 110,* 423–432.

325. Iria, C., Barbosa, F., & Paixao, R. (2012). The identification of negative emotions through a Go/No-Go task: Comparative research with criminal and non-criminal psychopaths. *European Psychologist, 17,* 291-299.

326. Jablonka, E., & Lamb, M. J. (2005). *Evolution in four dimensions: Genetic, epigenetic, behavioral, and symbolic variation in the history of life*. MIT press.

327. Jackson, R. L., & Richards, H. J. (2007). Psychopathy and the five factor model: Self and therapist perceptions of psychopathic personality. *Personality and Individual Differences, 43,* 1711-1721.

328. Johansson, P., Andershed, H., Kerr, M. & Levander, S. (2002). On the operationalization of psychopathy: Further support for a three faceted personality oriented model. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 106 (suppl.412),* 81-85.

329. John, O. P., Naumann, L. P., & Soto, C. J. (2008). Paradigm shift to the integrative Big-Five trait taxonomy: History, measurement, and conceptual issues. In O. P. John, R. W. Robins, & L. A. Pervin (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research (3rd ed.).* New York, NY: Guilford Press.

330. Johnson, M. M., Caron, K. M., Mikolajewski, A. J., Shirtcliff, E. A., Eckel, L. A., & Taylor, J. (2014). Psychopathic Traits, Empathy, and Aggression are Differentially Related to Cortisol Awakening Response. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *36,* 380-388.

331. Johnson, W., Penke, L., & Spinath, F. M. (2011). Heritability in the era of molecular genetics: Some thoughts for understanding genetic influences on behavioural traits. *European Journal of Personality*, *25*, 254-266.

332. Jonason, P. K., & Buss, D. M. (2012). Avoiding entangling commitments: Tactics for implementing a short-term mating strategy. *Personality and Individual Differences, 52,* 606–610.

333. Jonason, P. K., Li, N. P., & Buss, D. M. (2010). The costs and benefits of the Dark Triad: Implications for mate poaching and mate retention tactics. *Personality and Individual Differences, 48,* 373–378.

334. Jonason, P. K., Li, N. P., Webster, G. D., & Schmitt, D. P. (2009). The Dark Triad: Facilitating a short-term mating strategy in men. *European Journal of Personality, 23,* 5–18.

335. Jonason, P. K., & Kavanagh, P. (2010). The dark side of love: The Dark Triad and love styles. *Personality and Individual Differences, 49,* 606–610.

336. Jonason, P. K., Koenig, B. L., & Tost, J. (2010). Living a fast life: The Dark Triad and life history theory. *Human Nature, 21,* 428–442.

337. Jonason, P. K., & Schmitt, D. P. (2012). What have you done for me lately? Friendship-selection in the shadows of Dark Triad traits. *Evolutionary Psychology, 10,* 400–421.

338. Jonason, P. K., Valentine, K. A., Li, N. P., & Harbeson, C. L. (2011). Mate-selection and the Dark Triad: Facilitating a short-term mating strategy and creating a volatile environment. *Personality and Individual Differences, 51,* 759–763.

339. Jonason, P.K., & Webster, G.D. (2012). A protean approach to social influence: Dark Triad Personalities and Social Influence Tactics. *Personality and Individual Differences, 52,* 521-526.

340. Jonason, P. K., Webster, G. W., Schmitt, D. P., Li, N. P., & Crysel, L. (2012). The antihero in popular culture: A life history theory of the Dark Triad. *Review of General Psychology, 16,* 192–199.

341. Jonason, P. K., Wee, S., Li, N. P., & Jackson, C. (2014). Occupational niches and the Dark Triad traits. *Personality and Individual Differences*, *69*, 119-123.

342. Jones, A.P., Happe, F.G., Gilbert, F., Burnett, S., Viding, E. (2010). Feeling, caring, knowing: different types of empathy deficit in boys with psychopathic tendencies and autism spectrum disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 51,* 1188–1197.

343. Jones, D. N., & Figueredo, A. J. (2013). The core of darkness: Uncovering the heart of the Dark Triad. *European Journal of Personality*, *27,* 521-531.

344. Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2010). Different Provocations trigger aggression in narcissists and psychopaths. *Social Psychological and Personality Science, 1,* 12-18.

345. Jones, D. N., & Paulhus, D. L. (2013). Introducing the Short Dark Triad (SD3): A brief measure of dark personality traits. *Assessment*, *published online*. doi: 1073191113514105.

346. Jones, S., & Miller, J. D. (2012). Psychopathic traits and externalizing behaviors: A comparison of self and informant reports in the statistical prediction of externalizing behaviors. *Psychological Assessment, 24,* 255-260.

347. Jurado, M. B., & Rosselli, M. (2007). The elusive nature of executive functions: a review of our current understanding. *Neuropsychology review*, *17*, 213-233.

348. Jusyte, A., Mayer, S. V., Künzel, E., Hautzinger, M., & Schönenberg, M. (2014). Unemotional traits predict early processing deficit for fearful expressions in young violent offenders: an investigation using continuous flash suppression. *Psychological medicine*, 1-13.

349. Kane, M. J., & Engle, R. W. (2002). The role of prefrontal cortex in working-memory capacity, executive attention, and general fluid intelligence: An individual-differences perspective. *Psychonomic bulletin & review*, *9*, 637-671.

350. Kaplan, H. S., & Gangestad, S. W. (2005). Life history theory and evolutionary psychology. In D. M. Buss (Ed.), *The handbook of evolutionary psychology* (pp. 68–95). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, Inc.

351. Kastner, R. M., & Sellbom, M. (2012). Hypersexuality in college students: the role of psychopathy. *Personality and Individual Differences, 53,* 644–649.

352. Kaufman, A. S., & Kaufman, N. L. (1990). *Kaufman Brief Intelligence Test (K–BIT)*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.

353. Kazdin, A. E. (1983). Psychiatric diagnosis, dimensions of dysfunction, and child behavior therapy. *Behavior Therapy, 14,* 73–99.

354. Karpman, B. (1948a). Conscience in the psychopath: Another version. *American Journal of Orthopsychiatry, 18,* 455–491.

355. Karpman, B. (1948b). The myth of the psychopathic personality. *American Journal of Psychiatry, 104,* 523–534.

356. Keightley, P. D., & Hill, W. G. (1988). Quantitative genetic variability maintained by mutation-stabilizing selection balance in finite populations. *Genetical Research*, *52*, 33-43.

357. Keller, M. C., Coventry, W. L., Heath, A. C., & Martin, N. G. (2005). Widespread evidence for non-additive genetic variation in Cloninger's and Eysenck's personality dimensions using a twin plus sibling design. *Behavior genetics*, *35*, 707-721.

358. Keller, M. C., & Miller, G. (2006). Resolving the paradox of common, harmful, heritable mental disorders: which evolutionary genetic models work best? *Behavioral and Brain Sciences*, *29*, 385-404.

359. Kendler, K. S., & Baker, J. H. (2007). Genetic influences on measures of the environment: a systematic review. *Psychological medicine*, *37*, 615-626.

360. Kendler, K. S., Jacobson, K., Myers, J. M., & Eaves, L. J. (2008). A genetically informative developmental study of the relationships between conduct disorder and peer deviance in males. *Psychological Medicine, 38,* 1001–1011.

361. Kendler, K. S., Patrick, C. J., Larsson, H., Gardner, C. O., & Lichtenstein, P. (2013). Genetic and environmental risk factors in males for self-report externalizing traits in mid-adolescence and criminal behavior through young adulthood. *Psychological medicine, 43,* 2161-2168.

362. Kennealy, P. J., Skeem, J. L., Walters, G. D., & Camp, J. (2010). Do core interpersonal and affective traits of PCL-R psychopathy interact with antisocial behavior and disinhibition to predict violence? *Psychological Assessment, 22,* 569–580.

363. Kerig, P. K., Bennett, D. C., Thompson, M., & Becker, S. P. (2012). "Nothing really matters": Emotional numbing as a link between trauma exposure and callousness in delinquent youth. *Journal of traumatic stress*, *25*, 272-279.

364. Kiehl, K. A. (2006). A cognitive neuroscience perspective on psychopathy: evidence for paralimbic system dysfunction. *Psychiatry research*, *142*, 107-128.

365. Kiehl, K. A., Smith, A. M., Hare, R. D., Mendrek, A., Forster, B. B., Brink, J., et al. (2001). Limbic abnormalities in affective processing by criminal psychopaths as revealed by functional magnetic resonance imaging. *Biological Psychiatry*, *50*, 677-684.

366. Kiehl, K. A., Smith, A. M., Mendrek, A., Forster, B. B., Hare, R. D., & Liddle, P. F. (2004). Temporal lobe abnormalities in semantic processing by criminal psychopaths as revealed by functional magnetic resonance imaging. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, *130*, 27-42.

367. Kim, Y. Y., & Jung, Y. S. (2014). Reduced frontal activity during response inhibition in individuals with psychopathic traits: An sLORETA study. *Biological Psychology, 97,* 49-59.

368. Kimonis, E. R., Frick, P. J., Cauffman, E., Goldweber, A., & Skeem, J. L. (2012). Primary and secondary variants of juvenile psychopathy differ in emotional processing. *Development and Psychopathology, 24,* 1091–1103.

369. Kimonis, E. R., Frick, P. J., Fazekas, H., & Loney, B. R. (2006). Psychopathy, aggression, and the emotional processing of emotional stimuli in non-referred girls and boys. *Behavioral Sciences and the Law, 24*, 21–37.

370. Kimonis, E. R., Fanti, K. A., Isoma, Z., & Donoghue, K. (2013). Maltreatment profiles among incarcerated boys with callous-unemotional traits. *Child maltreatment*, *18*, 108-121.

371. Kimonis, E.R., Skeem, J., Cauffman, E., & Dmitrieva, J. (2011). Are secondary variants of 'juvenile psychopathy' more reactively violent and less psychosocially mature than primary variants? *Law and Human Behavior, 35,* 381-391.

372. Knežević, G. (2003). *Koreni amoralnosti.* Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, Institut za psihologiju.

373. Knežević, G. i Momirović, K. (1996). RTT9G - program za analizu metrijskih karakteristika kompozitnih mernih instrumenata. U: Kostić, P. (ur.): *Merenje u psihologiji - primena računara, Vol. II* (str. 37-57). Beograd: Institut za kriminološka i sociološka istraživanja.

374. Knežević, G., Opačić, G., Kutlešić, V., & Savić, D. (2005). Preserving psychoticism as a basic personality trait: A proposed reconceptualization. *113th Annual Convention. American Psychological Association, August 18-21, Washington. Book of Abstracts,* p. 176.

375. Knežević G., Radović, B., & Peruničić, I. (2008). Can Amorality Be Measured? *14th European Conference on Personality, Tartu, Estonia, July 16-20, 2008, Book of Abstracts*, p. 137.

376. Knežević, G., Džamonja-Ignjatović, T., & Đurić-Jočić, D. (2004). *Petofaktorski model ličnosti.* Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.

377. Kochanska, G., Aksan, N., & Joy, M. E. (2007). Children's fearfulness as a moderator of parenting in early socialization: Two longitudinal studies. *Developmental psychology*, *43*, 222-237.

378. Kochanska, G., Kim, S., Boldt, L. J., & Yoon, J. E. (2013). Children's callous-unemotional traits moderate links between their positive relationships with parents at preschool age and externalizing behavior problems at early school age. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *54*, 1251-1260.

379. Kohlberg, L. (1969). Stage and sequence: The cognitive-developmental approach to socialization. In D. A. Goslin (Ed.), *Handbook of socialization and research* (pp.347-480). Chicago: Rand McNally.

380. Kotler, J. & McMahon, R. J. (2010). Assessment of child and adolescent psychopathy. In R. T. Salekin & D. R. Lynam (Eds.), *Handbook of child and adolescent psychopathy* (pp. 79–109). New York: Guilford.

381. Kolko, D. J., Dorn, L. D., Bukstein, O. G., Pardini, D., Holden, E. A., & Hart, J. (2009). Community vs. clinic-based modular treatment of children with early-onset ODD or CD: A clinical trial with 3-year follow-up. Journal of Abnormal Child Psychology, 37, 591–609.

382. Kolla, N. J., Gregory, S., Attard, S., Blackwood, N., & Hodgins, S. (2014). Disentangling possible effects of childhood physical abuse on gray matter changes in violent offenders with psychopathy. *Psychiatry Research: Neuroimaging, 221,* 123–126.

383. Kok, A. (2001). On the utility of P3 amplitude as a measure of processing capacity. *Psychophysiology, 38,* 557–577.

384. Kosson, D. S., Cyerski, T. D., Steuerwald, B. L., Neumann, C. G., &Walker-Mathews, S. (2002). The reliability and validity of the Psychopathy Checklist: Youth Version (PCL:YV) in nonincarcerated adolescent males. *Psychological Assessment, 14,* 97–109.

385. Kosson, D. S., Miller, S. K., Byrnes, K. A., & Leveroni, C. L. (2007). Testing neuropsychological hypotheses for cognitive deficits in psychopathic criminals: A study of global–local processing. *Journal of the International Neuropsychological Society*, *13*, 267-276.

386. Kosson, D. S., Suchy, Y., Mayer, A. R., & Libby, J. (2002). Facial affect recognition in criminal psychopaths. *Emotion, 2,* 398–411.

387. Krauss, D. A., Sales, B. D., Becker, J. V., & Figueredo, A. J. (2000). Beyond prediction to explanation in risk assessment research. *International Journal of Law and Psychiatry*, *23,* 91–112.

388. Kroner, D., & Loza, W. (2001). Evidence for the efficacy of self-report in predicting violent and nonviolent criminal recidivism. *Journal of Interpersonal Violence, 16,* 168–177.

389. Krueger, R. F., Hicks, B. M., Patrick, C. J., Carlson, S. R., Iacono, W. G., & McGue, M. (2002). Etiologic connections among substance dependence, antisocial behavior, and personality: Modeling the externalizing spectrum. *Journal of Abnormal Personality, 111,* 411–424.

390. Krupp, D. B., Sewall, L. A., Lalumière, M. L., Sheriff, C., & Harris, G. T. (2012). Nepotistic patterns of violent psychopathy: evidence for adaptation? *Frontiers in psychology*, *3*. doi: 10.3389/fpsyg.2012.00305

391. Kujačić, D., Međedović, J., & Knežević, G. (in press). The relations between personality traits and psychopathy as measured by ratings and self-report. *Psihologija*.

392. Lalumière, M. L., Harris, G. T., & Rice, M. E. (2001). Psychopathy and developmental instability. *Evolution and Human Behavior*, *22*, 75-92.

393. Lang, S., Af Klinteberg, B., & Alm, P. O. (2002). Adult psychopathy and violent behavior in males with early neglect and abuse. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *106*, 93-100.

394. Larson, C. L., Baskin-Sommers, A. R., Stout, D. M., Balderston, N. L., Curtin, J. J., Schultz, D. H., ... & Newman, J. P. (2013). The interplay of attention and emotion: top-down attention modulates amygdala activation in psychopathy. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, *13*, 757-770.

395. Larsson, H., Andershed, H., & Lichtenstein, P. (2006). A genetic factor explains most of the variation in the psychopathic personality. *Journal of abnormal psychology*, *115*, 221.

396. Larsson, H., Tuvblad, C., Rijsdijk, F. V., Andershed, H., Grann, M., & Lichtenstein, P. (2007). A common genetic factor explains the association between psychopathic personality and antisocial behavior. *Psychological medicine*, *37*, 15-26.

397. Larsson, H., Viding, E., & Plomin, R. (2008). Callous—unemotional traits and antisocial behavior genetic, environmental, and early parenting characteristics. *Criminal Justice and Behavior*, *35*, 197-211.

398. LeBreton, J. M., Baysinger, M. A., Abbey, A., & Jacques-Tiura, A. J. (2013). The relative importance of psychopathy-related traits in predicting impersonal sex and hostile masculinity. *Personality and Individual Differences*, *55,* 817-822.

399. Le Couff, Y., & Toupin, J. (2009). Comparing persistent juvenile delinquents and normative peers with the Five-Factor Model of personality. *Journal of Research in Personality*, *43,* 1105–1108.

400. LeDoux, J. (2003). The emotional brain, fear, and the amygdala. Cellular & Molecular *Neurobiology, 23,* 727–38.

401. Lee, K., & Ashton, M. C. (2004). Psychometric properties of the HEXACO Personality Inventory. *Multivariate Behavioral Research, 39,* 329-358.

402. Lee, K., & Ashton, M. C. (2006). Further assessment of the HEXACO Personality Inventory: Two new facet scales and an observer report form. *Psychological Assessment, 18,* 182-191.

403. Lee, K., Ashton, M. C., & de Vries, R. E. (2005). Predicting workplace delinquency and integrity with the HEXACO and five-factor models of personality structure. *Human Performance*, *18*, 179-197.

404. Lee, Z., & Salekin, R. T. (2010). Psychopathy in a noninstitutional sample: Differences in primary and secondary subtypes. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 1,* 153–169.

405. Leihener, F., Wagner, A., Haaf, B., Schmidt, C., Lieb, K., Stieglitz, R., et al. (2003). Subtype differentiation of patients with borderline personality disorder using a circumplex model of interpersonal behavior. *The Journal of Nervous and Mental Disease, 191,* 248–254.

406. Leistico, A. R., Salekin, R. T., DeCoster, J., & Rogers, R. (2008). A large-scale meta-analysis relating the Hare measures of psychopathy to antisocial conduct. *Law and Human Behavior, 32,* 28 – 45.

407. Levenson, M. R., Kiehl, K. A., & Fitzpatrick, C. M. (1995). Assessing psychopathic attributes in a noninstitutional population. *Journal of Personality and Social Psychology*, *68*, 151-158.

408. Levine, E. L., Xu, X., Yang, L. Q., Ispas, D., Pitariu, H. D., Bian, R., ... & Musat, S. (2011). Cross-national explorations of the impact of affect at work using the state-trait emotion measure: A coordinated series of studies in the United States, China, and Romania. *Human Performance*, *24*, 405-442.

409. Lewis, G. J., Haworth, C., & Plomin, R. (2014). Identical genetic influences underpin behavior problems in adolescence and basic traits of personality. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *55,* 865-875.

410. Lewontin, R. C. (1970). The units of selection. *Annual Review of Ecology and Systematics*, *1*, 1-18.

411. Lilienfeld, S. O. (1994). *Conceptual problems in the assessment of psychopathy. Clinical Psychology Review, 14,* 17–38.

412. Lilienfeld, S. O. (1998). Methodological advances and developments in the assessment of psychopathy. *Behaviour Research and Therapy, 36,* 99–125.

413. Lilienfeld, S. O. (2013). Is psychopathy a syndrome? Commentary on Marcus, Fulton, and Edens. *Personality Disorders, 4*, 85–86.

414. Lilienfeld, S. O., & Andrews, B. (1996). Development and preliminary validation of a self-report measure of psychopathic personality traits in noncriminal populations. *Journal of Personality Assessment, 66*, 488-524.

415. Lilienfeld, S. O., & Fowler, K. A. (2006). The self-report assessment of psychopathy. In C. J. Patrick (Ed.), *Handbook of psychopathy* (pp. 107-132). New York: Guilford Press.

416. Lilienfeld, S. O., Gershon, J., Duke, M., Marino, L., & de Waal, F. (1999). A preliminary investigation of the construct of psychopathic personality (psychopathy) in chimpanzees (Pan troglodytes). *Journal of comparative psychology*, *113*, 365-375.

417. Lilienfeld, S.O., Waldman, I. D., Landfield, K., Watts, A. L., Rubenzer, S., & Faschingbauer, T. R. (2012). Fearless Dominance and the U.S. Presidency: Implications of Psychopathic Personality Traits for Successful and Unsuccessful Political Leadership, *Journal of Personality and Social Psychology, 103,* 489-505.

418. Lilienfeld, S. O., & Widows, M. R. (2005). *Psychopathic Personality Inventory Revised (PPI-R). Professional Manual.* Lutz, Florida: Psychological Assessment Resources.

419. Lonsdorf, T.B., Weike, A.I., Nikamo, P., Schalling, M., Hamm, A.O., & Ohman, A., (2009). Genetic gating of human fear learning and extinction: Possible implications for gene–environment interaction in anxiety disorder. *Psychological Science, 20,* 198–206.

420. López, R., Poy, R., Patrick, C. J., & Moltó, J. (2013). Deficient fear conditioning and self reported psychopathy: The role of fearless dominance. *Psychophysiology*, *50*, 210-218.

421. Lorenz, A.R., & Newman, J.P. (2002). Deficient response modulation and emotion processing in low-anxious Caucasian psychopathic offenders: results from a lexical decision task. *Emotion, 2,* 91–104.

422. Losel, F., & Schmucker, M. (2004). Psychopathy, risk taking, and attention: A differentiated test of the somatic marker hypothesis. *Journal of Abnormal Psychology*, *113,* 522-529.

423. Luo, Q., Nakic, M., Wheatley, T., Richell, R., Martin, A., & Blair, R.J.R., (2006). The neural basis of implicit moral attitude — an IAT study using event-related fMRI. *NeuroImage, 30,* 1449–1457.

424. Lykken, D. T. (1957). A study of anxiety in the sociopathic personality. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, *55*, 6–10.

425. Lykken, D. T. (1995). *The antisocial personalities.* Hillsdale, NJ: LEA.

426. Lynam, D. R. (1996). Early identification of chronic offenders: Who is the fledgling psychopath?. *Psychological bulletin*, *120*, 209-234.

427. Lynam, D. R. (1997). Pursuing the psychopath: Capturing the fledgling, psychopath in a nomological net. *Journal of Abnormal Psychology, 106,* 425–438.

428. Lynam, D. R. (2002). Psychopathy from the perspective of the five-factor model. In P. T. Costa, Jr., & T. A. Widiger (Eds.), *Personality disorders from the perspective of the five-factor model of personality, 2nd ed.* (pp.325–348). Washington, DC: American Psychological Association

429. Lynam, D. R. (2011). Psychopathy and Narcissism. In W. K. Campbell & J. D. Miller (Eds): *The Handbook of Narcissism and Narcissistic Personality Disorder: Theoretical Approaches, Empirical Findings, and Treatments* (pp. 272-282). Hoboken, New Jersey: John Wiley and sons.

430. Lynam, D. R., Caspi, A., Moffitt, T. E., Loeber, R., & Stouthamer-Loeber, M. (2007). Longitudinal evidence that psychopathy scores in early adolescence predict adult psychopathy. *Journal of Abnormal Psychology, 116,* 155–165.

431. Lynam, D.R., Caspi, A, Moffitt, T.E., Raine, A., Loeber, R., & Stouthamer-Loeber, M. (2005). Adolescent psychopathy and the big five: Results from two samples. *Journal of Abnormal Psychology, 33,* 431– 443.

432. Lynam, D. R., Derefinko, K. J., Caspi, A., Loeber, R., & Stouthamer-Loeber, M. (2007). The content validity of juvenile psychopathy: an empirical examination. *Psychological assessment*, *19*, 363-367.

433. Lynam, D. R., Gaughan, E. T., Miller, J. D., Miller, D. J., Mullins-Sweatt, S., & Widiger, T. A. (2011). Assessing the basic traits associated with psychopathy: development and validation of the elemental psychopathy assessment. *Psychological Assessment, 33,* 315-322.

434. Lynam, D. R., Loeber, R., & Stouthamer-Loeber, M. (2008). The stability of psychopathy from adolescence into adulthood the search for moderators. *Criminal Justice and Behavior*, *35*, 228-243.

435. Lynam, D. R., Sherman, E. D., Samuel, D., Miller, J. D., Few, L. R., & Widiger, T. A. (2013). Development of a Short Form of the Elemental Psychopathy Assessment. *Assessment,* published online before print.

436. Lyons, M., Healy, N., & Bruno, D. (2013). It takes one to know one: Relationship between lie detection and psychopathy. *Personality and Individual Differences, 55,* 676–679.

437. Macanović, N. (2009). Recidivizam. *Socijalna misao*, *3,* 169–177.

438. MacCallum, R. C., Zhang, S., Preacher, K. J., & Rucker, D. D. (2002). On the practice of dichotomization of quantitative variables. *Psychological Methods*, *7*, 19–40.

439. MacCann, C., Duckworth, A. L, Roberts, R. D. (2009). Empirical identification of the major facets of conscientiousness. *Learning and Individual Differences, 19,* 451–458.

440. MacLeod, C. M. (1991). Half a century of research on the Stroop effect: an integrative review. *Psychological Bulletin, 109,* 163-203.

441. MacNeil, B. M., & Holden, R. R. (2006). Psychopathy and the detection of faking on self-report inventories of personality. *Personality and Individual Differences, 41,* 641–651.

442. Mager, K. L., Bresin, K., & Verona, E. (2014). Gender, psychopathy factors, and intimate partner violence. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 5,* 257-267.

443. Mahaffey, K., & Marcus, D. (2006). Interpersonal perception of psychopathy: A social relations analysis. *Journal of Social and Clinical Psychology, 25,* 53-74.

444. Mahmut, M. K., Homewood, J., & Stevenson, R. J. (2008). The characteristics of non-criminals with high psychopathy traits: Are they similar to criminal psychopaths. *Journal of Research in Personality, 42,* 679-692.

445. Mahmut, M. K., Menictas, C., Stevenson, R. J., & Homewood, J. (2011). Validating the factor structure of the Self-Report Psychopathy Scale in a community sample. *Psychological Assessment, 23,* 670-678.

446. Manders, W. A., Deković, M., Asscher, J. J., van der Laan, P. H., & Prins, P. J. (2013). Psychopathy as predictor and moderator of multisystemic therapy outcomes among adolescents treated for antisocial behavior. Journal of Abnormal Child Psychology, 41, 1–12.

447. Marcus, D. K., John, S. L., & Edens, J. F. (2004). A taxometric analysis of psychopathic personality. *Journal of Abnormal Psychology, 113,* 626–635.

448. Marcus, D. K., Fulton, J. J., & Edens, J. F. (2013). The two-factor model of psychopathic personality: Evidence from the Psychopathic Personality Inventory. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 4,* 67-76.

449. Marion, B. E., Sellbom, M., Salekin, R. T., Toomey, J. A., Kucharski, L. T., & Duncan, S. (2012). An examination of the association between psychopathy and dissimulation using the MMPI-2-RF validity scales. *Law and Human Behaviour,* Advance online publication. doi: 10.1037/lhb0000008.

450. Marsh, A. A., & Cardinale, E. M. (2012). Psychopathy and fear: specific impairments in judging behaviors that frighten others. *Emotion, 12,* 892–898.

451. Marsh, A. A., & Cardinale, E. M. (2012a). When psychopathy impairs moral judgments: neural responses during judgments about causing fear. *Social cognitive and affective neuroscience*. http://dx.doi.org/10.1093/scan/nss097. E-Pub ahead of print

452. Marsh, A. A., Finger, E. C., Fowler, K. A., Adalio, C. J., Jurkowitz, I. T., Schechter, J. C., ... & Blair, R. J. R. (2013). Empathic responsiveness in

amygdala and anterior cingulate cortex in youths with psychopathic traits.*Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *54*, 900-910.

453. Marsh, A. A., Finger, E. C., Fowler, K. A., Jurkowitz, I. T., Schechter, J. C., Yu, H. H., ... & Blair, R. J. R. (2011). Reduced amygdala–orbitofrontal connectivity during moral judgments in youths with disruptive behavior disorders and psychopathic traits. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, *194*, 279-286.

454. Martin, R. A., Lastuk, J. M., Jeffery, J., Vernon, P. A., & Veselka, L. (2012). Relationships between the dark triad and humor styles: a replication and extension. *Personality and Individual Differences, 52,* 178–182.

455. Masui, K., Iriguchi, S., Nomura, M., & Ura, M. (2011). Amount of altruistic punishment accounts for subsequent emotional gratification in participants with primary psychopathy. *Personality and Individual Differences, 51,* 823-828.

456. Mathieu, C., Neumann, C., Babiak, P., & Hare, R. D. (2014). Corporate Psychopathy and the Full-Range Leadership Model. *Assessment*. Advance online publication. doi: 10.1177/1073191114545490.

457. Mathieu, C., Neumann, C. S., Hare, R. D., & Babiak, P. (2014). A dark side of leadership: Corporate psychopathy and its influence on employee well-being and job satisfaction. *Personality and Individual Differences*, *59*, 83-88.

458. Mayer, A. R., Kosson, D. S., & Bedrick, E. J. (2006). Neuropsychological implications of selective attentional functioning in psychopathic offenders. *Neuropsychology*, *20*, 614.

459. Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2004). Emotional intelligence: Theory, findings, and implications. *Psychological Inquiry, 15,* 197–215.

460. McDonald, J. F., & Ayala, F. J. (1974). Genetic response to environmental heterogeneity, *Nature, 250,* 572-574.

461. McDonald, M. M., Donnellan, M. B., & Navarrete, C. D. (2012). A life history approach to understanding the Dark Triad. *Personality and Individual Differences*, *52*, 601-605.

462. McDonald, R., Dodson, M. C., Rosenfield, D., & Jouriles, E. N. (2011). Effects of a parenting intervention on features of psychopathy in children. *Journal of Abnormal Child Psychology, 39,* 1013–1023.

463. McGaugh, J. L. (2004). The amygdala modulates the consolidation of memories of emotionally arousing experiences. *Annual Review of Neuroscience*, *27*, 1-28.

464. Međedović, J. (2010). Bazična struktura ličnosti i psihopatija: doprinos Dezintegracije. *Zbornik instituta za kriminološka i sociološka istraživanja*, *29,* 7-29.

465. Međedović, J. (2011). Da li je amoralnost šesti faktor ličnosti? *Zbornik Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja*, *30,* 7-31.

466. Međedović, J. (2012). Topography of dishonesty: Mapping the opposite pole of honesty-humility personality domain. *Primenjena psihologija*, *5*, 115-135.

467. Međedović, J. (2013). Analiza interakcija prediktora u modelima linearne regresije: primer stranačke evaluacije. *Primenjena psihologija*, *6*, 267-286.

468. Međedović, J. (2014). Should the space of basic personality traits be extended to include the disposition toward psychotic-like experiences? *Psihologija, 47,* 169-184.

469. Međedović, J., Kujačić, D., & Knežević, G. (2012). Personality–related determinants of criminal recidivism. *Psihologija, 45,* 257-274.

470. Meffert, H., Gazzola, V., den Boer, J. A., Bartels, A. A., & Keysers, C. (2013). Reduced spontaneous but relatively normal deliberate vicarious representations in psychopathy. *Brain*, *136*, 2550-2562.

471. Meier, B. P., Robinson, M. D., Carter, M. S., & Hinsz, V. B. (2010). Are sociable people more beautiful? A zero-acquaintance analysis of agreeableness, extraversion, and attractiveness. *Journal of Research in Personality, 44,* 293–296.

472. Meloy, J. R. (2002). The "polymorphously perverse" psychopath: Understanding a strong empirical relationship. *Bulletin of the Menninger Clinic, 66,* 273-289.

473. Meyer-Lindenberg, A., Domes, G., Kirsch, P., & Heinrichs, M. (2011). Oxytocin and vasopressin in the human brain: Social neuropeptides for translational medicine. *Nature Reviews Neuroscience, 12,* 524–538.

474. Michonski, J. D., & Sharp, C. (2010). Revisiting Lynam's notion of the "fledgling psychopath": Are HIA-CP children truly psychopathic-like. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health, 4:24.* http://dx.doi.org/10.1186/1753-2000-4-24.

475. Miller, A. K., Rufino, K. A., Boccaccini, M. T., Jackson, R., & Murrie, D. C. (2011). On individual differences in person perception: Raters' personality traits relate to their Psychopathy Checklist-Revised scoring tendencies. *Assessment, 18,* 253–260.

476. Miller, E. K., & Cohen, J. D. (2001). An integrative theory of prefrontal cortex function. *Annual review of neuroscience*, *24*, 167-202.

477. Miller, J. D., Dir, A., Gentile, B., Wilson, L., Pryor, L. R., & Campbell, W. K. (2010). Searching for a vulnerable Dark Triad: Comparing factor 2 psychopathy, vulnerable narcissism, and Borderline Personality Disorder. *Journal of Personality, 78,* 1529–1564.

478. Miller, J. D., Jones, S. E., & Lynam, D. R. (2011). Psychopathic Traits From the Perspective of Self and Informant Reports: Is There Evidence for a Lack of Insight? *Journal of Abnormal Psychology, 120,* 758–764.

479. Miller, J. D., & Lynam, D. R. (2001). Structural models of personality and their relations to antisocial behavior: A meta-analytic review. *Criminality, 39*, 765-797.

480. Miller, J. D., & Lynam, D. R. (2003). Psychopathy and the Wve-factor model of personality: A replication and extension. *Journal of Personality Assessment, 81,* 168–178.

481. Miller, J. D., & Lynam, D. R. (2012). An examination of the Psychopathic Personality Inventory's nomological network: A meta-analytic review. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 3,* 305-326.

482. Miller, J. D., Lynam, D. R.,Widiger, T. A., & Leukefeld, C. (2001). Personality disorders as extreme variants of common personality dimensions. Can the Five-factor model of personality adequately represent psychopathy? *Journal of Personality, 69,* 253–276.

483. Miller, J. D., Watts, A., & Jones, S. E. (2011). Does psychopathy manifest divergent relations with components of its nomological network depending on gender? *Personality and Individual Differences, 50,* 564–569.

484. Miller, N. V., Haas, S. M., Waschbusch, D. A., Willoughby, M. T., Helseth, S. A., Crum, K. I., ... & Pelham Jr, W. E. (2014). Behavior Therapy and Callous-Unemotional Traits: Effects of a Pilot Study Examining Modified Behavioral Contingencies on Child Behavior. *Behavior Therapy*, 45, 606-618.

485. Mills-Koonce, W. R., Wagner, N. J., Willoughby, M. T., Stifter, C., Blair, C., & Granger, D. A. (2014). Greater fear reactivity and psychophysiological hyperactivity among infants with later conduct problems and callous-unemotional traits. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, online publication. doi:10.1111/jcpp.12289

486. Miranda, R., MacKillop, J., Meyerson, L. A., Justus, A., & Lovallo, W. R. (2009). Influence of antisocial and psychopathic traits on decision-making biases in alcoholics. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research, 33,* 1–9.

487. Mitchell, D. G. V., Colledge, E., Leonard, A., & Blair, R. J. R. (2002). Risky decisions and response reversal: Is there evidence of orbitofrontal cortex dysfunction in psychopathic individuals? *Neuropsychologia*, *40,* 2013–2022.

488. Miyake, A., Friedman, N., Emerson, M., Witzki, A., & Howerter, A. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology, 41,* 49–100.

489. Mokros, A., Osterheider, M., Hucker, S. J., & Nitschke, J. (2011). Psychopathy and sexual sadism. *Law and human behavior*, *35*, 188-199.

490. Morgan, A. B., & Lilienfeld, S. (2000). A meta-analytic review of the relation between antisocial behavior and neuropsychological measures of executive function. *Clinical Psychology Review, 20,* 113–136.

491. Morgan, J. E., Gray, N. S. & Snowden, R. J. (2011). The relationship between psychopathy and impulsivity: A multi-impulsivity measurement approach. *Personality and Individual Differences, 51*, 429-434.

492. Motzkin, J. C., Newman, J. P., Kiehl, K. A., & Koenigs, M. (2011). Reduced prefrontal connectivity in psychopathy. *The Journal of Neuroscience*, *31*, 17348-17357.

493. Moul, C., Killcross, S., & Dadds, M. R. (2012). A model of differential amygdala activation in psychopathy. *Psychological review*, *119*, 789-806.

494. Mouilso, E. R., & Calhoun, K. S. (2012). A mediation model of the role of sociosexuality in the associations between narcissism, psychopathy, and sexual aggression. *Psychology of Violence*, *2*, 16-27.

495. Müller, J. L., Sommer, M., Döhnel, K., Weber, T., Schmidt-Wilcke, T., & Hajak, G. (2008). Disturbed prefrontal and temporal brain function during emotion and cognition interaction in criminal psychopathy. *Behavioral sciences & the law*, *26*, 131-150.

496. Müller, J. L., Sommer, M., Wagner, V., Lange, K., Taschler, H., Röder, C. H., ... & Hajak, G. (2003). Abnormalities in emotion processing within cortical and subcortical regions in criminal psychopaths: evidence from a functional magnetic resonance imaging study using pictures with emotional content. *Biological psychiatry*, *54*, 152-162.

497. Mullins-Nelson, J. L., Salekin, R. T., & Leistico, A. R. (2006). Psychopathy, empathy, and perspective-taking ability in a community sample: Implications for the successful psychopathy concept. *International Journal of Forensic Mental Health, 5*, 133–149.

498. Mullins-Sweatt, S. N., Glover, N. G., Derefinko, K. J., Miller, J. D., & Widiger, T. A. (2010). The search for the successful psychopath. *Journal of Research in Personality, 44,* 554 –558.

499. Munro, G. E., Dywan, J., Harris, G. T., McKee, S., Unsal, A., & Segalowitz, S. J. (2007). ERN varies with degree of psychopathy in an emotion discrimination task. *Biological psychology*, *76*, 31-42.

500. Murray, A.A., Wood, J.M., & Lilienfeld, S.O. (2012). Psychopathic personality traits and cognitive dissonance: Individual differences in attitude change. *Journal of Research in Personality, 46,* 525–536.

501. Murrie, D. C., Boccaccini, M. T., Caperton, J., & Rufino, K. (2012). Field validity of the Psychopathy Checklist-Revised in sex offender risk assessment. *Psychological Assessment, 24,* 524-529.

502. Murrie, D. C., Boccaccini, M. T., Turner, D. B., Meeks, M., Woods, C., & Tussey, C. (2009). Rater (dis)agreement on risk assessment measures in sexually violent predator proceedings: Evidence of adversarial allegiance in forensic evaluation? *Psychology, Public Policy, and Law, 15,* 19–53.

503. Murrie, D. C., & Cornell, D. G. (2000). The Millon Adolescent Clinical Inventory and psychopathy. *Journal of Personality Assessment, 75,* 110–125.

504. Murrie, D. C., Cornell, D. G., Kaplan, S., McConville, D., & Levy-Elkon. A. (2004). Psychopathy scores and violence among juvenile offenders: A multi-measure study. *Behavioral Sciences & the Law,* 22, 49-67.

505. Murrie, D. C., Marcus, D. K., Douglas, K. S., Lee, Z., Salekin, R. T., & Vincent, G. (2007). Youth with psychopathy features are not a discrete class: a taxometric analysis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 48,* 714–723.

506. Nastović, I. (1982). *Ego-psihologija psihopatije*. Beograd: NIRO "Književne novine".

507. Netland, J. D. (2010). *Measuring psychopathy traits and antisocial behaviors in three groups of male adolescent sexual offenders and male non-sexual deliquents*. Unpublished doctoral disertation, University of Minnesota.

508. Neumann, C. S., & Hare, R. D. (2008). Psychopathic traits in a large community sample: Links to violence, alcohol use, and intelligence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 76*, 893– 899.

509. Neumann, C. S., Hare, R. D., & Johansson, P. (2013). The Psychopathy Checklist-Revised (PCL-R), low anxiety, and fearlessness. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 4,* 129-137.

510. Neumann, C. S., Hare, R. D., & Newman, J. P. (2007). The super-ordinate nature of the Psychopathy Checklist-Revised. *Journal of Personality Disorders, 21,* 102–117.

511. Neumann, C. S., Hare, R. D., & Pardini, D. A. (2014). Antisociality and the Construct of Psychopathy: Data From Across the Globe. *Journal of personality*. Advance online publication. doi: 10.1111/jopy.12127

512. Neumann, C.S., Kosson, D.S., Forth, A.E., & Hare, R.D. (2006). Factor structure of the Hare Psychopathy Checklist: Youth Version (PCL: YV) in incarcerated adolescents. *Psychological Assessment, 18,* 142–154.

513. Neumann, C.S., Uzieblo, K., Crombez, G., & Hare, R.D. (2013). Understanding the Psychopathic Personality Inventory (PPI) in Terms of the Unidimensionality, Orthogonality, and Construct Validity of PPI-I and –II. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 4*, 77-79.

514. Neumann, C. S., Vitacco, M. J., Hare, R. D., & Wupperman, P. (2005). Reconstructing the "reconstruction" of psychopathy: A comment on Cooke, Michie, Hart, & Clark. *Journal of Personality Disorders, 19,* 624-640.

515. Newhill, C. E., Vaughn, M. G., & DeLisi, M. J. (2010). Psychopathy scores reveal heterogeneity among patients with borderline personality disorder. *Journal of Forensic Psychiatry and Psychology, 21,* 202–220.

516. Newman, J. P., Curtin, J. J., Bertsch, J. D., & Baskin-Sommers, A. R. (2010). Attention moderates the fearlessness of psychopathic offenders. *Biological Psychiatry, 67,* 66–70.

517. Newman, J. P., & Lorenz, A. R. (2003). Response modulation and emotion processing: Implications for psychopathy and other dysregulatory psychopathology. In R. J. Davidson, K. Scherer, & H. H. Goldsmith (Eds.), *Handbook of affective sciences* (pp. 904–929). New York: Oxford University Press.

518. 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,* 319–323.

519. Northoff, G., Heinzel, A., De Greck, M., Bermpohl, F., Dobrowolny, H., & Panksepp, J. (2006). Self-referential processing in our brain–a metaanalysis of imaging studies on the self. *NeuroImage, 31,* 440–457.

520. Nouvion, S. O., Cherek, D. R., Lane. S. D..Tcheremissine, O. V., & Lieving, L M. (2007).Human proactive aggression: Association with personality disorders and psychopathy. *Aggressive Behavior, 33,* 552-562.

521. O'boyle, E. H., Forsyth, D., Banks, G. C., & Story, P. A. (2013). A Meta-Analytic Review of the Dark Triad–Intelligence Connection. *Journal of Research in Personality*, *47,* 789-794.

522. Ogilvie, J. M., Stewart, A. L., Chan, R. C., & Shum, D. H. (2011). Neuropsychological measures of executive function and antisocial behavior: A meta-analysis. *Criminology*, *49*, 1063-1107.

523. Ogloff, J. R. P. (2006). Psychopathy/antisocial personality disorder conundrum. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 40,* 519-528.

524. Oltmanns, T. F., Friedman, J. N., Fiedler, E. R., & Turkheimer, E. (2004). Perceptions of people with personality disorders based on thin slices of behavior. *Journal of Research in Personality, 38*, 216–229.

525. Olver, M. E., Lewis, K., & Wong, S.C. P. (2013). Risk reduction treatment of high-risk psychopathic offenders: The relationship of psychopathy and treatment change to violent recidivism. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 4,*160–167.

526. Orlić, A. (2010). Povezanost obrade reči različite afektivne valence i bazične strukture ličnosti. *Psihologija*, *43,* 329-353.

527. Orobio de Castro, B., Veerman, J. W., Koops, W., Bosch, J. D., & Monshouwer, H. J. (2002). Hostile attribution of intent and aggressive behavior: A meta–analysis. *Child Development, 73,* 916–934.

528. Osumi, T. & Ohira, H. (2010). The positive side of psychopathy: emotional detachment in psychopathy and rational decision-making in the ultimatum game. *Personality an Individual Differences, 49,* 451–456.

529. Pacheco, J., Beevers, C.G., Benavides, C., McGeary, J.E., Stice, E., Schnyer, D.M. (2009). Frontal-limbic white matter pathway associations with the serotonin transporter gene promoter region (5-HTTLPR) polymorphism. *Journal of Neuroscience, 29,* 6229–6233.

530. Pak, S. (2004). The biological standard of living in the two Koreas. *Economics and Human Biology, 2,* 511–521.

531. Pardini, D. A., & Loeber, R. (2008). Interpersonal callousness trajectories across adolescence early social influences and adult outcomes. *Criminal justice and behavior*, *35*, 173-196.

532. Pasalich, D. S., Dadds, M. R., & Hawes, D. J. (2014). Cognitive andaffective empathy in children with conduct problems: Additive and interactive effects of callous–unemotional traits and autism spectrum disorders symptoms. *Psychiatry Research, 219,* 625–630.

533. Patrick, C. J. (2007). Getting to the heart of psychopathy. In H. F. Hervé & J. C. Yuille (Eds.), *Psychopathy: Theory, research, and social implications* (pp. 207–252). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

534. Patrick, C. J. (2010). *Triarchic psychopathy measure (TriPM)*. PhenX Toolkit Online Assessment Catalog. Retrieved from https://www.phenxtoolkit.org/index.php?pageLink_browse.protocol details&id_121601

535. Patrick, C. J., Fowles, D. C., & Krueger, R. F. (2009). Triarchic conceptualization of psychopathy: Developmental origins of disinhibition, boldness, and meanness. *Development and Psychopathology, 21,* 913–938.

536. Patrick, C. J., Venables, N. C., & Drislane, L. E. (2013). The role of fearless dominance in differentiating psychopathy from antisocial personality disorder: Comment on Marcus, Fulton, and Edens. *Personality Disorders, 4*, 80–82.

537. Paulhus, D.L., Neumann, C.S., & Hare, R. (2012). *Manual for the self-report psychopathy scale (SRP).* Toronto: Multi-Heath Systems.

538. Paulhus, D. L., & Williams, K. M. (2002). The Dark Triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *Journal of Research in Personality, 36,* 556-563.

539. Penke, L., Denissen, J. J., & Miller, G. F. (2007). The evolutionary genetics of personality. *European Journal of Personality*, *21*, 549-587.

540. Petrović, B., & Međedović, J. (2012a). Alternativni pogledi na psihopatiju: od patologije do adaptivne životne strategije. *Zbornik Instituta za kriminološka i sociološka istraživanja, 31,* 19-48.

541. Petrović, B., & Međedović, J. (2012b). Prednosti HEXACO modela bazične strukture ličnosti u objašnjenju subkliničke psihopatije. *Knjiga rezimea sa naučnog skupa "Drugi sarajevski dani psihologije"*, Filozofski fakultet, Sarajevo, pp. 38.

542. Petrović, B., Međedović, J., Savić, M., & Želeskov-Đorić, J. (2013). Predicting multiple criteria of criminal behavior with HEXACO domains and facets. *ISSID 2013 meeting,* Individual papers: pp. 82.

543. Pezawas, L., Meyer-Lindenberg, A., Drabant, E. M., Verchinski, B. A., Munoz, K. E., Kolachana, B. S., ... & Weinberger, D. R. (2005). 5-HTTLPR polymorphism impacts human cingulate-amygdala interactions: a genetic susceptibility mechanism for depression. *Nature neuroscience*, *8*, 828-834.

544. Pham, T.H., & Philippot, P. (2010). Decoding of facial expression of emotion in criminal psychopaths. *Journal of Personality Disorders, 24,* 445-459.

545. Plomin, R. (2004). *Nature and nurture: An introduction to human behavioral genetics*. Thomson.

546. Plomin, R., & Bergeman, C. S. (1991). The nature of nurture: Genetic influence on "environmental" measures. (With open peer commentary). *The Behavioral and Brain Sciences, 14,* 373–414.

547. Plomin, R., & Rutter, M. (1998). Child development, molecular genetics, and what to do with genes once they are found. *Child Development, 69,* 1223–1242.

548. Polaschek, D. L., & Daly, T. E. (2013). Treatment and psychopathy in forensic settings. *Aggression and Violent Behavior*, *18*, 592-603.

549. Polaschek, D. L. (2014). Adult Criminals With Psychopathy Common Beliefs About Treatability and Change Have Little Empirical Support. *Current Directions in Psychological Science*, *23*, 296-301.

550. Polich, J. (2007). Updating P300: an integrative theory of P3a and P3b. *Clinical neurophysiology*, *118*, 2128-2148.

551. Ponce, G., Hoenicka, J., Jimenez-Arriero, M. A., Rodriguez-Jimenez, R., Aragüés, M., Martin-Sune, N., ... & Palomo, T. (2008). DRD2 and ANKK1 genotype in alcohol-dependent patients with psychopathic traits: association and interaction study. *The British Journal of Psychiatry*, *193*, 121-125.

552. Ponce, G., Jimenez-Arriero, M. A., Rubio, G., Hoenicka, J., Ampuero, I., Ramos, J. A., & Palomo, T. (2003). The A1 allele of the DRD2 gene (TaqI A polymorphisms) is associated with antisocial personality in a sample of alcohol-dependent patients. *European Psychiatry*, *18*, 356-360.

553. Porter, S., ten Brinke, L., & Wallace, B. (2012). Secrets and lies: Involuntary leakage in deceptive facial expressions as a function of emotional intensity. *Journal of Nonverbal Behavior, 36*, 23-37.

554. Porter, S., ten Brinke, L., & Wilson, K. (2009). Crime profiles and conditional release performance of psychopathic and non-psychopathic sexual offenders. *Legal and Criminological Psychology, 14,* 109–118.

555. Porter, S., & Woodworth, M. (2007). "I'm sorry I did it... but he started it": A comparison of the official and self-reported homicide descriptions of psychopath and non-psychopaths. *Law and Human Behavior, 31*, 91-107.

556. Porter, S., Woodworth, M., Earle, J., Drugge, J., Boer, D. (2003). Characteristics of sexual homicides committed by psychopathic and nonpsychopathic offenders. *Law and Human Behavior, 27,* 459–470

557. Poythress, N. G., Edens, J. F., Landfield, K., Lilienfeld, S. O., Skeem, J. L., & Douglas, K. S. (2008). A critique of Carver and White's (1994) behavioral inhibition scale (BIS) for investigating Lykken's (1995) theory of primary psychopathy. *Personality and Individual Differences, 45,* 269–275.

558. Poythress, N. G., Edens, J. F., Skeem, J. L., Lilienfeld, S. O., Douglas, K. S., Frick, P. J., et al. (2010). Identifying subtypes among offenders with Antisocial Personality Disorder: A cluster-analytic study. *Journal of Abnormal Psychology, 119,* 389–400.

559. Poythress, N. G., & Hall, J. R. (2011). Psychopathy and impulsivity reconsidered. *Aggression and Violent Behavior, 16*, 120-134.

560. Poythress, N. G., Lilienfeld, S. O., Skeem, J. L., Douglas, K. S., Edens, J. F., Epstein, M., & Patrick, C. J. (2010). Using the PCL–R to help estimate the validity of two self-report measures of psychopathy with offenders. *Assessment, 17,* 206 –219.

561. Poythress, N. G., Skeem, J. L., & Lilienfeld, S. O. (2006). Associations among early abuse, dissociation, and psychopathy in an offender sample. *Journal of abnormal psychology*, *115*, 288.

562. Power, R. A., Kyaga, S., Uher, R., MacCabe, J. H., Långström, N., Landen, M., ... & Svensson, A. C. (2013). Fecundity of patients with schizophrenia, autism, bipolar disorder, depression, anorexia nervosa, or substance abuse vs their unaffected siblings. *JAMA psychiatry*, *70*, 22-30.

563. Price, S. D., Salekin, R. T., Klinger, M. R., & Barker, E. D. (2013). Psychopathy and depression as predictors of psychosocial difficulties in a sample of court evaluated adolescents. *Personality Disorders: Theory, Research and Treatment, 4,* 261-269.

564. Propper, C., Willoughby, M., Halpern, C. T., Carbone, M. A., & Cox, M. (2007). Parenting quality, DRD4, and the prediction of externalizing and internalizing behaviors in early childhood. *Developmental Psychobiology*, *49,* 619-632.

565. Pujara, M., Motzkin, J. C., Newman, J. P., Kiehl, K. A., & Koenigs, M. (2013). Neural correlates of reward and loss sensitivity in psychopathy. *Social cognitive and affective neuroscience*. doi:10.1093/scan/nst054.

566. Pujol, J., Batalla, I., Contreras-Rodriguez, O., Harrison, B. J., Pera, V., Hernandez-Ribas, R., ... & Cardoner, N. (2011). Breakdown in the brain network subserving moral judgment in criminal psychopathy. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 7,* 917–923.

567. Radulović, D. (2006). *Psihopatija i prestupništvo*. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju i Institut za kriminološka i sociološka istraživanja.

568. Ragsdale, K. A., & Bedwell, J. S. (2013). Relationships between dimensional factors of psychopathy and schizotypy. *Frontiers in psychology*, *4*, 1-7.

569. Ragsdale, K. A., Mitchell, J. C., Cassisi, J. E., & Bedwell, J. S. (2013). Comorbidity of schizotypy and psychopathy: Skin conductance to affective pictures. *Psychiatry research*, *210,* 1000-1007.

570. Raichle, M. E., MacLeod, A. M., Snyder, A. Z., Powers, W. J., Gusnard, D. A., & Shulman, G. L. (2001). A default mode of brain function. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 98,* 676–682.

571. Raine, A. (1993). *The psychopathology of crime*. New York: Academic Press.

572. Raine, A., & Yang, Y. (2006). Neural foundations to moral reasoning and antisocial behavior. *Social cognitive and affective neuroscience*, *1*, 203-213.

573. Rauthmann, J.F. (2012). The Dark Triad and interpersonal perception: Similarities and differences in the social consequences of narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *Social Psychological and Personality Science, 3,* 487-496.

574. Rauthmann, J. F., & Kolar, G. P. (2013). The perceived attractiveness and traits of the Dark Triad: Narcissists are perceived as hot, Machiavellians and psychopaths not. *Personality and Individual Differences*, *54,* 582-586.

575. Rauthmann, J. F., & Kolar, G. P. (2012). How "dark" are the Dark Triad traits" Examining the perceived darkness of narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *Personality and Individual Differences, 53,* 884–889.

576. Raven, J. C. (1999). *SPM – Standard Progressive Matrices. Series A, B, C, D, E (Manual)* [in Italian]. Organizzazioni Speciali: Firenze.

577. Ray, J. V. (2007). *Psychopathy, attitudinal beliefs, and white collar crime.* (Unpublished doctoral dissertation). University of South Florida, Tampa, FL.

578. Ray, J. V., Hall, J., Rivera-Hudson, N., Poythress, N. G., Lilienfeld, S. O., & Morano, M. (2013). The relation between self-reported psychopathic traits and distorted response styles: A meta-analytic review. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 4,* 1–14.

579. Ray, J. V., Poythress, N. G., Weir, J. M., Rickelm, A., (2009). Relationships between psychopathy and impulsivity in the domain of self-reported personality features. *Personality and Individual Differences, 46,* 83–87.

580. Reidy, D. E., Shelley-Tremblay, J. F., & Lilienfeld, S. O. (2011a). Psychopathy, reactive aggression, and precarious proclamations: A review of behavioral, cognitive, and biological research. *Aggression and Violent Behavior, 16*, 512-524.

581. Reidy, D. E., Kearns, M. C., & DeGue, S. (2013). Reducing psychopathic violence: A review of the treatment literature. *Aggression and Violent Behavior*, *18*, 527-538.

582. Reidy, D. E., Zeichner, A., & Foster, J. D. (2009). Psychopathy, aggression, and emotion processing of violent imagery in women. *Journal of Research in Personality, 43,* 928–932.

583. Reidy, D. E., Zeichner, A., Hunnicutt-Ferguson, K., & Lilienfeld, S. O. (2008). Psychopathy traits and the processing emotion of words: Results of a lexical decision task. *Cognition & Emotion, 22,* 1174–1186.

584. Reidy, D. E., Zeichner, A., & Martinez, M. A. (2008). Effects of psychopathy traits on unprovoked aggression. *Aggressive Behavior, 34,* 319–328.

585. Reidy, D. E., Zeichner, A., Miller, J. D., & Martinez, M. A. (2007). Psychopathy and aggression: examining the roleof psychopathy factors in predicting laboratory aggression under hostile and instrumental conditions. *Journal of Research in Personality, 41*, 1244-1251.

586. Reidy, D. E., Zeichner, A., & Seibert, L. A. (2011b). Unprovoked aggression: Effects of psychopathic traits and sadism. *Journal of Personality, 79*, 75-100.

587. Rescorla, R. A., & Wagner, A. R. (1972). A theory of Pavlovian conditioning: Variations in the effectiveness of reinforcement and nonreinforcement. In A. H. Black & W. F. Prokasy (Eds.) *Classical conditioning II: Current research and theory* (pp. 64-99). New York: Appleton-Century-Crofts.

588. Reti, I. M., Xu, J. Z., Yanofski, J., McKibben, J., Uhart, M., Cheng, Y. J., ... & Nestadt, G. (2011). Monoamine oxidase A regulates antisocial personality in whites with no history of physical abuse. *Comprehensive psychiatry*, *52*, 188-194.

589. Repo-Tiihonen, E., Tiihonen, J., Lindberg, N., Weizmann-Henelius, G., Putkonen, H., & Häkkänen, H. (2010). The intergenerational cycle of criminality—association with psychopathy. *Journal of forensic sciences*, *55*, 116-120.

590. Rhee, S. H., & Waldman, I. D. (2002). Genetic and environmental influences on antisocial behavior: a meta-analysis of twin and adoption studies. *Psychological bulletin*, *128*, 490-529.

591. Rice, M.E., Harris, G.T., & Cormier, C.A. (1992). An evaluation of a maximum security therapeutic community for psychopaths and other mentally disordered offenders. *Law and Human Behavior, 16,* 399–412.

592. Rieseberg, L. H., Widmer, A., Arntz, A. M., & Burke, J. M. (2002). Directional selection is the primary cause of phenotypic diversification. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *99*, 12242-12245.

593. Rijsdijsk, F. V., Viding, E., De Brito, S., Forgiarini, M., Mechelli, A., Jones, A. P., & McCrory, E. (2010). Heritable variations in gray matter concentration as

a potential endophenotype for psychopathic traits. *Archives of general psychiatry*, *67*, 406.

594. Roberts, A. D. L., & Coid, J. W. (2007). Psychopathy and offending behaviour: Findings from the national survey of prisoners in England and Wales. *Journal of Forensic Psychiatry and Psychology*, *18,* 23–43.

595. Robertson, C. A., & Knight, R. A. (2014). Relating sexual sadism and psychopathy to one another, non-sexual violence, and sexual crime behaviors. *Aggressive behavior*, *40*, 12-23.

596. Robins, L. N. (1966). *Deviant children grown up*. Baltimore: Williams & Wilkins.

597. Rogers, R., Vitacco, M. J., Jackson, R. L., Martin, M., Collins, M., & Sewell, K. W. (2002). Faking psychopathy? An examination of response styles with antisocial youth. *Journal of Personality Assessment, 78,* 31–46.

598. Rogers, T. T., Lambon, R. M. A., Garrard, P., Bozeat, S., McClelland, J. L., Hodges, J. R., et al., (2004). Structure and deterioration of semantic memory: a neuropsychological and computational investigation. *Psychological Review, 111,* 205–235.

599. Roiser, J. P., Rogers, R. D., Cook, L. J., Sahakian, B. J. (2006). The effect of polymorphism at the serotonin transporter gene on decision-making, memory and executive function in ecstasy users and controls. *Psychopharmacology, 188,* 213–227.

600. Roose, A., Bijttebier, P., Van der Oord, S., Claes, L., & Lilienfeld, S. O. (2013). Psychopathic traits in youth and associations with temperamental features. *Journal of Individual Differences, 34,* 1-7.

601. Roose, A., Bijttebier, P., Claes, L., & Lilienfeld, S. O. (2011). Psychopathic traits in adolescence. Associations with the revised reinforcement sensitivity theory systems. *Personality and Individual Differences, 50,* 201–2105.

602. Ross, S. R., Benning, S. D., & Adams, Z. (2007). Symptoms of executive dysfunction are endemic to secondary psychopathy: An examination in criminal offenders and noninstitutionalized young adults. *Journal of Personality Disorders*, *21*, 384-399.

603. Ross, S. R., Benning, S. D., Patrick, C. J., Thompson, A., & Thurston, A. (2009). Factors of the Psychopathic Personality Inventory: Criterion-related validity and relationship to the BIS/BAS and Five-Factor models of personality. *Assessment, 16,* 71-87.

604. Ross, S. R., Lutz, C. J., & Bailley, S. E. (2004). Psychopathy and the five-factor model in a noninstitutionalized sample: A domain and facet level analysis. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 26*, 213-222.

605. Ross, S. R., Moltó, J., Poy, R., Segarra, P., Pastor, M. C., & Montañés, S. (2007). Gray's model and psychopathy: BIS but not BAS differentiates

primary from secondary psychopathy in noninstitutionalized young adults. *Personality and Individual Differences*, *43,* 1644-1655.

606. Rothemund, Y., Ziegler, S., Hermann, C., Gruesser, S. M., Foell, J., Patrick, C.J., et al. (2012). Fear conditioning in psychopaths: event-related potentials and peripheral measures. *Biological Psychology, 90,* 50–59.

607. Rufino, K. A., Boccaccini, M. T., & Guy, L. S. (2011). Scoring subjectivity and item performance on measures used to assess violence risk: The PCL-R and HCR-20 as exemplars. *Assessment, 18,* 453-463.

608. Rufino, K. A., Boccaccini, M. T., Hawes, S., & Murrie, D. C. (2012). When experts disagreed, who was correct? A comparison of PCL-R scores from independent raters and opposing forensic experts. *Law and Human Behavior, 36,* 527–531.

609. Sadeh, N., Spielberg, J. M., Heller, W., Herrington, J. D., Engels, A. S., Warren, S. L., ... & Miller, G. A. (2013). Emotion disrupts neural activity during selective attention in psychopathy. *Social cognitive and affective neuroscience*, *8,* 235-246.

610. Sadeh, N., & Verona, E. (2008). Psychopathic personality traits associated with abnormal selective attention and impaired cognitive control. *Neuropsychology*, *22*, 669.

611. Sadeh, N., Javdani, S., Jackson, J. J., Reynolds, E. K., Potenza, M. N., Gelernter, J., Lejuez, C. V. & Verona, E. (2010). Serotonin transporter gene associations with psychopathic traits in youth vary as a function of socioeconomic resources. *Journal of abnormal psychology*, *119*, 604-609.

612. Sadeh, N., Javdani, S., & Verona, E. (2013). Analysis of monoaminergic genes, childhood abuse, and dimensions of psychopathy. *Journal of abnormal psychology*, *122*, 167-179.

613. Sadeh, N., & Verona, E. (2012). Visual complexity attenuates emotional processing in psychopathy: implications for fear-potentiated startle deficits. *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, *12*, 346-360.

614. Salekin, R. T. (2008). Psychopathy and recidivism form mid-adolescence to young adulthood: Cumulating legal problems and limiting life opportunities. *Journal of Abnormal Psychology, 117,* 386–395.

615. Salekin, R. T., Brannen, D. N., Zalot, A. A., Leistico, A. R., & Neumann, C. S. (2006). Factor structure of psychopathy in youth: Testing the applicability of the new four factor model. *Criminal Justice and Behavior, 33,* 135–157.

616. Salekin, R.T., Leistico, A.R., Trobst, K.K., Schrum, C.L., & Lochman, J.E. (2005). Adolescent psychopathy and personality theory – the interpersonal circumplex: Expanding evidence of a nomological net. *Journal of Abnormal Child Psychology, 33,* 445–460.

617. Salekin, R. T., & Lochman, J. E. (2008). Child and Adolescent Psychopathy The Search for Protective Factors. *Criminal Justice and Behavior*, *35*, 159-172.

618. Salekin, R. T., & Lynam, D. R. (Eds.). (2011). *Handbook of child and adolescent psychopathy*. Guilford Press: New York..

619. Salekin, R. T., Neumann, C. S., Leistico, A-M. R., & Zalot, A. A. (2004). Psychopathy in youth and intelligence: An investigation of Cleckley's hypothesis. *Clinical Child and Adolescent Psychology, 33,* 731-742.

620. Salekin, R. T., Ziegler, T. A., Larrea, M. A., Anthony, V. L., & Bennett, A. D. (2003). Predicting dangerousness with two Millon Adolescent Clinical Inventory psychopathy scales: The importance of egocentric and callous traits. *Journal of Personality Assessment, 80,* 154–163.

621. Salekin, R. T., Worley, M. A., & Grimes, R. D. (2010). Treatment of psychopathy: A review and brief introduction to the mental model approach for psychopathy. *Behavioral Sciences and the Law, 28,* 235-266.

622. Salihovic, S., Özdemir, M., & Kerr, M. (2014). Trajectories of Adolescent Psychopathic Traits. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *36*, 47-59.

623. Samuel, D. B., & Gore, W. L. (2012). Maladaptive variants of conscientiousness and agreeableness. *Journal of personality*, *80*, 1669-1696.

624. Sánchez-Navarro, J. P., Driscoll, D., Anderson, S. W., Tranel, D., Bechara, A., & Buchanan, T. W. (2014). Alterations of attention and emotional processing following childhood-onset damage to the prefrontal cortex. *Behavioral neuroscience*, *128*, 1-11.

625. Sandoval, A. R., Hancock, D., Poythress, N., Edens, J.F., & Lilienfeld, S. (2000). Construct validity of the Psychopathic Personality Inventory in a correctional sample. *Journal of Personality Assessment*, *74*, 262–281.

626. Saucier, G. (2009). What are the most important dimensions of personality? Evidence from studies of descriptors in diverse languages. *Social and Personality Psychology Compass 3/4,* 620–637.

627. Savage, J. (2009). Understanding persistent offending: linking developmental psychology with research on the criminal career. In: J. Savage, (ed.), *The Development of Persistent Criminality* (pp. 3-33). Oxford: Oxford University Press.

628. Schmauk, F. J. (1970). Punishment, arousal, and avoidance learning in sociopaths. *Journal of Abnormal Psychology*, *76*, 325–335.

629. Schmitt, W. A., Brinkley, C. A., & Newman, J. P. (1999). Testing Damasio's somatic marker hypothesis with psychopathic individuals: Risk takers or risk averse? *Journal of Abnormal Psychology*, *108,* 538–543.

630. Schraft, C. V., Kosson, D. S., & Mcbride, C. K. (2013). Exposure to violence within home and community environments and psychopathic tendencies in detained adolescents. *Criminal justice and behavior*, *40,* 1027-1043.

631. Seibert, L., Miller, J. D., Few, L. R., Zeichner, A., & Lynam, D. R. (2011). An examination of the structure of self-report psychopathy measures and their relations with general traits and externalizing behaviors. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 2,* 193-208.

632. Sellbom, M., & Phillips, T. R. (2013). An examination of the triarchic conceptualization of psychopathy in incarcerated and nonincarcerated samples. *Journal of Abnormal Psychology, 122,* 208-214.

633. Sellbom, M., & Verona, E. (2007). Neuropsychological correlates of psychopathic traits in a non-incarcerated sample. *Journal of Research in Personality, 41,* 276-294.

634. Sheng, T., Gheytanchi, A., & Aziz-Zadeh, L. (2010). Default network deactivations are correlated with psychopathic personality traits. *PloS One, 5,* e12611. doi:10.1371/journal.pone.0012611

635. Sherman, R. A., Figueredo, A. J., & Funder, D. C. (2013). The behavioral correlates of overall and distinctive Life History Strategy. *Journal of Personality and Social Psychology, 105,* 873–888.

636. Shorter, E. (2005). *A historical dictionary of Psychiatry*. Oxford: University press.

637. Sifferd, K. L., & Hirstein W. (2013). On the Criminal Culpability of Successful and Unsuccessful Psychopaths. *Neuroethics, 6,* 129-140.

638. Silvia, P. J., Kaufman, J. C., Reiter-Palmon, R., & Wigert, B. (2011). Cantankerous creativity: Honesty–Humility, Agreeableness, and the HEXACO structure of creative achievement. *Personality and Individual Differences, 51*, 687-689.

639. Skeem, J. L., & Cooke, D. J. (2010a). Is criminal behavior a central component of psychopathy? Conceptual directions for resolving the debate. *Psychological Assessment, 22,* 433–445.

640. Skeem, J. L. & Cooke, D. J. (2010b). One measure does not a construct make: Directions toward reinvigorating psychopathy research - reply to Hare and Neumann (2010). *Psychological Assessment, 22*, 455-459.

641. Skeem, J., Johansson, P., Andershed, H., Kerr, M., & Louden, J. E. (2007). Two subtypes of psychopathic violent offenders that parallel primary and secondary variants. *Journal of Abnormal Psychology, 116*, 395–409.

642. Skeem, J. L., Monahan, J., & Mulvey, E. P. (2002). Psychopathy, treatment involvement, and subsequent violence among civil psychiatric patients. *Law and Human Behavior, 26,* 577–603.

643. Skeem, J. L., Polaschek, D., Patrick, C. J., & Lilienfeld, S. O. (2011). Psychopathic personality: Bridging the gap between empirical evidence and public policy. *Psychological Science in the Public Interest, 12,* 95–162.

644. Smetana, J. G. (1981). Preschool children's conceptions of moral and social rules. *Child Development, 52,* 1333–1336.

645. Smith, C. S., & Hung, L. C. (2012). The relative influence of conduct problems and attention-deficit hyperactivity disorder in the development of adolescent psychopathy. *Aggression and Violent Behavior, 17,* 575–580.

646. Smith, D. B., & Ellingson, J. E. (2002). Substance versus style: A new look at social desirability in motivating contexts. *Journal of Applied Psychology, 87,* 211–219.

647. Smith, S. F., & Lilienfeld, S. O. (2012). Psychopathy in the workplace: The knowns and unknowns. *Aggression and Violent Behavior, 18,* 204-218.

648. Snowden, R. J., & Gray, N. S. (2011). Impulsivity and psychopathy: Associations between the Barrett Impulsivity Scale and the Psychopathy Checklist revised. *Psychiatry Research, 187,* 414–417.

649. Snowden, R., Gray, N., Smith, J., Morris, M., & MacCulloch, M. (2004). Implicit affective associations to violence in psychopathic murderers. *The Journal of Forensic Psychiatry and Psychology*, *15,* 620-641.

650. Snowden, R. J., Gray, N. S., Pugh, S., & Atkinson, G. (2013). Executive function as a function of sub-clinical psychopathy. *Personality and Individual Differences*, *55*, 801-804.

651. Snowden, R. J., Gray, N. S., Pugh, S., & Atkinson, G. (2013). Executive function as a function of sub-clinical psychopathy. *Personality and Individual Differences*, *55,* 801-804.

652. Solomon, S. R., & Sawilowsky, S. S. (2009). Impact of rank-based normalizing transformations on the accuracy of test scores. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, *8*, 448-462.

653. Somech, L. Y., & Elizur, Y. (2012). Promoting self-regulation and cooperation in pre-kindergarten children with conduct problems: A randomized controlled trial. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 51,* 412–422.

654. Someda, K. (2009). An international comparative overview on the rehabilitation of offenders and effective measures for the prevention of recidivism. *Legal Medicine*, *11,* 82–85.

655. Song, M., Smetana, J.G., & Kim, S.Y. (1987). Korean children's conceptions of moral and conventional transgressions. *Developmental Psychology, 23,* 577-582.

656. Spironelli, C., Segrè, D., Stegagno, L., & Angrilli, A. (2013). Intelligence and psychopathy: a correlational study on insane female offenders. *Psychological medicine*, 1-6. doi:10.1017/S0033291713000615

657. Sprague, J., Javdani, S., Sadeh, N., Newman, J. P., & Verona, E. (2012). Borderlinepersonality disorder as a female phenotypic expression of psychopathy? *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 3,* 127–139.

658. Stahl, S.M. (2008). *Stahl's Essential Psychopharmacology: Neuroscientific Basis and Practical Applications, 3rd ed.* Cambridge University Press.

659. Steadman, H. J., Silver, E., Monahan, J. Appelbaum, P. S., Robbins, P. C., Mulvey, E. P., Grisso, T., Roth, L. H., & Banks, S. (2000). A classification tree approach to the development of actuarial violence risk assessment tools. *Law and Human Behavior*, *24*, 83–100.

660. Stevens, G. W., Dueling, J. K., & Armenakis, A. (2012). Successful psychopaths: Are they unethical decision-makers and why? *Journal of Business Ethics, 105,* 139–149.

661. Sternberg, R. J., Castejo´n, J., Prieto, M. D., Hautakami, J., & Grigorenko, E. L. (2001). Confirmatory factor analysis of the Sternberg Triarchic Abilities Test (multiple-choice items) in three international samples: An empirical test of the triarchic theory of intelligence. *European Journal of Psychological Assessment, 17,* 1–16.

662. Stolarski, M., Zajenkowski, M., & Meisenberg, G. (2013). National intelligence and personality: Their relationships and impact on national economic success. *Intelligence, 41,* 94-101.

663. Stoltenberg, S. F., Christ, C. C., & Highland, K. B. (2012). Serotonin system gene polymorphisms are associated with impulsivity in a context dependent manner. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry,39*, 182-191.

664. Storey, J. E., Hart, S. D., Meloy, J. R., & Reavis, J. A. (2009). Psychopathy and stalking. *Law and Human Behavior, 33,* 237–246.

665. Sturge-Apple, M. L., Davies, P. T., Martin, M. J., Cicchetti, D., & Hentges, R. F. (2012). An examination of the impact of harsh parenting contexts on children's adaptation within an evolutionary framework. *Developmental psychology*, *48*, 791.

666. Suchy, Y. & Kosson, D.S. (2005). State-dependent executive deficits among psychopathic offenders: Implications for psychopathy research and clinical neuropsychology. *Journal of the International Neuropsychological Society*, *11*, 311–321.

667. Sugiura, Y., & Sugiura, T. (2012). Psychopathy and looming cognitive style: Moderation by attentional control. *Personality and Individual Differences*, *52*, 317-322.

668. Swogger, M. T., Conner, K. R., Meldrum, S. C., & Caine, E. D. (2009). Dimensions of psychopathy in relation to suicidal and self-injurious behaviour. *Journal of Personality Disorders, 23,* 201-10.

669. Swogger, M. T., Walsh, Z., Houston, R. J., Cashman-Brown, S., Conner, K. R. (2010). Psychopathy and axis I psychiatric disorders among criminal offenders: Relationships to impulsive and proactive aggression. *Aggressive Behavior, 36,* 45–53.

670. Swogger, M. T., Walsh, Z., & Kosson, D. S. (2007). Domestic violence and psychopathic traits: Distinguishing the antisocial batterer from other antisocial offenders. *Aggressive Behavior, 33,* 1– 8.

671. Taylor, A., & Kim-Cohen, J. (2007). Meta-analysis of gene-environment interactions in developmental psychopathology. *Development and Psychopathology*, *19*, 1029-1037.

672. Taylor, J., Loney, B. R., Bobadilla, L., Iacono, W. G., & McGue, M. (2003). Genetic and environmental influences on psychopathy trait dimensions in a community sample of male twins. *Journal of abnormal child psychology*, *31*, 633-645.

673. Templer, D. I., & Rushton, J. P. (2011). IQ, skin color, crime, HIV/AIDS, and income in 50 U.S. states. *Intelligence, 39,* 437–442.

674. Turkheimer, E. (2000). Three laws of behavior genetics and what they mean. *Current Directions in Psychological Science, 9,* 160–164.

675. Tuvblad, C., Bezdjian, S., Raine, A., & Baker, L. A. (2013). Psychopathic personality and negative parent-to-child affect: A longitudinal cross-lag twin study. *Journal of criminal justice*, *41,* 331-341.

676. Vachon, D. D., Lynam, D. R., Loeber, R., & Stouthamer-Loeber, M. (2012). Generalizing the nomological network of psychopathy across populations differing on race and conviction status. *Journal of abnormal psychology*, *121*, 263-269.

677. Van Baardewijk, Y., Stegge, H., Andershed, H., Thomaes, S., Scholte, E., & Vermeiren, R. (2008). Measuring psychopathic traits in children through self-report. The development of the Youth Psychopathic Traits Inventory — Child Version. *International Journal of Law and Psychiatry, 31,* 199–209.

678. van Dam, C., Janssens, J. M. A. M., & De Bruyn, E. E. J. (2005). PEN, Big Five, juvenile delinquency and criminal recidivism. *Personality and Individual Differences, 39*, 7–19.

679. Vassileva, J., Kosson, D. S., Abramowitz, C., & Conrod, P. (2005). Psychopathy versus psychopathies in classifying criminal offenders. *Legal and Criminological Psychology, 10,* 27–43.

680. Vaughn, M. G., & DeLisi, M. (2008). Were Wolfgang's chronic offenders psychopaths? On the convergent validity between psychopathy and career criminality. *Journal of Criminal Justice, 36*, 33-42.

681. Veit, R., Konicar, L., Klinzing, J. G., Barth, B., Yilmaz, O., & Birbaumer, N. (2013). Deficient fear conditioning in psychopathy as a function of interpersonal and affective disturbances. *Frontiers in Human Neuroscience, 7,* 1-12.

682. Veit, R., Lotze, M., Sewing, S., Missenhardt, H., Gaber, T., & Birbaumer, N. (2010). Aberrant social and cerebral responding in a competitive reaction time paradigm in criminal psychopaths. *NeuroImage, 49,* 3365–3372.

683. Verweij, K. J., Yang, J., Lahti, J., Veijola, J., Hintsanen, M., Pulkki-Råback, L., ... & Zietsch, B. P. (2012). Maintenance of genetic variation in human personality: Testing evolutionary models by estimating heritability due to common causal variants and investigating the effect of distant inbreeding. *Evolution*, *66*, 3238-3251.

684. Veselka, L., Schermer, J. A., Martin, R. A., & Vernon, P. A. (2010). Relations between humor styles and the Dark Triad traits of personality. *Personality and Individual Differences, 48,* 772–774.

685. Veselka, L., Schermer, J. A., & Vernon, P. A. (2012). The Dark Triad and an expanded framework of personality. *Personality and Individual Differences*, *53*, 417-425.

686. Vidal, S., Skeem, J., & Camp, J. (2010). Emotional intelligence: Painting different paths for low-anxious and high-anxious psychopathic variants. *Law & Human Behavior, 34,* 150–163.

687. Viding, E., Blair, R. J. R., Moffitt, T. E., & Plomin, R. (2005). Evidence for substantial genetic risk for psychopathy in 7-year-olds. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *46*, 592-597.

688. Viding, E., Hanscombe, K. B., Curtis, C. J., Davis, O. S., Meaburn, E. L., & Plomin, R. (2010). In search of genes associated with risk for psychopathic tendencies in children: a two-stage genome-wide association study of pooled DNA. *Journal of child psychology and psychiatry*, *51*, 780-788.

689. Viding, E., Jones, A. P., Paul, J. F., Moffitt, T. E., & Plomin, R. (2008). Heritability of antisocial behaviour at 9: do callous-unemotional traits matter? *Developmental science*, *11*, 17-22.

690. Viding, E., & McCrory, E. J. (2012). Genetic and neurocognitive contributions to the development of psychopathy. *Development and Psychopathology, 24,* 969–983.

691. Viding, E., Simmonds, E., Petrides, K. V., & Frederickson, N. (2009). The contribution of callous-unemotional traits and conduct problems to bullying in early adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *50*, 471-481.

692. Vincent, G. M., Odgers, C. L., McCormick, A. V., & Corrado, R. R. (2008). The PCL:YV and recidivism in male and female juveniles: A follow-up into young adulthood. *International Journal of Law and Psychiatry, 31,* 287-296.

693. Visser, B. A., Bay, D., Cook, L. C., & Myburgh, J. (2010). Psychopathic and antisocial but not emotionally intelligent. *Personality and Individual Differences, 48,* 644–648.

694. Visser, B. A., Pozzebon, J. A., Bogaert, A. F., & Ashton. M. C. (2010). Psychopathy, sexual behavior, and esteem: It's different for girls. *Personality and Individual Differences, 48,* 833–838.

695. Vitacco, M. J., Neumann, C. S., & Jackson, R. L. (2005). Testing a four-factor model of psychopathy and its association with ethnicity, gender, intelligence, and violence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 73,* 466 – 476.

696. Vitacco, M. J., Caldwell, M. F., Van Rybroek, G. J., & Gabel, J. (2007). Psychopathy and behavioral correlates of victim injury in serious juvenile offenders. *Aggressive Behavior, 33,* 537-544.

697. Vitacco, M., Neumann, C., & Wodushek, T. (2008). Differential relationships between the dimensions of psychopathy and intelligence: Replication with adult jail inmates. *Criminal Justice and Behavior, 35,* 48 –55.

698. Vitaro, F., Barker, E. D., Boivin, M., Brendgen, M., & Tremblay, R. E. (2006). Do early difficult temperament and harsh parenting differentially predict reactive and proactive aggression? *Journal of Abnormal Child Psychology, 34,* 685–695.

699. Wallace, J.F., Malterer, M.B., & Newman, J.P. (2009). Mapping Gray's BIS and BAS constructs onto Factor 1 and Factor 2 of Hare's Psychopathy Checklist - Revised. *Personality and Individual Differences, 47,* 812-816.

700. Walsh, Z., & Kosson, D. S. (2007). Psychopathy and violent crime: A prospective study of the influence of socioeconomic status and ethnicity. *Law and Human Behavior, 31,* 209–229.

701. Walsh, Z., & Kosson, D. S. (2008). Psychopathy and violence: The importance of factor level interactions. *Psychological Assessment, 20,*114–120.

702. Walsh, Z., Swogger, M. T., & Kosson, D. S. (2009). Psychopathy and instrumental violence: Facet level relations. *Journal of Personality Disorders, 23,* 416–424.

703. Walters, G. D. (2003). Predicting institutional adjustment and recidivism with the Psychopathy Checklist Factor Scores: A meta-analysis. *Law and Human Behavior, 27,* 541–558.

704. Walters, G.D., & Duncan, S. (2005). Use of the PCL–R and PAI to predict release outcome in inmates undergoing forensic evaluation. *Journal of Forensic Psychiatry & Psychology, 16,* 459 – 476.

705. Walters, G. D., Ermer, E., Knight, R. A., & Kiehl, K. A. (2014). Paralimbic biomarkers in taxometric analyses of psychopathy: Does changing the indicators change the conclusion? *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment.* Advance online publication. http://dx.doi.org/10.1037/per0000097

706. Walters, G. D, & Heilbrun, K. (2010). Violence risk assessment and facet 4 of the Psychopathy Checklist: predicting institutional and community aggression in two forensic samples. *Assessment, 17,* 259–268.

707. Walters, G.D., Knight, R., Grann, M., & Dahle, K. (2008). Incremental validity of the Psychopathy Checklist facet scores: Predicting release outcome in six samples. *Journal of Abnormal Psychology, 117,* 396–405.

708. Watson, D., & Clark, L.A. (1994).*The PANAS-X: Manual for the Positive Affect and Negative Affect Schedule–Expanded Form*. Cedar Rapids: University of Iowa.

709. Wareham, J., Dembo, R., Poythress, N. G., Childs, K., & Schmeidler, J. (2009). A latent class factor approach to identifying subtypes of juvenile diversion youths based on psychopathic features. *Behavioral Sciences & the Law, 27,* 71–95.

710. Warren, G. C., & Clarbour, J. (2009).Relationship between psychopathy andindirect aggression use in a noncriminal population. *Aggressive Behavior, 35,*408–421.

711. Wechsler, D. (1999). *Wechsler abbreviated scale of intelligence*. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.

712. Welker, K. M., Lozoya, E., Campbell, J. A., Neumann, C. S., & Carré, J. M. (2014). Testosterone, cortisol, and psychopathic traits in men and women.*Physiology & behavior*, *129*, 230-236.

713. Wheeler, S., Book, A., & Costello, K. (2009). Psychopathic traits and perception of victim vulnerability. *Criminal Justice and Behavior, 36,* 635-648.

714. Widiger, T. A., & Costa, P. T. (2012). Integrating Normal and Abnormal Personality Structure: The Five-Factor Model. *Journal of Personality*, *80*, 1471-1506.

715. Willemsen, J., & Verhaeghe, P. (2012). Psychopathy and internalizing psychopathology. *International journal of law and psychiatry*, *35*, 269-275.

716. Williams, K. M., Nathanson, C., & Paulhus, D. L. (2003). Structure and validity of Self-report psychopathy scale-3 in normal populations. *111th annual convention of the American Psychological Association, August 7 – 10, Toronto, Canada*.

717. Williams, K. M., & Paulhus, D. L. (2004). Factor structure of the Self-Report Psychopathy Scale (SRP-II) in non-forensic samples. *Personality and Individual Differences, 37,* 765–778.

718. Williams, K. M., Paulhus, D. L., & Hare, R. D. (2007). Capturing the four-factor structure of psychopathy in college students via self-report. *Journal of Personality Assessment, 88,* 205–219.

719. Wilson, K., Juodis, M., & Porter, S. (2011). Fear and loathing in psychopaths: A meta-analytic investigation of the facial affect recognition deficit. *Criminal Justice and Behavior, 38,* 659–668.

720. Wilson, L., Miller, J. D., Zeichner, A., Lynam, D. R., & Widiger, T. A. (2011). An examination of the validity of the Elemental Psychopathy Assessment: Relations with other psychopathy measures, aggression, and externalizing behaviors. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 33,* 315-322.

721. Wilson, M., & Daly, M. (2005). Carpe diem: Adaptation and devaluing the future. *Quarterly Review of Biology*, *80*, 55–60.

722. Witt, E. A., Donnellan, M. B., & Blonigen, D. M. (2009). Using existing self-report inventories to measure the psychopathic personality traits of fearless dominance and impulsive antisociality. *Journal of Research in Personality, 43,* 1006 –1016.

723. Wolf, R. C., Carpenter, R. W., Warren, C. M., Zeier, J. D., Baskin-Sommers, A. R., & Newman, J. P. (2012). Reduced susceptibility to the attentional blink in psychopathic offenders: Implications for the attention bottleneck hypothesis. *Neuropsychology*, *26*, 102-109.

724. Wong, S. C. P., & Hare, R. D. (2005). *Guidelines for a psychopathy treatment program*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.

725. Woodworth, M., & Porter, S. (2002). In cold blood: Characteristics of criminal homicides as a function of psychopathy. *Journal of Abnormal Psychology, 111*, 436-445.

726. Wright, A. G. C., Krueger, R. F., Hobbs, M. J., Markon, K. E., Eaton, N. R., & Slade, T. (2013). The structure of psychopathology: Toward an expanded quantitative empirical model. *Journal of Abnormal Psychology*, *122*, 281-294.

727. Wright, A. G., Thomas, K. M., Hopwood, C. J., Markon, K. E., Pincus, A. L., & Krueger, R. F. (2012). The hierarchical structure of DSM-5 pathological personality traits. *Journal of abnormal psychology*, *121*, 951-957.

728. Wu, T., & Barnes, J. C. (2013). Two dopamine receptor genes (DRD2 and DRD4) predict psychopathic personality traits in a sample of American adults. *Journal of Criminal Justice, 41,* 188-195.

729. Yang, M., Wong, S. C. P., & Coid, J. (2010). The efficacy of violence prediction: A meta-analytic comparison of nine risk assessment tools. *Psychological Bulletin, 136,* 740-767.

730. Yang, Y., & Raine, A. (2009). Prefrontal structural and functional brain imaging findings in antisocial, violent, and psychopathic individuals: a meta-analysis.*Psychiatry Research: Neuroimaging*, *174*, 81-88.

731. Yang, Y., Raine, A., Colletti, P., Toga, A. W., & Narr, K. L. (2009). Abnormal temporal and prefrontal cortical gray matter thinning in psychopaths. *Molecular Psychiatry, 14,* 561-562.

732. Yang, Y., Raine, A., Colletti, P., Toga, A. W., & Narr, K. L. (2010). Morphological alterations in the prefrontal cortex and the amygdala in unsuccessful psychopaths. *Journal of abnormal psychology*, *119*, 546-554.

733. Yawata, S., Yamaguchi, T., Danjo, T., Hikida, T., & Nakanishi, S. (2012). Pathway-specific control of reward learning and its flexibility via selective dopamine receptors in the nucleus accumbens. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *109*, 12764-12769.

734. Yildirim, B. O., & Derksen, J. J. (2013). Systematic review, structural analysis, and new theoretical perspectives on the role of serotonin and associated genes in the etiology of psychopathy and sociopathy. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *37,* 1254-1296.

735. Young, L., Koenigs, M., Kruepke, M., & Newman, J. P. (2012). Psychopathy increases perceived moral permissibility of accidents. *Journal of Abnormal Psychology, 121,* 659-667.

736. Young, S., Smolen, A., Hewitt, J., Haberstick, B., Stallings, M., Corley, R., & Crowley, T. (2006). Interaction between MAO-A genotype and maltreatment in the risk for conduct disorder: failure to confirm in adolescent patients. *American Journal of Psychiatry*, *163*, 1019-1025.

737. Young, J. C., & Widom, C. S. (2014). Long-term effects of child abuse and neglect on emotionprocessing in adulthood. *Child Abuse & Neglect, 38,* 1369-1381.

738. Zeier, J. D., Baskin–Sommers, A. D., Hiatt Racer, C. D., & Newman, J. P. (2013). Cognitive Control Deficits Associated With Antisocial Personality Disorder and Psychopathy. *Personality Disorders: Theory, Research, and Treatment, 3,* 283-293.

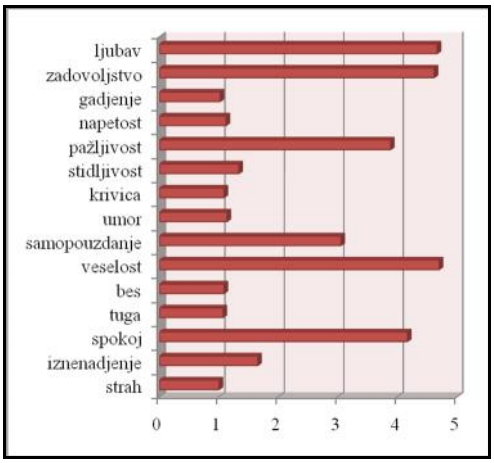
739. Zeier, J. D., Maxwell, J. S., & Newman, J. P. (2009). Attention moderates the processing of inhibitory information in primary psychopathy. *Journal of abnormal psychology*, *118*, 554.

740. Zeier, J. D. & Newman, J. P. (2013). Both self-report and interview-based measures of psychopathy predict attention abnormalities in criminal offenders. *Assessment, 20,* 610-619.

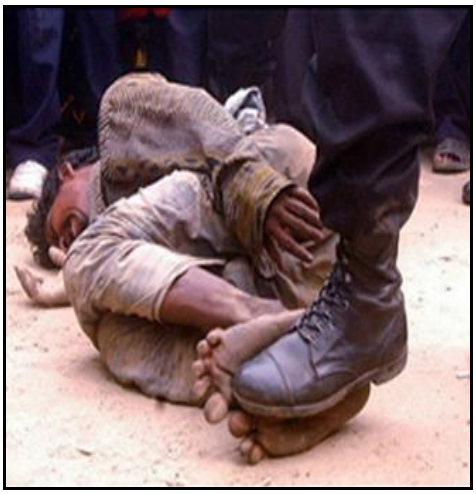
741. Žukauskienė, R., Laurinavičius, A., & Česnienė, I. (2010). Testing factorial structure and validity of the PCL:SV in Lithuanian prison population. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, *32,* 363–372.

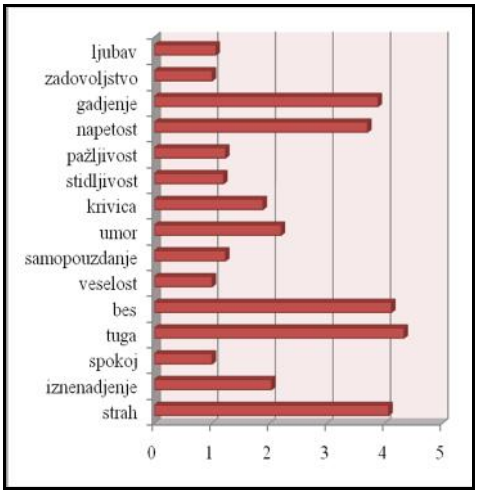
PRILOG

Stimulusi IAT testa i eksplicitne procene emocija na njima. Napomena: stimulusi su prikazani redosledom kojim su izlagani u studiji opisanoj u odeljku "Rezultati preliminarnih analiza". Nakon svakog stimulusa je dijagram koji pokazuje samoprocenjenu izraženost emocija koje su ispitanici iz pilot studije imali dok su posmatrali vizuelne stimuluse. Verbalni stimulusi korišćeni u IAT testu su: Lepo, Divno, Ljupko, Radosno, Čudesno, Strašno, Grozno, Bolno, Užasno i Gadno.

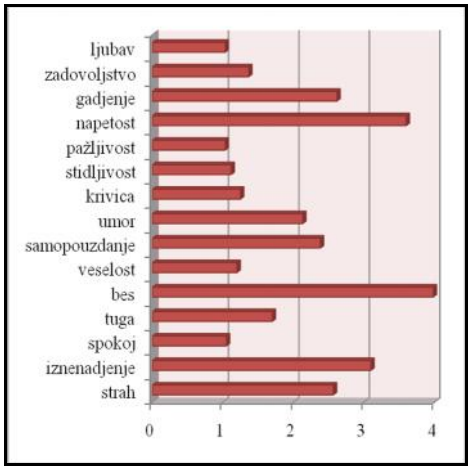


Stimulus 1. Par sa psom.

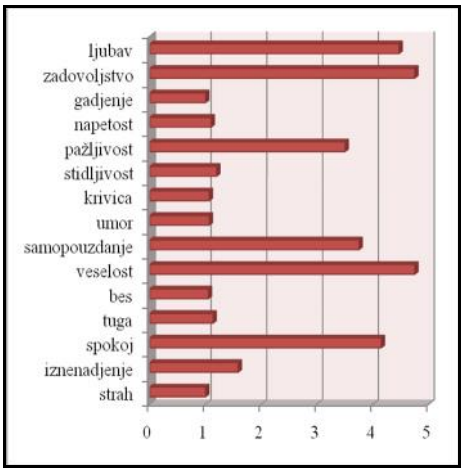




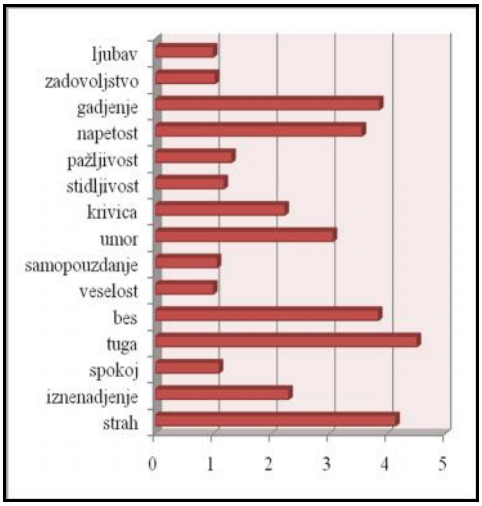
Stimulus 2. Čizma



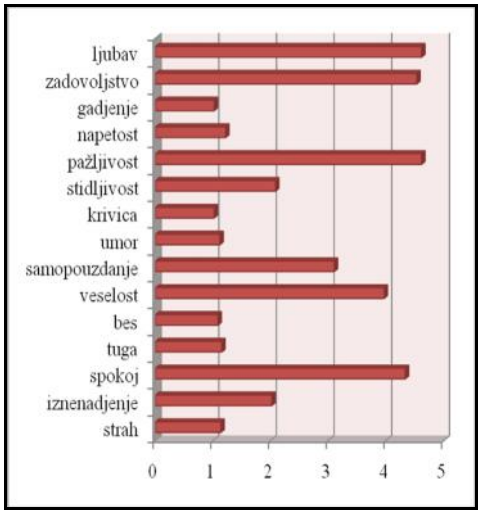
Stimulus 3. Bokserke



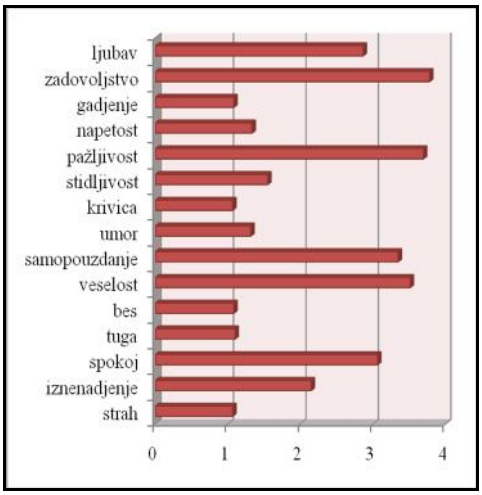
Stimulus 4. Piknik



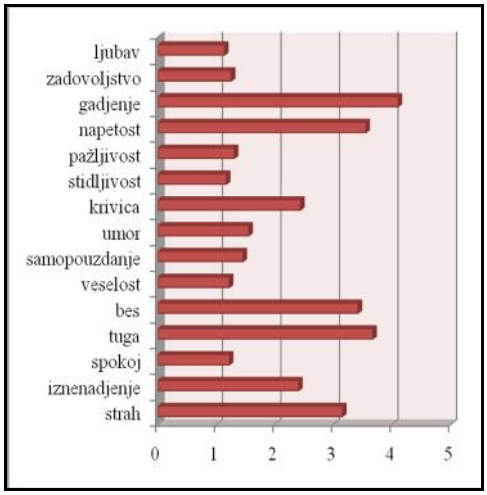
Stumulus 5. Pendrek



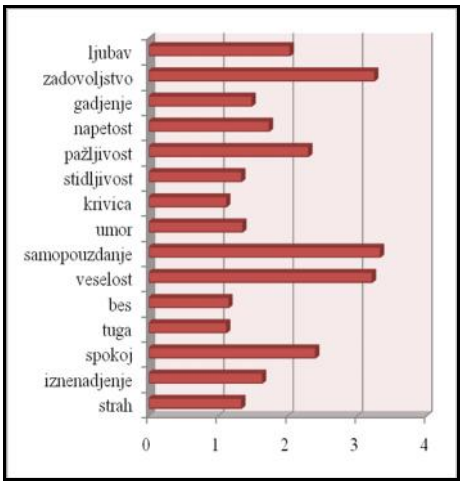
Stimulus 6. Pas i mačka



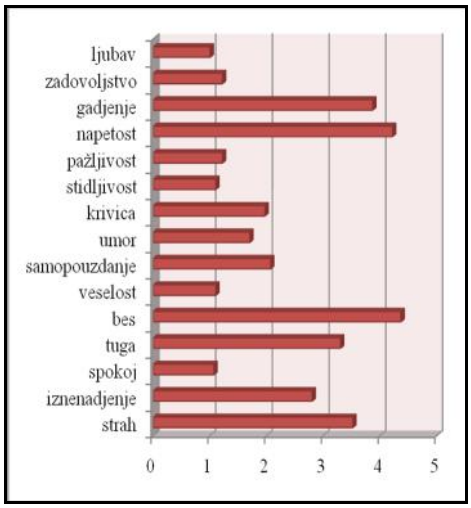
Stimulus 7. Rukovanje



Stimulus 8. Zaklana koza



Stimulus 9. Grupni pozdrav



Stimulus 10. Borba pasa

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд
159.97
МЕЂЕДОВИЋ, Јанко, 1981-
Nomološka mreža psihopatije / Janko Međedović.
- Beograd : Institut za kriminološka i sociološka istraživanja, 2015
(Beograd : Pekograf). - 316 str. : ilustr. ; 25 cm
"Ova publikacija nastaje na osnovu doktorske teze odbranjene jula 2014.
godine na Filozofskom fakultetu u Beogradu, pod imenom 'Psihopatija,
ličnost i kriminalni recidiv: multimetodski pristup'". --> Predgovor. -
Tiraž 300. - Prilog: str. 311-316. - Napomene i bibliografske reference uz
tekst. - Bibliografija: str. 253-310.
ISBN 978-86-83287-81-9
a) Психопатија
COBISS.SR-ID 213943052