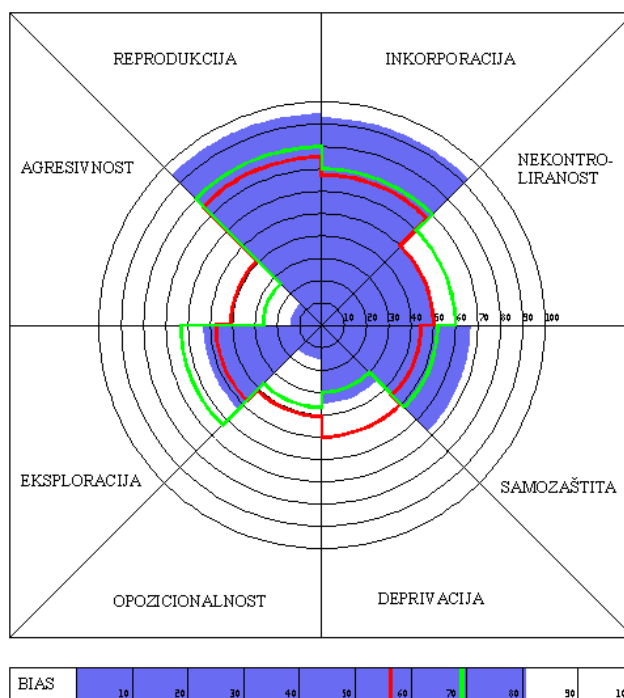


Sveučilište u Zagrebu
Filozofski fakultet
Odsjek za psihologiju



PROVJERA PLUTCHIKOVOG INDEKSA PROFILA EMOCIJA (PIE) U SELEKCIJSKOJ SITUACIJI

Jelena Zelenbrz

Mentor: dr.sc. Darja Maslić-Seršić

Zagreb, 2005.

Naslov: Provjera Plutchikovog *Indeksa profila emocija (PIE)* u selekcijskoj situaciji

Autor: Jelena Zelenbrz

Sažetak: Ovo istraživanje je potaknuo iznenađujući podatak da je Plutchikov Indeks profila emocija (PIE) u Hrvatskoj jedan od najkorištenijih instrumenata za procjenu ličnosti u selekcijskom postupku, unatoč tome što je nastao u okviru danas gotovo napuštene Plutchikove teorije, nije temeljitije validiran osim pri izradi upitnika, ne postoje Hrvatske norme za kvantitativnu interpretaciju, a i izvan Hrvatske se ne koristi za potrebe selekcije.

Cilj ovog istraživanja je na Hrvatskoj populaciji provjeriti neke aspekte upotrebljivosti PIE upitnika u selekcijske svrhe. Istraživanjem se željelo utvrditi *postoje li razlike u rezultatima na PIE upitniku kada se on primjenjuje u selekcijskoj situaciji u odnosu na neselekcijsku* te vezano uz to i *jesu li američke norme koje navodi priručnik prikladne za interpretaciju rezultata dobivenih u selekcijskoj situaciji*. Također se željelo ispitati vezu između demografskih varijabli i pojedinih skala PIE upitnika, odnosno, ispitati *postoje li razlike u dimenzijama PIE upitnika između muškaraca i žena, između skupina različitog stupnja obrazovanja te s obzirom na dob, kada se koristi u selekcijske svrhe*.

Podaci su prikupljeni u dvije organizacije: dio rezultata je preuzet iz selekcijskog postupka velike trgovačke organizacije (N=904), dok je dio preuzet od malog poduzeća koje je PIE primjenjivalo u svrhu (neselekcijske) psihologijske procjene (N=200).

Rezultati pokazuju da postoji razlika na dimenzijama PIE upitnika dobivenima u selekcijskoj i neselekcijskoj situaciji: u selekcijskoj situaciji ispitanici iskrivljavaju svoje odgovore u socijalno poželjnom smjeru. Osim toga, kada se koristi u selekciji, osjetljivost PIE upitnika je izrazito smanjena. Rezultati dobiveni u selekcijskoj situaciji odstupaju i od američkih normi na temelju čega se može zaključiti da one nisu prikladne niti za okvirno pozicioniranje ispitanika ispitivanih u selekcijskoj situaciji. Demografske razlike su relativno male, pa se može zaključiti da nije potrebno koristiti različite kriterije za muškarce i žene, za različito stare odnosno različito obrazovane ispitanike.

Ključne riječi: Indeks profila emocija (PIE) – Plutchik, selekcija, ličnost, norme, osjetljivost upitnika, demografske razlike

Title: Testing the *Emotion profile index (EPI)* in the selection context

Author: Jelena Zelenbrz

Abstract: Plutchik's Emotion Profile Index (EPI) is one of the most utilized personality-assessment tests in the selection process in Croatia. This very fact and the facts that: (1) the EPI questionnaire was drawn up based on now-abandoned Plutchik's theory; (2) the questionnaire has never been properly validated (neither in Croatia, nor anywhere else); (3) there are no Croatian norms specifying quantitative interpretation of the results obtained from such selection; and (4) this instrument is not typically used for selection outside Croatia are the reasons for performing the analysis presented in this paper.

The aim of this research was to test some aspects of applicability of the EPI questionnaire for the selection purpose. The goal was to determine whether *the questionnaire would provide different results when applied in the selection and the non-selection context*, as well as to diagnose *whether the original referential norms supplied with the instrument could support adequate interpretation of the selection context data*. The intention was also to *examine the relationship between different EPI scales/dimensions and relevant demographic variables, i.e. to establish if there was disparity between selection context respondents in terms of gender, education and age*.

The data were collected by two organizations: one part was obtained from the selection process of a large retail company (N=904), and the other from a small firm which applies the EPI for the psychological evaluation (non-selection) purpose (N=200).

The results indicate a discrepancy in the EPI questionnaire dimensions in the selection and the non-selection context: respondents tend to provide socially desirable replies in the first situation. When used in the selection, the instrument's sensitivity is also drastically reduced, which renders it very difficult to distinguish between candidates on the grounds of their scores. The selection context results deviate significantly from the original norms as well, which indicates that the American norms are not an adequate reference for the purpose of positioning respondents in the selection situation. On the other hand, deviations related to the demographic characteristics are comparatively minor. Therefore, it is presumably not necessary to apply different criteria for men and women, older and younger respondents, and those of different educational background.

Keywords: Emotions Profile Index (IPE) – Plutchik, Selection, Personality, Norms, Sensitivity, Demographic group differences

Uvod

Tradicionalna organizacijska psihologija nije pridavala osobitu važnost ispitivanju osobina ličnosti¹ kandidata koji se natječu za posao. Vjerovalo se da u najboljem slučaju *neke* mjere ličnosti, u *nekim* situacijama, za *neke* svrhe mogu unaprijediti selekciju (Gunion i Gottier, 1965; Schmidt i sur., 1984 prema Gatewood i Feild, 2001). U posljednjih petnaestak godina interes za korištenje upitnika ličnosti kao sastavnog dijela selekcijskog postupka znatno je porastao. Nalazi novijih studija i meta-analize pokazuju da je poznavanje osobina ličnosti kandidata za posao korisno za donošenje odluka u selekciji jer su neke osobine ličnosti povezane s ponašanjem na poslu. Sve je više studija koje potvrđuju njihovu važnost jer dobro predviđaju *opću uspješnost na poslu* (Salgado, 2003; Šverko, 2003; Schmidt i Hunter, 1998; Barrick i Mount, 1991; Hogan, 1991), *uspješnost u osposobljavanju* (Schmidt i Hunter, 1998; Barrick i Mount, 1991), *uklapanje u tim i doprinos timskom radu* (npr. Neuman i Wright, 1999) i slično. Isto tako, pomoću upitnika ličnosti mogu se, s određenom vjerojatnošću, predvidjeti i *nepoželjna ponašanja*, poput apsentizma, fluktuacije, nesreća na poslu, korištenja droga i slično (Ones i Viawesvaran, 2001; Mumford, Connelly, Helton, Strange i Osburn, 2001; Hough prema Salgado, 2003; Wanek, 1999). Doprinos upitnika ličnosti točnosti selekcije još je veći kad se uzme u obzir da nisu u značajnijoj vezi s nekim drugim selekcijskim metodama, poput testova inteligencije, ekspertize prosudbenih središta ili demografskih podataka. Kada se te druge metode koriste zajedno s upitnicima ličnosti, povećava se vjerojatnost odabira dobrog kandidata, zbog toga što objašnjavaju različiti dio varijance uspješnosti na poslu (Schmidt i Hunter, 1998).

Kako bi procijenili ličnost kandidata, organizacijski psiholozi danas koriste veliku paletu *upitnika ličnosti*²: od onih koji mjere poremećaje ličnosti (poput MMPI) do onih koji mjere nekliničke aspekte ličnosti³. Dio ovih drugih konstruiran je za opću upotrebu (NEO-PI-R*, 16PF, CPI, EPQ, PCI*, EPPS, TTS, GZTS i dr.), a dio je konstruiran specifično za potrebe selekcije i predviđanja ponašanja na poslu (MBTI, HPI*, OPQ,

¹ Iako u psihologiji ne postoji jedinstvena definicija ličnosti, postoji okvirna suglasnost da je ličnost specifična organizacija karakteristika (misli, osjećaja i ponašanja) koje opisuju pojedinca i određuju njegovu interakciju s okolinom.

² Osim upitnika ličnosti za procjenu ličnosti koriste se i projekivni testovi, intervjui te bihevioralne procjene.

³ Kratice upitnika, njihovi nazivi (hrvatski i engleski), te autori testova i godina konstrukcije navedeni su u prilogu 1.

BPI, upitnici integriteta, upitnici stilova rukovođenja i dr.)⁴. Upitnici konstruirani specifično za potrebe selekcije sastavljeni su tako da se maksimizira njihova pognostička valjanost za buduća ponašanja na poslu. Zato osim općih dimenzija (poput ekstravertiranosti ili ugodnosti), ovi upitnici često sadrže i dimenzije (i čestice) koje specifično opisuju osobine radnika, poput inovativnosti (OPQ), menadžerskog potencijala (HPI) ili orijentiranosti na posao (BPI). Postavlja se pitanje koje od upitnika ličnosti primijeniti u nekom konkretnom selekcijskom postupku. Za dobar izbor instrumenta potrebno je znati koje osobine ličnosti mogu pridonijeti uspješnijem radu na određenom radnom mjestu, za što uvijek treba krenuti od *analize posla*. Dakle, tek kad se dobro prouče zahtjevi posla i utvrde svojstva osobe koja bi ga mogla dobro obavljati, može se pristupiti odabiru metode i instrumenata koji će mjeriti ta potrebna svojstva.

Unatoč porastu optimizma vezanog uz korištenje upitnika ličnosti u selekcijskom kontekstu, i dalje postoji zabrinutost vezana uz *neiskreno odgovaranje* (simuliranje i disimuliranje), što potvrđuje velik broj istraživanja koja se bave tom temom (Birenbaum i Montag, 1989; Goffin i Christiansen, 2003; Muller-Hanson, Haggstad i Thornton, 2003; Ones, Viswesvaran i Reiss, 1996; Schmidt i Ryan, 1993; Hogan, 1991; Šipka, 1980). Većina ih pokazuje da *se na upitnicima ličnosti u selekcijskoj situaciji dobivaju rezultati različiti od onih koji se dobivaju u neselekcijskoj situaciji* (zbog različite motivacije za ispunjavanjem upitnika) i to u smjeru koji je socijalno poželjniji (pa se ispitanici prikazuju npr. kao psihički zdrave i stabilne osobe s društveno poželjnim osobinama). Ovo govori da je selekcijska situacija različita i od one na kojoj se najčešće rade provjere valjanosti i norme. Međutim, istraživanja se ne slažu *utječe li to namjerno iskrivljavanje odgovora znatno na upotrebljivost upitnika ličnosti u selekciji*. Neki autori tvrde da se na taj način narušava valjanost upitnika i odluka donesenih na temelju njega (Mueller-Hanson, Haggstad i Thornton, 2003; McFarland i Ryan, 2000 te Ellingson, Sackett i Hough, 1999 prema McFarland, 2003). Drugi autori tvrde da laganje ne treba zabrinjavati (Barrick i Mount, 1991; 1996; Ones, Viswesvaran i Reiss, 1996; Mihovilović, 1984; Hogan, 1991). Prema njima, populaciju ispitanika u selekcijskoj situaciji treba tretirati kao – statistički posebnu populaciju: izračunati njezine statističke pokazatelje i uključiti ih u interpretaciju rezultata na upitniku. Ovo bi trebalo pridonijeti valjanosti donesenih odluka koje imaju posljedice

⁴ Unatoč ovako velikom broju različitih upitnika, u suvremenim istraživanjima nedvojbeno se preferiraju upitnici petfaktorskog modela (označeni su simbolom *) i upitnici integriteta jer su se pokazali valjani.

na život ljudi koji pristupaju selekciji i osigurati organizaciji dobar odabir kadra te time i profit i konkurentnost. U tom smislu ne samo da je važno provjeriti jesu li kriteriji (norme) prema kojima se donose odluke prikladne za selekcijsku situaciju, već i detaljnije: jesu li oni spolno, dobno, obrazovno ili etnički/rasno specifične. U slučaju da te specifičnosti postoje, bilo bi dobro pri procjeni muškaraca i žena, različitih obrazovnih skupina ili ljudi različite dobi koristiti različite kriterije (norme), što bi također pridonijelo valjanosti donesenih odluka. Tim problemom - ispitivanjem razlika u rezultatima na upitnicima ličnosti *različitih demografskih skupina* - bavio se vrlo mali broj istraživanja (gotovo isključivo američkih). U jednom od značajnijih istraživanja, Goldberg i sur. (1998) zaključuju da je prosječna povezanost svih demografskih varijabli i samoprocjena ličnosti vrlo mala (rezultati su dobiveni na velikom uzorku (N=3629), reprezentativnom za američku populaciju zaposlenih punoljetnih osoba). Druga su istraživanja, bilo da je riječ o ispitivanju demografskih razlika u selekcijskoj situaciji (Ones i Anderon, 2002; Ones i Viswesvaran, 1998) ili neselekcijskoj situaciji (Goldberg, Sweeney, Merenda i Hughes, 1998; Feingold, 1994), također ustanovila samo male razlike. Valja pritom naglasiti da su do tog zaključka uglavnom došli koristeći različite upitnike za procjenu ličnosti, a kada su korišteni isti upitnici rezultati su podudarni. Ukratko, muškarci i žene se razlikuju, iako tek neznatno, u samoprocjenama nekih dimenzija ličnosti: *žene* se procjenjuju kao socijabilnije, prijateljskije, savjesnije, kao perfekcionista, te kao ovisnije i anksioznije, dok se *muškarci* opisuju kao asertivniji, samopouzdaniji, otvoreniji prema iskustvu, duhovniji, lakše se prilagođavaju i toleriraju stres, lakše kontroliraju emocije, kompetitivniji su, racionalniji, opušteniji, inovativniji, optimističniji, više su orijentirani na posao i više riskiraju (Ones i Anderon, 2002; Goldberg, Sweeney, Merenda i Hughes, 1998; Feingold, 1994). *Dobne* razlike u rezultatima na upitnicima ličnosti također su se uglavnom pokazale male ili zanemarive: postoji trend da se stariji opisuju kao pravedniji, konzervativniji, organiziraniji, oprezniji, dok mlađi procjenjuju da više traže uzbuđenje, te da su više sarkastični i duhoviti. Jedina veća razlika nađena je u samoprocjeni starijih kao savjesnijih (Goldberg i sur., 1998). Nalazi vezani uz razlike među *etničkim* skupinama, suprotno ostalim demografskim odrednicama, jedini se razlikuju s obzirom na svrhu ispitivanja ličnosti. Ispitivane u *neselekcijskoj situaciji* različite etničke skupine se vrlo malo razlikuju: Afrički i Hispanoamerikanci se

procjenjuju nešto savjesnijima nego pripadnici bijele rase, te discipliniranijima i socijalno odgovornijima (imaju nešto viši rezultati na upitnicima integriteta, Goldberg i sur., 1998). Ispitivane u svrhu selekcije, različite etničke skupine se više razlikuju: od pripadnika bijele rase se najviše razlikuju Kinezi, procjenjujući se puno opreznijima, tradicionalnijima, racionalnijima te da više kontroliraju emocije. Pripadnici bijele rase se od svih ispitivanih skupina (pripadnika crne rase, Kineza i Azijata) razlikuju po tome što se opisuju odlučnijima (Ones i Anderon, 2002). Za pretpostaviti je da ispitanici u selekcijskoj situaciji iskrivljuju svoje odgovore u smjeru koji je socijalno poželjniji u njihovoj kulturi. Razlike različito obrazovanih skupina također su ispitivane i pronađeno je da se oni koji su više obrazovani procjenjuju više na skali intelekta koja mjeri inteligenciju, maštovitost, znatiželju i kreativnost nasuprot plitkoći i pomanjkanju zapažanja. U ovom se slučaju može pretpostaviti da su ti rezultati posljedica stvarnih razlika među pojedincima drugačijeg obrazovnog statusa. Nađene su i druge, manje razlike: što su više obrazovani, ljudi se procjenjuju socijalno odgovornijima i discipliniranijima, etičnijima, pragmatičnijima i pažljivijima (Goldberg i sur., 1998).

Kao i u inozemstvu, upitnici ličnosti u selekcijske svrhe sve se češće koriste i u Hrvatskoj, međutim, njihovo korištenje nije popraćeno nekim većim studijama koje bi dale odgovor jesu li i koliko rezultati koji se dobivaju u toj specifičnoj situaciji različiti od općih populacijskih rezultata (normi). Jedno takvo poznatije ispitivanje proveo je Šipka (1980). Usporedba rezultata na EPQ upitniku 325 maturanata koji su se natjecali za upis u vojnu akademiju s britanskim i jugoslavenskim normama pokazala je da u selekcijskoj situaciji ispitanici imaju očekivano veće rezultate na L-skali, a manje na P i N skali (na E skali nisu pronađene razlike). Osim toga, faktorska analiza je pokazala da je faktorska struktura upitnika u selekcijskoj situaciji potpuno drugačija. Dobivena su tri faktora, međutim, samo je jedan teorijski očekivan - faktor ekstraverzije (faktori P i N nisu replicirani). Umjesto ostala dva očekivana faktora dobiveni su faktori interpretirani kao faktor emocionalnog zdravlja (izostanak patologije) i faktor superega. Drugo istraživanje koje se bavi istom problematikom proveli su Žužul, Petz, Vizek-Vidović i Mihovilović (1984). U ovom radu također je korišten EPQ upitnik: uspoređivani su rezultati dobiveni u selekciji za suradnika na TV Zagreb-u i rezultati apsolvencata različitih fakulteta. Dobiveni rezultati nisu u skladu s rezultatima prethodno navedenog istraživanja: najveća razlika je nađena na E skali (rezultati su bili viši u

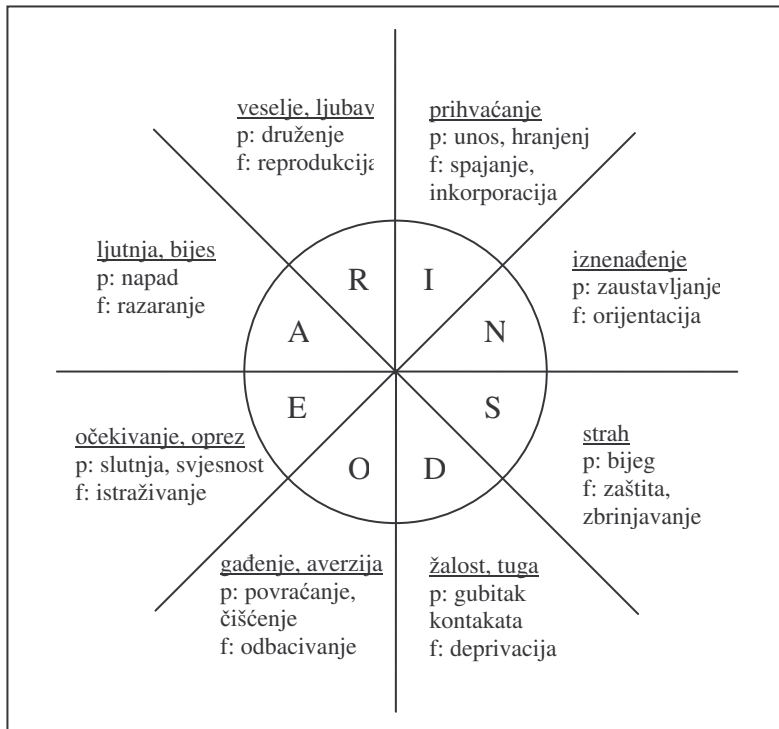
selekcijskoj situaciji), nisu pronađene razlike na L i P skali, dok žene postižu nešto niže rezultate na N skali u selekcijskoj situaciji u odnosu na istraživačku. Faktorskom analizom je u obje situacije dobiveno pet faktora: četiri su teorijski očekivana (E, P, N i L), dok je peti u istraživačkoj situaciji interpretiran kao strahovanje, a u selekcijskoj situaciji kao emocionalna hladnoća i nedostatak grižnje savjesti.

Plutchikova teorija emocija i Indeks profila emocija – PIE

Ovaj rad zamišljen je kao doprinos selekcijском postupku, pri čemu se ispitivanje odnosi samo na jedan upitnik ličnosti –Plutchikov Indeks profila emocija (PIE). Taj se instrument kod nas iznenađujuće često koristi u sklopu selekcijskog postupka, dok se u svjetskoj literaturi se ne spominje za ovu svrhu. Prema Matešiću (1999) PIE je, uz 16PF i EPQ, jedan od tri najčešće korištena upitnika za ispitivanje ličnosti u selekcijске svrhe (ovo je potvrdilo i neformalno ispitivanje zagrebačkih organizacijskih psihologa provedeno za potrebe ovog istraživanja: od 11 ispitanih psihologa njih 8 je izjavilo da koristi PIE u procjeni kandidatove ličnosti). Uz to, upitnik nije temeljitije validiran (ni u Hrvatskoj ni izvan nje) izuzev pri samoj izradi te ne postoje Hrvatske norme za kvantitativnu interpretaciju.

Upitnik indeks profila emocija nastao je u okviru *Plutchikove teorije emocija*, koja se u okviru recentnih teorijskih konceptualnih rasprava o ličnosti uglavnom zaobilazi. Prema ovoj teoriji postoji 8 osnovnih *emocija* (odnosno 4 bipolarne dimenzije). Uz svaku od njih veže se po jedno karakteristično *ponašanje* i *funkcija*⁵ koji onda zajedno opisuju jednu osobinu ličnosti (npr. emocija straha je povezana s bježanjem /ponašanje/ i s funkcijom zaštite, što bi se kao osobina ličnosti opisalo kao plašljivost). Odnos emocija, kao i pripadajućih ponašanja i funkcija mogu se shematski prikazati u krugu, a raspoređene su prema njihovoj suprotnosti i stupnju sličnosti (prikazani su na slici 1). Što su emocije bliže jedna drugoj, to su sličnije. Prema Plutchiku, emocije se miješaju i stvaraju nove, složenije emocije. Tako na primjer, miješanje dvije osnovne emocije straha (S) i očekivanja (E) stvara složeniju emociju anksioznosti. Miješanje emocija koje su bliže stvara manji konflikt nego onih koje su udaljenije, a miješanje potpuno suprotnih stvara najveći konflikt.

⁵ Plutchik je zastupao evolucionističko stajalište: prema njemu ova osnovna ponašanja su adaptivna, a krajnja funkcija je preživljavanje



Nazivi dimenzija:

- R – reprodukcija
- I – inkorporacija
- N – nekontroliranost
- S – samozaštita
- D – deprivacija
- O – opozicionalnost
- E – eksplozija
- A – agresija

Legenda:

- emocija
- p – ponašanje
- f – funkcija

Slika 1. Shematski prikaz odnosa emocija, kao i pripadajućih ponašanja i funkcija prema R. Plutchiku (1962)

Upitnik PIE je konstruiran da mjeri navedene dimenzije, a rezultati se izražavaju kao *funkcije* (reprodukcija, inkorporacija, nekontroliranost, samozaštita, deprivacija, opozicionalnost, eksplozija i agresija). Namijenjen je mjerenju nekliničkih aspekata ličnosti, ali i da prepozna neke široke kategorije psihičkih poremećaja. Koristi se u kliničkoj dijagnostici, selekciji i za istraživanja (uglavnom medicinska). Čini se da njegovoj privlačnosti za organizacijske psihologe-praktičare najviše pridonosi njegova ekonomičnost i jednostavnost primjene te činjenica da se odgovori na upitniku daju po principu prisilnog izbora. To znači da ispitanik mora odabrati jedan od odgovora i u slučaju kada su oba poželjna ili oba nepoželjna, ali različito diskriminativna, zbog čega je ispitanicima otežano simuliranje. Simuliranje je otežano i na nekim česticama koje sadrže jedan odgovor socijalno poželjniji od drugog. Zbog neobičnosti riječi/osobina koji se u testu koriste, teško je prepoznati onaj odgovor čijim će se odabirom ispitanik predstaviti u socijalno poželjnijem svjetlu (pa tako, odgovori: *pustolovan, stidljiv, nagao i smeten* se boduju kao pozitivniji, odnosno socijalno poželjniji nego odgovori: *svadljiv, grize se u sebi, potišten i nesiguran u sebe*). To mu, barem naizgled, pruža diferencijalnu prednost nad ostalim upitnicima koji koriste prepoznatljivije riječi/osobine (pogotovo danas kada postoji velik broj priručnika koji daju konkretne preporuke kako

se bolje predstaviti potencijalnom poslodavcu; npr. Bakić, Čubranić i Hunjet, 2004). Široka upotreba PIE upitnika u praksi nije popraćena velikim brojem istraživanja njegovih karakteristika. Osim radova navedenih u priručniku kojima se potkrepljuju pouzdanost i valjanost upitnika (objavljenih u razdoblju od 1968. do 1971. godine), PIE upitnik je korišten u nekoliko neobjavljenih diplomskih i magistarskih radova (Pureta, 1993; Maras, 1992; Ozimec, 1980) i nekoliko radova s područja medicine (npr. Horvat i sur, 2001). Slijedi kratki opis rezultata njihovih istraživanja. Maras (1992) je analizirao povezanost nekoliko prediktorskih varijabli (obrazovanje, dob, inteligencija i ličnost mjerena PIE upitnikom) prikupljenih u selekcijskom postupku i radne uspješnosti mornara (definirane kao dužina staža, odlazak iz poduzeća i unapređenje) jednu do pet godina nakon selekcije. Analiza je pokazala da se na temelju korištenih prediktorskih varijabli približno 70% ispitanika može točno klasificirati na uspješne i neuspješne. Uz dob, najznačajniji prediktori bili su: reprodukcija, samozaštita, inkorporacija, eksploracija i bias (njihov doprinos je bio različit ovisno o tome kako je definirana radna uspješnost). Pureta (1993) je provjeravala dijagnostičku valjanost PIE upitnika za četiri vrste neurotičnih poremećaja: neuroza, anksiozna neuroza, depresivna neuroza i konverzivna neuroza. Ovo ispitivanje nije potvrdilo upotrebljivost PIE upitnika za dijagnosticiranje podvrsta neurotičnih poremećaja. Ozimec (1980) je uspoređivao rezultate na PIE upitniku ispitanika koji boluju od psihosomatskih poremećaja i normalne populacije i dobio da se njihovi profili značajno razlikuju. Kod pripadnika normalne populacije utvrđen je visok stupanj razvijenosti pozitivnih emocija (reprodukcija, inkorporacija) uz blagu, normalno izraženu anksioznost (samozaštita). Kod pacijenata s psihosomatskim poremećajima utvrđen je pomak prema negativnim emocijama (viša samozaštita, deprivacija, opozicionalnost i agresivnost), te veći broj konflikata. PIE upitnikom, kao predmetom istraživanja, bavio se i Momirović (1987), ispitujući njegove metrijske karakteristike, no rezultati do kojih je došao upitne su vrijednosti zbog nedovoljne jasnoće istraživačkog postupka. Na temelju navedenog, može se zaključiti da praktičarima jedino preostaje priručnik za upitnik koji sadrži samo šturi opis upitnika i načina primjene te relativno zastarjele osnovne podatke o njegovim svojstvima i norme dobivene isključivo na američkoj populaciji. Uz to, norme nisu prikupljene u selekcijskoj situaciji pa je upitno koliko je prikladno donositi odluke po predloženim kriterijima.

Cilj i problemi

Sukladno Standardima za pedagoško i psihološko testiranje (Komisija AERA, APA i NCME, 1992), koji preporučuju da se zasebno istraži primjenjivost testa na različitim grupama/situacijama, ovaj rad ispituje *postoje li razlike u rezultatima na upitniku PIE kada se on primjenjuje u selekcijskoj situaciji u odnosu na neselekcijsku* te vezano uz to i *jesu li norme koje navodi priručnik* (dobivene su neselekcijskoj situaciji na američkoj populaciji) *prikladne za upotrebu u selekcijskoj situaciji*. Budući da se očekuje da se rezultati prikupljeni u selekcijskoj situaciji razlikuju od rezultata prikupljenih u neselekcijskoj situaciji i normi, i to u smjeru davanja socijalno poželjnih odgovora kada se upitnik primjenjuje u selekcijskoj situaciji, u radu se obrađuje i problem iskrivljavanja odgovora pri samoprocjeni ličnosti u selekciji. U Standardima se također preporučuje i izrada i korištenje diferencijalnih normi ili sažetih obavijesti o razlikama među spolnim, etičkim, razrednim i dobnim skupinama. Stoga je drugi problem ovog istraživanja ispitati vezu između demografskih varijabli i pojedinih skala PIE upitnika, odnosno, ispitati *postoje li razlike u dimenzijama PIE upitnika između muškaraca i žena, između skupina različitog stupnja obrazovanja te s obzirom na dob, kada se koristi u selekcijske svrhe*. Dakle, cilj ovog ispitivanja je empirijski provjeriti neke aspekte upotrebljivosti PIE upitnika u selekcijske svrhe. Kako je taj instrument vrlo zastupljen u hrvatskoj selekcijskoj praksi, rezultati mogu poslužiti velikom broju psihologa da unaprijede selekcijski postupak time što će instrument prikladnije primjenjivati ili što će ih, alternativno, usmjeriti na upotrebu drugih testova.

Metodologija

Indeks profila emocija – PIE

Indeks profila emocija – PIE je upitnik ličnosti temeljen na prisilnom izboru. Sastoji se od 12 različitih riječi/osobina (društven, srdačan, poslušan, sklon pustolovinama, nagao, smeten, oprezan, grize se u sebi, potišten, ozlojeđen, sklon prepiranju i nesiguran u sebe)⁶ za koje se pretpostavlja da su simptomatične za 8 osnovnih emocija/osobina ličnosti. Te riječi su uparene gotovo svaka sa svakom tako da upitnik sadrži 62 čestice. Zadatak ispitanika je od svakog para riječi odabrati jednu riječ – onu koja ga od te dvije riječi bolje, odnosno točnije opisuje. Rezultat na svakoj skali

⁶ Pri ispunjavanju ispitanik dobije definicije tih 12 riječi

čini frekvencija odabranih, za nju simptomatski indikativnih riječi (svaka riječ je indikativna za dvije dimenzije). Budući da svakoj skali ne pripada jednak broj riječi, konačni rezultati se ne izražavaju kao frekvencije, već se izražavaju i koriste na jedan od dva načina: (1) kao *postoci* maksimalnog broja simptomatičnih odgovora koji se može postići na pojedinoj skali (to su nestandardizirani postoci) ili (2) u *percentilima* – standardiziranim postocima normativne (američke) skupine, pa dobiveni percentil označava relativni položaj ispitanika u odnosu na "normalnu" skupinu istog spola (za pretvorbu u percentile – standardizirane postotke postoje različite norme za muškarce i žene, dok se obični, odnosno nestandardizirani postoci interpretiraju na isti način za žene i za muškarce). Bez obzira na način kojim se izražavaju (1. ili 2.) rezultati se prikazuju u obliku kružnog profila iz kojeg se vidi relativna izraženost pojedinih osobina i mogući konflikti između osobina. U oba slučaja (1. ili 2.), rezultati veći od 60 se smatraju visokima, a rezultati manji od 40 niskima. Interpretacija je moguća na dvije razine: zasebno po dimenzijama (promatranjem visokih i niskih rezultata) ili po kombinacijama dimenzija (uočavanjem karakterističnih odnosa među dimenzijama).

Slijedi popis skala (kratica i broj čestica) i njihov opis:

Reprodukcija (R, 20 čestica) – društven, veseo, sdačan, prijateljski, ekstravert (rezultat veći od 60) nasuprot samotnjak, introvert (rezultat manji od 40)

Inkorporacija (I, 27 čestica) – prihvaća ljude i pravila, povjerljiv, poslušan, lakovjeran, zavisian nasuprot nepovjerljiv, neposlušan, analitičan

Nekontroliranost (N, 20 čestica) – impulzivan, radoznao, voli nova iskustva, iznenađenja i pustolovine nasuprot neprilagodljiv, voli stabilnost i sigurnost

Samozaštita (S, 27 čestica) – oprezan, pažljiv, anksiozan nasuprot sklon riziku, bez straha i opreza

Deprivacija (D, 20 čestica) – depresivan, potišten, usamljen, pesimističan nasuprot zadovoljan svojim životnim stilom

Opozicionalnost (O, 27 čestica) – tvrdoglav, zlovoljan, sarkastičan, kritičan nasuprot neodlučan, neborben

Eksploracija (E, 32 čestica) – organiziran, samokontroliran, kompulzivan nasuprot dezorganiziran, neuredan

Agresivnost (A, 35 čestica) – agresivan, sklon prepiranju i dokazivanju nasuprot neagresivan, pasivan

Opisanim skalama dodana je skala *socijalno poželjnih odgovora* (Bias, 51), čija je namjena procjena sklonosti disimulaciji odnosno sklonosti da se prikaže u što boljem svjetlu. Simptomatični odgovori ove skale dobivaju se nešto drugačije od ostalih. Skalu čine samo one čestice koje sadrže jednu riječ/osobinu pozitivniju od druge (od 62 čestice njih 11 sadrži ili podjednako pozitivne ili podjednako negativne riječi/osobine pa se s njima ne može mjeriti socijalna poželjnost odgovora). Označavanjem te pozitivnije riječi dobije se jedan bias bod.

U priručniku (Plutchik, 2000) je navedena *pouzdanost* iznad .90 svih skala PIE upitnika određena test-retest postupkom na uzorku od 60 žena. Pouzdanost određena metodom diobe testa na dva dijela na 200 ispitanika iznosi od .61 (skala opozicionalnosti) do .90 (skala reprodukcije). *Valjanost* određena kao korelacija s drugim upitnicima ličnosti (MMPI i EPPS) iznosi od .25 do .57 (npr. skala reprodukcije je negativno povezana (-.57) sa skalom socijalne introverzije iz MMPI upitnika). Valjanost određena kao uspješnost PIE upitnika da diskriminira posebne populacije (npr. nekliničkih, neurotičnih i psihotičnih) također je procijenjena visokom: profili navedenih skupina međusobno se statistički razlikuju. Svi ovi podaci dobiveni su na američkoj populaciji.

Prikupljanje podataka i ispitanici

-Selekcijska situacija

Prikupljanje podataka je provedeno u razdoblju od listopada 2004. do veljače 2005. godine. Podaci su preuzeti od velikog trgovačkog lanca koji PIE upitnik redovito koristi (uz druge instrumente, nebitne za ovo istraživanje) u sklopu uobičajenih selekcijskih postupaka za sva radna mjesta (spektar zanimanja je vrlo širok). Primjena je bila grupna (između 20 i 50 ispitanika), pod vodstvom psihologa i trajala je između 1 sat i 30 min i 2 sata (ispunjavanje PIE upitnika traje između 10 i 20 minuta).

Rezultati analizirani u ovom radu dobiveni su na ukupno $N=904$ ispitanika, ispitivanih u selekcijskoj situaciji. Postotak ispitanika po spolu iznosio je 56% žena ($n=505$) i 44% muškaraca ($n=399$). Prosječna dob ispitanika bila je $M=27.8$ godina ($SD=6.54$) u rasponu od 18 do 54 godine. Oko polovice ispitanika ima srednju stručnu spremu (52.3%), a ostali imaju završenu višu (12.4%) ili visoku školu (35.1%). Obrazovna usmjerenja ispitanika su vrlo raznolika: gimnazije, srednje strukovne škole (većinom trgovačka, ali i ugostiteljska, mesarska i dr.); fakulteti i škole tehničkog

područja (FER, grafički, građevinski), biotehničkog (prehrambeno-biotehnološki), društvenog (ekonomski i upravni), humanističkog područja (filozofski) te u manjem broju i ostale škole (npr. policijska škola). Rezultati su najvećim dijelom prikupljeni u Zagrebu te u sljedećim hrvatskim gradovima: Splitu, Rijeci, Osijeku, Slavanskom Brodu, Varaždinu, Puli, Zadru i Dubrovniku. U tijeku ispitivanja dio ispitanika već je imao zaposlenje (na neodređeno ili određeno vrijeme) dok je veći dio bio nezaposlen.

-Neseleksijska situacija

Rezultati $N=200$ ispitanika su preuzeti od malog poduzeća koje se bavi organizacijskom psihologijom te koje redovito koristi PIE za psihologijsku procjenu na osobni zahtjev klijenata. Za ovu (kliničku) situaciju se pretpostavlja da nije motivirala ispitanike da iskrivljavaju svoje odgovore ni u pozitivnom ni u negativnom smjeru. Razlog javljanja na procjenu bio je različit: dio ispitanika bio je motiviran željom da sazna nešto o sebi, dio je trebao pomoć u profesionalnoj orijentaciji, dio se javio zbog poteškoća u učenju ili na poslu, te u manjoj mjeri zbog blažih psihičkih smetnji. U ovoj situaciji upitnik PIE je također primijenjen u sklopu nekoliko uobičajenih postupaka koji su obuhvaćali i druge testove irelevantne za ovo istraživanje. Primjena je bila individualna, pod vodstvom psihologa i trajala je između 1 i 2 sata. Postotak ispitanika po spolu iznosio je 50% žena ($n=100$) i 50% muškaraca ($n=100$). Prosječna dob ispitanika bila je $M=28.9$ godina ($SD=8.7$) u rasponu od 18 do 58 godina. Podaci o naobrazbi ispitanika nisu bili dostupni za svaku pojedinu osobu, no poznato je da su ispitanici imali različiti stupanj naobrazbe: od nezavršene srednje škole do završene visoke škole. Rezultati su prikupljeni isključivo u Zagrebu. Dio ispitanika je bio zaposlen (na neodređeno ili određeno vrijeme) dok je dio bio nezaposlen.

Analiza podataka

Prije same analize rezultata Kolmogorov-Smirnov testom provjeren je normalitet distribucija dimenzija osobina ličnosti te je ustanovljeno da dvije od ukupno devet distribucija dimenzija (R i I) dobivenih u selekcijskoj situaciji značajno odstupaju od normalnih ($K-S(R) = 6.59; p < .001$ i $K-S(I) = 5.44; p < .001$). Kako su spomenuta odstupanja (nakrivljenost (-2.92 i -2.00) i spljoštenost (15.26 i 6.77) distribucije) izrazito naglašena, zbog njih je dalje za sve dimenzije korištena neparametrijska statistika. Prvi korak u analizi podataka predstavljao je razmatranje centralnih i

disperzijskih parametara. Tako su za svaku dimenziju izračunati medijan i poluinterkvartilno raspršenje, zasebno za selekcijsku i neselekcijsku situaciju. Razlike između rezultata dobivenih u te dvije situacije statistički su provjerene Mann-Whitneyjevim testom. Osim toga, izračunate su i neke dodatne mjere raspršenja rezultata, odnosno *osjetljivosti* upitnika: totalni raspon, varijanca (uz napomenu da ona nije prikladna za interpretaciju nenormalno distribuiranih dimenzija R i I), broj različitih opaženih rezultata i teorijski broj različitih rezultata te indeks osjetljivosti. Zbog toga što osjetljivost ovisi o veličini uzorka, nabrojene mjere osjetljivosti izračunate su na jednako velikim uzorcima: uzorak testiran u selekcijskoj situaciji je smanjen tako da je po slučaju izabrano $N=200$ ispitanika.

Budući da u Hrvatskoj ne postoje norme za PIE upitnik, Hrvatski psiholozi-praktičari koriste *američke norme* navedene u priručniku kao kriterij za usporedbu rezultata. Zato su i one uključene u ovaj rad kao drugi kriterij prema kojem su uspoređivani selekcijski rezultati. Norme su napravljene na uzorku od 1000 ispitanika (500 muškaraca i 500 žena) bez patoloških odstupanja: na studentima četvrte godine fakulteta, domaćicama, kontrolorima ispravnosti motornih vozila, njegovateljicama i učiteljima (ostali podaci o normativnom uzorku nisu dostupni). Normativni podaci su u priručniku navedeni samo u obliku tablice koja služi za pretvorbu sirovih rezultata u percentile (standardizirane postotke). Budući da se u priručniku ne navode statistički parametri normativnog uzorka, usporedba selekcijskih rezultata s normama nije bila moguća statističkim postupkom. Zato su rezultati uspoređeni samo (1) pregledom tablice (tablica 1) u kojoj su navedeni medijani selekcijske situacije i medijani američkog uzorka (određeni iz tablice kao 50. percentil) te (2) pregledom slike koja prikazuje prosječni profil dobiven u selekcijskoj situaciji izražen u percentilima – postocima normativne američke skupine.

Sljedeći korak u analizi bila je provjera razlika različitih demografskih skupina na pojedinim dimenzijama ličnosti i u tu je svrhu također korištena neparametrijska statistika: Mann-Whitneyev test za razlike između muškaraca i žena i za razlike između kandidata sa SSS i kandidata sa VŠS i više te Spearmanov ρ za povezanost s dobi.

Rezultati

Razlike između selekcijske i neselekcijske situacije

Rezultati ispitivanja na 9 skala PIE upitnika ispitivanih u dvije različite situacije, *selekcijskoj i neselekcijskoj*, prikazani su u tablici 1. Statistička analiza razlika (Mann-Whitneyjev test) pokazala je da se prosječne vrijednosti dobivene u te dvije situacije razlikuju na svima skalama osim na jednoj. Razlika nije pronađena na dimenziji nekontroliranosti ($z(904) = -0.19, p > .05$), dok su sve ostale razlike značajne i relativno velike ($z(904) > -4.55$ na svim skalama, $p > .001$). Najveće razlike (više od 25 jedinica postotka⁷) nađene su na skalama agresivnosti, opozicionalnosti, inkorporaciji i skali socijalno poželjnih odgovora. Nešto manje razlike (između 15 i 22 jedinice) nađene su na skalama samozaštite, reprodukcije i deprivacije, dok je najmanja razlika (6 jedinica) na dimenziji eksploracije. Razlike na većini skala su toliko velike da postoje i kada se rezultati gledaju u kategorijama visokih, niskih i prosječnih rezultata (veći od 60, manji od 40, te vrijednosti između 40 i 60). Na taj način promatrane, razlike su dobivene na četiri od osam skala: agresivnosti, opozicionalnosti i skali deprivacije (koje su niske u selekcijskoj situaciji, dok su prosječne u neselekcijskoj) te skali samozaštite (koja je visoka u selekcijskoj situaciji, dok je prosječna u neselekcijskoj).

Tablica 1.

Medijani (*C*), poluinterkvartilno raspršenje (*Q*) i značajnost razlika rezultata (Mann-Whitneyjev test i pripadna *p*-vrijednost) selekcijske i neselekcijske situacije na pojedinim skalama PIE upitnika

	Selekcijska situacija (<i>N</i> =904)		Neselekcijska situacija (<i>N</i> =200)		Mann-Whitney		Norme (<i>N</i> =1000)
	<i>C</i>	<i>Q</i>	<i>C</i>	<i>Q</i>	<i>z</i>	<i>p</i>	<i>C</i>
R	95.0	5.0	75.0	22.5	-11.13**	.000	80
I	92.6	5.6	66.7	19.9	-14.80**	.000	70
N	50.0	12.5	50.0	17.5	-0.19	.846	60
S	66.7	9.3	44.4	16.7	-11.58**	.000	52
D	35.0	7.5	50.0	17.5	-9.88**	.000	30
O	14.8	7.4	40.7	11.1	-16.88**	.000	37
E	53.1	7.8	46.8	10.9	-4.55**	.000	63
A	14.3	7.1	41.4	13.9	-16.23**	.000	26
Bias	82.3	4.9	56.9	11.5	-17.82**	.000	69

Napomena: **R, ..., Bias** – kratice pojašnjene u opisu PIE upitnika; ** = $p < .01$

⁷ U Hrvatskoj se rezultati češće izražavaju u *postocima* jer ne postoje Hrvatske norme preko kojih bi se rezultati izražavali u *percentilima-standardiziranim postocima*; unatoč tome neki se psiholozi služe rezultatima izraženima u percentilima – postocima standardiziranim na američkoj populaciji (načini izražavanja rezultata pojašnjeni su u opisu PIE upitnika)

Sve navedene razlike očekivanog su smjera: ispitanici koji su ispitivani u selekcijskoj situaciji su davali odgovore koji su socijalno poželjniji. Tako su se ispitanici u toj situaciji procjenjivali kao društveniji i srdačniji, poslušniji, pažljiviji i oprezniji, organiziraniji, manje depresivni, manje tvrdoglavi i zlovoljni te manje agresivni i skloni prepiranju.

Zanimljivo je promotriti i razliku u raspršenju u dvije ispitivane situacije: na svim skalama varijabilitet je primjetno veći u neseleksijskoj situaciji. Dakle, *osjetljivost upitnika* je smanjena u selekcijskoj situaciji. Kako bi se detaljnije ispitala razlika u osjetljivosti upitnika, izračunate su još neke mjere osim poluinterkvartilnog raspršenja: totalni raspon (TR), varijanca (V), broj različitih opaženih rezultata (BROR) i teorijski broj različitih rezultata (BRR) te indeks osjetljivosti (OI).

Tablica 2.

Mjere osjetljivosti pojedinih skala PIE upitnika kada se koristi u selekcijskoj i neseleksijskoj situaciji

	Selekcijska situacija (N=200)					Neseleksijska situacija (N=200)				
	TR	V	BROR	(BRR)	OI	TR	V	BROR	(BRR)	OI
R	85	75.80	8	(21)	.04	95	742.06	20	(21)	.10
I	78	89.75	12	(28)	.06	100	588.70	27	(28)	.13
N	85	251.45	16	(21)	.08	90	511.23	19	(21)	.09
S	78	188.97	20	(28)	.10	93	428.37	26	(28)	.13
D	60	179.12	13	(21)	.06	95	533.21	20	(21)	.10
O	52	111.03	14	(28)	.07	93	324.18	23	(28)	.11
E	50	106.19	17	(33)	.08	88	305.21	27	(33)	.13
A	60	139.08	21	(36)	.10	97	414.76	33	(36)	.16
Bias	49	69.90	22	(52)	.11	78	299.37	38	(51)	.19

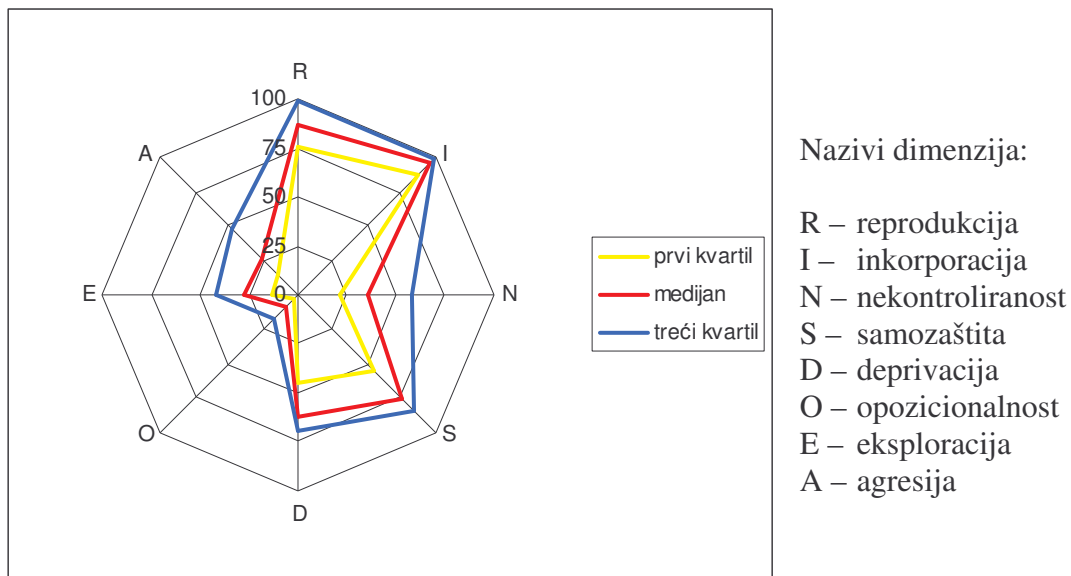
Napomena: **R,...**, **Bias** – kratice pojašnjene u opisu PIE upitnika
TR – totalni raspon; **V** – varijanca; **BROR** – broj različitih opaženih rezultata;
BRR – broj različitih rezultata; **OI** – indeks osjetljivosti ($OI = (BROR - 1) / (N - 1)$):
 1=svaki ispitanik je postigao drugačiji rezultat / 0=svi ispitanici su postigli isti rez.

Kako što se vidi iz tablice 2, razlike u osjetljivosti između dvije situacije su vidljive i u totalnom rasponu (koji je relativno neosjetljiva mjera). *Raspon rezultata* u neseleksijskoj situaciji veći je od onog u selekcijskoj za 5 (dimenzija N) do 41 (dimenzija O) jedinica postotka. *Broj različitih opaženih rezultata* također pokazuje smanjenu osjetljivost upitnika u selekcijskoj situaciji. Dok je na nekim skalama u neseleksijskoj situaciji broj različitih opaženih rezultata samo za jedan manji od maksimalnog (teorijskog broja različitih rezultata), broj različitih opaženih rezultata u

seleksijskoj situaciji u prosjeku je za 10 manji od maksimalnog. Ovi rezultati govore da je u seleksijskoj situaciji na pojedinoj skali moguće razlikovati manje ispitanika na temelju njihovih rezultata, nego u neseleksijskoj situaciji. Tako je na primjer na skali reprodukcije moguće razlikovati samo osam ispitanika u seleksijskoj situaciji (dok se na istoj toj skali u neseleksijskoj situaciji može razlikovati 20 ispitanika). *Indeks osjetljivosti* daje isti podatak kao i broj različitih opaženih rezultata no izračunat je kako bi se prikazalo koliko ispitanika postiže različit rezultat na uzorku od 200 ispitanika. Rezultati govore da su skale PIE upitnika premalo osjetljive za razlikovanje 200 ispitanika (i u neseleksijskoj situaciji). *Varijanca* je u tablici navedena za usporedbu, iako je nije opravdano interpretirati za dimenzije R i I. Najslikovitiji prikaz navedenih rezultata su *grafički prikazi distribucija* posjednih dimenzija PIE upitnika u ispitivanim situacijama koji je nalaze se u prilogu 2.

Razlike između seleksijske situacije i američkih normi

Kao što se vidi iz tablice 1, američke *norme* su po svojim vrijednostima bliže rezultatima dobivenima u seleksijskoj situaciji od vrijednosti dobivenih u neseleksijskoj situaciji (norme se po svojim vrijednostima na svim skalama osim N, D i E nalaze između rezultata dobivenih u seleksijskoj i neseleksijskoj situaciji). Međutim, to ne znači da američke norme nužno mogu poslužiti kao osnova za tumačenje učinka osobe ispitivane u seleksijskoj situaciji u odnosu na opću populaciju (drugim riječima ne može se tvrditi da hrvatska populacija ispitivana u seleksijskoj situaciji i američka populacija ispitivana u neseleksijskoj situaciji postižu slične rezultate na PIE upitniku). Da je tome tako, dokazuje i slika 2, koja prikazuje odnos rezultata dobivenih u selekciji i američkih normi. Na slici je nacrtan prosječni profil ispitanika ispitivanih u seleksijskoj situaciji, izražen preko normi američke populacije, u njihovim percentilima (označen je crvenom bojom). Također su nacrtani i prvi i treći kvartil seleksijske situacije izraženi preko normi, kako bi se dobio uvid u varijabilitet rezultata. U slučaju da se dobiveni rezultati podudaraju s američkim normama, prosječni profil ispitanika izražen preko normi bio bi pravilni osmerokutnik oko vrijednosti 50. Također, u tom slučaju, prvi kvartil izražen preko normi bio bi pravilni osmerokutnik oko vrijednosti 25, a treći kvartil izražen preko normi bio bi oko vrijednosti 75.



Slika 2. Prosječni profil (medijan), te prvi i treći kvartil dobiveni u selekcijskoj situaciji (N=904) prikazani u percentilima – postocima normativne (američke) skupine. Vrijednosti 25, 50 i 75 označavaju prvi kvartil, prosjek i treći kvartil normi.

Budući da rezultati dobiveni u selekcijskoj situaciji primjetno odstupaju od opisane situacije, može se zaključiti da se dobiveni rezultati ne podudaraju s američkim normama. Na većini skala prosječni rezultat primjetno odstupaju od američkih normi: na skalama inkorporacije, opozicionalnosti, reprodukcije i samozaštite (razlike su između 15 i 23 jedinica; vidjeti tablicu 1) i nešto manje na skalama: socijalno poželjnih odgovora, agresivnosti, eksploracije, nekontroliranosti i deprivacije (između 5 i 13 jedinica). Kao što je slučaj s usporedbom selekcijske i neselekcijske situacije, sve navedene razlike osim jedne očekivanog su smjera: ispitanici u selekcijskoj situaciji su davali odgovore koji su socijalno poželjniji od onih koje su davali američki ispitanici. Iznimka je skala deprivacije: američki ispitanici su se prikazali nešto manje depresivni od hrvatskih ispitanika koji su ispitivani u okviru selekcijskog postupka. Osim navedenih razlika u prosječnim vrijednostima i ovdje je nađeno da rezultati dobiveni u selekcijskoj situaciji puno manje variraju nego rezultati normativne grupe Amerikanaca (u neselekcijskoj situaciji). Ovo se može vidjeti na slici 2: na svim dimenzijama udaljenost prvog i trećeg kvartila puno je manja od 50 percentila (većina rezultata je grupirana oko neke vrijednosti). U slučaju korištenja američkih normi kao osnove za tumačenje učinka osobe, rezultat 75% ispitanika ispitanih u selekcijskoj situaciji proglasiti ćemo ne samo iznad prosjeka, već višim od 85% populacije na skalama I i O; višim od 75% populacije na skali R i višim od 50% populacije na skalama E, S i A.

Spolne razlike

U tablici 3 su prikazani rezultati provjere spolnih razlika (u rezultatima izraženima u postocima) na PIE upitniku primijenjenom u selekcijskoj situaciji. Statistički (utvrđeno Mann-Whitneyjevim testom), muškarci i žene se razlikuju na skalama nekontroliranosti, agresivnosti, te skalama reprodukcije i inkorporacije. Međutim, te razlike su *vrlo male* (razlika od 5 jedinica odgovara razlici jednog sirovog boda), pa su zato zapravo zanemarive.

Tablica 3.

Medijani (*C*), poluinterkvartilno raspršenje (*Q*) i značajnost razlika rezultata (Mann-Whitneyjev test i pripadna *p*-vrijednost) muškaraca i žena na skama PIE upitnika, ispitivanih u selekcijskoj situaciji

	Žene (<i>n</i> =505)		Muškarci (<i>n</i> =399)		Mann-Whitney	
	<i>C</i>	<i>Q</i>	<i>C</i>	<i>Q</i>	<i>z</i>	<i>p</i>
R	↑95.0	5.0	95.0	7.5	-4.88**	.000
I	↑92.6	3.7	92.6	5.6	-3.18**	.001
N	50.0	13.8	55.0	12.5	-2.34*	.019
S	66.7	9.3	66.7	9.3	-0.98	.327
D	35.0	8.8	30.0	10.0	-1.40	.160
O	14.8	5.6	14.8	7.4	-0.58	.561
E	53.1	7.8	53.1	7.8	-0.56	.572
A	14.3	7.1	17.1	7.1	-2.25*	.025
Bias	82.3	4.9	82.3	4.9	-0.15	.878

Napomena: **R,...**, **Bias** – kratice pojašnjene u opisu PIE upitnika; ** = $p < .01$; * = $p < .05$
↑ = označava skupinu koja je postigla viši rezultat (određeno prema zbroju rangova)

Dobne razlike

U tablici 4 su prikazani rezultati provjere povezanosti dobi i dimenzija PIE upitnika. Rezultati pokazuju da je dob povezana s većinom dimenzija mjerenih PIE upitnikom. Najveća je povezanost sa skalom socijalno poželjnih odgovora ($r = -.182$, $p > .001$), što upućuje na to da su stariji ispitanici davali manje socijalno poželjnih odgovora, te sa skalom agresivnosti ($r = .182$, $p < .001$), što govori da se stariji ispitanici procjenjuju nešto agresivnijima. Rezultati pokazuju i da su stariji ispitanici manje organizirani i uredni ($r = -.130$, $p < .001$), manje oprezni i pažljivi ($r = -.108$, $p < .001$), društveniji i srdačniji ($r = .107$, $p < .001$), manje su povjerljivi i manje prihvaćaju ljude i pravila ($r = -.095$, $p < .001$) te su manje zadovoljni svojim životnim stilom ($r = .079$,

$p < .001$). Međutim, sve ove povezanosti spadaju u kategoriju slabe povezanosti. Nije nađena povezanost sa skalama nekontroliranosti i opozicionalnosti.

Tablica 4.
Korelacije između dobi i dimenzija ličnosti PIE upitnika dobivenih u selekcijskoj situaciji ($N=904$)

	R	I	N	S	D	O	E	A	Bias
Spearman ρ	.107**	-.095**	.009	-.108**	.079*	-.009	-.130**	.182**	-.182**
p	.001	.004	.779	.001	.018	.794	.000	.000	.000

Napomena: **R,...**, **Bias** – kratice pojašnjene u opisu PIE upitnika; ** = $p < .01$; * = $p < .05$

Razlike prema stupnju obrazovanja

U tablici 3 su prikazani rezultati provjere razlika na PIE upitniku prema stupnju obrazovanja. Statistički, ispitanici sa SSS i VŠS i više se razlikuju na svim skalama. Međutim, pregledom prosječnih vrijednosti (izračunatih kao centralne vrijednosti) možemo vidjeti da su one jednake za različito obrazovane ispitanike na sedam od devet skala te da se razlikuju za samo 5 jedinica na ostale dvije skale: ispitanici koji su završili samo srednju školu prikazali su se nešto depresivnijima i pasivnijima (skale D i A). Dakle, možemo zaključiti da su razlike zanemarive.

Tablica 5.
Medijani (C), poluinterkvartilno raspršenje (Q) i značajnost razlika rezultata (Mann-Whitneyjev test i pripadna p -vrijednost) kandidata za posao sa srednjim stupnjem formalne školske naobrazbe (SSS) i sa višim ili visokim stupnjem (VŠS+VSS) na skalama PIE upitnika, ispitivanih u selekcijskoj situaciji

	SSS ($n=473$)		VŠS+VSS ($n=429$)		Mann-Whitney	
	C	Q	C	Q	z	p
R	95.0	7.5	↑95.0	5.0	-6.50**	.000
I	↑92.6	4.6	92.6	5.6	-3.45**	.001
N	50.0	12.5	55.0	10.0	-5.99**	.000
S	↑66.7	7.4	66.7	9.3	-7.27**	.000
D	35.0	10.0	30.0	10.0	-5.83**	.000
O	14.8	7.4	↑14.8	7.4	-4.80**	.000
E	↑53.1	6.3	53.1	7.8	-3.68**	.000
A	14.3	7.1	17.1	8.6	-5.56**	.000
Bias	↑82.3	4.9	82.3	4.9	-4.09**	.000

Napomena: **R,...**, **Bias** – kratice pojašnjene u opisu PIE upitnika; ** = $p < .01$; * = $p < .05$
↑ = označava skupinu koja je postigla viši rezultat (određeno prema zbroju rangova)

Rasprava

Prvi problem ovog istraživanja odnosi se na ispitivanje razlika na dimenzijama PIE upitnika kada se taj instrument primjenjuje u selekcijskoj situaciji u odnosu na neselekcijsku te vezano uz to, jesu li norme koje navodi priručnik (dobivene u neselekcijskoj situaciji) prikladne za upotrebu u selekcijskoj situaciji. Kao što se i očekivalo, u ovom ispitivanju pronađene su razlike između selekcijske i neselekcijske situacije. Ako usporedimo rezultate *triju skupina* obuhvaćenih ovim ispitivanjem, na gotovo svim skalama (uključujući i Bias skalu) možemo vidjeti da se rezultati dobiveni u *selekcijskoj situaciji* razlikuju od rezultata dobivenih u neselekcijskoj situaciji i rezultata američke normativne skupine. Općenito, može se reći da su se ispitanici ispitivani u okviru selekcijskog postupka prikazali socijalno poželjnije od ispitanika koji su ispitivani kako bi na temelju testova dobili povratnu informaciju o svom psihičkom profilu ili zdravlju i od američkih ispitanika koji su ispitivani kako bi njihovi rezultati služili kao norme. Tako su se ispitanici ispitivani u selekcijskoj situaciji prikazali društveniji i srdačniji te poslušniji (na skalama R i I poželjni su što viši rezultati), manje tvrdoglavi i zlovoljni te manje agresivni i skloni prepiranju (na skalama O i A poželjni su što niži rezultati) i dovoljno, ali ne pretjerano pažljivi i oprezni te organizirani (na skalama S i E poželjno je da su rezultati prosječni). Na skali N (na kojoj je također poželjan prosječan rezultat) razlika je dobivena samo između hrvatskih uzoraka i američke populacije: američki uzorak se prikazao više impulzivnim i radoznalim. Na skali D (na kojoj je poželjan što niži rezultati), ispitanici ispitivani u selekcijskoj situaciji su se prikazali manje depresivnima od onih ispitivanih u neselekcijskoj situaciji, međutim malo više depresivnima od američke populacije, što je neočekivano jer je manje poželjno. Nalaz da se ispitanici ispitivani u selekcijskoj situaciji prikazuju socijalno poželjnije je u skladu s prijašnjim istraživanjima (Birenbaum i Montag, 1989; Šipka, 1980) koja su također pokazala da si ispitanici u selekcijskim uvjetima pripisuju više pozitivnih karakteristika nego ispitanici u neselekcijskoj situaciji. Ovakav trend, premda nešto manje izražen, pronađen je čak i kada su ispitanici vjerovali da se njihova iskrenost može provjeriti jer su upozoreni na postojanje skala kojom se mjeri davanje socijalno poželjnih odgovora (Mueller-Hanson i sur., 2003; Schrader i Osburn, 1977 prema McFarland, 2003).

Pri traženju uzroka navedenih razlika ne smije se zaboraviti da uzorci ispitanika ispitivanih u selekcijskoj i neselekcijskoj situaciji te normativni uzorak nisu u potpunosti komparabilni. Normativni uzorak je američki s nedostatnim opisom demografskih obilježja (premda se može pretpostaviti da je odabran tako da bude što reprezentativniji za opću populaciju), a između ostala dva hrvatska uzorka je moguća neujednačenost u psihičkom zdravlju ili inteligenciji i sličnim karakteristikama, te je nedostupan točan podatak o educiranosti neselekcijske skupine. Međutim, najvjerojatnije obrazloženje ovako velikih razlika, koje idu u pretpostavljenom smjeru, jest različita *motivacija* za ispunjavanjem upitnika, uvjetovana različitim situacijama u kojima su ga ispitanici ispunjavali. Kandidati koji su konkurirali za posao bili su motivirani ostaviti što bolji dojam i prikazati se prikladnima za taj posao kako bi povećali svoje šanse za zaposlenje. Ispitanici koji su samoinicijativno došli na psihologijsku procjenu bili su motivirani što točnije opisati svoje osobine jer je svrha ispitivanja bila saznati svoj psihološki profil ili riješiti poteškoće koje ih muče. Koja je bila motivacija američkih ispitanika – nije poznato (u priručniku nije navedeno gdje i kako su regrutirani ti ispitanici i jesu li dobili neku nagradu) pa se ne može tvrditi jesu li ispitanici bili motivirani iskrivljavati svoje rezultate i, ako jesu, u kojem smjeru. Iako je vrlo vjerojatno da postoji razlika u motivaciji ispitanika između selekcijske situacije i situacije u svrhu dobivanja američkih normi, mogući su i drugi uzroci dobivenih razlika. Moguće je da je ta razlika djelomično posljedica međukulturalnih razlika, velikog vremenskog intervala između prikupljanja podataka, kao i razlika u strukturi uzorka. Isti bi razlozi mogli biti objašnjenje razlika između rezultata dobivenih u neselekcijskoj situaciji i onih dobivenih u situaciji u svrhu određivanja američkih normi.

Ako detaljnije promotrimo kako se opisuju ispitanici za vrijeme selekcijskog postupka, možemo vidjeti da se nisu opisali konvencionalno društveno poželjnim osobinama. Pri opisu su jako do izražaja došli poslušnost i prihvaćanje pravila ($\uparrow I$), oprez ($\uparrow S$) i pasivnost ($\downarrow A$) nauštrb analitičnosti ($\downarrow I$), neustrašivosti i samouvjerenosti ($\downarrow S$) te želje za dokazivanjem i zauzimanjem za sebe ($\uparrow A$) kao poželjnim osobinama samostalne osobe koja zna što hoće. Ovaj se nalaz isprva može činiti nelogičnim, no neka istraživanja su pokazala da kada kandidati neiskreno odgovaraju čine to tako da opisuju stereotip poželjnog radnika, a ne idealnu osobu (Gatewood i Feild, 2001). U

našem slučaju, vjerojatno postoji veliko slaganje ispitanika o modelu poželjnog radnika, što je uzrok smanjene osjetljivosti PIE upitnika u selekcijskoj situaciji.

Kao što je već ranije naznačeno, osim razlika u prosječnim vrijednostima pronađene su i razlike u raspršenju: na svim skalama varijabilitet rezultata je primjetno manji u selekcijskoj situaciji u odnosu na neselekcijsku situaciju i norme. To znači da se ispitanici ispitivani u okviru selekcijskog postupka međusobno puno manje razlikuju po ispitivanim dimenzijama nego ispitanici druge dvije skupine. Ova smanjena osjetljivost upitnika u selekcijskoj situaciji može se objasniti svojstvom situacije da bude jaka ili slaba (Gatewood i Feild, 2001; Mischel, 1977 prema Hogan, 1991). Jaka situacija je ona koja dovodi do toga da pojedinci interpretiraju događaje na isti način, da na jednaki način vide što je prikladno ponašanje i koje su posljedice, te u kojoj ponašanje više ovisi o vanjskim okolnostima nego o individualnim osobinama (primjer takve situacije je crveno svjetlo na semaforu). Slaba situacija u puno većoj mjeri omogućava izražavanje individualnih razlika (primjer takve situacije su projekтивni testovi). Općenito, u literaturi postoji slaganje da je selekcijska situacija vrlo snažna: situacijski znakovi, jednako viđenje prikladnog ponašanja i posljedica zatamljuju individualne razlike.

Opisani efekt iskrivljavanja odgovora odavno je poznat problem s kojim se susreću organizacijski psiholozi. Disimulacija i simulacija, upravljanje dojmovima, prikazivanje u boljem svjetlu, socijalna poželjnost i laganje samo su neki od naziva kojima se on označava. Pristupi njegovom rješavanju također su tako mnogobrojni: uvjeravanje kandidata za posao da je iskrenost u njihovom interesu, upozoravanje na mogućnost detekcije laganja, konstruiranje domišljatih, nepronicljivih čestica, konstruiranje skala laganja za detekciju odstupanja od potpune iskrenosti, korigiranje rezultata (poput K korekcije na MMPI), odgovaranje po principu prisilnog izbora između jednako poželjnih odgovora, a različito diskriminativnih za uspješnost i sl. (Ones i sur., 1996). Od navedenih načina obrane od iskrivljavanja odgovora, PIE upitnik, osim odgovaranja po principu prisilnog izbora sadrži i *Bias skalu*. Rezultati pokazuju da Bias skala prepoznaje (mjeri) pomake u socijalno poželjnom smjeru. Razlika u prosječnim vrijednostima na Bias skali kada se upitnik koristi u selekcijske svrhe i kada se koristi u neselekcijske svrhe je vrlo velika: u prvom slučaju ona spada u raspon visokih rezultata, dok u drugom slučaju u raspon prosječnih rezultata.

Iz svega navedenog se može zaključiti da, unatoč tome što se odgovori na upitniku daju po principu prisilnog izbora (pa ispitanik mora odabrati jedan od odgovora i u slučaju kada je su oba podjednako (ne)poželjna) i unatoč neobičnosti riječi od kojih se sastoji, upitnik omogućuje falsificiranje rezultata kada postoji motivacija za netočnim prikazivanjem sebe. Ne samo da je na PIE upitniku iskrivljavanje rezultata moguće, već je ono u velikoj mjeri i prisutno kada se koristi u selekcijske svrhe, a posljedica toga su socijalno poželjni odgovori koji vrlo malo variraju (smanjena je osjetljivost upitnika). To govori da treba biti oprezan pri interpretaciji rezultata PIE upitnika koji se prikupljaju u okviru selekcijskog postupka. Posebnu pozornost treba obratiti na ispitanike čiji su rezultati na Bias skali izrazito visoki.

Iz dobivenih rezultata također slijedi da iz istih razloga američke norme nisu prikladne za pozicioniranje ispitanika ispitivanih u selekcijskoj situaciji. Koristeći norme kao orijentir za pozicioniranje kandidata za posao, izlažemo se velikoj pogrešci.

Drugi problem ovog istraživanja odnosi se na ispitivanje utjecaja demografskih obilježja na dimenzije PIE upitnika kada se koristi u selekcijske svrhe. Željelo se odgovoriti na sljedeća tri pitanja: (1) postoje li i kolike su spolne razlike na dimenzijama PIE upitnika u selekcijskoj situaciji (2) postoje li i kolike su dobne razlike na dimenzijama PIE upitnika u selekcijskoj situaciji te (3) postoje li i kolike su razlike vezane za stupanj obrazovanja na dimenzijama PIE upitnika u selekcijskoj situaciji.

Odgovori na ova pitanja vrlo su bitni za selekcijski postupak. Korištenje testova koji su na bilo koji način pristrani prema nekoj grupi za selekcijske odluke rezultira većim ili manjim postotkom zapošljavanja te grupe. Razvijeniije zemlje već se suočavaju s posljedicama kršenja zakonskih odredbi (eng: equal employment opportunity) vezanim uz diskriminaciju na temelju etničke, rasne, dobne ili spolne pripadnosti. Iako u Hrvatskoj još uvijek nisu predviđene djelotvorne sankcije za takvu diskriminaciju, dobro je imati u vidu pitanje doprinose li testovi koje koristimo nejednakom (pristranom) tretmanu različitih skupina (eng. adverse impact; Guion, 1991). Dobiveni rezultati ohrabruju: nisu pronađene velike kao ni umjerene razlike u dimenzijama ličnosti niti za jedno od tri ispitivana demografska obilježja. Također, nisu pronađene veće razlike u raspršenjima.

Spolne razlike pronađene su na samo četiri od devet skala: muškarci su se prikazali nešto asertivnijima i impulzivnijima (skale A i N), te neznatno manje društvenima, poslušnima i ovisnima (skale R, I) od žena. Te razlike su toliko male (na dvije skale razlika nije vidljiva niti u decimali centralne vrijednosti) da su vjerojatno manje od razlika koje bi se dobile testiranjem pouzdanosti. Iz toga proizlazi da su praktično zanemarive. Opisani trendovi i izostanak značajnijih razlika između muškaraca i žena potvrđuju ranije nalaze (Ones i Anderson, 2002; Goldberg i sur., 1998).

Dobne razlike nisu ispitivane dijeljenjem ispitanika u podgrupe već provjerom povezanosti dimenzija sa starosti ispitanika (u literaturi se preporuča izbjegavanje dihotomizacije ove varijable: npr. Ones, i Viswesvaran, 1998). Sve dobivene povezanosti spadaju u raspon malih korelacija: postoji trend da se stariji prikazuju manje socijalno poželjno, zatim da se prikazuju agresivnijima, manje organiziranima i urednima, manje opreznima i pažljivima, da manje prihvaćaju ljude i pravila te da su manje zadovoljni svojim životnim stilom, ali istovremeno da su društveniji i srdačniji. Statistička značajnost ovako malih razlika, kao i značajnost razlika pronađenim na druga dva ispitivana demografska obilježja, vjerojatno je posljedica veličine uzorka na kojem su izračunate. Male dobne razlike na većini dimenzija ličnosti, s izuzetkom savjesnosti, dobili su i Goldberg i sur. (1998), međutim trendovi koje su oni dobili su nešto drugačiji: stariji su se prikazivali kao organiziraniji, oprezniji i da manje traže uzbuđenje (traženje uzbuđenja može se povezati sa skalom nekontroliranosti).

Razlike s obzirom na stupanj obrazovanja na PIE upitniku pronađene su na svim dimenzijama ličnosti, te na skali socijalno poželjnih odgovora. Međutim, razlike su toliko male da se, kao i u slučaju spolnih razlika, može zaključiti da nemaju praktični utjecaj na pristranost u selekciji. Za ove rezultate se također može reći da su u skladu s rezultatima Goldberga i sur. (1998; u tom istraživanju velike razlike su nađene na skali intelekta, međutim ona se ne može usporediti niti s jednom skalom PIE upitnika). S dozom opreza, iz ovih rezultata može se izvući još jedan zaključak: budući da je razina obrazovanja povezana sa socioekonomskim statusom, može se pretpostaviti da niti razlike s obzirom na socioekonomski status ne bi bile osobito izražene.

Demografska obilježja mogu djelovati na odgovore na upitnicima ličnosti na različite načine: osim razlika u prosječnim vrijednostima mogu proizvesti i razlike u raspršenjima. Tako je, na primjer, moguće da se muškarci i žene ne razlikuju po nekoj

osobini, a da su muškarci raznolikiji po toj dimenziji. Kao što je ranije spomenuto, u selekcijskoj situaciji nije pronađen niti takav utjecaj.

Iz svega navedenog može se zaključiti da je kod punoljetnih kandidata za posao veza između demografskih varijabli i samoprocjena osobina ličnosti na PIE upitniku vrlo slaba. Iz ovog slijedi da za korištenje ovog upitnika nije potrebno koristiti različite kriterije za muškarce i žene, odnosno za različito stare ili različito obrazovane ispitanike.

Napomene, metodološki nedostaci i preporuke za daljnja istraživanja

Interes za odabranom temom - proučavanjem PIE upitnika proizašao je iz prakse: iz spoznaje da se vrlo često koristi, a da se o njemu vrlo malo zna. Namjera ovog istraživanja bila je doprinijeti ispravnosti korištenja ovog upitnika u selekcijske svrhe *ispitivanjem* (i ako je potrebno pronalaženjem boljih) *kriterija na temelju kojeg se donose selekcijske odluke*. Zamjerka provedenog istraživanja je bavljenje ovako specifičnom temom prije prethodne ozbiljnije validacije u smislu *provjere valjanosti*, kako konstruktne, tako i prediktivne. Dakle, preporuke za daljnja istraživanja idu u tom pravcu. Međutim, ovdje treba napomenuti da se preporuke odnose na složeniji postupak nego što se to na prvi pogled čini. Budući da se upitnik sastoji od pitanja prisilnog izbora, gdje su ponuđene alternative mjere različitih dimenzija, posljedica su *ipsativni rezultati*. Dakle, rezultat predstavlja ono što ispitanik preferira *među* ponuđenim alternativama, odnosno, odgovori na čestice nisu međusobno nezavisni, već biranje jedne alternative onemogućava dobivanje bodova na drugoj. Već duže vrijeme istraživači postavljaju pitanje je li opravdano takve rezultate koristiti za sve statističke analize. Za što je sve ispravno koristiti takve rezultate, nema znanstvenog konsenzusa. Neki autori (npr. Johnson, 1988 prema Bartram, 1996) tvrde da ih nije ispravno koristiti niti za interindividualnu usporedbu na temelju pojedinih dimenzija (jer aritmetička sredina, standardna devijacija i korelacije ipsativnih skala nisu nezavisni), a kamoli za faktorsku analizu korelacija među ipsativnim skalama, procjenu pouzdanosti i valjanosti. Prema njima, rezultati imaju smisla samo ako se uspoređuju s drugim rezultatima tog istog ispitanika. Drugi autori tvrde da je u nekim slučajevima ipak ispravno koristiti ipsativne rezultate (npr. ako postoji više od 30 skala koje imaju niske

interkorelacije. Tada oni po svim svojstvima mogu biti pouzdani i komparabilni neispativnim rezultatima; npr. Saville i Willson, 1991 prema Bartram, 1996). Međutim, i oni se slažu da radi o vrlo diskutabilnom metodološko-statističkom problemu. Kako onda koristiti informacije dobivene na upitniku i provjeriti njegove metrijske karakteristike? Sugestija je informacije dobivene iz upitnika koristiti na individualnoj razini: profil pojedinca interpretirati primarno samog za sebe tako da se pojedine dimenzije interpretiraju u kontekstu cijelog profila pojedinca (uspoređivati ih s ostalim dimenzijama), a ne samo uspoređivati pojedine dimenzije s normama. Na temelju pojedinačne interpretacije ispitanike potom valja svrstati u kategorije (na primjer na temelju profila odlučiti odgovara li kandidat za posao ili ne ili je upitan). PIE upitnik, dakle, treba tretirati kao trijažno sredstvo. U skladu s time, preporuka je usmjeravanje na ispitivanje dijagnostičke i prognostičke valjanosti određenih *profila/ kategorija* (a ne pojedinih dimenzija) jer je to više u skladu s teorijom u okviru koje je upitnik nastao i u skladu sa spoznajama o ipsativnim rezultatima.

Zanimljivo bi bilo vidjeti kakvi se rezultati dobivaju kada se kandidati natječu za ekstremno različita zanimanja: prilagođavaju li poželjnost svojih odgovora radnom mjestu za koje se natječu. Time bi se dobio odgovor na pitanje mogu li se napraviti generalne norme za selekcijske svrhe ili različiti stereotipi o idealnom radniku za različita mjesta toliko utječu na način odgovaranja kandidata da to nije moguće.

Važno je napomenuti da se nalazi dobiveni u ovom ispitivanju odnose samo na *samoprocjene* na dimenzijama ličnosti PIE upitnika, a ne na procjene ličnosti druge osobe (nadređenog, kolege, podređenih i sl.)

Na kraju svega, može se zaključiti da ovo ispitivanje nije u potpunosti odgovorilo na pitanje o upotrebljivosti PIE upitnika u selekcijskoj situaciji, već samo djelomično. Pri korištenju upitnika za te svrhe, treba biti oprezan. Treba imati na umu da je podložan simuliranju (pa rezultati većine kandidata ukazuju da se radi o osobama sa socijalno poželjnim odgovorima) i da mu je osjetljivost izrazito smanjena.

Zaključak

Ovo istraživanje bavi se ispitivanjem razlika na dimenzijama PIE upitnika kada se on primjenjuje u *selekcijskoj situaciji* u odnosu na neselekcijsku. Rezultati ukazuju da na PIE upitniku kada se koristi u okviru selekcijskog postupka ispitanici uspješno iskrivljavaju svoje odgovore na socijalno poželjan način (unatoč tome što se odgovori daju po principu prisilnog izbora podjednako poželjnih, a različito diskriminativnih odgovora, te unatoč neuobičajenim riječima od kojih se sastoji). Osim toga, kada se koristi u selekciji, osjetljivost mu je izrazito smanjena, što znači smanjenu mogućnost razlikovanja kandidata na temelju njihovog rezultata na upitniku.

Rezultati dobiveni u selekcijskoj situaciji odstupaju i od američkih normi koje navodi priručnik (koje su dobivene u neselekcijskoj situaciji na američkom uzorku) na temelju čega se može zaključiti da one nisu prikladne niti za okvirno pozicioniranje ispitanika ispitivanih u selekcijskoj situaciji.

Ispitivanje razlika među različitim spolnim i dobnim te skupinama različitim po stupnju obrazovanja, kojima se također bavi ovo istraživanje, pokazalo je da su one relativno male i da nije potrebno koristiti različite kriterije za muškarce i žene, za različito stare odnosno različito obrazovane ispitanike.

Analiza upućuje na bitna ograničenja primjene PIE upitnika u okviru selekcijskog postupka, prvenstveno smanjenu mogućnost diskriminacije ispitanika, a pritom u Hrvatskoj nedostaju norme za valjanu kvantitativnu interpretaciju rezultata.

Pod pretpostavkom da je PIE upitnik valjan, kako bi prikladnije upotrebljavali PIE upitnik, organizacijskim psiholozima se preporuča da: imaju na umu kako se profili dobiveni u selekcijskoj situaciji ne bi trebali interpretirati isto kao oni dobiveni u neselekcijskoj situaciji (jer je upitnik podložan simuliranju); ne koriste američke norme već da posegnu za rezultatima dobivenima na hrvatskoj populaciji testiranoj u selekcijskoj situaciji, poput onih prezentiranih u ovom radu; profil pojedinca interpretiraju primarno samog za sebe tako što će pojedine dimenzije interpretirati u kontekstu cijelog profila pojedinca (uspoređujući ih s ostalim dimenzijama), a ne samo uspoređujući pojedine dimenzije s normama; te da ga, razumije se, kombiniraju s drugim psihologijskim instrumentima.

Prilog 1 - upitnici ličnosti navođeni u tekstu (kratice upitnika, hrvatski i engleski nazivi, te autori testova i godina konstrukcije):

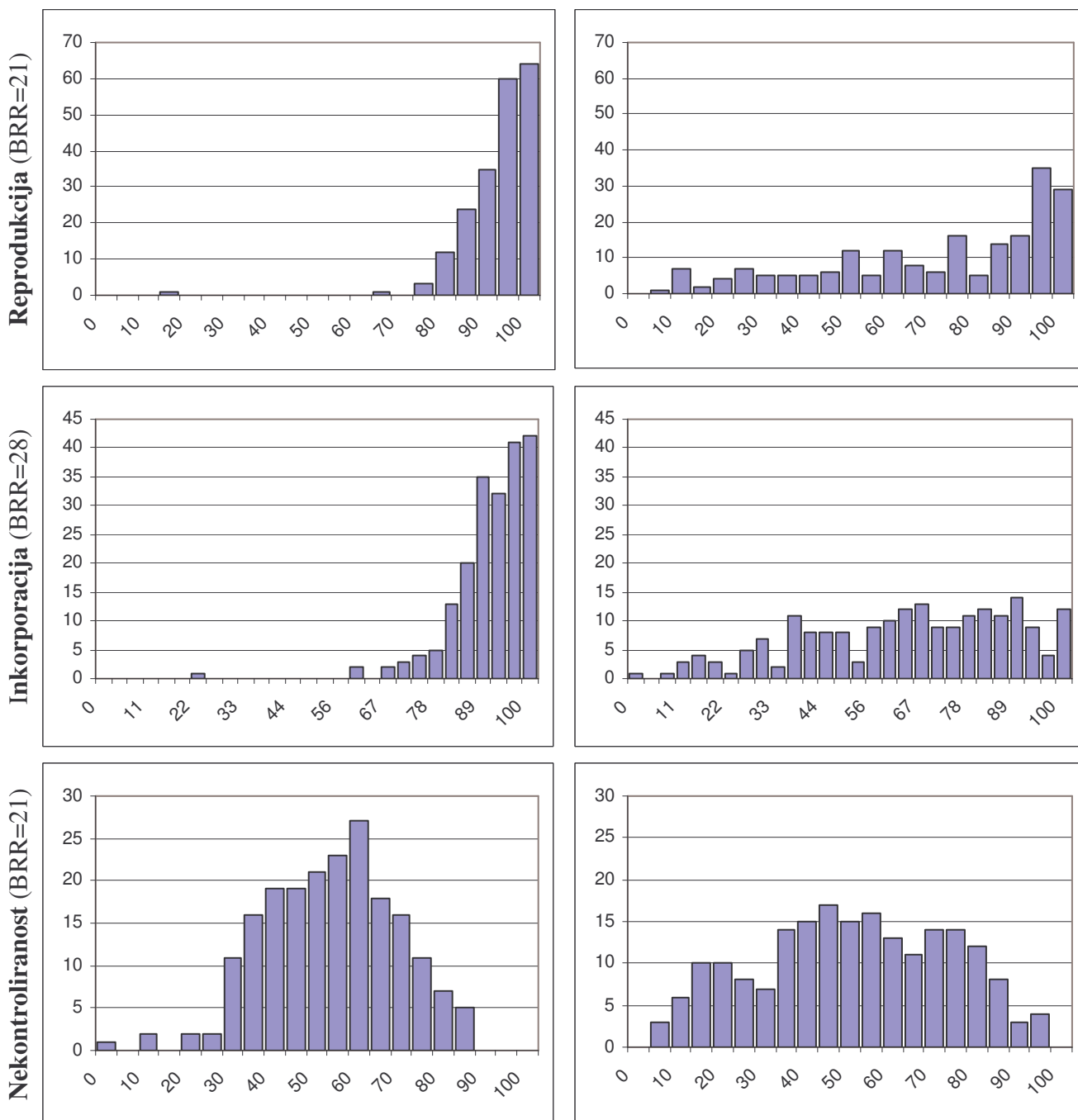
16PF	16 faktora ličnosti (Sixteen Personality Factor Questionnaire)	Cattell i Eber, 1962.
BPI	Inventar ličnosti u poslovnom svijetu (Business Personality Inventory)	Feltham i Woods, 1995.
CPI	Kalifornijski psihološki inventar (California Psychological Inventory)	Gough i Bradly, 1987; 1996.
EPSS	Edvardov popis osobnih preferencija (Edward's Personal Preference Schedule)	Edward, 1959.
EPQ	Eysenckov upitnik ličnosti (Eysenck Personality Questionnaire)	Eysenck i Eysenck, 1975.
GZTS	Gulford-Zimmermanov pristup temperamentu (Gulford-Zimmerman Temperament Survey)	Gulford i Zimmerman, 1976.
HPI	Hoganov inventar ličnosti (Hogan Personality Inventory)	Hogan i Hogan, 1992.
MBTI	Myers-Briggsov indikator tipova ličnosti (Myers-Briggs Type Indicator)	Myers i Briggs, 1977.
MMPI	Minnesota multifazični inventar ličnosti (Minnesota Multiphasic Personality Inventory)	Hathaway i McKinley, 1989.
NEO-PI-R	Revidirani NEO inventar ličnosti (The Revised NEO personality Inventory)	Costa i McCrae, 1992.
OPQ	Upitnik ličnosti u kontekstu zanimanja (Occupational Personality Questionnaire)	SHL Group, 2000.
PCI	Inventar karakteristika ličnosti (Personality Characteristics Inventory)	Murray i Mount,
TTS	Thurstoneov popis temperamenata (Thurstone Temperament Schedule)	Thurstone, 1953.

Prilog 2 - Prikaz distribucija dimenzija PIE upitnika dobivenih u selekcijskoj i neselekcijskoj situaciji (u zagradi se nalazi teorijski broj različitih rezultata - BRR).

Legenda: osX – rezultati izraženi u postocima
osY – frekvencije

SELEKCIJSKA SITUACIJA:

NESELEKCIJSKA SITUACIJA:

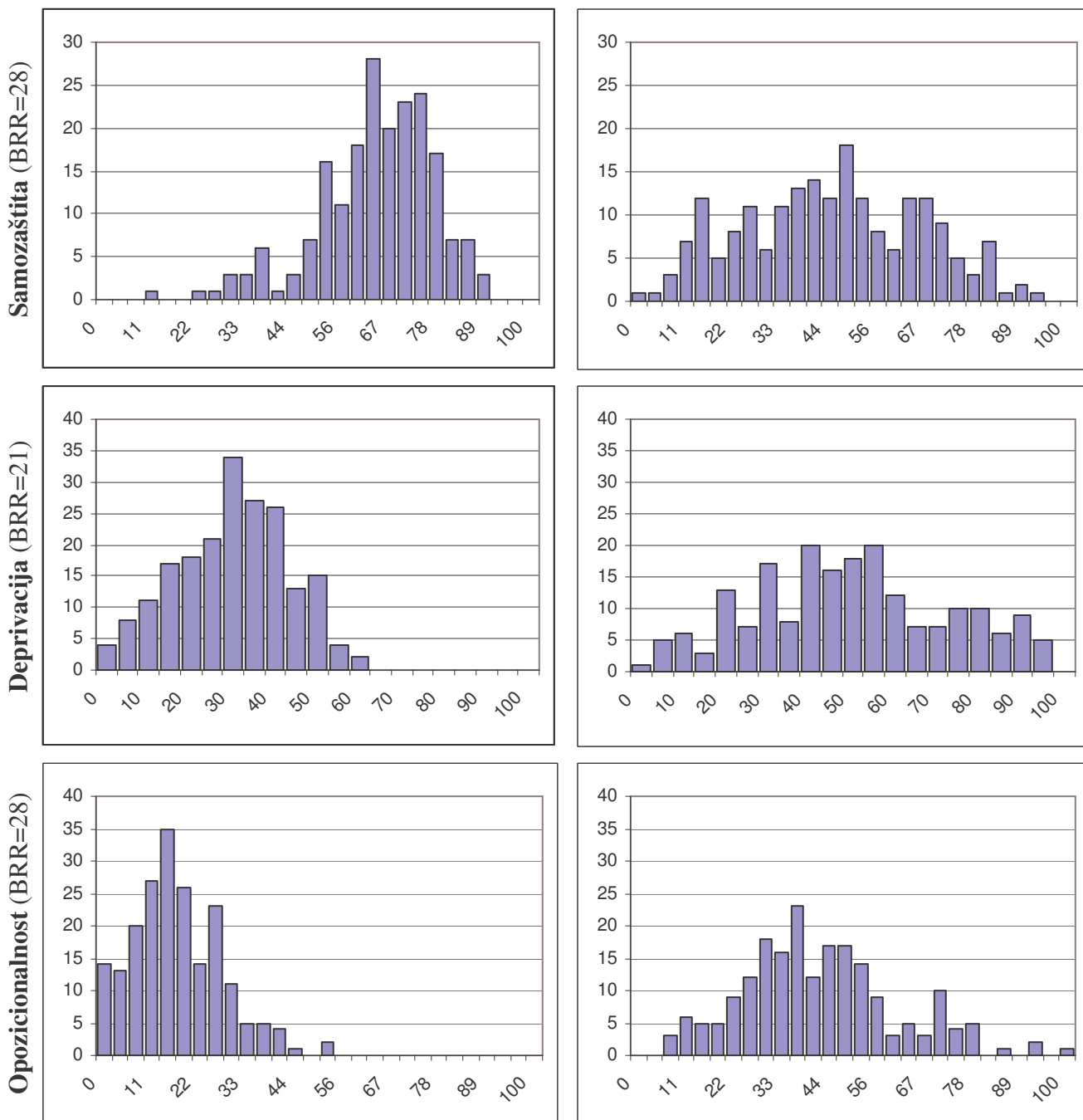


(Prilog 2 – nastavak)

Legenda: osX – rezultati izraženi u postocima
osY – frekvencije

SELEKCIJSKA SITUACIJA:

NESELEKCIJSKA SITUACIJA:

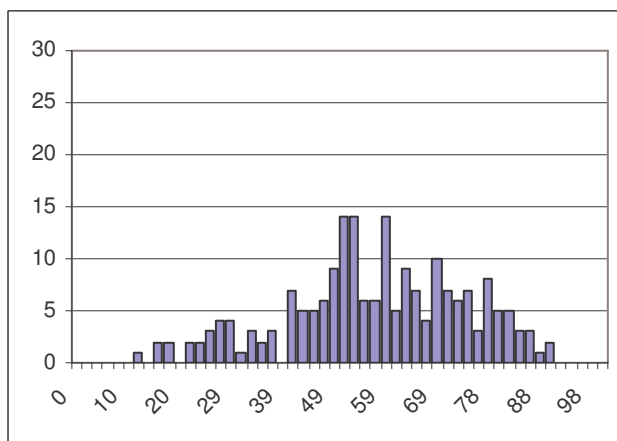
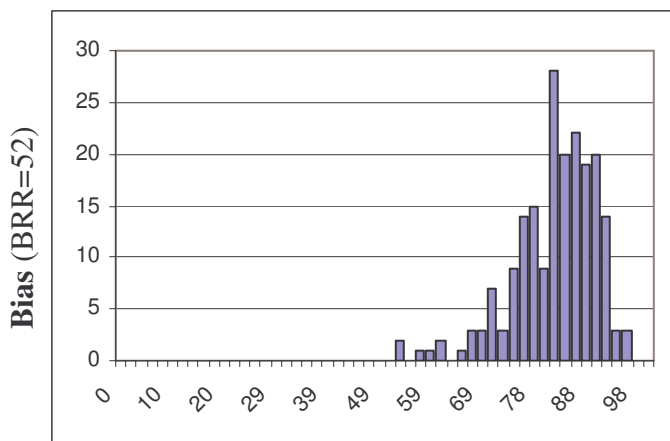
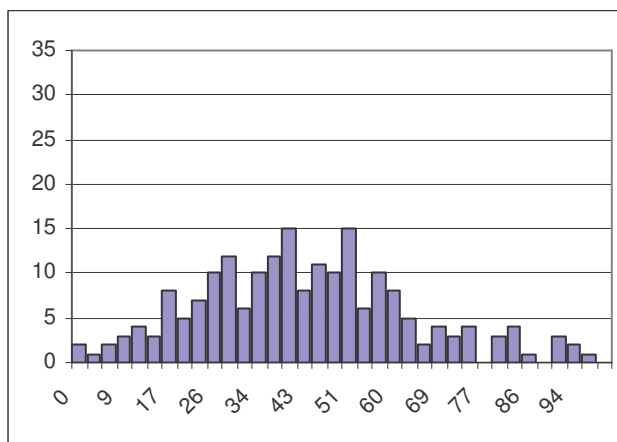
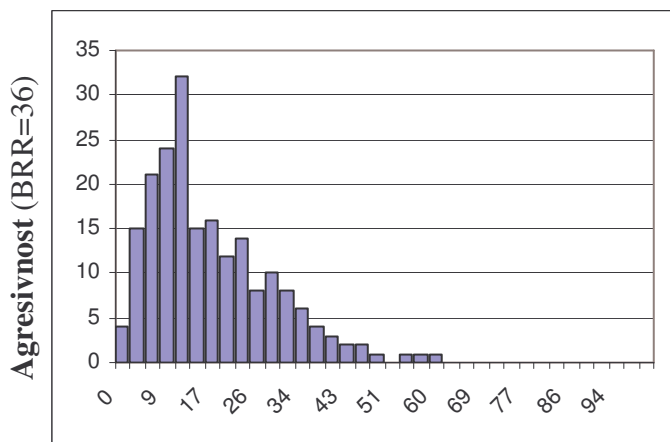
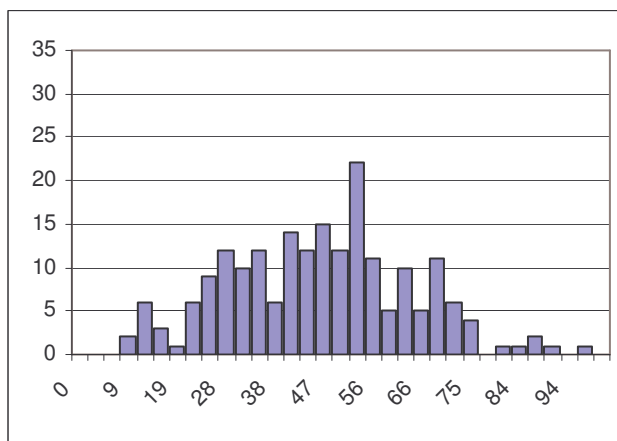
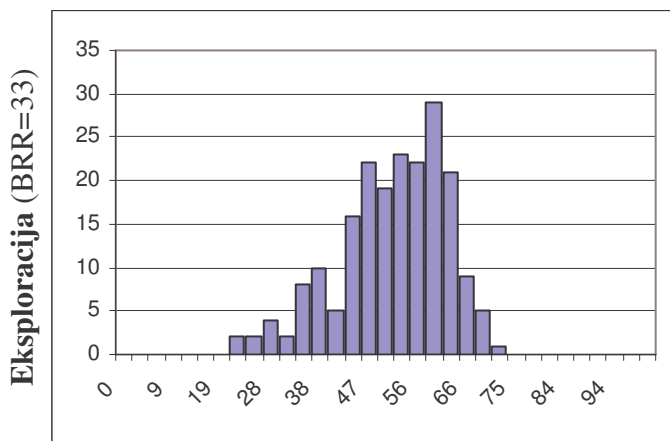


(Prilog 2 – nastavak)

Legenda: osX – rezultati izraženi u postocima
osY – frekvencije

SELEKCIJSKA SITUACIJA:

NESELEKCIJSKA SITUACIJA:






Popis referenci

- Bakić, N., Čubranić, V. i Hunjet, I. (2004). Hoću bolji posao! Vodič za inteligentnu promjenu radnog mjesta. Zagreb: Tau on-line.
- Barrick, M.R. & Mount, M.K. (1996). Effects of impression management and self-deception on the predictive validity of personality constructs. *Journal of Applied Psychology*, 83, 261-272.
- Barrick, M.R. & Mount, M.K. (1991). The big five personality dimensions and job performance: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 44, 1-26.
- Bartaram, D. (1996). The relationship between ipsatized and normative measures of personality. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 69, 25-39.
- Bartram, D. (1992). The personality of UK managers: 16PF norms for short-listed applicants. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 65, 159-172
- Birenbaum, M. & Montag, I. (1989). Style and substance in social desirability scales. *European Journal of Personality*, 3, 47-59.
- Feingold, A. (1994). Gender differences in personality: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 116(3), 429-456.
- Gatewood, R.D. & Feild, H.S. (2001). *Human resource selection*. New York: Harcourt, Inc.
- Goffin, R.D. & Christiansen, N.D. (2003). Correcting personality tests for faking: A review of popular personality tests and an initial survey of researchers. *International Journal of Selection and Assessment*, 11(1/2), 340-344.
- Goldberg, L.R., Sweeney, D., Merenda, P.F. & Hughes, J.E. (1998). Demographic variables and personality: The effects of gender, age, education and ethnic/racial status on self-descriptions of personality attributes. *Personality and Individual Differences*, 24(3), 393-403.
- Guion, R.M. (1991). Personnel assessment, selection and placement. U: Dunnette, M.D. & Hough, L.M. (Ur.). *Handbook of industrial and organizational Psychology*, Vol.2, (str. 327-397). Palo Alto, Ca: Consulting Psychologists Press.
- Guion, R.M: & Gottier, R.J. (1965). Validity of personality measures in personnel selection. *Personnel Psychology*, 18, 135-164.
- Hogan, R.T. (1991). Personality and Personality Measurement. U: D. Marvin and L. Hough (Ur.), *The Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (str. 873-919). Palo Alto: Consulting Psychologists Press

- Horvat, N., Bogadi, I., Ozimec, S., Ozimec, J., Heinrich, B & Belavic, Z. (2001). Emotional profile of patients on chronic intermittent hemodialysis. *Socijalna psihijatrija*, 29(3), 147-152
- Komisija AERA, APA i NCME (1992), *Standardi za pedagoško i psihološko testiranje*. Zagreb: Educa.
- Maras, T. (1992). *Relacije grupe prediktora i tri kriterija radne uspješnosti pomoraca*. Neobjavljen diplomski rad. Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.
- Matešić, K. (1999). Aktualni problemi testova i testiranja u Republici Hrvatskoj: rezultati EFPPA-ine ankete. *Suvremena psihologija*, 2(1-2), 115-126.
- McFarland, L.A. (2003). Warning against faking on a personality test: Effects on applicant reactions and personality test scores. *International Journal of Selection and Assessment*, 11(4), 265-276.
- Mihovilović, M. (1984). *Usporedba rezultata dobivenih primjenom EPQ u selekcijskoj i istraživačkoj situaciji*. Neobjavljen diplomski rad. Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.
- Momirović, A. (1987). Određivanje metrijskih karakteristika testa profil indeksa emocija. *Primijenjena psihologija*, 8, 227-232.
- Mueller-Hanson, R., Haggstad, E.D. & Thornton, G.C. (2003). Faking and selection: Considering the Use of Personality From Select-In and Select-Out Perspectives, *Journal of Applied Psychology*, 88(2), 348-355.
- Mumford, M.D., Connelly, M.S., Helton, W.B., Strange, J.M. & Osburn, H.K. (2001). On the construct validity of integrity tests: Individual and situational factors as predictors of test performance. *International Journal of Selection and Assessment*, 9(3), 240-257.
- Neuman, G.A. & Wright, J. (1999). Team effectiveness: Beyond skills and cognitive ability. *Journal of Applied Psychology*, 84(3), 376-389.
- Ones, D.S. & Anderson, N. (2002). Gender and ethnic group differences on personality scales in selection: Some British data, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 75, 255-276.
- Ones, D. & Viswesvaran, C. (2001). Integrity tests and other criterion focused occupational personality scales (COPS) used in personnel selection. *International Journal of Selection and Assessment*, 9, 31-40.
- Ones, D. S. & Viswesvaran, C. (1998). Gender, age, and race differences on overt integrity tests: Results across four large-scale job applicant data sets. *Journal of Applied Psychology*, 83(1), 35-42.

- Ones, D.S., Viswesvaran, C. & Reiss, A.D. (1996). Role of social desirability in personality testing for personnel selection: The red herring. *Journal of Applied Psychology*, 81, 660-679.
- Ozimec, S. (1980) *Međuzavisnost emocionalne dinamike ličnosti i psihosomatskih reakcija i oboljenja*. Neobjavljen magistarski rad. Zagreb: Medicinski fakultet u Zagrebu.
- Plutchik, R. (2000). *Priručnik za indeks profila emocija (PIE)*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Salgado, J.F. (2003). Predicting job performance using FFM and non-FFM personality measures. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 76, 323-346
- Schmidt, F.L. & Hunter, J.E. (1998). The validity and utility of election methods in personnel psychology. Practical and theoretical implications of 85 years and research findings. *Psychological Bulletin*, 124, 262-274
- Schmidt, M.J. & Ryan, A.M. (1993). The big five in personnel selection: factor structure in applicant and nonapplicant populations. *Journal of Applied Psychology*, 78(6), 966-974.
- Šipka, P. (1980). Disimulacija u selekcionom kontekstu i faktorska struktura testa ličnosti EPQ. *Psihologija*, 4, 127-134.
- Šverko, B. (2003). Novije spoznaje o valjanosti selekcijskih metoda: od doktrine o situacijskoj specifičnosti do postavke o generalizaciji valjanosti. *Suvremena psihologija*, 6(2), 293-313.
- Žužul, M., Petz, B., Vizek-Vidović, V. i Mihovilović, M. (1984). Usporedba rezultata i faktorskih struktura dobivenih primjenom EPQ u selekcijskoj i istraživačkoj situaciji. *Čovek i zanimanje*, 5-6, 16-22

Slika na naslovnoj stranici vjerno prikazuje nalaze istraživanja (u tekstu su prikazani tablično: vidjeti tablicu1)

-  - rezultati dobiveni u selekcijskoj situaciji
-  - rezultati dobiveni u neselekcijskoj situaciji
-  - američke norme