

POVEZANOST POKAZATELJA DEPRESIVNOSTI IZMJERENE BECKOVIM INVENTAROM DEPRESIJE-II I SKALOM DEPRESIJE D-92

Danijela Tomica

Industrijsko-obrtnička škola S. S. Kranjčevića
Stanka Vraza 15, 32000 Vinkovci
tomicadanjela@gmail.com

Krunoslav Matešić

Filozofski fakultet, Centar za obrazovanje nastavnika
Ivana Lučića 3, 10000 Zagreb
kmatesic@ffzg.hr

Sažetak

BDI-II instrument je samoprocjene namijenjen mjerenu težine depresije. U ovom smo radu ispitali konstruktnu valjanost BDI-II u uzorku srednjoškolaca. BDI-II i Skala depresije D-92 primjenjeni su na 78 adolescenata te 131 adolescentici dobi od 16 do 20 godina. Kako bismo provjerili konstruktnu valjanost BDI-II, provedena je faktorska analiza instrumenta te su rezultati na BDI-II korelirani s rezultatima Skale D-92. Koristeći faktorsku analizu, metodom zajedničkih faktora, pronađene su dvije dimenzije samoiskazane depresije. Prvi faktor reprezentira kognitivno-afektivnu, a drugi tjelesnu dimenziju. Pozitivna povezanost BDI-II rezultata i rezultata Skale D-92 ($r = 0,74$; $p < 0,01$) upućuje na konvergentnu valjanost BDI-II u ispitanim uzorku adolescenata.

Ključne riječi: Beckov inventar depresije-II, Skala depresije D-92, konstruktna valjanost, adolescenti

UVOD

Tijekom života svi ljudi doživljavaju depresivne simptome koji se pojavljuju kao normalna i zdrava reakcija na, primjerice, neuspjeh, gubitak posla ili drage nam osobe, razočaranja ili razdoblja obilježena pomanjkanjem ciljeva (Hautzinger, 2002) i kao takvi većinom nestaju promjenom situacije ili neposrednih okolnosti te prolaskom vremena (Krizmanić i Kolesarić, 1994). Klinička depresija nastaje kada simptomi predugo traju i toliko su snažni da interferiraju s mogućnošću normalnog funkciranja osobe. Depresija je emocionalno stanje obilježeno velikom tugom,

osjećajem bezvrijednosti i krivnje, nesanicom, gubitkom teka i spolnih žudnji, povlačenjem od drugih i gubitkom zanimanja za uobičajene aktivnosti, čak i one koje su nas prije veselile (Davison i Neale, 1999). Iz navedenog možemo vidjeti da se depresija odlikuje brojnim heterogenim simptomima, no kako bi osobi bila dijagnosticirana depresija, ona ne mora imati sve navedene simptome niti kod svih kod kojih sumnjamo na depresiju moramo naći isti obrazac simptoma. Iz tog razloga bitno je oprezno postupati prilikom dijagnosticiranja depresivnih poremećaja, trudeći se imati što pouzdaniji i valjaniji dijagnostički postupak utemeljen na znanstvenim podacima.

Depresija se definira određenim brojem istodobno prisutnih simptoma, nužnim minimumom njihova trajanja, uz uvjet da se ti simptomi ne mogu pripisati nekim drugim bolestima ili okolnostima (Hautzinger, 2002). U DSM-IV (1996) navedeno je sljedećih devet simptoma koji karakteriziraju veliki depresivni poremećaj: (1) tužno raspoloženje, (2) gubitak zanimanja za uobičajene aktivnosti i zadovoljstva što iz njih proizlaze, (3) nesanica ili žudnja za snom većinu vremena, (4) promjena razine aktivnosti, pri čemu osoba postaje letargična ili agitirana, (5) mršavljenje i slab apetit ili debljanje i pojačan apetit, (6) nedostatak energije te snažan umor, (7) negativno samopoimanje, osjećaj bezvrijednosti i krivnje, (8) poteškoće s koncentracijom, (9) ponavljajuće misli o smrti ili samoubojstvu.

Kako bi osoba dobila dijagnozu velikog depresivnog poremećaja, potrebna je nazočnost pet gore navedenih simptoma gotovo svakog dana tijekom najmanje dva tjedna, pri čemu ili tužno raspoloženje ili gubitak zanimanja i osjećaja ugode moraju biti jedan od tih pet simptoma (Davison i Neale, 1999). Učestalost depresije u posljednje je vrijeme sve veća. U istraživanju Kesslera i suradnika (1994) proglašeno je da 17% ljudi doživjava tijekom života epizodu velike depresije te da je 21% odraslih žena u nekom trenutku svoga života imalo takvu epizodu u usporedbi sa 13% muškaraca. S obzirom na tijek depresivnog poremećaja razlikujemo unipolarni i bipolarni poremećaj. Bipolarni poremećaj karakterizira izmjena depresije i povišenog raspoloženja, dok je za unipolarni poremećaj (depresija, distimija) karakteristična samo depresivna faza. Hautzinger (2002) navodi da je u gotovo svim transverzalnim i longitudinalnim istraživanjima utvrđen dvostruko veći rizik za obolijevanje od unipolarne depresije za žene nego za muškarce. Radloff (1975) nudi mogući uzrok različite prevalencije obolijevanja u žena i muškaraca smatrajući učestaliju depresiju u žena posljedicom naučene bespomoćnosti. Objašnjenje razlika s obzirom na spol u prevalenciji kao posljedicu korištenja različitih stilova suočavanja s depresijom, jednom kada se ona pojavila, ponudila je Nolen-Hoeksema (1987). U odgovoru na depresiju muškarci češće koriste distrakciju, tj. skloniji su započeti aktivnosti koje će im odvlačiti pozornost od njihova raspoloženja dok su žene sklonije emocionalno fokusiranim strategijama. Čini se, dakle, da se muškarci i žene razlikuju u načinu suočavanja s depresivnim raspoloženjem.

Pokušavajući protumačiti etiologiju depresije, Aaron T. Beck predlaže teoriju prema kojoj disfunkcionalno mišljenje igra ulogu u njezinu nastajanju i održavanju.

Ponašajni, fiziološki te emocionalni odgovori pojedinca pod utjecajem su načina na koji osoba interpretira svoje misli o nekoj situaciji. Simptomi depresije uzrokovani su ili se održavaju putem tri tipa distorzija na različitim razinama kognicije – automatskim mislima te posredujućim i bazičnim vjerovanjima (Leahy i Holland, 2000). Automatske misli su brze, kratke, evaluacijske misli koje nalazimo u mišljenju svih ljudi, no depresivne osobe često automatski interpretiraju situaciju na negativan način i zbog toga su njihove automatske misli pristrane. Odgovor na pitanje zašto se pojedine automatske misli pojavljuju, pružaju nam bazična vjerovanja. To su centralne ideje o sebi, drugim ljudima i svijetu oko sebe koje osoba drži apsolutnom istinom. Bazična vjerovanja su opća, rigidna i pregeneralizirana (Beck, 2007). Beck smatra da u depresivnih osoba nalazimo negativna bazična vjerovanja o sebi, svijetu i budućnosti (naziva ih kognitivnom trijadom), čiji je nastanak uvjetovan određenim iskustvima iz djetinjstva kao što su gubitak roditelja, neprekinuti slijed tragičnih zbivanja, kritiziranje od strane roditelja ili učitelja, odbacivanje od strane vršnjaka ili pak depresivan stav roditelja (Davison i Neale, 1999). Bazična vjerovanja utječu na posredujuća vjerovanja koja postoje u obliku stavova, pravila i prepostavki. Vjerovanja se održavaju putem selektivnog usmjeravanja osobe na informacije koje potvrđuju to vjerovanje i zanemarivanjem informacija koje mu proturječe.

Beckov inventar depresije (BDI), jedan od danas najčešće korištenih instrumenata za određivanje težine depresije (Hautzinger, 2002), razvio je Aaron T. Beck 1961. godine. BDI je instrument samoiskaza koji se sastoji od 21 čestice. One opisuju reprezentativne simptome i stavove samih bolesnika zabilježene na osnovi Beckovih kliničkih zapažanja te deskriptivnih tvrdnji psihijatrijskih bolesnika oboljelih od depresije. Instrument je 1979. godine revidiran i objavljena je poboljšana verzija, BDI-IA. Izdavanje DSM-IV dovelo je do potrebe za novom psihološkom mjerom depresije i razvijen je BDI-II "kao indikator postojanja i jačine depresivnih simptoma koji su u skladu sa DSM-IV" (Beck, Steer i Brown, u tisku). Kako bi se što bolje zahvatili DSM-IV kriteriji za dijagnozu velikog depresivnog poremećaja, vremenski okvir za BDI-II je promijenjen i osoba odabire tvrdnje za nju najkarakterističnije u posljednja dva tjedna, a ne tjedan dana kao što je to bio slučaj u BDI-IA. Nadalje, konstruirane su nove čestice poput uznemirenosti, bezvrijednosti, teškoća s koncentracijom i gubitka energije, kako bi se mogli zahvatiti simptomi tipični za teže oblike depresije i depresiju koja zahtijeva hospitalizaciju. Čestice o nesanici i gubitku apetita sada zahvaćaju i njihovo povećanje, a ne samo smanjenje. Čestica o socijalnom povlačenju u BDI-II naziva se gubitkom interesa i nije usmjerena kao prije samo na interpersonalne odnose, već uključuje i ljude i aktivnosti, imajući tako dodatne kliničke implikacije. U slučaju čestice samooptuživanja BDI-IA promijenjen je njezin naziv u samoprigovaranje kako bi bolje odgovarao tvrdnjama te čestice.

Početne podatke o psihometrijskim odlikama inventara Beck i sur. (u tisku) prikupili su na ambulantnom uzorku te na skupini studenata. Pouzdanost inventara izražena Cronbachovim alfa koeficijentom za skupinu ambulantnih bolesnika iznosi

0,92, a za skupinu studenata 0,93. Što se tiče valjanosti, ranije opisane preformulacije čestica i dodavanje novih poboljšale su sadržajnu valjanost inventara. Radi određivanja konvergentne valjanosti, provedeno je nekoliko analiza, počevši s primjenom BDI-IA te BDI-II na ambulantnom uzorku, pri čemu dobivena korelacija iznosi 0,93 ($p < 0,001$). Beck i sur. (u tisku) nalaze pozitivnu povezanost BDI-II s Beckovom ljestvicom beznada (BHS; $r = 0,68$, $p < 0,01$), Ljestvicom suicidalnih misli (SSI; $r = 0,37$, $p < 0,01$) te Beckovim upitnikom anksioznosti (BAI; $r = 0,60$, $p < 0,001$). Beck, Steer i Brown nisu pružili podatke o konvergentnoj valjanosti za skupinu studenata. Manjka istraživanja u kojima se provjerava konvergentna valjanost BDI-II u odnosu na druge mjere depresije u adolescenata, pogotovo na nekliničkim uzorcima, kao što je to slučaj u ovom radu. Podaci o faktorskoj valjanosti dobiveni na ambulantnom uzorku upućuju na postojanje dviju povezanih dimenzija (tjelesno-afektivni te kognitivni faktor). Dvije povezane dimenzije nađene su i u studenata, samo što su afektivni simptomi promijenili faktorsko opterećenje s jedne dimenzije na drugu te su dobiveni kognitivno-afektivni i tjelesni faktor (Beck i sur., u tisku). Daljnji pokušaji identificiranja faktorske strukture BDI-II od strane raznih autora fokusirali su se uglavnom na podatke uzorka odraslih te studenata. U većini studija nađena su dva ili tri faktora, ovisno o korištenom uzorku i tehnicu ekstrakcije faktora.

Skala depresije D-92 autora Krizmanić i Kolesarić konstruirana je 1992. godine s ciljem razvoja instrumenta kojim bi se izbjegla gotovo isključiva usmjerenošć do tada korištenih skala na psihiatrijsku populaciju i nedostatak informacija o njihovoj primjenjivosti na obrazovno neselekcioniranoj populaciji (Krizmanić i Kolesarić, 1994). Polazeći od pretpostavke da depresiju možemo smjestiti na kontinuum od prolazne i normalne žalosti do duboke depresije koja traje ili se ponovno vraća, autori su operacionalizirali depresiju kao prolazno, trajnije ili trajno stanje koje izaziva niz promjena u doživljavanju i izražavanju čuvstava, kognitivnim procesima, zadovoljavaju osnovnih životnih potreba te ponašanju. Tako je za razliku od Beckova inventara depresije koji je usmjerjen na kliničku depresivnost i slabo razlikuje blage stupnjeve depresivnosti, Skala D-92 primjerenoj instrument za procjenu depresivnosti na neselekcioniranim uzorcima (Marinović i Vulić-Prtorić, 2000). Tvrđnje uvrštene u Skalu, odabранe na osnovi popisa simptoma depresije iz brojnih udžbenika te drugih skala depresivnosti, pokrivaju širok raspon različitih doživljavanja i ponašanja karakterističnih za depresiju. Svakom od 22 pitanja u Skali D-92 prethodi kratka tvrdnja koja govori o uobičajenom načinu doživljavanja i ponašanja većine ljudi i iz koje se onda izvodi pitanje, što bi trebalo osigurati odgovaranje u skladu s uputom i olakšati ispitanicima iskreno odgovaranje na pitanja.

Psihometrijske karakteristike Skale provjeravane su na uzorku vojnika, ranjenika, studenata te dijagnosticiranih depresivnih osoba. Cronbachov alfa koeficijent iznosi zadovoljavajućih 0,84. Skala ima zadovoljavajuću diskriminativnu valjanost. Što se tiče faktorske valjanosti, na uzorku nedepresivnih ispitanika ekstrahirana su četiri faktora, a na uzorku depresivnih njih sedam, što potvrđuje pretpostavke o de-

presiji kao konstruktu čija je unutarnja struktura relativno heterogena (Krizmanić i Kolesarić, 1994). Autori su na osnovi dobivenih podataka zaključili da je Skala D-92 valjana, pouzdana, osjetljiva i objektivna mjera konstrukta čijem je mjerenu i namijenjena.

Budući da je BDI-II usmјeren na kliničke uzorke, a instrumenti samoprocjene kao što je BDI-II često se koriste i za otkrivanje moguće depresije i njezine težine kod nekliničkih osoba, bitno je pružiti informacije o njegovoј faktorskoј strukturi na nekliničkom uzorku i provjeriti povezanost sa skalom koja je primjerena normalnim ispitanicima. Upravo iz tog razloga u ovom će se radu ispitati faktorska struktura instrumenta te povezanost pokazatelja depresivnosti izmјerene Beckovim inventarom depresije-II i Skalom D-92.

CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj ovog istraživanja je provjeriti konstruktnu valjanost Beckova inventara depresije-II provjeravajući njegovu faktorsku strukturu te povezanost sa Skalom depresije D-92.

METODOLOGIJA

Sudionici

Ispitivanje je provedeno na prigodnom uzorku od ukupno 217 učenika vinkovačke Gimnazije. Iz daljnje obrade rezultata izuzeti su rezultati osam sudionika koji su neiskreno odgovarali na čestice, primjerice prepisivali su od osobe koja sjedi do njih ili su pak u jednom instrumentu birali odgovore koji upućuju na najviši stupanj depresije, a u drugom odgovore koji uopće ne upućuju na depresiju. Dakle, sve su statističke analize učinjene na odgovorima 209 sudionika, od čega su 103 učenika trećeg razreda te 106 učenika četvrtog razreda. Uzorak je činilo 78 sudionika muškog spola (37%) te 131 sudionica (63%). Sudionici su imali između 16 i 20 godina, a njihova prosječna dob iznosi 17, 67 uz standardnu devijaciju od 0,64.

Mjerni instrumenti

BDI-II

Beckov inventar depresije-II instrument je samoiskaza koji omogućuje procjenu težine depresije kod psihijatrijski dijagnosticiranih odraslih osoba i adolescenata od 13. godine naviše. BDI-II nije namijenjen specifikaciji kliničke dijagnoze i potreban je oprez ako ga koristimo kao jedini psihodijagnostički kriterij jer depresija može biti popratna pojava mnogih poremećaja. BDI-II sadrži čestice koje mjere sljedeće

konstrukte : (1) žalost, (2) pesimizam, (3) prošli neuspjesi, (4) gubitak užitka, (5) osjećaj krivnje, (6) osjećaj kažnjavanja, (7) nesklonost prema sebi, (8) samopri-govaranje, (9) suicidalne misli ili želje, (10) plačljivost, (11) uznemirenost, (12) gubitak interesa, (13) neodlučnost (14) bezvrijednost, (15) gubitak energije, (16) promjene u obrascu spavanja, (17) razdražljivost, (18) promjene apetita, (19) poteš-koće s koncentracijom, (20) umor ili iscpjenost, (21) gubitak interesa za seks. Uz svaku česticu ponuđena su četiri odgovora, bodovana na ljestvici od 4 točke u ras-ponu od 0 do 3. Uz čestice vezane za promjene apetita (18) i promjene u obrascima spavanja (16) ponuđeno je sedam odgovora kako bi se moglo razlikovati povećanje ili smanjenje tih ponašanja. Ako je osoba označila više odgovora uz neku česticu, uzima se onaj s najvišom ocjenom. Raspon ukupnih rezultata je od 0 do 63, pri čemu viši rezultat znači veću prisutnost depresivnih simptoma. Prema podacima za američki uzorak raspon rezultata 0-13 označava minimalnu depresiju, 14-19 blagu, 20-28 umjerenu te 29-63 tešku. Podataka o rasponu rezultata za interpretaciju teži-ne depresije za kliničke uzorke u nas još nema. Vrijeme potrebno za ispunjavanje inventara je 5-10 minuta. U ovom istraživanju čestica koja se odnosi na gubitak interesa za seks (21) nije korištena.

D-92

Skala D-92 namijenjena je utvrđivanju globalnog stupnja depresivnosti, mjere-nju intenziteta pojedinačnih simptoma depresivnosti te određivanju i praćenju pro-mjena izazvanih farmakoterapijom i/ili psihoterapijom. Može se primjenjivati na osobama oba spola, od 16. godine naviše. Skala sadrži 22 čestice, uz koje su ponu-đena četiri odgovora stupnjevana od pozitivnog do negativnog ekstrema, odnoseći se uvijek samo na jedan simptom depresije. Odgovori upućuju na različit stupanj depresivnosti i kreću se od 1 do 4 boda, s tim da odgovori 1 i 2 ne upućuju, a odgo-vori 3 i 4 upućuju na depresivnost. Ukupan rezultat dobiven zbrajanjem bodova u rasponu je od minimalna 22 do maksimalnih 88 bodova. Moguća je grupna i poje-dinačna primjena. Slovo kojim je označen odabrani odgovor ispitanici upisuju u list za odgovore. Vrijeme primjene upitnika nije ograničeno, a uobičajeno je potrebno 15-20 minuta za njegovo ispunjavanje.

POSTUPAK

Istraživanje je provedeno u svibnju 2008. godine u Gimnaziji Matije Antuna Reljkovića u Vinkovcima. Korišteni instrumenti primjenjeni su grupno u svakom od sedam ispitanih razreda. Ispitivanje, tijekom kojeg su bili prisutni razrednik i ispitivač, provedeno je u okviru redovne nastave. Pismeni pristanci roditelja pri-kupljeni su prije, a neposredno prije početka ispitivanja zatražen je i usmeni pri-stanak učenika. U svrhu motiviranja sudionika i njihova što ozbiljnijeg pristupanja ispunjavanju instrumenata objašnjena im je svrha ispitivanja. Kako bi se poništio mogući utjecaj njihova redoslijeda, redoslijed primjenjenih instrumenata rotiran je

prilikom svakog ispitivanja. Sudionicima je usmeno pročitana standardna uputa za svaki instrument, uz molbu da ne započinju rad prije no što se dovrši čitanje upute i provjeri je li svima jasno što im je činiti. Ispitivanje je bilo anonimno i trajalo je 30 minuta.

REZULTATI

Deskriptivna analiza rezultata

Prvi korak u statističkoj analizi prikupljenih podataka bio je ispitati normalnost njihove distribucije. Rezultati Kolmogorov-Smirnovljeva testa za BDI-II pokazali su da se distribucija statistički značajno razlikuje od normalne ($K-S\ z = 2,19, p < 0,01$). Prilikom obrade podataka ipak će se koristiti parametrijski postupci jer je korišteni uzorak neklinički pa se moglo i očekivati da će biti manje ispitanika s izraženom simptomatologijom, što uvjetuje nastanak pozitivno asimetrične krivulje. Kolmogorov-Smirnovljev test za Skalu D-92 pokazao je da se distribucija ne razlikuje statistički značajno od normalne ($K-S\ z = 0,93, p > 0,05$). Aritmetičke sredine, standardne devijacije i raspon rezultata za BDI-II na ukupnom te na muškom i ženskom uzorku prikazani su u Tablici 1.

U Tablici 2. prikazane su aritmetičke sredine, standardne devijacije i raspon rezultata za Skalu D-92 na cijelokupnom te na muškom i ženskom uzorku.

Na osnovu preporučenih raspona rezultata za interpretaciju težine depresivnih simptoma (Beck i sur., u tisku) vidimo da prosječni rezultati na cijelokupnom uzorku te na muškom i ženskom pripadaju grupi rezultata od nula do trinaest, što je

Tablica 1. Aritmetičke sredine, standardne devijacije te raspon rezultata za BDI-II na uzorku srednjoškolaca (N = 209)

	M	Ž	Σ
BDI-II			
M	7,99	12,91	11,10
SD	6,76	9,83	9,13
min-max	0-29	0-57	0-57

Tablica 2. Aritmetičke sredine, standardne devijacije i raspon rezultata za Skalu D-92 na uzorku srednjoškolaca (N = 209)

	M	Ž	Σ
D-92			
M	41,78	46,71	44,87
SD	6,80	8,00	7,93
min-max	27-61	26-65	26-65

Tablica 3. Aritmetičke sredine, standardne devijacije, vrijednosti t-testa za BDI-II i Skalu D-92 (N = 209)

	Spol	M	SD	t-test	p
BDI-II	M	7,99	6,76	3,813	< 0,01
	Ž	12,91	9,83		
D-92	M	41,78	6,81	4,520	< 0,01
	Ž	46,71	8,00		

stupanj minimalne depresije. Prosječan rezultat za cjelokupni uzorak na Skali D-92 sličan je onome dobivenom na uzorku studenata o kojem izvještavaju Krizmanić i Kolesarić ($M = 44,16$; 1994). Kako bismo ispitali je li opažena razlika u rezultatima muškaraca i žena na oba instrumenta statistički značajna, proveden je t-test za nezavisne uzorke.

Testiranje značajnosti razlika rezultata na ljestvicama BDI-II i D-92 s obzirom na spol

Rezultati t-testa za nezavisne uzorke nalaze se u Tablici 3.

Iz Tablice 3. vidljivo je da žene u obje ljestvice postižu statistički značajno više prosječne rezultate.

Pouzdanost rezultata

Cronbachov alfa koeficijent koji se temelji na unutarnjoj konzistenciji mjernog instrumenta, odnosno na prosječnoj korelaciji među česticama mjernog instrumenta, korišten je i u ovom istraživanju za izražavanje pouzdanosti rezultata (Kolesarić i Petz, 1999). U korištenom uzorku ispitanika Cronbachov alfa koeficijent iznosi zadovoljavajućih 0,90. Analiza čestica pokazala je da nema čestica koje vrlo malo pridonose inventaru. Korelacija čestica s ukupnim rezultatom kreće se od 0,31 (promjena apetita) do 0,73 (bezvrijednost).

Cronbachov alfa koeficijent za BDI-II izračunat je također posebno za muški te ženski uzorak. Na muškom uzorku iznosi 0,85, a analiza čestica pokazala je da jedino čestica plačljivosti slabije pridonosi pouzdanosti inventara. Korelacija te čestice s ukupnim rezultatom iznosi 0,13, ali njezinim izbacivanjem pouzdanost se neznatno povećava i tada bi iznosila 0,86. Korelacije čestica s ukupnim rezultatom kreće se od 0,13 (plačljivost) do 0,65 (bezvrijednost). Cronbachov alfa koeficijent izračunat na ženskom uzorku iznosi 0,91, a korelacije čestica s ukupnim rezultatom kreće se od 0,31 (promjene apetita) do 0,73 (bezvrijednost).

Cronbachov alfa koeficijent Skale D-92 za cjelokupan uzorak iznosi zadovoljavajućih 0,84, a korelacijske čestice s ukupnim rezultatom kreću se od 0,07 (zabrinutost za zdravlje) do 0,61 (osjećaji prema sebi). Cronbachov alfa koeficijent za ženski uzorak iznosi 0,84, dok je za muški nešto niži, 0,80. Bitno je reći kako čestica zabrinutosti za zdravlje ima najnižu korelacijsku vrijednost s ukupnim rezultatom i u cjelokupnom uzorku (0,07) te u uzorku muškaraca (0,10) i žena (0,08) i njezinim bi se izbacivanjem pouzdanost povećala na 0,85 u cjelokupnom uzorku, 0,81 u uzorku muškaraca te 0,85 u uzorku žena.

Faktorska analiza BDI-II

U provjeri konstruktne valjanosti instrumenta faktorska analiza, koja nam omogućuje zaključivanje o zasićenosti testa pojedinim faktorom, ima veliku ulogu. Prikladnost korelacijske matrice za provođenje faktorske analize provjerena je, i potvrđena, Bartlettovim testom i Keiser-Meyer-Olkinovim testom adekvatnosti uzorka ($KMO = 0,90$). Metoda analize zajedničkih faktora korištena je za ekstrakciju faktora uz kosokutnu (promax) rotaciju u svrhu dobivanja njihove što jednostavnije strukture. Na osnova Catellova grafičkog testa dobivena su dva značajna faktora koja objašnjavaju 39,83% zajedničke varijance. U tablicama 4. i 5. u prilogu prikazane su matrica strukture i matrica obrasca. Pregledom matrice strukture vidimo da se sve čestice nalaze na oba faktora. Kako bismo dobili jasniju sliku o tome kojim je faktorom koja čestica više opterećena, provjerena je matrica obrasca. Na prvom faktoru nalazi se 13 čestica (žalost, pesimizam, prošli neuspjesi, gubitak užitka, osjećaj krivnje, osjećaj kažnjavanja, nesklonost prema sebi, samoprigovaranje, suicidalne misli, plačljivost, uznemirenost, bezvrijednost i razdražljivost) za koje možemo reći da odražavaju kognitive i afektivne simptome. Na drugom se faktoru nalazi 7 čestica (gubitak interesa, neodlučnost, gubitak energije, promjene u obrascu spavanja, promjena apetita, poteškoće s koncentracijom te umor ili iscrpljenost) za većinu kojih možemo reći da odražavaju tjelesne simptome. Cronbachov alfa koeficijent za kognitivno-afektivni faktor iznosi 0,88, a za tjelesni 0,77. Korelacija između faktora iznosi 0,68.

Povezanost rezultata na BDI-II i Skali D-92

Dokaz o sličnosti rezultata nekog testa s rezultatima drugog testa za koji se zna da mjeri isti konstrukt upućuje na konvergentnu valjanost tog testa. Pearsonov koeficijent korelacijske vrijednosti između rezultata na BDI-II te rezultata na Skali D-92 iznosi 0,74 ($p < 0,01$). Pearsonov koeficijent korelacijske vrijednosti između rezultata na BDI-II i rezultata na Skali D-92 izračunat posebno za žene iznosi 0,70 ($p < 0,01$), a za muškarce 0,78 ($p < 0,01$). Svi dobiveni rezultati upućuju na konvergentnu valjanost BDI-II na ispitanim uzorku srednjoškolaca.

RASPRAVA

Budući da je mjerjenje u psihologiji od izuzetne važnosti, bitno je razvijati instrumente koji imaju zadovoljavajuće psihometrijske odlike, pri čemu je velik naglasak na utvrđivanju njihove valjanosti. Cilj ovoga rada bio je provjeriti konstruktnu valjanost BDI-II. Budući da se u pravilu konstruktna valjanost ne izražava jednim konkretnim koeficijentom valjanosti, nego se integriraju informacije iz više provedenih analiza, u ovom istraživanju BDI-II validiran je na osnovi podataka o njegovoj unutarnjoj strukturi (faktorska valjanost) te podataka o povezanosti s drugom ljestvicom depresije, Skalom D-92 (konvergentna valjanost). Budući da su oba instrumenta namijenjena određivanju stupnja depresije, a u ovom istraživanju korišten je normalan uzorak, moglo se očekivati da će dobivene distribucije rezultata biti asimetrične, s više rezultata grupiranih oko nižih vrijednosti. Opisana distribucija dobivena je za BDI-II, ali ne i za Skalu D-92. Takvi rezultati mogu se dijelom objasniti različitim rasponom simptoma na ljestvicama. Budući da čestice BDI-II obuhvaćaju nepostojanje i negativni dio simptoma, a odgovori na čestice Skale D-92 stupnjevani su od pozitivnog do negativnog ekstrema simptoma, mogli bismo pretpostaviti da će se zbog strožih kriterija BDI-II najveći dio ispitanika grupirati oko prve tvrdnje u svakoj čestici koja se odnosi na nepostojanje simptoma. Za Skalu D-92 očekivali bismo manje asimetričnu distribuciju upravo zato što obuhvaća i pozitivni ekstrem simptoma pa je moguće razlikovati nedepresivne ispitanike s obzirom na pozitivne aspekte funkciranja (Marinović i Vulić-Prtorić, 2000). Još je jedan rezultat nesukladan ranijim istraživanjima Skale D-92. Naime, Krizmanić i Kolesarić (1994) nisu pronašli statistički značajne razlike u rezultatima s obzirom na spol, dok su u ovom istraživanju one potvrđene. Moguće da je to posljedica strukture uzorka jer su spomenuti autori koristili uzorak studenata te depresivnih osoba, a u ovom istraživanju uzorak čine srednjoškolci. Rezultati testiranja značajnosti razlika s obzirom na spol za BDI-II u skladu su sa istraživanjem Becka i sur. (u tisku), dok neki drugi autori (Steer i Clark, 1997; Dozois, Dobson i Ahnberg, 1998) na uzorku studenata te Wilson Van Voorhis i Blumentritt (2007) u kliničkom uzorku adolescenata ne dobivaju razlike. Budući da su rezultati različitih istraživanja nekonzistentni, potrebna su dodatna istraživanja kako bi se moglo rasvijetliti pitanje (ne)postojanja razlika s obzirom na spol.

Jedan od načina kojima se može odrediti pouzdanost mjernog instrumenta je utvrđivanje unutarnje konzistencije, uz uvjet da se sve čestice odnose na iste ili slične sadržaje. Upravo zbog heterogenosti simptoma, instrument kojim nastojimo mjeriti depresiju mora biti sadržajno raznolik kako bismo ih adekvatno zahvatili, a to znači poteškoću za određivanje njegove pouzdanosti (Krizmanić i Kolesarić, 1994). Usprkos navedenim poteškoćama, pouzdanost oba korištena instrumenta izražena Cronbachovim alfa koeficijentom je zadovoljavajuća. Vrijednosti Cronbachova alfa koeficijenta za BDI-II izračunate na cijelokupnom te na muškom i ženskom uzorku iznose redom 0,90, 0,85, 0,91. Slične vrijednosti Cronbachova alfa koeficijenta za cijelokupan uzorak nalaze Storch, Roberti i Roth (2004; $\alpha = 0,90$), Dozois i sur.

(1998; $\alpha = 0,91$) te Beck, Steer, Ball i Ranieri (1996; $\alpha = 0,91$). Skala D-92 također ima zadovoljavajuće vrijednosti Cronbachova alfa koeficijenta za cjelokupan te muški i ženski uzorak i one redom iznose 0,84, 0,80, 0,84. Na osnovi svega navedenog možemo reći da se kombinacijom čestica koje čine skalu adekvatno mjeri koncept depresije u oba instrumenta. U svom početnom istraživanju psihometrijskih odlika BDI-II, Beck i sur. (u tisku) podatke o faktorskoj valjanosti prikupili su na velikom ambulantnom uzorku ($N = 500$) te na uzorku studenata ($N = 120$). Koristeći faktorsku analizu metodom zajedničkih faktora i kosokutnu rotaciju zaključili su da BDI-II obuhvaća dvije jako povezane kognitivno-afektivne i tjelesne dimenzije u oba uzorka, ali da afektivni simptomi, ovisno o tipu uzorka, mogu promijeniti faktorsko opterećenje s jedne dimenzije na drugu, tako da u ambulantnom uzorku nalazimo tjelesno-afektivni i kognitivni faktor, a u uzorku studenata kognitivno-afektivni te tjelesni faktor. Kao što je ranije rečeno, kasniji pokušaji identificiranja faktorske strukture uglavnom su provođeni na uzorcima odraslih osoba te studenata. Ograničen je broj validacijskih studija provedenih na uzorku adolescenata, posebno onih provedenih na nekliničkim uzorcima. Kako bi se popunila praznina u tom području literature, Osman, Barrios, Gutierrez, Williams i Bailey (2008) ispitali su odgovore nekliničkog uzorka srednjoškolaca ($N = 414$) na BDI-II i pronašli dvofaktorsko rješenje strukture BDI-II koje odgovara onom dobivenom na uzorku studenata u Beckovu početnom istraživanju. Kako bi se provjerila faktorska struktura inventara, u ovom istraživanju provedena je faktorska analiza, metodom zajedničkih faktora uz promax rotaciju kako bi se maksimizirala jednostavna struktura te identificirale latentne dimenzije samoiskazane depresivne simptomatologije. Dobivena su dva pozitivno korelirana faktora, čija je vrijednost korelacije ($r = 0,68$) slična onoj dobivenoj u istraživanju Becka i suradnika na uzorku studenata ($r = 0,62$; u tisku). Opterećenja prvim faktorom imaju čestice koje odražavaju kognitivno-afektivnu dimenziju samoiskazane depresije. U istraživanju Becka i sur. (u tisku) kognitivno-afektivni faktor činilo je 14 čestica, a u ovom istraživanju čini ga 13 čestica, s tim da za njih 12 postoji podudaranje s rezultatima Becka i sur. (žalost, prošli neuspjesi, gubitak užitka, osjećaj krivnje, osjećaj kažnjavanja, nesklonost prema sebi, samoprigovaranje, suicidalne misli, plačljivost, uzinemirenost, bezvrijednost, razdražljivost). Čestica pesimizma u istraživanju Becka i sur. nije opterećena ni jednim faktorom, dok se u ovom slučaju smjestila na prvi faktor. Dvije čestice koje se u početnom istraživanju Becka i sur. (u tisku) nalaze na kognitivno-afektivnom faktoru, a ovdje se nisu smjestile na taj faktor jesu gubitak interesa i neodlučnost. Te su dvije čestice smještene na drugom faktoru za koji možemo reći da odražava tjelesne simptome jer se osim tih čestica na njemu nalazi još njih pet koje su pronašli Beck i sur. (gubitak energije, promjene u obrascu spavanja, promjene apetita, poteškoće s koncentracijom te umor ili iscrpljenost). Možemo reći da je u ovom istraživanju na uzorku srednjoškolaca replicirano rješenje Becka i suradnika. Dva dobivena faktora u visokoj su umjerenoj korelaciji ($r = 0,68$), što je dovoljno za spajanje u jedan generalni faktor i u skladu je s načinom bodovanja, tj. računanjem ukupnog rezultata.

na BDI-II. Ipak, unatoč snažnoj povezanosti faktora, njihove unutarnje konzistencije više su nego korelacija između njih, sugerirajući da su čestice unutar faktora više povezane jedna s drugom no što su to s česticama drugog faktora. Može se reći da BDI-II mjeri jedan generalni faktor depresije te na nižim razinama faktore koji reflektiraju specifične depresivne simptome.

Rezultati početnog ispitivanja konvergentne valjanosti BDI-II koje su proveli Beck i sur. (u tisku) zadovoljavajući su, no dobiveni su na ambulantnom uzorku odraslih osoba. Postavlja se pitanje može li BDI-II, instrument koji je originalno napravljen za zahvaćanje simptoma depresije u odraslim s dijagnosticiranim poremećajima, adekvatno zahvatiti depresivne simptome u adolescenata. Krefetz, Steer, Gulab i Beck (2002) ispitali su na kliničkom uzorku adolescenata jesu li rezultati na BDI-II povezani s rezultatima na Reynolds Adolescent Depression Scale (RADS), instrumentom posebno razvijenim za mjerjenje ozbiljnosti depresivnih simptoma u adolescenata. Visoka pozitivna povezanost ($r = 0,84$, $p < 0,001$) rezultata upućuje na konvergentnu valjanost BDI-II u uzorku adolescenata. Krizmanić i Kolesarić (1994) smatraju kako Beckov inventar depresije nastoji zahvatiti depresivnost u svim njezinim različitim pojavnim oblicima i to je njegova najveća prednost. Autori su ipak uputili nekoliko prigovora Beckovu inventaru depresije koji se odnose na slabo razlikovanje blagih stupnjeva depresivnosti u neselekcioniranih uzoraka te na nedovoljno uravnoteženo skaliranje ponuđenih odgovora, koji za neka pitanja čak i nisu na istom kontinuumu. Iako BDI-II predstavlja značajnu reviziju Beckova inventara depresije i uklonjeni su neki od njegovih nedostataka, potrebno je provjeriti opravdanost njegove primjene u našim uvjetima, tj. može li se koristiti kao trijažni ili kao psihodijagnastički instrument za utvrđivanje stupnja depresije. Dobivena visoka povezanost rezultata na oba instrumenta upućuje na konvergentnu valjanost BDI-II u ispitanim uzorku adolescenata. Visoka povezanost može se objasniti time što su autori Skale D-92 pri odabiru pitanja, oslonivši se na Beckovu kognitivnu teoriju depresije, uključili i ona pitanja koja daju informacije o odnosu ispitane osobe prema sebi, drugim ljudima i budućnosti. Također, oba instrumenta mjere multidimenzionalni konstrukt depresivnosti i u skladu s tim sadrže čestice koje se odnose na više područja u kojima se depresivni simptomi mogu pojaviti. To je vrlo bitno jer, govoreći o uzorcima normalnih osoba, moramo znati da će gotovo svaki pojedinac imati svoju kombinaciju depresivnih i nedepresivnih reakcija, ovisno o individualnom iskustvu osobe, načinima sučeljavanja sa stresom, socijalnom podrškom koju ima i još nizom drugih činitelja. U depresivnih osoba također su moguće različite kombinacije depresivnih reakcija s obzirom na područje u kojem se simptomi najčešće pojavljaju (Krizmanić i Kolesarić, 1994). Zbog toga je pri mjerjenju povezanosti ulogu igralo i pokrivanje širokog raspona simptoma u oba instrumenta. Možemo reći da iako oba instrumenta mjere multidimenzionalni konstrukt depresije, čine to na donekle različit način jer su njihovi koeficijenti pouzdanosti viši no međusobna povezanost. Kada tome ne bi bilo tako, ne bi ni postojala potreba za primjenom novog instrumenta.

Znajući da je cilj ovoga istraživanja bila provjera konstruktne valjanosti BDI-II, a korišteni su instrumenti samoiskaza, potrebno je imati na umu određene nedostatke koji se vezuju uz njih. Vrlo često je upitno koliko sudionici sami sebe dobro poznaju pa su u stanju točno izvijestiti o svojim mislima, osjećajima i ponašanjima. Ponekad umjesto iskrenog odgovaranja na pitanje, sudionik reagira na činjenicu da su neki odgovori društveno prihvatljiviji, što za posljedicu ima biranje socijalno poželjnih odgovora. Stupanj iskrenosti nastojali smo povećati prikladnom uputom u kojoj je rečeno da će se podaci koristiti isključivo u istraživačke svrhe te osiguravanjem anonimnosti svim sudionicima. Istraživanje je provedeno u okviru redovne nastave u učionicama u kojima nije bilo moguće omogućiti svakom sudioniku da sjedi sam pa su pojedini sudionici međusobno komentirali svoje odgovore.

U budućim istraživanjima bilo bi korisno provjeriti postoje li razlike s obzirom na spol u faktorskoj strukturi inventara jer su u nekim istraživanjima te razlike pronađene. Primjerice, Dozois i sur. (1998) ispitali su postojanje razlika s obzirom na spol u faktorskoj strukturi BDI-II na velikom uzorku studenata i dobili da u oba slučaja dvofaktorsko rješenje najbolje opisuje rezultate. Dobili su vrlo sličnu strukturu faktora u muškaraca i žena (s iznimkom dvije čestice, iste čestice imaju opterećenja na dva odvojena faktora), ali prvi faktor u žena (kognitivno-afektivni) predstavlja drugi faktor u muškaraca, dok drugi faktor nađen u žena (tjelesni) predstavlja prvi faktor u muškaraca. Činjenica da je kognitivno-afektivni faktor u žena objašnjava veći dio varijance, indicira da je za tu grupu taj faktor možda važniji od tjelesnog. S druge strane, suprotni rezultati za muškarce sugeriraju da je njihova ekspresija simptoma povezanih s depresijom karakterizirana više tjelesnim faktorom nego kognitivno-afektivnim. Takvi rezultati mogu reflektirati razlike s obzirom na spol u manifestaciji i fenomenologiji depresivnih simptoma.

LITERATURA

- Američka psihijatrijska udruga: *Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje*, Četvrto izdanje, Međunarodna verzija, Jastrebarsko: Naklada Slap, 1996.
- Beck, A.T., Steer, R.A., Brown, G.K. (u tisku). *Priručnik za BDI-II*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Beck, A.T., Steer, R.A., Ball, R., Ranieri, W.F. (1996). Comparison of Beck Depression Inventories –IA and –II in Psychiatric Outpatients. *Journal of Personality Assessment*, 67, 588-597.
- Beck, J.S. (2007). *Kognitivna terapija – osnove, educiranje i uvježbavanje*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Davison, G.C., Neale, J.M. (1999). *Psihologija abnormalnog doživljavanja i ponašanja*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Dozois, D.J.A., Dobson, K.S., Ahnberg, J.L. (1998). A psychometric Evaluation of the Beck Depression Inventory-II. *Psychological Assessment*, 10, 83-89.
- Hautzinger, M. (2002). *Depresija*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

- Kessler, R.C., McGonagle, K.A., Zhao, S., Nelson, C.B., Hughes, M., Eshleman, S., sur. (1994). Lifetime and 12-Month Prevalence of DSM-III-R Psychiatric Disorders in the United States. *Archives of General Psychiatry*, 51, 8-19.
- Kolesarić, V., Petz, B. (1999). *Statistički rječnik*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Krefetz, D.G., Steer, R.A., Gulab, N.A., Beck, A.T. (2002). Convergent Validity of the Beck Depression Inventory-II With the Reynolds Adolescents Depression Scale in Psychiatric Inpatients. *Journal of Personality Assessment*, 78, 451-460.
- Krizmanić, M., Kolesarić, V. (1994). *Priručnik za primjenu Skale depresije D-92*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Leahy, R.L., Holland, S.J. (2000). *Treatment Plans and Interventions for Depression and Anxiety Disorders*. New York: The Guilford Press.
- Marinović, L., Vulić-Prtorić, A. (2000). Usporedba dviju skala dječje depresivnosti s obzirom na neke psihometrijske karakteristike. *Radovi Filozofskog fakulteta u Zadru*, 39, 155-177.
- Nolen-Hoeksema, S. (1987). Sex Differences in Unipolar Depression: Evidence and Theory. *Psychological Bulletin*, 101, 259-282. Sažetak preuzet s psycnet.apa.org
- Osman, A., Barrios, F.X., Gutierrez, P.M., Williams, J.E., Bailey, J. (2008). Psychometric Properties of the Beck Depression Inventory-II in Nonclinical Adolescent Sample. *Journal of Clinical Psychology*, 64, 83-102.
- Radloff, L. (1975). Sex Differences in Depression: The Effects of Occupation and Marital Status. *Sex Roles*, 1, 249-265. Sažetak preuzet s <http://www.springerlink.com>
- Steer, R.A., Clark, D.A. (1997). Psychometric characteristics of the Beck Depression Inventory-II with college students. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 30, 128-136.
- Storch, E.A., Roberti, J.W., Roth, D.A. (2004). Factor structure, concurrent validity, and internal consistency of the Beck Depression Inventory – Second Edition in a sample of college students. *Depression and Anxiety*, 19, 187-189.
- Wilson Van Voorhis, C.R i Blumentritt, T.L. (2007) . Psychometric Properties of the Beck Depression Inventory-II in a Clinically-Identified sample of Mexican American Adolescents. *Journal of Child and Family Studies*, 16, 789-798.

THE RELATIONSHIP BETWEEN DEPRESSION INDICATORS MEASURED BY THE BECK DEPRESSION INVENTORY-II AND THE DEPRESSION SCALE D-92

Summary

BDI-II is a self-report instrument for measuring the severity of depression. In this study we examined construct validity of the BDI-II in a sample of highschool adolescents. BDI-II and Depression Scale D-92 were administered to 78 male and 131 female adolescents whose ages ranged from 16 to 20 years old. To ascertain the construct

validity of the BDI-II we conducted factor analysis and correlated BDI-II and D-92 scores. Using principal axis factor analysis we found two dimensions of self-reported depression. First factor represented cognitive-affective and second somatic dimension. The positive relationship between the BDI-II and D-92 scores ($r = 0,74$; $p < 0,01$) supports convergent validity of the BDI-II in this sample of adolescents.

Key words: Beck Depression Inventory-II, Depression Scale D-92, construct validity, adolescents

PRILOG

Tablica 4. Matrica faktorske strukture BDI-II na uzorku srednjoškolaca*

	I	II
žalost	0,70	0,48
pesimizam	0,57	0,46
prošli neuspjesi	0,58	0,50
gubitak užitka	0,63	0,58
osjećaj krivnje	0,58	0,43
osjećaj kažnjavanja	0,40	0,33
nesklonost prema sebi	0,80	0,49
samo-prigovaranje	0,56	0,33
suicidalne misli ili želje	0,67	0,42
plačljivost	0,57	0,39
uznemirenost	0,60	0,60
gubitak interesa	0,48	0,59
neodlučnost	0,37	0,40
bezvrijednost	0,79	0,59
gubitak energije	0,48	0,78
promjene u obrascu spavanja	0,32	0,45
razdražljivost	0,62	0,57
promjena apetita	0,28	0,30
poteškoće s koncentracijom	0,44	0,70
umor ili iscrpljenost	0,53	0,81

* Navedena su samo faktorska zasićenja veća od 0,20

Tablica 5. Matrica obrasca BDI-II na uzorku srednjoškolaca*

	I	II
žalost	0,70	
pesimizam	0,49	
prošli neuspjesi	0,45	
gubitak užitka	0,45	
osjećaj krivnje	0,53	
osjećaj kažnjavanja	0,33	
nesklonost prema sebi	0,86	
samo-prigovaranje	0,62	
suicidalne misli ili želje	0,71	
plačljivost	0,58	
uznemirenost	0,36	
gubitak interesa		0,49
neodlučnost		0,28
bezvrijednost	0,72	
gubitak energije		0,84
promjene u obrascu spavanja		0,44
razdražljivost	0,43	
promjena apetita		0,22
poteškoće s koncentracijom		0,75
umor ili iscrpljenost		0,84

* Navedena su samo faktorska zasićenja veća od 0,20