

RELACIJE IZMEĐU ISPITNE ANKSIOZNOSTI I AKADEMSKOG POSTIGNUĆA*

U velikoj većini današnjih društava skoro je nemoguće odrasti bez susreta sa mnogobrojnim proverama različitih personalnih atributa, poput sposobnosti, znanja, veština, pa čak i određenih karakteristika ličnosti. Gotovo da ne postoji oblast života koja ne podrazumeva barem neki oblik procene naše vrednosti, a mnoge od tih evaluacija imaju prilično ozbiljne posledice po našu budućnost. Uzimajući u obzir značajne konsekvence raznih ispitnih situacija, ne iznenađuje činjenica da su one u velikoj meri nabijene visokim stresogenim potencijalom. U okviru ovog preglednog članka prvo je dat prikaz savremenih konceptualizacija ispitne anksioznosti i opisana je struktura ovog izuzetno rasprostranjenog fenomena. Drugi deo rada posvećen je pregledu mnogobrojnih empirijskih činjenica o odnosima koji postoje između ispitne anksioznosti, s jedne strane, i uspeha u evaluativnim situacijama, s druge. Posebna pažnja posvećena je varijablama koje imaju ulogu medijatora i moderatora u ovom specifičnom i složenom stres-procesu.

Ključne reči: ispitna anksioznost, akademsko postignuće, medijatori, moderatori.

Savremeni čovek (prvenstveno u zapadnoj civilizaciji) živi u kulturi koja je u velikoj meri zasićena brojnim evaluativnim situacijama. Prema Sarasonovim rečima: „Životi ljudi su barem delimično determinisani njihovim uspesima na raznim testovima koje polažu tokom života“ (Sarason, 1959: 273). Rezultati na testovima i drugim tehnikama koje služe za procenu nečije uspešnosti u raznim domenima, pružaju nam manje-više objektivne i pouzdane informacije o kvalitetima ispitanika, koje zatim služe kao kriterijumi za odlučivanja o mnogim bitnim pitanjima vezanim za budućnost pojedinca. Od uspeha u raznim evaluacijama zavisi da li ćemo upisati željenu srednju školu ili fakultet, kakav ćemo prosek ocena imati tokom studiranja, da li i gde ćemo se zaposliti, kako ćemo napredovati tokom profesionalne karijere itd. Upravo zbog sveprisutnosti procena i značaja uspeha u tim situacijama, ne čudi da su razna ispitivanja znanja, sposobnosti, veština i sl. zasićena visokim potencijalom za anksioznost i druge sastavne komponente distresa (Blankstein, Flett, & Watson, 1992). U ispitnim situacijama najčešće postoji veliki pritisak i utisak da se „mora uspeti“. Međutim, postoje pojedinci koji su posebno vulnerabilni na situacije (akademske) evaluacije, osobe koje su sklone da dožive izuzetno visok stepen jedne podvrste anksioznosti: tzv. ispitne anksio-

* annag@neobee.net

znosti. Negativno dejstvo straha od ispitivanja ogleda se pre svega u tome da osoba sa izraženom ispitnom anksioznošću neretko postiže slabiji uspeh, nego što se to na osnovu njenih sposobnosti može očekivati (Birenbaum, & Nasser, 1994; Bodas, & Ollendick, 2005). Podbacivanje u postignuću je samo jedna od mogućih izlaznih varijabli upravo opisivanog stres-procesa; nepoželjne posledice izražene ispitne anksioznosti pojavljuju se i u domenu mentalnog zdravlja.

Cilj ovog preglednog članka je da se nakon određivanja osnovnog značenja konstrukta ispitne anksioznosti i opisa relevantnih savremenih naučnih konceptualizacija ovog fenomena, pruži detaljan pregled empirijski utemeljenih saznanja o odnosu između ispitne anksioznosti i akademskog postignuća.

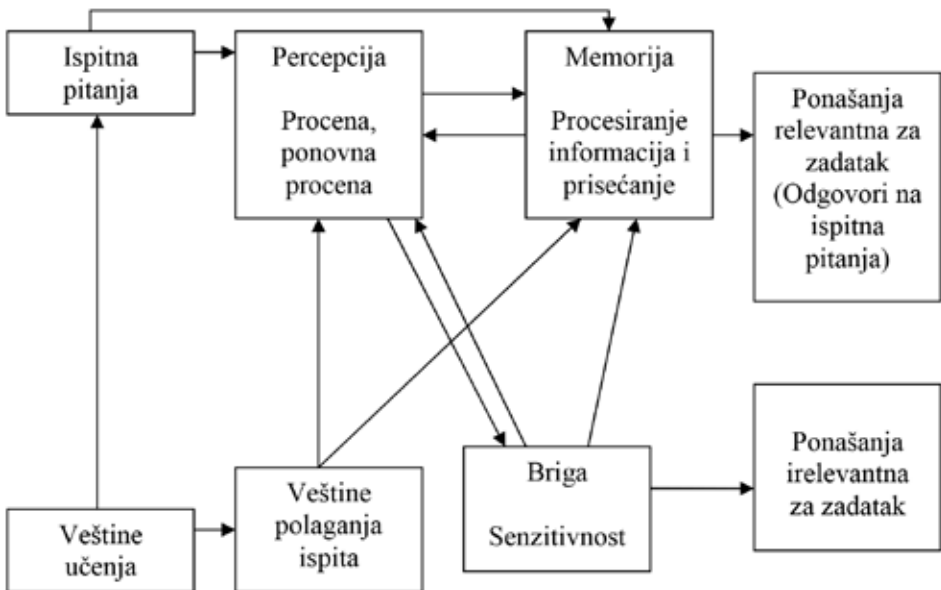
ŠTA JE ISPITNA ANKSIOZNOST? – DEFINICIJA I STRUKTURA KONSTRUKTA

Iza termina „ispitna anksioznost“ krije se složeni multidimenzionalni naučni konstrukt, koji predstavlja poseban oblik opšte anksioznosti i odnosi se na skup kognitivnih, afektivnih, fizioloških i bihevioralnih reakcija koje prate zabrinutost zbog mogućih negativnih posledica neuspeha na ispitu ili u nekoj drugoj evaluativnoj situaciji (Davis, DiStefano, & Schitz, 2008). Kada osoba iskusi upravo opisano nelagodno stanje, njen fiziološki sistem postaje prenadražen, a istovremeno počinju da joj se nameću misli koje ukazuju na pojačanu zabrinutost i doživljaj neadekvatnosti (Whitaker Sena, Lowe, & Lee, 2007).

U nauci još uvek nije u potpunosti rasvetljeno, da li ispitna anksioznost predstavlja stabilnu dispozicionu karakteristiku ili je pre reč o efemernom emocionalnom stanju. Čini se da je Spilberger bio najveštiji od svih istraživača – on je definisao ispitnu anksioznost kao situacijski specifičnu crtu anksioznosti (Spielberger, & Vagg, 1995, prema Mohorić, 2008). Ovaj autor je na oblast anksioznosti primenio Katelova i Šajerova (Cattel, & Scheier) shvatanja o razlikovanju stanja od osobina ličnosti [*state versus trait*], pa je, s jedne strane, definisao anksioznost kao relativno stabilnu personalnu dispoziciju, odnosno osobinu ličnosti, a s druge strane je odredio anksioznost kao prolazno stanje, tačnije reakciju na specifične preteće situacije (Doron et al., 2009). Proglasivši ispitnu anksioznost situacijski specifičnom crtom ličnosti on je uspešno obuhvatio kako dispoziciono (stabilno), tako i situaciono (promenljivo) poimanje ovog pojma. Prema njegovom shvatanju ispitna anksioznost podrazumeva sklonost osobe da u okolnostima kada proceni da je procenjivana, doživi pojačanu zabrinutost, intruzivne misli, mentalnu dezorganizaciju, napetost i povišen nivo fiziološke pobuđenosti (Hodapp et al., 1995, prema Stöber, 2004). U skladu sa Lazarusovom transakcionističkom teorijom stresa², Spilbergerov model ispitne anksioznosti ističe jasnu distinkciju između objektivnih karakteristika evaluativne situacije, koje su potencijalno stresne (evaluativni

² Pojmovi „kognitivna procena pretnje“, „stresna transakcija“ i „suočavanje sa stresom“ potiču iz (u psihološkim krugovima danas već opšte poznate) Lazarusove transakcionističke teorije stresa i suočavanja sa stresom (Lazarus, Folkman, 2004). Detaljniji prikaz ovog teorijskog modela prevazilazi okvire ovog preglednog članka.

stresori), subjektivne interpretacije konkretne situacije kao manje ili više preteće za određenu osobu (kognitivna procena pretnje), emocionalnih reakcija, koje se javljaju u stresnoj transakciji (npr. anksioznost), reakcija suočavanja sa stresom (npr. odbrambena ponašanja, palijativne reakcije, instrumentalni postupci itd.) i (ne)adaptivnih ishoda (Juretić, 2008). Spilbergerov model predstavlja izuzetno detaljan i logičan konceptualni okvir za identifikaciju i klasifikaciju onih varijabli, koje su krucijalne za temeljno i sveobuhvatno istraživanje fenomena ispitne anksioznosti. Transakcionistički proces model ispitne anksioznosti grafički je prikazan na Slici 1.



Slika 1. Transakcionistički proces model ispitne anksioznosti (Revised transactional process model, Spielberger, & Vagg, 1995, prema Zeidner, 1998: 87).

Prateći naučni razvoj mnogobrojnih, empirijski temeljno istraživanih fenomena u psihologiji, uočava se jedan, skoro bez izuzetka opšteprisutan trend: počeci izučavanja nekog „novog“ pojma skoro uvek podrazumevaju unidimenzionalni, pa samim tim i krajnje elegantan, ali ujedno naravno i banalizovan pristup. Istraživači po pravilu ubrzo uviđaju svoju grešku i veštačku, iako krajnje ljudsku želju za pojednostavljanjem složenih pojava. Oni tada premeštaju fokus na pokušaje utvrđivanja strukture po prirodi multidimenzionalnih fenomena. Konstrukt ispitne anksioznosti nikako ne predstavlja izuzetak. Ovaj veliki pomak od unidimenzionalne do multidimenzionalne konceptualizacije ispitne anksioznosti prvi su načinili autori Libert i Moris još šezdesetih godina prošlog veka (Hodapp, Benson, & 1997). Oni su diferencirali dve glavne sastavne komponente ispitne anksioznosti: jednu kognitivne prirode i jednu koja odražava emocionalni aspekt ovog fenomena.

Ove dimenzije, još tada nazvane briga i senzitivnost, i dan danas se smatraju suštinskim aspektima ispitne anksioznosti, koji nisu samo psihometrijski diferencirani, već je dokazano da izazivaju različite posledice, pre svega po uspeh, ali i po druge izlazne varijable stres-procesa, u kojima ispitna anksioznost ima ključnu ulogu (Stöber, 2004). Iako brojna istraživanja potvrđuju da su kognitivna i afektivna komponenta ispitne anksioznosti dve međusobno odvojene dimenzije, među njima postoji sasvim očekivana i logična pozitivna povezanost (Hong, 1999). Tako je, na primer, Defenbacher u svojoj poznatoj meta-studiji izvestio da se korelacije između brige i senzitivnosti u većini empirijskih istraživanja kreću između 0,55 do 0,76. (Deffenbacher, 1980, prema Williams, 1994).

Alpert i Hejber (Alpert, & Haber, 1960, prema Wong, 2008) su još odavno napravili krajnje korisnu distinkciju između dve podvrste ispitne anksioznosti: ometajuće i podstičuće. Po mišljenju autora ova dva konstrukta predstavljaju nezavisne dimenzije koje su međusobno inverzno povezane. Studenti, koji u evaluativnim situacijama često bivaju preplavljeni ometajućom strepnjom, postižu slabije rezultate na ispitima, dok oni pojedinci koji su skloniji podstičućoj anksioznosti obično dobijaju sasvim zadovoljavajuće ocene (Cohen et al., 2008; Raffety, Smith, & Ptacek, 1997). U literaturi nailazimo na nekoliko mogućih objašnjenja ove pravilnosti. Prema Sarasonovom shvatanju obe podgrupe ispitanika u ispitnim situacijama doživljavaju prilično visok stepen fiziološkog uzbuđenja, međutim, anksioznost će rezultirati labijim uspehom samo kod onih studenata koji u svom kognitivnom repertoaru imaju mnoštvo za zadatak irelevantnih misli. Kod onih osoba koje ne izveštavaju o dominantnom prisustvu ometajućih kognicija isti stimulus će izazvati podstičuću strepnju, što će zauzvrat ojačati njihovu motivisanost da se maksimalno posvete odgovaranju na ispitna pitanja. Jedna alternativna hipoteza pretpostavlja da je ključ u razumevanju razlika između podstičuće i ometajuće ispitne anksioznosti u načinu kako pojedinci tumače svoju fiziološku pobudenost. Oni sa izraženom podstičućom strepnjom uzbuđenju pripisuju pozitivno, motivišuće značenje, što im pomaže u postizanju boljeg uspeha, dok negativno konotirana ispitna anksioznost nastaje usled uznemirujućih interpretacija fizioloških dešavanja u organizmu i rezultira slabijim kognitivnim postignućem (Puttwain, 2007).

KOGNITIVNA FACETA ISPITNE ANKSIOZNOSTI

Ispitna anksioznost je konstrukt dominantno kognitivne prirode, koja ima i svoje fiziološke, afektivne i ponašajne pratioce. Ova tvrdnja može da se potkrepi već velikim brojem empirijskih dokaza, prema kojima upravo kognitivne manifestacije ispitne anksioznosti predstavljaju promenljive, koje u najvećoj meri zasićuju celokupan fenomen (Ruthig et al., 2004). Među najčešće spominjane i merene misaone ekspresije ispitne anksioznosti spada tendencija visoko ispitno anksioznih osoba da svoju pažnju skoro u potpunosti fokusiraju na sebe (a ne na zadatak koji treba da reše), preokupacija mislima koje se odnose na neuspeh, nedostatak samopouzdanja, stalno prisutna očekivanja negativnog ishoda ispitne situacije, ruminacije o potencijalnim posledicama sigurnog neuspeha itd. (Bodas, & Ollendick, 2005).

Kognitivnu komponentu ispitne anksioznosti, koja se smatra najmoćnijom i najvažnijom, predstavlja tzv. dimenzija brige. Libert i Moris su originalno definisali brigu kao „bilo koju misaonu ekspresiju zabrinutosti osobe u vezi sa kvalitetom sopstvenog učinka“ (Liebert, & Morris, 1967, prema Zeidner: 32.). Prema tome, ispitno anksiozna osoba, umesto da fokusira sve svoje kognitivne kapacitete na rešavanje zadatka, razmišlja samo o implikacijama i konsekvencama sopstvenog neuspeha koji će se zasigurno desiti. Pošto aktiviranje ispitne anksioznosti podrazumeva započinjanje posebne podvrste stres-procesa, od ključne je važnosti da prepoznamo kognicije koje pokreću ovaj opasan začarani krug. One podrazumevaju primarnu kognitivnu procenu, u kojoj se ispitu pripisuje veliki značaj, dok sekundarna kognitivna procena obavezno sadrži uverenje da pojedinac nema adekvatne intrapsihičke resurse za uspešno savladavanje zadataka (Sawyer, & Hollis-Sawyer, 2005). Ovakva subjektivna procena najčešće dovodi do toga da ispitno anksiozne osobe gube interesovanje za rešavanje zadatka i imaju snažnu želju da se u potpunosti povuku i napuste ispitnu situaciju (Matthews, Hillyard, & Campbell, 1999).

Averzivni efekti brige na postignuće tipično su objašnjavani terminima efekta interferencije pažnje (Doron et al., 2009). Prema ovom tumačenju, ispitno anksiozne osobe postižu slabije uspehe, jer su preokupirane sopstvenim ometajućim, negativnim automatskim mislima samo-evaluativne prirode. Primeri takvih kognicija bi bili: „Ne mogu da odgovorim ni na jedno od ovih pitanja!“, „Vidim da svi ostali znaju rešenja, jedino meni ne ide!“, „Šta li će profesor misliti o meni, kada vidi moj katastrofalno urađeni test!“ i sl. (Sarason, 1984). Na ovaj način pojedinac preusmerava svoju pažnju sa informacija koje su relevantne za sam zadatak, na metakognicije o sopstvenoj inteligenciji, znanju, veštinama, vrednosti itd. Osobe sa izraženom ispitnom anksioznošću izveštavaju da provode svega 60% vremena, koje im je na raspolaganju, za rešavanje zadataka, fokusirajući se na sam zadatak, dok preostalih 40% troše na kognitivne aktivnosti koje nemaju nikakve veze sa ispitnim pitanjima. Prema Hamiltonovom modelu anksioznosti, radna memorija ispitno anksiozne osobe suočena je sa dva paralelna zadatka koji se međusobno takmiče za pridobijanje što veće količine kognitivnih resursa. Primarni zadatak je rešavanje eksternalno prezentovanog problema, a sekundarni zadatak podrazumeva borbu sa intruzivnim mislima (briga). Na ovaj način podeljeni kognitivni kapaciteti svakako nisu dovoljni za adekvatno i uspešno rešavanje zadataka na ispitu (Hamilton, 1975, prema Zeidner, 1998).

Pored veće količine negativnih auto-referencijalnih misli i malog broja pozitivnih samopomažućih kognicija, pojedinci sa izraženom kognitivnom facetom ispitne strepnje izveštavaju i o ometajućim efektima misli, koje su povezane sa samim ispitom, ali su u suštini nebitne za uspeh ili odmažuće. Na primer, te osobe dosta vremena tokom evaluacije provode gledajući na sat i nervirajući se zbog protoka vremena, a neretko se žale i na prisustvo određene vrste „lepljivih“ misli, koje podrazumevaju da pojedinac nije u stanju da se odvoji od zadatka koji ne ume da reši, dok uz rastuću paniku bezuspešno i sa sve većim brojem slepih po-

kušaja i očiglednih grešaka ostaje zaglavljen na istom mestu (Zeidner, 1998). Prema tome, ispitno anksiozne osobe su vrlo podložne kako unutrašnjim tako i spoljašnjim distraktorima. Notelman i Hil su u svom eksperimentu upoređivali visoko i nisko ispitno anksioznu decu u rešavanju zadataka sa anagramima (Nottelmann, & Hill, 1977, prema Keogh, & French, 2001). Primetili su da su deca sa izraženijom ispitnom anksioznošću, pored sporijeg rešavanja anagrama, češće gledala u stranu, odnosno posvećivala su dosta pažnje posmatranju druge dece, ispitivača i ostalih spoljašnjih faktora u ispitne situacije.

AFEKTIVNA FACETA ISPITNE ANKSIOZNOSTI

Afektivna komponenta ispitne anksioznosti, koja se u savremenijim istraživanjima određuje kao fiziološka hiper-nadraženaost, sastoji se kako od objektivnih somatskih simptoma i merljive fiziološke pobuđenosti organizma, tako i od subjektivnih manifestacija emocionalne uzbuđenosti i tenzije (Whitaker Sena, Lowe, & Lee, 2007). Istraživači smatraju korisnim pravljenje što jasnijih razlika između stvarnih fizioloških reakcija i njihove subjektivne percepcije od strane ispitno anksioznih pojedinaca. U skladu sa ovom distinkcijom većina naučnika pod senzitivnošću podrazumeva nečiju svesnost o somatskim promenama koje se javljaju u uslovima evaluacije, kao i ličnu interpretaciju dotičnih procesa, a ne smatra da su objektivni pokazatelji fiziološke pobuđenosti *per se* od posebnog značaja (Puttwain, 2007).

Prema tome, prilično paradoksalno zvuči zaključak da je i senzitivnost pojava pretežno kognitivne prirode, jer ona uopšte ne bi mogla da se registruje bez analize kognitivnih procesa kao što su pažnja i tumačenje. Jedna od ključnih razlika u gledanju visoko i nisko ispitno anksioznih osoba na, u suštini, vrlo slične fiziološke reakcije tokom ispita je u tome, što pojedinci sa izraženom ispitnom anksioznošću tumače reakcije svog tela kao opterećujuće i ometajuće, dok individue kojima anksioznost ne remeti postignuće na ispitu izveštavaju o nekoj vrsti pozitivne treme, koja ih dodatno mobilise i motiviše na pojačan trud (Cohen, Ben-Zur, & Rosenfeld, 2008).

MERE POSTIGNUĆA I USPEŠNOSTI SUOČAVANJA SA ISPITNOM ANKSIOZNOŠĆU

Gotovo svako istraživanje ispitne anksioznosti ima, između ostalog, za cilj da utvrdi uticaj ovog neprijatnog subjektivnog iskustva na uspeh u izvođenju raznih (najčešće) kognitivnih zadataka. Neke od mera (akademske) postignuća, korišćenih u empirijskim studijama su: ukupan broj poena koji se postiže na nekom konkretnom testu, ocena iz određenog predmeta ili kursa, prosečna ocena tokom studiranja, različite mere opadanja kognitivnog funkcionisanja, greške u sećanju na stimulse prezentovane u ispitnom materijalu itd. (Mohorić, 2008). Većina ovih pokazatelja služi za dobijanje podataka o tipovima kognitivnih grešaka i poteškoća koje ispitno anksiozne osobe doživljavaju tokom evaluativnih situacija, dok su uklju-

čene u ispitivanje procesa poput učenja, rešavanja kompleksnih problemskih zadataka i funkcionisanja kratkoročnog, odnosno dugoročnog pamćenja (Zeidner, 1998).

Međutim, postizanje zadovoljavajuće ocene na ispitu ne predstavlja jedinu moguću meru uspeha u suočavanju sa ispitnom anksioznošću. U idealnom slučaju, efektivno suočavanje bi trebao da rezultira permanentnim rešenjem aktuelne stresne transakcije, bez dodatnih konflikata i/ili rezidua, dok se istovremeno održava pozitivno obojeno emocionalno stanje. Za sada ne postoji univerzalni, od strane svih autora prihvaćeni kriterijum za određivanje uspešnosti suočavanja. Sasvim je moguće zamisliti situaciju u kojoj se određeni prevladavajući postupak ocenjuje kao uspešan u odnosu na jedan kriterijum efikasnosti, dok isto takvo ponašanje ne doprinosi adaptivnom ishodu u nekoj drugoj životnoj oblasti (Stowell, Tumminaro, & Attarwala, 2008). Tako, na primer, osoba koja provodi duge sate učeći za važan ispit može da iskusi probleme na poslu ili u partnerskom odnosu baš zbog toga što je previše vremena posvetila aktivnosti učenja. Prema tome, postupci usvajanja novog gradiva, njegovog ponavlja i slično, dovode, doduše, do adaptivnog suočavanja u domenu ispitnog stresora, međutim, stvaraju dodatni stres u ostalim aspektima života pojedinca. Suočavanje sa ispitnom anksioznošću predstavlja složen, multivarijantni konstrukt i, u skladu sa tim, njegova efikasnost bi uvek trebalo da se ocenjuje u odnosu na nekoliko različitih kriterijuma, kao što su na primer: kvalitet uspeha na testu, redukcija anksioznosti i distresa uopšte, adekvatno socijalno funkcionisanje, opšta dobrobit pojedinca, zadržavanje pozitivne slike o sebi itd.

ODNOS IZMEĐU ISPITNE ANKSIOZNOSTI I AKADEMSKOG POSTIGNUĆA

Ubedenje, prema kojem ispitna anksioznost uvek ima značajan negativan uticaj na uspeh u izvršavanju raznih kognitivnih zadataka, vrlo je rasprostranjeno kako među laicima, tako i među onim stručnjacima koji se nisu detaljnije bavili ovim domenom nauke. Ne može da se porekne činjenica da je u mnogobrojnim istraživanjima dobijena očekivana negativna povezanost između ispitne anksioznosti i različitih mera postignuća, međutim, empirijski podaci nisu ni najmanje jednoznačni. U nemalom broju studija ove korelacije nisu dosezale nivo statističke značajnosti, a da bi situacija bila još zamršenija, neki od istraživača izveštavaju o rezultatima, prema kojima prisustvo ispitne anksioznosti u određenim uslovima čak stimuliše kognitivnu performansu (Stöber, & Pekrun, 2004). Hembre je sproveo jednu od najpoznatijih i najsveobuhvatnijih meta-analiza, uključivši čak 562 istraživanja u svoju obimnu studiju (Hembree, 1988, prema Hancock, 2001). Autor je utvrdio postojanje statistički značajne, iako prilično niske negativne korelacije (-.18) između ispitne anksioznosti i različitih mera postignuća. Drugu poznatu meta-analizu izvela je autorka po imenu Sajn početkom devedesetih godina prošlog veka, a njeni nalazi su bili skoro identični Hembreovim: korelacija između ispitne anksioznosti i akademskog uspeha iznosila je -.23 (Seipp, 1991, prema McCarthy, & Goffin, 2005).

Tradicionalna poimanja odnosa između ispitne anksioznosti i akademskog postignuća su redovno pretpostavljala da su ova dva fenomena u monotono negativnom ili čak linearnom međusobnom odnosu. Interpretacija ove zakonitosti svela bi se na konstatovanje postojanja krajnje jednostavne pravilnosti: kako ispitna anksioznost raste, tako opada uspeh (Morris, & Libert, 1970, prema Ziedner, 1998). Međutim, rezultati pojedinih laboratorijskih eksperimenata sugerišu mogućnost postojanja nelinearne povezanosti ove dve pojave. Opšte poznat Jerks-Dodsonov zakon tvrdi da u situacijama učenja između pobudenosti i postignuća postoji inverzna povezanost koja grafički može da se prikaže u obliku obrnutog slova „U“. Dakle, prema ovom zakonu optimalni nivo motivacije za efikasno izvođenje kognitivnih zadataka nalazi se negde na sredini krivulje. Još jedna implikacija Jerks-Dodsonovog zakona ukazuje na to da niži stepen anksioznosti ima podstičuće dejstvo kod lakih zadataka, dok isti nivo strepnje ometa performansu na kompleksnijim zadacima. Ekstremno izražena anksioznost negativno utiče na uspeh u svim vrstama problemskih situacija (Wong, 2008).

Jerks-Dodsonov zakon je u više navrata oštro kritikovan. Mnogi mu zameraju njegovu čisto opisnu prirodu i kao glavni nedostatak navode nepostojanje eksplicitnog objašnjenja o razlozima i mehanizmima povezanosti koji po njemu postoji između pobudenosti, težine zadatka i uspeha. Nadalje, pokušaji empirijskog dokazivanja ovog zakona rezultirali su kontradiktornim rezultatima, literatura ne može da se pohvali velikim brojem studija koje su uspele u potvrđivanju pretpostavljenih pravilnosti. Iako je reč o naučnoj ideji staroj više od jednog veka, ni dan danas nemamo dovoljno objektivnih razloga kako za njeno apsolutno prihvatanje, tako ni za njeno potpuno odbacivanje.

Medijator varijable u relaciji ispitne anksioznosti i postignuća

U domenu ispitivanja relacije koja postoji između ispitne anksioznosti i kognitivnog uspeha nikako ne smemo da zanemarimo dva krucijalna pitanja: a) Koji faktori su zaduženi za posredovanje između efekata ispitne anksioznosti i slabog uspeha? i b) Koji lični i kontekstualni faktori moderiraju odnos između ispitne anksioznosti i postignuća?.

Celokupan proces u okviru kojeg anksioznost dovodi do slabijeg uspeha na ispitima, izuzetno je kompleksan i sadrži u sebi veliki broj promenljivih koje imaju ulogu potencijalnih medijator varijabli. Percepcija pretnje, očekivanja, kauzalne atribucije (ne)uspeha, uloženi trud, stvarni i subjektivno pretpostavljeni kognitivni resursi i strategije suočavanja sa stresom samo su neki od mogućih medijatora (Cohen, Ben-Zur, & Rosenfeld, 2008). Medijacioni efekti nisu ništa drugo do uzročno-posledični mehanizmi preko kojih situacioni stres ili crta anksioznosti utiču na postignuće na konkretnom testu. Medijator varijabla je jedna vrsta, takoreći, „treće varijable u jednačini“, koja predstavlja generativni mehanizam preko kojeg fokalna nezavisna promenljiva deluje na zavisnu varijablu. Mnoga empirijska istraživanja uspele su da pobiju sada već zastarelo stanovište, prema

kojem je odnos između anksioznosti i izlaznih varijabli statične prirode. Danas možemo sa velikom sigurnošću da tvrdimo da ispitna anksioznost ima indirektan uticaj na uspeh preko delovanja brojnih kognitivnih, motivacionih i afektivnih faktora. Određeni psihološki konstrukt ima funkciju medijator varijable u relaciji između ispitne anksioznosti i postignuća ako su ispunjena sledeća tri uslova: a) varijabilnost u nivou ispitne anksioznosti u značajnoj meri objašnjava varijabilnost u pretpostavljenom medijatoru; b) varijabilnost u medijatoru signifikantno objašnjava promene u merama uspeha i c) kada su a) i b) kontrolisani, prethodno značajna relacija između ispitne anksioznosti i kognitivnog uspeha više nije statistički značajna. Prema tome, u utopijsko savršenoj medijaciji – pod uslovom da je medijator kontrolisan – uticaj ispitne anksioznosti na postignuće ne bi uopšte ni postojao ($c = 0$) (Zeidner, 1998).

Moderator varijable u relaciji ispitne anksioznosti i postignuća

Za razliku od medijatora, moderator varijable utiču na veličinu i smer relacije između nezavisne i zavisne promenljive. U kontekstu evaluativnog stresa, kao primer za moderator varijablu može da posluži atmosfera tokom polaganja ispita (stroga nasuprot opuštenoj) – ona potencijalno deluje na asocijaciju između ispitne anksioznosti i postignuća. Subjekti testirani u strogoj atmosferi mogu da produkuju slabije rezultate usled aktiviranja ispitne anksioznosti, dok oni ispitivani u prijatnijim, neutralnijim uslovima neće dobijati lošije ocene ili će im se čak popraviti uspeh. Teoretski gledano, isti nivo ispitne anksioznosti može da bude podstičući ili ometajući u zavisnosti od konfiguracije ličnih i kontekstualnih varijabli u ispitnoj situaciji.

Moderator varijable određuju pod kojim uslovima će se određeni efekti manifestovati, a za razliku od njih medijatori nam daju odgovor na pitanje kako i zašto ti efekti uopšte postoje. Nadalje, u medijator – prediktor odnosu, ispitna anksioznost kao prediktorska promenljiva ima ulogu kauzalnog prethodnika medijatoru. Suprotno od ovoga, moderator i ispitna anksioznost kao prediktorska varijabla nalaze se na istom nivou – oni predstavljaju kauzalne promenljive, odnosno antecedente. I na posletku, moderator varijable uvek funkcionišu kao nezavisne varijable, dok medijatori mogu da budu i uzroci i posledice, u zavisnosti od fokusa aktuelne analize (Fajgelj, 2004).

U kontekstu relacije između ispitne anksioznosti i postignuća, pretpostavljena moderator varijabla treba da ima udruženi efekat sa ispitnom anksioznošću i one zajedničkim snagama deluju na kognitivni uspeh studenata. Ako je interakcija statistički značajna, možemo da zaključimo da je uticaj ispitne anksioznosti na uspeh do određene mere determinisan eksperimentalnim faktorom. U tom slučaju je neophodno vršiti daljnja ispitivanja, kako bismo utvrdili smer i intenzitet delovanja moderatora (Zeidner, 1998).

Do sada istraživane varijable koje moderiraju odnos između ispitne anksioznosti i akademskog postignuća, mogu da se razvrstaju u tri šire grupe: promen-

ljive koje se tiču prirode ispitnih zadataka, situacione i demografske varijable. Iz prve grupe naučnici su se ponajviše interesovali za ulogu **težine ispitnih zadataka** u relaciji ispitna strepnja – kognitivni uspeh. Među istraživačima postoji manje-više opšteprihvaćen konsenzus: slabije postignuće usled izražene ispitne anksioznosti više dolazi do izražaja kod težih zadataka. Intenziviran distress izazvan povećanom verovatnoćom neuspeha na teškim ispitnim pitanjima kod ispitno anksioznih subjekata još više pojačava strepnju i vodi ih ka slabijem uspehu. Komplikovaniji zadaci zahtevaju veću angažovanost radne memorije, a s obzirom na to da je kod ispitno anksioznih osoba radna memorija već prilično zauzeta negativnim autoreferencijalnim mislima, ne ostaje dovoljno kapaciteta za rešavanje složenih problemskih situacija (Keogh, Bond, French, Richards, & Davis, 2004). S druge strane, oni studenti koji nisu skloni doživljavanju pojačane ispitne anksioznosti neretko imaju čak jasne dobiti od komplikovanijih testova. Kod njih težak zadatak najčešće izaziva pojačavanje podstičućeg uzbuđenja i želje da uspešno savladaju problemsku situaciju, a samim tim se i njihova motivacija približava optimalnom nivou. Utvrđeno je da oni zadaci koji sa sobom nose veću verovatnoću neuspeha, ujedno izazivaju i najviše zadovoljstva kod dobro pripremljenih i smirenih studenata (Stöber, & Pekrun, 2004). Iako se različiti autori u velikoj meri slažu oko upravo opisanih zaključaka, nije uvek jednoznačno šta se u ovim studijama tačno podrazumeva pod sintagmom „težak ispitni zadatak“. U literaturi se nabroja više različitih atributa koji čine neko ispitno pitanje teškim. Po nekim istraživačima zadatak je težak ako zahteva angažovanje veće količine memorijskih i drugih kognitivnih resursa, dok je po drugima pitanje komplikovanije ukoliko sadrži više komponenti na koje treba obraćati pažnju. Nadalje, za pojavu ispitne anksioznosti subjektivni doživljaj težine mnogo je bitniji od inherentnih, objektivnih karakteristika zadatka. Da li će konkretna individua oceniti neko ispitno pitanje kao lako ili teško, zavisi od velikog broja faktora: njenih intelektualnih sposobnosti, prethodnih iskustava sa određenom vrstom problema, raspoloživih resursa za suočavanje itd. (Quinn, Engley, & Knight, 1991).

Sledeća bitna varijabla koja ima veze sa prirodom ispitnih pitanja, a moderira odnos između ispitne anksioznosti i uspeha je raspored, odnosno **redosled zadataka u testu**. Kovington i Omelich su velikom broju ispitanika zadali test znanja iz psihologije u kojem su u podjednakom broju bila zastupljena kako laka, tako i teška pitanja (Covington, & Omelich, 1987b, prema Zeidner, 1998). Učesnici istraživanja su bili podeljeni u tri grupe. Prva grupa je rešavala test u kojem su zadaci poređani od lakših ka težim, druga grupa je prvo videla najteže zadatke, pa tek onda lakše, a trećoj grupi je podeljen test u kojem su laki i teški zadaci razvrstani po slučajnom rasporedu. Oni studenti koji su ispoljavali visok stepen ispitne anksioznosti u kombinaciji sa niskim samopouzdanjem, imali su značajnih teškoća u rešavanju teških zadataka, i to posebno u slučaju kada su odmah na početku ispita bili suočeni sa najtežim pitanjima. I drugi autori izveštavaju o sličnim nalazima: prisustvo anksioznosti će biti najštetnije u kada se test na početku polaganja doživljava kao težak, a najmanje će uticati na uspeh kada test započinje

lakim pitanjima, pre svega zbog inicijalnog doživljaja uspeha. Pored uticaja rasporeda ajtema na anksioznost i uspeh, istraživana je i uloga **formata ispitnih pitanja**. Ustanovljeno je da đaci i studenti svih uzrasta značajno više preferiraju zadatke tipa višestrukog izbora u poređenju sa esejskim pitanjima, upravo zbog toga što ovaj format provocira značajno niže nivoe anksioznosti (Davis, DiStefano, & Schitz, 2008).

Posebno su zanimljiva ona istraživanja koja su pokušala da utvrde moderirajući efekat **humora**. Smit i saradnici su uspeli da dokažu da zadaci sa smešnom konotacijom imaju pozitivan uticaj na ispitno anksiozne studente (Smith et al., 1971, prema Zeidner, 1998). Pošto humor inhibira osećanje strepnje tokom polaganja ispita, ne dolazi do ispoljavanja negativnih uticaja anksioznosti na postignuće, tvrde ovi autori. Međutim, druge studije nisu uspele da potvrde pozitivnu ulogu pitanja koja provociraju smeh, pojedini autori čak smatraju da uvođenje humora u stresnu evaluativnu situaciju može da pojača efekte ispitne anksioznosti i time negativno utiče na uspeh. Visoko ispitno anksiozne osobe lako mogu da dožive smešna pitanja kao distraktore.

Od situacionih varijabli koje moderiraju odnos između ispitne anksioznosti i kognitivnog postignuća, najviše je istraživana **atmosfera tokom polaganja ispita**. Eksperimentalno manipulisanje ovom promenljivom najčešće se sastoji od menjanja prirode instrukcija koje se prezentuju ispitanicima. Uputstva na početku polaganja nekog testa u velikoj meri određuju „afektivni ton“ potencijalno stresne ispitne situacije. Ako su ona takva da naglašavaju važnost evaluacije i uspeha, veća je verovatnoća da će provocirati distres kod studenata, dok neutralne, čisto informativne instrukcije ili one koje čak predstavljaju situaciju kao zabavnu igru, ne izazivaju aktiviranje strepnje (Keogh, & French, 2001). Sarason je među prvima istraživao uticaj ispitne atmosfere na anksioznost i postignuće. Polovini ispitanika je pre početka popunjavanja testa dao emocionalno neutralne instrukcije, dok je drugoj grupi subjekata naglasio da će rezultati na testu biti pouzdani pokazatelji njihove inteligencije. Pojedinci sa izraženom ispitnom anksioznošću postigli su značajno bolje uspehe pod neutralnim uslovima, dok su evaluativni uslovi u velikoj meri provocirali strepnju kod ove grupe subjekata. Za razliku od njih, studenti sa srednje do nisko izraženom ispitnom anksioznošću bolje su reagovali na uputstva koja su naglašavala procenjivačku prirodu testa, nego na neutralne uslove ispitivanja. Prema Sarasonovoj interpretaciji ovih nalaza visoko ispitno anksiozni subjekti doživljaju neutralne instrukcije kao umirujuće, što dovodi do sniženja nivoa strepnje, a samim tim i do boljih rezultata. Međutim, identična uputstva deluju demotivišuće na smirene studente i ne pobuđuju dovoljan nivo interesovanja za posvećeno rešavanje zadataka (Sarason, 1984).

Vremenski pritisak predstavlja moderator varijablu koja ima posebno negativan uticaj na kognitivno postignuće visoko ispitno anksioznih studenata. Još je tokom pedesetih godina prošlog veka Mataraco utvrdio postojanje negativne korelacije između anksioznosti i uspeha na testu inteligencije za čije rešavanje je predviđeno kratko vreme, dok ova povezanost nije pronađena kod testova inteli-

gencije koji nisu bili vremenski ograničeni (Matarazzo et al., 1954, prema Zeidner, 1998). Tokom proteklih decenija veliki broj naučnika uspeo je da potvrdi činjenicu, prema kojoj studenti sa izraženom ispitnom anksioznošću mnogo bolje prolaze na testovima kada ne postoji vremenski pritisak (Lufi, Okasha, & Cohen, 2004). Ovaj nalaz je sasvim očekivan i logičan, ako uzmemo u obzir sklonost ispitno anksioznih osoba da tokom rešavanja ispitnih zadataka puno vremena provode ne fokusirajući se na pitanja, nego baveći se brigama koje nisu povezane sa konkretnom problemskom situacijom.

Prisustvo **spoljnog posmatrača** ili publike u ispitnoj situaciji često izuzetno negativno utiče na osobe sa izraženom ispitnom anksioznošću. S obzirom na to da ispitna anksioznost može da se shvati i kao podvrsta socijalne anksioznosti, potpuno je jasno zašto ovi pojedinci reaguju povišenom strepnjom kada imaju utisak da ih važna osoba procenjuje. U prisustvu strogog eksternog evaluatora ispitno anksiozni subjekti doživljavaju veći stepen straha od neuspeha i postaju mnogo oprezniji i sporiji u rešavanju zadataka. Pojedinci sa niskom ispitnom anksioznošću ne padaju pod uticaj prisustva publike, ostaju fokusirani na problemsku situaciju i nisu posebno zabrinuti zbog potencijalno nepovoljne ocene spoljnog posmatrača.

Ličnost ispitivača i njegovo profesionalno ponašanje takođe mogu da utiču na uspeh ispitno anksioznih studenata (Hancock, 2001). Utvrđeno je da ispitivači koji su i sami skloni doživljavanju evaluativne strepnje, svojim nesvesnim ponašanjem šalju uznemirujuće signale ispitanicima, na koje su ispitno anksiozne osobe posebno osetljive. Sarason je dokazao da studenti pod vodstvom smirenog profesora doživljavaju niži stepen ispitne anksioznosti i postižu značajno bolje rezultate (Sarason, 1973, prema Zeidner, 1998).

Vrsta evaluativnog feed-back-a takođe ima ulogu moderator varijable u odnosu između ispitne anksioznosti i postignuća. Osobe sa izraženom ispitnom anksioznošću doživljavaju pružanje povratne informacije nakon ispita kao dodatni izvor pretnje. Kada ove individue dobiju negativan feed-back, njihova anksioznost ponovo naglo poraste. Suprotno od njih pojedinci koji nemaju sklonost ka doživljavanju ispitne anksioznosti, na nepovoljnu povratnu informaciju ili ne reaguju uopšte ili se tokom sledećih ispita njihovo kognitivno postignuće čak poboljšava usled pojačanog truda. Prema Tobajasovom modelu procesiranja informacija, feed-back o padanju na ispitu potvrđuje najgora očekivanja ispitno anksioznih studenata, što im svakako uveliko otežava suočavanje sa budućim evaluativnim situacijama (Tobias, 1980, prema Zeidner, 1998).

Od demografskih varijabli do sada je najveća pažnja poklonjena ispitivanju **pola**, uzrasta i sociokulturnih faktora kao potencijalnih moderatora u relaciji ispitna anksioznost – postignuće. Pošto je u velikom broju istraživanja potvrđeno da devojke doživljavaju generalno veći stepen ispitne anksioznosti u poređenju s momcima, mnogi istraživači su automatski pretpostavili da su muškarci u prednosti tokom evaluacija i da zahvaljujući generalno nižim nivoima ispitne anksioznosti postižu bolje rezultate na kognitivnim testovima (Chapell et al, 2005).

Međutim, čini se da je u realnosti situacija čak dijametralno suprotna. Mekkarti-jeva i Gofin navode nekoliko studija, u kojima je pokazano da kod muških ispita-nika postoji izraženija veza između ispitne anksioznosti i uspeha nego što je to slučaj sa ženskim učesnicima istraživanja (McCarthy, & Goffin, 2005). Smit i sa-radnici su ispitivali ispitnu anksioznost kod 130 srednjoškolaca (Smith et al., 1990, prema McCarthy, & Goffin, 2005). Prema njihovim rezultatima, kada su đaci bili izloženi instrukcijama koje su imale za cilj da indukuju ispitnu anksioznost, visoko anksiozni učenici su postigli značajno slabiji uspeh na testu znanja iz ma-tematike u odnosu na koje su sklone izraženoj ispitnoj anksioznosti. U jednoj drugoj studiji, Šipoš i saradnici su zadali upitnik za procenu ispitne anksioznosti uzorku od 120 mađarskih studenata. I u ovom istraživanju je pronađena snažnija veza između ispitne anksioznosti i postignuća kod muškaraca (-.40) u poređenju sa studentkinjama (-.17) (Sipos et al, 1986, prema McCarthy, & Goffin, 2005). Razloge za ovu pomalo neobičnu empirijsku pravilnost najverovatnije možemo da pronađemo u medijacionoj ulozi strategija suočavanja. Veliki broj istraživanja potvrđuje činjenicu da žene generalno koriste više mehanizama za suočavanje sa stresom nego što to čine muškarci, a takođe su efikasnije u primeni prevladava-jućih postupaka koji služe regulaciji nelagodnih emocija. U istraživanju Tamresa i saradnika ispitanice su se oslanjale na čak 16 od ponuđenih 17 strategija suoča-vanja, među kojima su bili: suočavanje usmereno na problem, pozitivna reinterpretacija situacije, traženje socijalne podrške, aktivno prevladavanje i pozitivno obojen samogovor (Tamres et al, 2002, prema McCarthy, & Goffin, 2005). Jasno je da je svaki od ovih postupaka izrazito relevantan za efektivno savladavanje ispitne anksioznosti. S druge strane, pokazalo se da su muškarci u poređenju sa ženama koristili samo jedan mehanizam suočavanja češće, a to je bilo upravo iz-begavanje, što se nikako ne može smatrati efikasnom strategijom u procesu suočavanja sa ispitnom anksioznošću. U svetlu navedenih rezultata, čini se da žene, uprkos intenzivnijoj ispitnoj anksioznosti, nisu manje uspešne u evaluativnim situacijama, zahvaljujući pre svega bogatijem repertoaru kao i adekvatnijem iz-boru i primeni postupaka za suočavanje sa stresom.

Sledeću demografsku varijablu koja moderira odnos između ispitne anksio-znosti i akademskog postignuća predstavlja **uzrast**. Podaci koje su prikupili Hil i Sarason ukazuju na pojačavanje efekata ispitne anksioznosti na uspeh kako se deca približavaju višim razredima osnovne škole (Hill, Sarason, 1966, prema Zeid-ner, 1998). Ovi autori su sprovedi petogodišnju longitudinalnu studiju na uzorku od 700 osnovnoškolaca i utvrdili da se negativan odnos između ispitne anksio-znosti i školskog uspeha postepeno i monotono povećavao tokom godina pohađa-nja osnovne škole. Ova relacija je bila zanemarljiva u prvom razredu, u trećem i četvrtom razredu je bila već statistički značajna, ali umerena, dok je u petom i šestom razredu registrovana signifikantna i izražena povezanost. Hil i Sarason su takođe dobili nalaz prema kojem ispitna anksioznost kod srednjoškolaca ima ne-povoljniji uticaj na ocene nego što je to slučaj sa mlađim đacima.

Cajdner je 1990 godine sproveo sistematsko testiranje uticaja **sociokulturnih faktora** na ispitnu anksioznost i postignuća kod velike grupe izraelske dece. Njegovi

rezultati ne svedoče o menjanju prirode veze između ispitne anksioznosti i školskog uspeha u funkciji varijabli kao što su socijalna klasa i etnička pripadnost (Zeidner, 1998).

Pored detaljne analize potencijalnih uticaja brojnih moderator i medijator varijabli, vrlo je bitno istaći još jednu empirijsku nedoumicu koja u velikoj meri boji naša saznanja o odnosu između ispitne anksioznosti i postignuća. Većina dosadašnjih studija koje su imale za cilj ispitivanje ove relacije, bile su korelacione prirode, a takva istraživanja demonstriraju postojanje asocijacija, ali ne govore ništa o istinskim kauzalnim odnosima. Prema tome, podaci dobijeni o korelacijama između ispitne anksioznosti kao varijable individualnih razlika i akademskog postignuća ne svedoče o postojanju uzročno-posledične veze između ova dva fenomena. Kada istraživači tumače rezultate dosadašnjih istraživanja najčešće se pozivaju na neke od sledećih zaključaka: a) intenzivna anksioznost izaziva slabiji uspeh, b) lošiji rezultati pojačavaju strepnju, c) postoji dvosmerna kauzalna povezanost između ispitne anksioznosti i postignuća, d) i jedna i druga pojava su pod uticajem neke treće varijable. Međutim, ako su nalazi dobijeni isključivo simplifikovanim korelacionim analizama, onda svaki od ovih zaključaka podleže skepsi. Buduća istraživanja bi svakako najviše profitirala od upotrebe strukturalnog modeliranja i drugih savremenih statističkih metoda, koje imaju mnogo bolje potencijale za utvrđivanje dinamične i ciklične prirode odnosa između ispitne anksioznosti i postignuća (Davis, DiStefano, & Schitz, 2008).

Za kraj ovog preglednog rada potrebno je istaći razlike koje postoje između brige i senzitivnosti kao dve osnovne komponente fenomena ispitne anksioznosti. Velika većina istraživanja iz ove oblasti dokazala je da izražena briga direktno utiče na smanjeno postignuće, dok između senzitivnosti i uspeha nije uočena neposredna kauzalna povezanost. Čini se da emocionalno-fiziološka komponenta ispitne anksioznosti utiče na postignuće samo pod uslovom da kod konkretne osobe već postoje dominantne samoometajuće misli. Međutim, rezultati savremenijih studija ukazuju na mogućnost da senzitivnost ima ulogu okidača za aktiviranje određenih samoregulacionih strategija koje deluju podstičuće na kognitivno postignuće (Schutz, Davis, 2000, prema Chapell et al, 2005).

LITERATURA

- Birenbaum, M., & Nasser, F. (1994). On the relationship between test anxiety and test performance. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 27(1), 293-301.
- Blankstein, K. R., Flett, G. L., & Watson, M. S. (1992). Coping and problem-solving ability in test anxiety. *Journal of Clinical Psychology*, 48, No.1, 37-46.
- Bodas, J., & Ollendick, T. H. (2005). Test anxiety: A cross-cultural perspective. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 8, No.1, 65-88.
- Chapell, M. S., Blanding, Z. B., Silverstein, M. E., Takahashi, M., Newman, B., Gubi, A., & McCann, N. (2005). Test Anxiety and Academic Performance in Undergraduate and Graduate Students. *Journal of Educational Psychology*, 97, No.2, 268-274.

- Cohen, M., Ben-Zur, H., & Rosenfeld, M. J. (2008). Sense of Coherence, Coping Strategies, and Test Anxiety as Predictors of Test Performance Among College Students. *International Journal of Stress Management*, 15, No. 3, 289-303.
- Davis, H. A., DiStefano, C., & Schitz, P. A. (2008). Identifying Patterns of Appraising Tests in First-year College Students: Implications for Anxiety and Emotion Regulation During Test Taking. *Journal of Educational Psychology*, 100, No. 4, 942-960.
- Doron, J., Stephan, Y., Boiche, J., & Le Scanff, C. (2009). Coping with Examinations: Exploring Relationships between Students' Coping Strategies, Implicit Theories of Ability, and Perceived Control. *British Journal of Educational Psychology*, 79, 515-528.
- Fajgelj, S. (2004). *Metode istraživanja ponašanja*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Hancock, D. R. (2001). Effects of Test Anxiety and Evaluative Threat on Students' Achievement and Motivation. *The Journal of Educational Research*, 94, No. 5, 284-290.
- Hodapp, V., & Benson, J. (1997). The multidimensionality of test anxiety: A test of different models. *Anxiety, Stress and Coping*, 10, 219-244.
- Hong, E. (1999). Test anxiety, perceived test difficulty, and test performance: Temporal patterns of their effects. *Learning and Individual Differences*, 11, No. 4, 431-447.
- Juretić, J. (2008). Socijalna i ispitna anksioznost te percepcija samoefikasnosti kao prediktori ishoda ispitna situacije. *Psiholgijske teme*, 17, No.1, 15-36.
- Keogh, E., Bond, F. W., French, C. C., Richards, A., & Davis, R. E. (2004). Test Anxiety, Susceptibility to Distraction and Examination Performance. *Anxiety, Stress, and Coping*, 17, No.3, 241-252.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (2004). *Stres, procjena i suočavanje*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Lufi, D., Okasha, S., & Cohen, A. (2004). Test Anxiety and its Effects on the Personality of Students With Learning Disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 27, 176-184.
- Matthews, G., Hillyard, E. J., & Campbell, S. E. (1999). Metacognition and Maladaptive Coping as Components of Test Anxiety. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 6, 111-125.
- McCarthy, J. M., & Goffin, R. D. (2005). Selection Test Anxiety: Exploring Tension and Fear of Failure Across the Sexes in Simulated Selection Scenarios. *International Journal of Selection and Assessment*, 13, No. 4, 282-295.
- Mohorić, T. (2008). Automatske misli kod učenja i ispitna anksioznost kao odrednice subjektivnoga i objektivnoga akademskog postignuća studenata. *Psiholgijske teme*, 17, No.1, 1-14.
- Puttswain, D. (2007). Researching academic stress and anxiety in students: Some methodological considerations. *British Educational Research Journal*, 33, No. 2, 207-219.
- Rafferty, B. D., Smith, R. E., & Ptacek, R. T. (1997). Facilitating and Debilitating Trait Anxiety, Situational Anxiety, and Coping With an Anticipated Stressor: A Process Analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, No. 4, 892-906.
- Ruthig, J. C., Perry, R. P., Hall, N. C., & Hladkyj, S. (2004). Optimism and Attributional Retraining: Longitudinal Effects on Academic Achievement, Test Anxiety, and Voluntary Course Withdrawal in College Students. *Journal of Applied Social Psychology*, 34, (4), 709-730.
- Quinn, H. L., Engley, E., & Knight, C. B. (1991). The effects of trait anxiety on state anxiety and perception of test difficulty for undergraduates administered high and low difficulty tests. *Journal of Instructional Psychology*, 18(1), 65-68.
- Sarason, I. G. (1959). Intellectual and Personality Correlates of Test Anxiety. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 59, 272-275.

- Sarason, I. G. (1984). Stress, Anxiety, and Cognitive Interference: Reactions to Tests. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, No. 4, 929-938.
- Sawyer, T. P., & Hollis-Sawyer, L. A. (2005). Predicting Stereotype Threat, Test Anxiety, and Cognitive Ability Test Performance: An Examination of Three Models. *International Journal of Testing*, 5(3), 225-246.
- Sorić, I. (1999). Anxiety and Coping in the Context of a School Examination. *Social Behavior and Personality*, 27(3), 319-332.
- Stowell, J. R., Tumminaro, T., & Attarwala, M. (2008). Moderating effects of coping on the relationship between test anxiety and negative mood. *Stress and Health*, 24, 313-321.
- Stöber, J. (2004). Dimensions of Test Anxiety: Relations to Ways of Coping with Pre-exam Anxiety and Uncertainty. *Anxiety, Stress, and Coping*, 17, No. 3, 213-226.
- Stöber, J., & Pekrun, R. (2004). Advances in test anxiety research. *Anxiety, Stress and Coping*, 17, No. 3, 205-211.
- Williams, J. E. (1994). Anxiety Measurement: Construct Validity and Test Performance. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 27 No. 1, 302-307.
- Whitaker Sena, J. D., Lowe, P. A., & Lee, S. W. (2007). Significant Predictors of Test Anxiety Among Students With and Without Learning Disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 40, No. 4, 360-376.
- Wong, S. S. (2008). The Relations of Cognitive Triad, Dysfunctional Attitudes, Automatic Thoughts, and Irrational Beliefs with Test Anxiety. *Curr Psychology*, 27, 177-191.
- Zeidner, M. (1998). *Test Anxiety: The State of Art*. New York: Plenum Press.

Ana Genc, Jasmina Pekić

RELACIJE IZMEĐU ISPITNE ANKSIOZNOSTI I AKADEMSKOG POSTIGNUĆA

REZIME

Počev od ranog detinjstva, tokom celokupnog života svako ljudsko biće suočeno je sa mnogobrojnim evaluativnim situacijama koje podrazumevaju testiranje čitave lepeze ličnih karakteristika, kao što su znanja, sposobnosti, veštine, osobine i sl. Rezultati ovakvih ispitivanja mogu da imaju ozbiljne posledice po život osobe, s obzirom na činjenicu da relevantni aspekti budućnosti pojedinca (školovanje, zapošljavanje, napredovanje u karijeri itd.) neretko zavise od uspeha na raznim procenama. Imajući u vidu veliki značaj konsekvenci evaluacija, potpuno je jasno da ispitne situacije predstavljaju intenzivne stresore koji kod većine ljudi provociraju osećanje anksioznosti i druge neprijatne emocionalne reakcije. Iz opšte populacije izdvajaju se oni pojedinci koji pokazuju pojačanu tendenciju da u situacijama ispitivanja dožive izuzetno visok stepen jednog podtipa strepnje: tzv. ispitne anksioznosti. Rezultati dosadašnjih istraživanja su prilično jednoznačno ukazala na pravilnost, prema kojoj ispitno anksiozne individue postižu slabije uspehe u aktivnostima koje podrazumevaju kognitivno angažovanje, ne zbog nedovoljno razvijenih intelektualnih sposobnosti ili nedostatka potrebnog znanja, nego upravo zbog ometajuće prirode ispitne anksioznosti. Početak ovog preglednog članka posvećen je naučnom definisanju pojave ispitne anksioznosti i diskusiji o savremenim konceptualizacijama ovog fenomena. Posebna pažnja poklonjena je distinkciji između kognitivne (briga) i afektivne (senzitivnost) facete ove podvrste strepnje. U prvom delu su ukratko prikazana do sada prikupljena empirijska saznanja o merama uspeha i načinima suočavanja sa ispitnom anksioznošću. Drugi deo rada fokusiran je na analizu

složenog odnosa koji postoji između ispitne anksioznosti, s jedne strane, i akademskog postignuća, s druge. S obzirom na to da danas već sa velikom sigurnošću možemo da tvrdimo da ispitna anksioznost ne izaziva direktno niže kognitivno postignuće, opisane su pojave koje mogu da imaju značajnu medijatorsku ili moderatorsku ulogu u ovoj kompleksnoj relaciji. Među najčešće izučavane medijatore spadaju percepcija pretnje, očekivanja, kauzalne atribucije (ne)uspeha, uloženi trud, stvarni i subjektivno pretpostavljeni kognitivni resursi i strategije suočavanja sa stresom. Od mogućih moderator varijabli analizirani su: težina ispitnih pitanja, redosled zadataka na testu, format ispitnih pitanja, prisustvo humora, atmosfera tokom evaluacije, vremenski pritisak, prisustvo spoljašnjeg posmatrača, ličnost ispitivača i vrsta povratne informacije.

Ana Genc, Jasmina Pekić

RELATIONS BETWEEN TEST ANXIETY AND ACADEMIC ACHIEVEMENT

SUMMARY

Beginning in early childhood, during the entire life, every human being is faced with a number of evaluative situations that involve testing of the entire range of personal characteristics, such as knowledge, abilities, skills, traits, etc. The results of such tests could have serious effects on a person's life, given the fact that the relevant aspects of the individual's future (such as education, employment, career development, etc.) often depend on the success of various evaluations. Considering the great importance of the consequences of evaluation, it is clear that the test situations are intense stressors that incite a feeling of anxiety and other unpleasant emotional reactions in majority of people. Individuals, who show an increased tendency to experience an extremely high degree of a subtype of anxiety in the situations of testing, so-called test anxiety, distinguish from the general population. Results of the previous research quite unambiguously indicate regularity, according to which the test anxious individuals are less successful in the activities that involve cognitive engagement, not due to insufficiently developed intellectual abilities, or lack of necessary skills, but due to the disruptive nature of test anxiety. This review paper starts with the scientific definition of the test anxiety phenomenon, and discussion on contemporary conceptualizations of the phenomenon. A special attention is paid to the distinction between cognitive (worry) and affective (emotionality) facet of this anxiety subgroup. The first part of the paper briefly presents available empirical knowledge about the measures of success and ways of coping with the test anxiety. The second part of the paper focuses on the analysis of the complex relationship that exists between the test anxiety on one hand, and the academic achievement on the other hand. Taking into consideration that today it could be stated with a great certainty that the test anxiety does not directly cause lower cognitive achievement, there have been described factors that may have a significant role of a mediator or a moderator in this complex relationship. The most studied mediators are the threat perception, expectations, and causal attributions of (lack of) success, efforts, real and subjectively supposed cognitive resources, and coping strategies. Possible moderator variables which have been analyzed are the following: a level of difficulty of the test questions, an order of the tasks in the test, format of the test questions, presence of humor, an atmosphere during the evaluation, time pressure, presence of an external observer, personality of the interviewer, and a type of feedback.

Key words: test anxiety, academic achievement, mediators, moderators.