

STRES KOD NASTAVNIKA I NAČINI SUOČAVANJA SA STRESOM

TOMISLAV GRGIN
IZABELA SORIĆ
IVANA KALE
Filozofski fakultet u Zadru

UDK/UDC:37.015.3
Izvorni znanstveni rad

Primljeno / Received
1995-04-25

Cilj istraživanja bio je ispitati odnos između nekih općih karakteristika nastavnika (spol, dob, radni staž,...), izvora nastavničkog stresa i načina suočavanja s tim stresom, te utvrditi u kojoj mjeri različiti načini suočavanja objašnjavaju emocionalne i fiziološke aspekte doživljaja stresa.

Nastavnici viših razreda osnovne škole (njih 144) ispitani su modificiranim Fimianovim TSI-upitnikom za mjerenje nastavničkog stresa i Endlerovim upitnikom suočavanja sa stresnim situacijama. Podaci su obrađeni stupnjevitim regresijskim analizama (backward metoda).

Rezultati su pokazali da su nastavnici koji su svoj posao procjenjivali manje opterećujućim i nastavnici koji su podršku svojih kolega procjenjivali nedovoljnom, više koristili strategije suočavanja usmjerene na problem, dok su nastavnici koji su snažnije osjećali osobno-profesionalne stresore, kao i oni koji su imali niži stupanj obrazovanja, više koristili strategije suočavanja usmjerene na emocije. K tome, mladi su se nastavnici više nego stariji suočavali sa stresom i tzv. socijalnom diverzijom (traženjem prisutnosti drugih ljudi). Nadalje, i emocionalni i fiziološki aspekti doživljenog stresa očitovali su se snažnije i češće kod onih nastavnika koji su više koristili suočavanje usmjereno na emocije, što potvrđuje navode nekih autora o tome da suočavanje usmjereno na emocije, iako pomaže u održanju emocionalnog balansa, dugoročno ostavlja niz negativnih posljedica (frustracije, osjećaj bespomoćnosti i sl.).

Uvod

Osamdesetih godina su Milstein i Golaszewski, razmatrajući problem nastavničkog stresa, istaknuli da je njegov krajnji rezultat malodušnost i razočaranost velikog broja talentiranih nastavnika koji su imali visoka

očekivanja svog dostignuća. Zbog toga jedan dio njih trajno napušta nastavničko zanimanje, dok drugi ostaje u tom zanimanju, pateći od mnoštva fizičkih, emocionalnih i bihevioralnih manifestacija povezanih sa stresom koji doživljavaju (prema Cooper, 1995). Niz studija pokazao je da čak trećina nastavnika procjenjuje svoje zvanje "visokoj stresnim" (npr. Borg i Falzon, 1989; Broiles, 1982; Solman i Feld, 1989; prema Boyle i sur., 1995; Borg, Ridin i Falzon, 1991; prema Pithers i Fogarty, 1995). Boyle i suradnici (1995) pri tome navode da je nalaz o visokoj stresnosti nastavnčkog zvanja potvrđen u nizu istraživanja bez obzira na različita sociodemografska obilježja (kao što su dob, spol, iskustvo i vrsta škole) uzoraka, a Pithers i Fogarty (1995) dodatno upozoravaju i na empirijski utvrđenu kroskulturalnu dimenziju ovog nalaza. Kyriacou i Sutcliffe (1978; prema: Boyle i sur., 1995) definiraju nastavnički stres kao "negativni afektivni odgovor nastavnika, kao što su ljutnja ili depresija, redovito praćen potencijalno patogenim, fiziološkim i biokemijskim promjenama (povećanim srčanim pulsom ili oslobađanjem adrenokortikotropnih hormona u krvi optok), a koji je rezultat aspekata nastavnčkog zvanja i koji je posredovan percepcijom da zahtjevi postavljeni pred nastavnika predstavljaju prijetnju njegovu samopoštovanju ili dobrom stanju te mehanizmima suočavanja upotrebljenim za redukciju opažene prijetnje". Ova definicija naglašava da intrapersonalne karakteristike (npr. crte ličnosti) u interakciji s individualnom percepcijom stresne situacije mogu dovesti do individualno različitih reakcija na stres čak i kad su objektivni, eksternalni uvjeti isti.

Brojna istraživanja nastojala su identificirati glavne dimenzije nastavnčkog stresa. No, unatoč brojnosti ovih istraživanja konsenzus glede utvrđenih dimenzija nije uspostavljen. Čini se da glavni uzrok ovog nesuglasja leži u metodološkim razlikama provedenih istraživanja. Osnovni problem pri tome jest različitost korištenih mjernih instrumenata koji su varirali od dnevnih nastavnčkih izvještaja, intervjua, studija-slučaja do upitnika temeljenih na samoiskazu nastavnika. Dodatni problem jest i činjenica da niz primijenjenih skala i upitnika nije uopće metrijski provjeren ili ima nezadovoljavajuće metrijske karakteristike (nisku pouzdanost i valjanost). Nadalje, često su skale korištene za mjerenje nastavnčkog stresa bile više generalna mjera stresa kojega u određenom trenutku osoba doživljava, a manje specifična mjera stresa izazvanog nastavnčkim zvanjem. Čini se ipak da je u novije vrijeme razvijeno i validirano nekoliko skala koje ne trpe od navedenih manjkavosti, npr. *Occupational Stress Inventory* - OSI autora Osipowa i Spokane, 1987. (prema: Pithers i Fogarty, 1995.) ili Fimianov *The Teacher Stress Inventory*, 1982. (prema: Grgin i Cvek-Sorić, 1992.).

Cooper (1995.), osvrćući se na pokušaje identifikacije i mjerenja nastavnčkog stresa, navodi (uz već spomenutu različitost korištenih mjera) još nekoliko evidentnih problema u istraživanjima u ovoj domeni. Tako ističe da većina studija koristi isključivo podatke bazirane na samoizvješću ispitanika, pa stoga ostaje nejasna veza između individuine percepcije stresa i objektivnih indikatora stresa (npr. absentizma, promjene posla, psihofizioloških faktora, npr. kemijskog sastava krvi, i sl.). Nadalje, upozorava na neshvatljivu podjelu istraživanja na istraživanja nastavnčkog

stresa i istraživanja nastavnčkog "izgaranja", odnosno na potrebu integriranja ovih istraživanja, te na činjenicu da nepostojanje longitudinalnih istraživanja također onemogućava potpuno testiranje postavljenih teorija nastavnčkog stresa. Konačno, daje važnu sugestiju za buduća istraživanja o potrebi ispitivanja odnosa između stresa i načina suočavanja s njim, naglašavajući praktično značenje utvrđivanja ovog odnosa za edukaciju nastavnika kako da se efikasno suoče sa stresom koji doživljavaju.

Važnost načina suočavanja u ukupnoj dinamici procesa stresa ističe većina autora koja se bavila stresom (Coyne i Lazarus, 1980; Folkman, 1984; Endler i Parker, 1992. i dr.). Suočavanje predstavljaju "konstantno promjenjiva kognitivna i bihevioralna nastojanja da se promijene specifični eksternalni i/ili internalni zahtjevi za koje je osoba procijenila da opterećuju ili prelaze njezine resurse" (prema Folkman i sur., 1986). Ova nastojanja imaju dvije glavne funkcije: regulaciju distresnih emocija (suočavanje usmjereno na emocije) i usmjeravanje resursa na rješavanje problema koji stvara stres (suočavanje usmjereno na problem). Dakle, s obzirom na zahtjeve situacije evaluiraju se resursi suočavanja koji uključuju fizičko (zdravlje, energija, otpornost), socijalno (socijalna mreža i sustavi podrške), psihološko (vjerovanja, vještine rješavanja problema, samopoštovanje) i materijalno stanje (novac, imovina). Resursi, za koje osoba vjeruje da su joj dostupni, nalaze se psihološki raspoređeni nasuprot opasnosti i šteti (prijetnji) s kojom se suočava. Stoga objektivna šteta nije šteta ako je osoba, koja se s njom suočava, lako može svladati i ako je procjenjuje kao malo ili nimalo prijeteću. Odatle ne čudi što Lazarus i Launier (1978) navode kako postoji intuitivna i empirijska podrška tvrdnji da je način na koji se ljudi suočavaju sa stresom važniji za njihovo ukupno moralno, socijalno funkcioniranje i zdravlje, nego frekvencija i jačina stresnih epizoda samih po sebi.

S obzirom na navedeno, činilo nam se da bi istraživanje odnosa između nastavnčkog stresa i načina suočavanja s tim stresom, uz empirijsku i teoretsku vrijednost, imalo i značajnu praktičnu vrijednost (u smislu usmjeravanja nastavnika ka efikasnijim strategijama suočavanja). Stoga smo proveli istraživanje kojim se željelo utvrditi:

1. kakav je odnos između nekih općih karakteristika nastavnika (spol, dob, radni staž,...), izvora stresa i načina suočavanja sa stresom,
2. u kojoj mjeri različiti načini suočavanja sa stresom objašnjavaju emocionalne i fiziološke aspekte doživljaja stresa.

Postupak

Uzorak:

Ispitivanjem su obuhvaćena 144 nastavnika viših razreda u osam osnovnih škola na području grada Zagreba, među kojima je bilo 36 nastavnika i 108 nastavnica.

Mjerni instrumenti:

1. Fimianov upitnik za mjerenje nastavničkog stresa (The Teacher Stress Inventory)

U ovom istraživanju korišten je Fimianov upitnik za mjerenje nastavničkog stresa (TSI) iz 1984. godine, koji je za potrebe ispitivanja na našoj populaciji modificiran (Grgin i Cvek-Sorić, 1992), a zatim su njegove metrijske karakteristike još jednom empirijski provjerene (Beram, 1994).

U prvom dijelu upitnika prikupljaju se osobni i profesionalni podaci o ispitaniku, a u drugom dijelu slijede četiri skale za mjerenje kako izvora, tako i očitovanja stresa: skala osobno-profesionalnih stresora (pet tvrdnji), skala profesionalnog rastrojstva (četiri tvrdnje), skala emocionalnog izražavanja (četiri tvrdnje) i skala izražavanja fizioloških tegoba (tri čestice). Ispitanik svaku tvrdnju procjenjuje pomoću dvije ljestvice, i to: ljestvice čestine od sedam stupnjeva (1-nikad do 7-svaki dan) i ljestvice snage od pet stupnjeva (1-nezamjetljivo do 5-vrlo jako).

2. Endlerov upitnik suočavanja sa stresnim situacijama

Pri odabiru upitnika za mjerenje načina suočavanja sa stresom pošli smo od činjenice da nastavnički posao spada u profesije kojima se čovjek bavi niz godina, a nerijetko i čitav svoj radni vijek. Dakle, radi se o stalnoj izloženosti potencijalno stresnoj okolini, pa je očekivati da će ista osoba u sličnim situacijama kojima je svakodnevno izložena reagirati na isti ili gotovo isti način, tj. da će razviti neki svoj stil suočavanja. Kako je upravo stil suočavanja ono što mjeri Endlerov upitnik suočavanja (Coping Inventory for Stressful Situations - CISS), odlučili smo se za taj upitnik. Upitnik sadrži 48 tvrdnji, koje su grupirane u tri subskale (po 16 tvrdnji) koje mjere tri bazične dimenzije suočavanja: Suočavanje usmjereno na emocije, Suočavanje usmjereno na zadatak (problem) i Izbjegavanje. Subskala Izbjegavanja sastoji se i sama od dvije subskale: Distrakcije i Socijalne diverzije. Ispitanik svaku tvrdnju procjenjuje na 5-djelnoj skali (1-uopće ne do 5- u potpunosti da).

S obzirom na to da upitnik nije dosad primijenjen u Hrvatskoj na uzorku koji bi bio sličan našem, provjerili smo njegove metrijske karakteristike na ovom uzorku. Za provjeru faktorske strukture Endlerova upitnika korištena je konfirmatorna faktorska analiza. Naime, kod konfirmatorne faktorske analize postavlja se hipoteza o broju faktora koji bi mogli objašnjavati kovarijaciju podataka promatranih varijabli, a u ovoj analizi ta hipoteza je postavljena na osnovi Endlerove hipoteze o

trofaktorskoj strukturi njegova upitnika. Faktorskom analizom (metodom glavnih komponenti uz Varimax rotaciju) ekstrahirana su tri faktora koja su zajedno objašnjavala 41 posto ukupne varijance. Prvi faktor sadržavao je 12 tvrdnji i interpretiran je kao suočavanje usmjereno na problem, a uključivao je strategije korištene da riješe problem, rekonceptualiziraju ga (kognitivno) ili minimaliziraju njegove efekte (npr. "Usnjerim se na problem da vidim kako bih ga riješio"). Drugi faktor sadržavao je 9 tvrdnji, koje su uglavnom opisivale strategije koje uključuju emocionalne odgovore i zaokupljenost samim sobom, pa je interpretiran kao suočavanje usmjereno na emocije (npr. "Postajem jako napet"). Treći faktor uključivao je 5 tvrdnji (npr. "Nastojim biti s drugim ljudima") i sadržajno je bio sličan Endlerovu faktoru Socijalne diverzije. Dakle, originalna trofaktorska struktura upitnika nije u potpunosti potvrđena. Naime, dok prva dva faktora sadržajno odgovaraju faktorima koje je pretpostavio autor skale, treći ekstrahirani faktor nije odgovarao pretpostavljenom faktoru Izbjegavanja. Točnije, treći faktor koji smo ekstrahirali na ovom uzorku sadržajno odgovara dijelu ovog faktora koji je nazvan Socijalna diverzija, dok drugi dio - Distrakcija nije potvrđen kao jedan od načina suočavanja sa stresom na ovom uzorku ispitanika. Kako Distrakcija uključuje tvrdnje koje opisuju suočavanje aktivnostima koje iziskuju trošenje novca (npr. "Častim se omiljenim jelom i pićem", "Kupim nešto za sebe"), loša ekonomska situacija u kojoj se trenutno nalazi naša zemlja najvjerojatniji je razlog zbog kojeg nastavnici ovakve načine suočavanja ne koriste.

Cronbach-alpha koeficijenti unutarnje pouzdanosti triju subskala bili su zadovoljavajuće visoki (0.85, 0.79 i 0.71).

Upitnik nastavnčkog stresa i Upitnik suočavanja sa stresnim situacijama primijenjeni su grupno, uz anonimnost ispitanika. Ispitivanje je provedeno tijekom svibnja 1994. godine.

Rezultati

Iz dobivenih podataka izračunate su aritmetičke sredine, standardne devijacije i indeksi varijabiliteta za subskale Upitnika za mjerenje nastavnčkog stresa (tabela 1). Aritmetičke sredine i standardne devijacije izračunate su za varijable koje se odnose na neke opće podatke o ispitanicima (tabela 2).

Tabela 1 *Aritmetičke sredine, standardne devijacije i indeksi varijabiliteta za subskale revidiranog NS-upitnika*

SKALE		M	sd
Osobno-profesionalni stresori	Čestina	17.31	6.87
	Snaga	15.23	4.40
Profesionalno rastrojstvo	Čestina	18.43	5.69
	Snaga	14.67	3.50
Emocionalno izražavanje	Čestina	11.19	5.24
	Snaga	11.06	3.86
Izražavanje fizioloških tegoba	Čestina	9.65	4.01
	Snaga	8.92	2.84

Tabela 2. *Aritmetičke sredine i standardne devijacije ispitivanih varijabli koje se odnose na neke opće podatke o ispitanicima*

VARIJABLE	M	sd
Spol	1.74	0.44
Dob (godine)	42.99	9.00
Radni staž (godine)	17.78	11.5
Stupanj obrazovanja	2.60	0.56
Broj podučavanih učenika	130.78	28.6
Podrška ravnatelja ili pedagoga	1.18	0.39
Podrška kolega	1.11	0.32
Zadovoljstvo poslom	3.20	1.05
Opterećenje poslom	3.42	1.09

Kako bi se dobilo odgovore na postavljene probleme istraživanja, daljnja je obrada rezultata uključivala stupnjevite regresijske analize (backward). U prve tri analize prediktori su bili opći podaci o nastavnicima, te rezultati na dvije subskale NS-upitnika: subskali Osobno-profesionalnih stresora i subskali profesionalnog rastrojstva, a kriteriji su bili tri načina suočavanja (svaki posebno). Nakon toga obavljene su stupnjevite regresijske analize s tri načina suočavanja kao prediktorima, dok su kriterijske varijable bile: snaga emocionalnog izražavanja, čestina emocionalnog izražavanja, snaga izražavanja fizioloških tegoba i čestina

izražavanja fizioloških tegoba. Rezultati tih analiza prikazani su u tablicama 3, 4, 5, 6, 7, 8 i 9.

Tabela 3. *Rezultati regresijske analize sa Suočavanjem usmjerenim na problem kao zavisnom varijablom*

VARIJABLE - PREDIKTORI	Beta	t	p(t)
Podrška kolega	-0.25	3.08	0.003
Opterećenje poslom	-0.22	2.79	0.006

Osobno-profesionalni stersori (snaga)	-0.01	0.17	0.86
Osobno-profesionalni stersori (čestina)	-0.06	0.75	0.45
Profesionalno rastrojstvo (snaga)	0.32	0.38	0.70
Profesionalno rastrojstvo (čestina)	0.047	0.54	0.59
Spol	0.004	0.006	0.93
Dob (godine)	-0.03	0.32	0.75
Radni staž (godine)	-0.08	1.04	0.31
Stupanj obrazovanja	0.02	0.23	0.81
Broj podučavanih učenika	0.06	0.69	0.49
Podrška ravnatelja ili pedagoga	-0.08	0.98	0.33
Zadovoljstvo poslom	0.02	0.98	0.49
R=0.33	F=8.49	df=2/141	p=0.006

Tabela 4. *Rezultati regresijske analize sa Suočavanjem usmjerenim na emocije kao zavisnom varijablom*

VARIJABLE - PREDIKTORI	Beta	t	p(t)
Osobno-profesionalni stersori (snaga)	0.23	2.90	0.004
Stupanj obrazovanja	-0.17	2.14	0.03
Spol	0.16	2.03	0.04

Osobno-profesionalni stersori (čestina)	0.07	0.05	0.60
Profesionalno rastrojstvo (snaga)	0.14	1.50	0.13
Profesionalno rastrojstvo (čestina)	0.10	1.14	0.25
Dob (godine)	0.04	0.4	0.69
Radni staž (godine)	0.06	0.67	0.50
Broj podučavanih učenika	0.06	0.81	0.42
Podrška ravnatelja ili pedagoga	0.14	1.69	0.09
Podrška kolega	-0.03	0.36	0.71
Zadovoljstvo poslom	-0.16	1.90	0.05
Opterećenje poslom	0.13	1.49	0.14
R=32	F=5.32	df=3/140	p=0.002

Tabela 5. *Rezultati regresijske analize sa Socijalnom diverzijom kao zavisnom varijablom*

VARIJABLE - PREDIKTORI	Beta	t	p(t)
Dob (godine)	-0.28	3.57	0.005

Osobno-profesionalni stersori (snaga)	-0.13	1.63	0.10
Osobno-profesionalni stersori (čestina)	-0.14	1.69	0.09
Profesionalno rastrojstvo (snaga)	0.08	0.97	0.33
Profesionalno rastrojstvo (čestina)	0.07	0.92	0.36
Spol	-0.06	0.76	0.45
Radni staž (godine)	-0.006	0.05	0.96
Stupanj obrazovanja	0.06	0.66	0.50
Broj podučavanih učenika	0.04	0.55	0.58
Podrška ravnatelja ili pedagoga	0.02	0.29	0.76
Podrška kolega	-0.03	0.31	0.76
Zadovoljstvo poslom	-0.03	0.31	0.75
Opterećenje poslom	-0.14	1.47	0.07
R=0.287	F=12.73	df=3/42	p=0.000

Tabela 6. *Rezultati regresijske analize sa snagom izražavanja kao zavisnom varijablom*

VARIJABLE - PREDIKTORI	Beta	t	p(t)
Usmjerenost na emocije	0.46	6.31	0.00
Usmjerenost na problem	-0.15	2.01	0.04

Socijalna diverzija	0.04	0.30	0.76
R=0.49	F=22.68	df=2/141	p=0.000

Tabela 7. *Rezultati regresijske analize sa čestinom izražavanja kao zavisnom varijablom*

VARIJABLE - PREDIKTORI	Beta	t	p(t)
Usmjerenost na emocije	0.41	5.49	0.00
Usmjerenost na problem	-0.16	2.09	0.04

Socijalna diverzija	-0.009	0.11	0.90
R=0.45	F=17.89	df=2/141	p=0.000

Tabela 8. *Rezultati regresijske analize sa snagom Izražavanja fizioloških tegoba kao zavisnom varijablom*

VARIJABLE - PREDIKTORI	Beta	t	p(t)
Usmjerenost na emocije	0,34	4,27	0,00
Usmjerenost na problem	-0,07	0,84	0,40
Socijalna diverzija	-0,003	0,04	0,97
R=0,34	F=18,20	df=1/142	p=0,000

Tabela 9. *Rezultati regresijske analize sa čestinom Izražavanja fizioloških tegoba kao zavisnom varijablom*

VARIJABLE - PREDIKTORI	Beta	t	p(t)
Usmjerenost na emocije	0,28	3,43	0,000
Usmjerenost na problem	-0,07	0,85	0,39
Socijalna diverzija	-0,06	0,69	0,49
R=0,28	F=11,79	df=1/142	p=0,000

Rasprava

Jedan od problema ovog istraživanja bio je utvrditi odnos između nekih općih podataka o nastavnicima (dob, spol, radni staž,...), izvora stresa i načina suočavanja sa stresom. Provjera u kojoj mjeri ti opći podaci o nastavnicima i izvori stresa (definirani kao rezultat na subskalama NS-upitnika: Osobno-profesionalni stresori i Profesionalno rastrojstvo) prediciiraju korištenje različitih strategija suočavanja sa stresom, pokazala je:

- prvo, da su podrška kolega i opterećenje poslom (u negativnom smjeru) najbolji prediktori suočavanja usmjerenog na problem (zajedno objašnjavaju 11 posto ukupne varijance u kriteriju),
- drugo, da su snaga osobno profesionalnih stresora, spol i stupanj obrazovanja (u negativnom smjeru) najbolji prediktori suočavanja usmjerenog na emocije (objašnjavaju 10 posto ukupne varijance kriterija), i
- treće, da je dob nastavnika jedini značajan prediktor suočavanja sa Socijalnom diverzijom (objašnjava 8 posto varijance kriterija).

Iz dobivenih rezultata je očito da se nastavnici koji nemaju podršku svojih kolega ili tu podršku procjenjuju nedovoljnom, u svom radu više oslanjaju na sebe i svoje kapacitete, odnosno teže aktivnom suočavanju s problemom (usmjerenost na problem). Slično će i nastavnici koji svoj posao doživljavaju manje opterećujućim, također više koristiti strategije suočavanja usmjerene na problem, što je i razumljivo budući da oni očito

svoj posao ne doživljavaju kao nešto što nadvisuje njihove mogućnosti, već kao nešto s čim se mogu aktivno suočiti. Nadalje, što nastavnici osobno-profesionalne stresore osjećaju snažnijim, to će više koristiti strategije suočavanja koje u sebi uključuju usmjerenost na emocije i zaokupljenost samim sobom. Podjednak će način suočavanja u većoj mjeri koristiti i nastavnici s nižim stupnjem obrazovanja. Ovaj se nalaz uklapa u navode Vizek-Vidović (1990.) o tome da su osobe s nižim stupnjem obrazovanja ranjivije pred opasnošću jer osjećaju da im nedostaje sposobnosti i znanja da se s njom suoče. Stoga će takve osobe pri suočavanju sa stresom više koristiti strategije usmjerene na emocije.

Rezultati obavljena istraživanja pokazali su da su nastavnice više nego nastavnici koristile suočavanje usmjereno na emocije. Slično su našli Endler i Parker (1990., 1992.) da žene postižu značajno više rezultate nego muškarci na subskali Suočavanje usmjereno na emocije.

Socijalnu diverziju, kao način suočavanja sa stresom, koristili su u većoj mjeri mlađi nego stariji nastavnici. Kako ovaj način suočavanja predstavlja traženje prisutnosti drugih ljudi da bi se izbjegla stresna situacija, odnosno, kako su osnova ove strategije kontakti među ljudima koji su upravo karakteristični za mlađe ljude, logično je da mlađi više koriste tu strategiju suočavanja nego stariji.

Tvrđnja Lazarusa i Launiera (1978) da način na koji se ljudi suočavaju sa stresom ima veću važnost za njihovo "ukupno moralno, socijalno funkcioniranje i zdravlje" nego broj i jačina samih stresnih epizoda, mnogostruko je empirijski provjerena. Provjera u kojoj mjeri u našem istraživanju načini suočavanja, koje koriste nastavnici, objašnjavaju emocionalne i fiziološke aspekte doživljaja stresa pokazala je:

- prvo, da se emocionalni aspekt doživljenog stresa snažnije i češće očituje kod onih nastavnika koji su više koristili suočavanje usmjereno na emocije, a manje suočavanje usmjereno na problem, i

- drugo, da se fiziološki aspekt doživljenog stresa snažnije i češće očituje kod onih nastavnika koji su više koristili suočavanje usmjereno na emocije.

Dakle, kod nastavnika koji pri suočavanju sa stresom na poslu u većoj mjeri koriste strategije usmjerene na emocije, češće će i snažnije biti prisutan osjećaj nesigurnosti, strepnje, potištenosti, kao i osjećaj da nisu u stanju prihvatiti stres, a k tome oni će snažnije i češće izražavati fiziološke tegobe: tjelesnu iscrpljenost i slabost, brzo zamaranje i otežanu koncentraciju na poslu. Jedna od prvih studija Folkmanove i Lazarusa (1980) pokazala je, a niz studija drugih autora potvrdilo, da su forme suočavanja usmjerene na problem više korištene u situacijama koje su procijenjene kao promjenljive, s tim da sadrže mogućnost kontrole, dok su forme suočavanja usmjerene na emocije više korištene u situacijama procijenjenim kao nepromjenljive. Kako se nastavnik u školi najčešće nalazi u situaciji koja se tijekom godina malo mijenja (standardizirani oblici izvođenja nastave, male mogućnosti napredovanja, krute programske osnove i sl.) i na koju sam vrlo malo može utjecati, ne čudi veće korištenje strategija suočavanja usmjerenih na emocije. Međutim, čak ako suočavanje usmjereno na emocije pomaže u održavanju emocionalnog balansa, adaptativni odgovor zahtijeva uključivanje u aktivnosti usmjerene na

problem, a koje mogu privedi kraju prijeteću situaciju i garantirati uspješnost. Naime, ako se izabrane strategije suočavanja ne pokažu uspješnim, može doći do niza negativnih posljedica (npr. frustracija, osjećaj bespomoćnosti i sl.) (prema Folkman, 1984). Čini se da rezultati ovog istraživanja sugeriraju slične odnose: nastavnici, percipirajući školsku situaciju kao nepromjenljivu ili kao malo promjenljivu, suočavaju se s njom usmjerenošću na emocije. Kako taj način suočavanja nije naročito uspješan u smislu mijenjanja stresne situacije, to s vremenom dovodi do negativnih posljedica koje se očituju kroz niz emocionalnih i fizioloških tegoba koje doživljavaju na poslu.

Podaci istraživanja ilustriraju i važnost koju stupanj obrazovanja, opterećenost poslom, podrška kolega i osobno-profesionalni stresori (malo vremena za pripremu, previše posla, brz tempo rada) imaju pri izboru načina kojim se nastavnici suočavaju sa stresom na poslu. Upravo mogućnost djelovanja na ove varijable daje i mogućnost usmjeravanja nastavnika na izbor strategija suočavanja koje će biti efikasnije u smislu mijenjanja stresne situacije, a što bi kao posljedicu moglo imati smanjenje emocionalnih i fizioloških tegoba koje su očito rezultat manje efikasnih, na emocije usmjerenih strategija suočavanja.

Literatura:

- BERAM, I. (1984): Unutarnja konzistencija i faktorska struktura NS-upitnika za mjerenje nastavnčkog stresa, Diplomski rad (neobjavljen), Filozofski fakultet u Zadru.
- BOYLE, G.J., BORG, M. G., FALZON, J.M. i BAGLIONI, A.I. (1995): A structural model of the dimensions of teacher stress, *British Journal of Educational Psychology*, 65, Part 1, 49-69.
- COOPER, C.I. (1995): Life at the chalkface - identifying and measuring teacher stress, *British Journal of Educational Psychology*, 65, Part 1, 69-73.
- COYNE, J.C. i LAZARUS, R.S. (1980): Cognitive Style, Stress Perception and Coping, u: Kutash, I.L., Schlesinger, I.B. & Ass. (Eds.): *Handbook on stress and anxiety*, San Francisco, Jossey-Bass Publishers.
- ENDLER, N.S. i PARKER, J.D.A. (1990): Multidimensional Assessment of Coping: A Critical Evaluation, *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, No. 5, 844-854.
- ENDLER, N.S. i PARKER, J.D.A. (1992): The multidimensional assessment of coping: Concepts, issues and measurement, u: Van Heck, G.L., Bonaiuto, P., Deary, I. & Nowack, W. (Ed.): *Personality Psychology in Europe*, Swets & Zeitlinger.
- FOLKMAN, S. i LAZARUS, R.S. (1980): An Analysis of Coping in a Middle-Aged Community Sample, *Journal of Health and Social Behavior*, 21, 219-239
- FOLKMAN, S. (1984): Personal Control and Stress and Coping Processes: A Theoretical Analysis, *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, No. 4, 836-852.

- FOLKMAN, S., LAZARUS, R.S., DUNKEL-SCHETTER, C., DELONGIS, A. i GRUEN, R.J. (1986): Dynamics of a Stressful Encounter: Cognitive Appraisal, Coping, and Encounter Outcomes, *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, No.5, 992-1003.
- GRGIN, T. i ČVEK-SORIĆ, I. (1992): Unutarnja konzistencija i faktorska struktura Fimianovih skala za mjerenje nastavničkog stresa", *Radovi Filozofskog fakulteta u Zadru*, 31(8), 1992, 147-158
- LAZARUS, R.S. i LAUNIER, R. (1978): Stress-Related Transactions between Person and Environment, u: Pervin, L.A. & Lewis, M. (Ed.): *Perspectives in Interactional Psychology*, New York, Plenum Press.
- PITHERS, R.T. i FOGARTY, G.J. (1995): Occupational stress among vocational teachers, *British Journal of Educational Psychology*, 65, Part 1, 3-15
- VIZEK-VIDOVIĆ, V. (1990): *Stres u radu*, Zagreb, Radna zajednica RK SSOIL.

Tomislav Grgin, Izabela Soric, Ivana Kale: TEACHER STRESS AND WAYS TO COPING WITH IT

S u m m a r y

The aim of the research project was to examine the relation between some general characteristic of teacher (gender, age, work experience...), the source of teacher stress and ways of coping with it and to establish to what degree do different ways of coping explain the emotional and physiological aspects of the stress experience.

144 teachers in the upper grades of elementary school were given a modified Fimian TSI-questionnaire for measuring teacher stress and Endler's questionnaire for coping with stressful situations. The evidence was treated by graded regressive analysis (the backward method).

Results show that those teachers who evaluated their work as less demanding and the support of their colleagues insufficient relied more on the strategy of coping which is aimed at the problem, whereas those teachers who felt these personal-professional stresses more strongly, as well as those with less schooling, relied more on the strategy of coping aimed at the emotions. In addition, younger teacher more than the older ones had to cope with stress and with, so called, social diversion (seeking the presence of other people). Furthermore, both the emotional and the physiological aspects of the stress experience manifested themselves more frequently and in a more pronounced manner amongst those teachers who had relied more on coping aimed at the emotions. This confirms the assertions of those authors who maintain that coping aimed at the emotions, although it helps preserve an emotional balance, in the long run will have a number of negative consequences (frustration, a feeling of helplessness and others).

PROVJERA ENDLEROVIH SKALA I MODELA ANKSIOZNOSTI

IZABELA SORIĆ
VLADIMIR TAKŠIĆ
ANA PROROKOVIĆ
Filozofski fakultet u Zadru

UDK/UDC:159.9
Izvorni znanstveni rad

Primljeno / Received

1995-03-29

Originalne Endlerove multidimenzionalne skale anksioznosti (EMAS) su na samoiskazu temeljene mjere multidimenzionalne crte anksioznosti, stanja anksioznosti i percepcije situacije. Skale su razvijene u skladu s interakcijskim modelom anksioznosti, koji pretpostavlja da multidimenzionalna crta anksioznosti uvjetuje individualne razlike u intenzitetu stanja anksioznosti u specifičnim tipovima prijetećih situacija. Situacijske dimenzije crte anksioznosti, koje se procjenjuju EMAS-T dijelom Endlerovih skala, jesu dimenzije: situacija socijalne evaluacije, situacija fizičke opasnosti, nejasnih situacija i svakodnevnih situacija. Stanje anksioznosti, mjereno EMAS-S dijelom skala, obuhvaća autonomno-emocionalnu dimenziju (A-E) i dimenziju kognitivne zabrinutosti (C-W).

Skale su prevedene i primjenjene na 128 ispitanika, neposredno prije i nakon klasifikacijskog ispita za upis na studij engleskog jezika na Filozofskom fakultetu u Zadru (ljetno, 1993).

Pokazala se zadovoljavajuća faktorska struktura i visoka unutarnja pouzdanost skala, kako kod mjerenja crte, tako i kod mjerenja stanja anksioznosti.

Provjera diferencijalne hipoteze interakcijskog modela anksioznosti o stanju anksioznosti kao funkciji interakcije između specifične dimenzije crte anksioznosti i kongruentne prijeteće situacije, pokazala je očekivanu, značajnu povezanost stanja anksioznosti i, ovoj ispitnoj situaciji kongruentne dimenzije crte anksioznosti, dimenzije socijalne evaluacije. Ostale dimenzije crte anksioznosti nisu bile značajno povezane sa stanjem anksioznosti.

Ono što se u potpunosti ne uklapa u Endlerov model jesu dobivene značajne korelacije među različitim (prema tom modelu pretpostavljeno nezavisnim) dimenzijama crte anksioznosti.

Uvod

Većina autora koji su se bavili proučavanjem anksioznosti u okviru interakcijskog pristupa, iako su uočili važnost razlikovanja crte i stanja

anksioznosti, nisu dovoljno pažnje posvetili različitosti konteksta u kojima se interakcija odvija. Stoga ne začuđuje unidimenzionalnost većine mjernih instrumenata kojima su procjenjivane crta i stanje anksioznosti. Na primjer, osobito često korišten Spielbergerov upitnik STAI odvojeno procjenjuje crtu i stanje anksioznosti, ali pri tome podrazumjeva unidimenzionalnost i crte i stanja anksioznosti.

Endlerov interakcijski model anksioznosti pretpostavlja da su i crta i stanje anksioznosti multidimenzionalni. Multidimenzionalna crta anksioznosti uvjetuje individualne razlike u dispoziciji ka anksioznosti u specifičnim tipovima prijetjećih situacija. Diferencijalna hipoteza interakcijskog modela specificira da će se različite promjene u stanju anksioznosti kod osoba s visoko i nisko razvijenom crtom anksioznosti javiti samo onda kad je tip situacijske prijetnje kongruentan s onom facetom crte anksioznosti koja je razmatrana. Dakle, stanje anksioznosti razmatra se kao funkcija interakcije između specifične dimenzije crte anksioznosti i kongruentne prijetće situacije. Na primjer, individua kod koje je dimenzija "fizičke opasnosti" crte anksioznosti visoko razvijena, doživljavat će (prema ovom modelu) značajno jače stanje anksioznosti u kongruentnim, fizički opasnim situacijama, nego individua kod koje je ova dimenzija crte anksioznosti slabo razvijena.

Istraživanjem Endlera, Hunta i Rosensteina (1962; prema Endler 1980) identificirane su tri generalne situacije - dimenzije crte anksioznosti: interpersonalne situacije, situacije fizičke opasnosti i nejasne situacije. Naknadno je interpersonalna dimenzija crte anksioznosti pobliže operacionalizirana kao dimenzija socijalne evaluacije (prema: Endler, 1980). Četvrta dimenzija crte anksioznosti - dimenzija svakodnevnih situacija, dodana je kao osnova mjere anksioznosti u bezazlenim, neprijetćim situacijama (Endler i Okada, 1975; prema Endler, 1980). Endler (1980) ne isključuje mogućnost postojanja i drugih dimenzija crte anksioznosti, kao što su, na primjer, gubitak ili konflikt.

Stanje anksioznosti razmatra se u okviru Endlerova interakcijskog modela anksioznosti kao dvodimenzionalan konstrukt. Naime, većina istraživanja u ovoj domeni sugerira postojanje bar dviju komponenti stanja anksioznosti: komponentu kognitivne zabrinutosti i autonomno-emocionalnu komponentu. Komponenta kognitivne zabrinutosti sastavljena je od kognicija usmjerenih na nedoraslost i potencijalni neuspjeh, dok autonomno-emocionalna komponenta uključuje simptome uzbuđenja simpatičkog živčanog sistema, kao što su "vlažni dlanovi", "ubrzano kucanje srea", "suha usta" i slično (prema Endler i sur., 1989). Iako su ove dvije komponente, prema modelu, međusobno povezane, konceptualno se i empirijski razlikuju, te mogu biti u relaciji s različitim antecedentima i posljedicama.

U svrhu empirijskog testiranja diferencijalne hipoteze interakcijskog modela anksioznosti o stanju anksioznosti kao funkciji interakcije specifične dimenzije crte anksioznosti i kongruentne situacijske prijetnje, Endler je sa suradnicima razvio i odgovarajuće mjerne instrumente: Endler Multidimensional Anxiety Scales (EMAS), kojima se mjere crta i stanje anksioznosti, te subjektivna percepcija prijetće situacije.

Endler, Edwards, Vitelli i Parker (1989) proveli su opsežnu studiju provjere psihometrijskih odlika EMAS skala anksioznosti na tri uzorka ispitanika: studentima, odraslima i izvanbolničkim psihijatrijskim pacijentima.

Za EMAS-S skalu, koja mjeri stanje anksioznosti, utvrđeni su visoki koeficijenti unutarnje pouzdanosti koji su se za obje subskele (kognitivne zabrinutosti i autonomno-emocionalnu) kretali od 0.82 do 0.91, a za cjelu skalu od 0.98 do 0.94.

Autori, nadalje, navode da rezultati faktorskih analiza podržavaju pretpostavku multidimenzionalnosti EMAS-S skale, mada su se interkorelacije subskala (Pearsonov koeficijent korelacije od 0.66 do 0.73) pokazale značajnim, te stoga samo djelomično podržavaju pretpostavku njihove nezavisnosti.

Provjera konkurentne valjanosti EMAS-S skale, u odnosu na Spielbergerovu STAI-S skalu stanja anksioznosti, MMPI Skalu depresije, Zungovu skalu depresije i Beckovu skalu depresije, pokazala je također zadovoljavajuće rezultate. Provjera efektivnost EMAS-S skale u zahvaćanju situacijskih promjena pokazala je da u stresnoj ispitnoj situaciji studenti postižu značajno više rezultate nego u nestresnoj, svakodnevnoj školskoj situaciji.

Koeficijenti unutarnje pouzdanosti za četiri subskele EMAS-T, koje mjere dimenzije crte anksioznosti, kretali su se, na sva tri uzorka, od 0.87 do 0.96, pokazujući zadovoljavajuću internalnu konzistentnost svake subskele.

Endler (1989) izvještava da su osrednji do visoki koeficijenti test-retest korelacije nađeni s obzirom na različite vremenske periode i na različitim grupama ispitanika, što je dovoljna potvrda pouzdanosti skale.

Korelacije između rezultata subskala EMAS-T, odvojeno za svaki uzorak i odvojeno za muškarce i žene, također su provjerene. Za uzorak studenata i uzorak odraslih korelacije između dimenzije socijalne evaluacije i dimenzije fizičke opasnosti kretale su se od 0.31 do 0.40, između fizičke opasnosti i nejasnih situacija od 0.16 do 0.32, između socijalne evaluacije i nejasnih situacija od 0.22 do 0.52, dok su korelacije između dimenzije svakodnevnih situacija i drugih dimenzija bile sve manje od 0.22. Daljnja provjera nezavisnosti dimenzija (analizama varijance) pokazala je da se sve grupe razlikuju na svim dimenzijama osim kad se usporede dimenzija socijalne evaluacije i dimenzija nejasnih situacija (ovom izuzetku u prilog idu i, prije navedene, nešto više korelacije između ovih dviju dimenzija). Endler i suradnici (1989) zaključuju da dobiveni nalazi uglavnom potkrepljuju stajalište o nezavisnosti dimenzija crte anksioznosti, iako s izuzetkom da dimenzija nejasnih situacija može uključivati i komponentu socijalne evaluacije.

Sve tri grupe ispitanika postigle su najviše rezultate na subskali fizičke opasnosti, a najniže na subskali svakodnevnih situacija. Žene su pokazale značajno više rezultate na svim subskalama, osim na subskali svakodnevnih situacija, gdje razlike s obzirom na spol nisu utvrđene.

Konkurentna valjanost, procijenjena u terminima korelacije rezultata EMAS-T sa sljedećim mjerama: Spielbergerovom STAI-T skalom, Beckovim upitnikom depresije (BDI), Skalom depresije iz MMPI, Eysenckovim

upitnikom ličnosti (EPI) i Snyderovim Self-monitoring skalom - također se pokazala zadovoljavajućom.

S obzirom na izuzetnu vrijednost koju EMAS skale imaju pri operacionalizaciji konstrukata uključenih u interakcijski model anksioznosti, cilj ovog rada bio je utvrditi osnovne metrijske karakteristike ovih skala za našu populaciju i uvjete. Osim toga, pokušalo se u situaciji koja sadrži sve elemente socijalne evaluacije provjeriti održivost Endlerove interakcijske teorije anksioznosti.

Metoda

Provjera valjanosti i pouzdanosti EMAS skala za naš uzorak započela je prijevodom čestica s engleskog na hrvatski jezik, pri čemu je konzultiran stručnjak za engleski jezik. Nakon toga skala je primijenjena neposredno prije i nakon klasifikacijskog ispita za upis na studij engleskog jezika na Filozofskom fakultetu u Zadru, u lipnju 1993. godine. Ispitivanjem je obuhvaćeno 128 ispitanika.

Instrumenti

Endler Multidimensional Anxiety Scales (EMAS) sastoje se od tri dijela.

Prvi dio, EMAS-S, skala je kojom se procjenjuje stanje anksioznosti, a sastoji se od dvije subskale sa po deset čestica: subskale kognitivne zabrinutosti i autonomno-emocionalne subskale. Čestice ovih dviju subskala slučajno su raspoređene unutar skale, a procjenjuju se na 5-dijelnoj skali Likertova tipa (od 1-"uopće ne [nimalo]" do 5-"vrlo jako"). Rezultati na ove dvije subskale sumiraju se i kao takvi predstavljaju ukupan rezultat na skali.

Drugi dio, EMAS-T skala je kojom se procjenjuju četiri dimenzije crte anksioznosti: dimenzija socijalne evaluacije, fizički opasnih situacija, nejasnih (novih i nepoznatih) situacija i svakodnevnih situacija. Originalna skala EMAS-T sastoji se od 60 čestica, pri čemu se procjena zapravo vrši na četiri jednake serije od 15 čestica za svaku od četiri generalne situacije. Ispitanici na 5-djelnoj skali intenziteta (od 1-"uopće ne [nimalo]" do 5-"vrlo jako") procjenjuju koliko pojedina čestica opisuje njihove reakcije i stavove u tim situacijama.

Treći dio, EMAS-P mjera je ispitanikove subjektivne percepcije tipa i stupnja prijetnje evocirane specifičnom situacijom. Tipovi prijetne situacije koji se procjenjuju paralelni su s četiri dimenzije crte anksioznosti (socijalna evaluacija, fizička opasnost, nejasne situacije i svakodnevne situacije).

Rezultati i rasprava

1. EMAS-S

Pri samoj primjeni EMAS-S dijela skale ustanovljeno je da jedna čestica ("I feel self-conscious") možda nije adekvatno preveden u duhu hrvatskog jezika ("Osjećam se samosvjesno [svjestan svog postojanja]"), ili da ga ispitanici ne razumiju, jer su tijekom ispitivanja tražili dodatna objašnjenja. Zbog mogućih različitih interpretacija od strane ispitanika, odlučeno je da se ova čestica izuzme pri statističkim obradama dobivenih podataka.

Faktorska analiza rezultata (metoda glavnih komponenti uz varimax rotaciju) dala je četiri faktora (Guttman-Kaiserov kriterij ekstrakcije faktora s eigen vrijednosti većom od 1) koji zajedno objašnjavaju 63.8% ukupne varijance. Prvi faktor bio je saturiran većim brojem čestica koje su u originalnoj verziji skale uključene u komponentu kognitivne brige, a drugi faktor većim brojem čestica koje su u originalu uključene u autonomno-emocionalnu komponentu. Treći i četvrti faktor nisu uključivali dovoljan broj tvrdnji da bi postigli zadovoljavajuću pouzdanost, a osim toga gotovo sve tvrdnje koje su saturirane s ova dva faktora imale su i relativno visoke saturacije s jednim od prvih dva faktora. Kako bi se dobila još preciznija slika prvih dvaju faktora, napravljena je konfirmatorna faktorska analiza. Naime, Fulgosi (1984) navodi da se kod konfirmatorne analize, hipoteza o broju faktora potrebnih za objašnjenje korelacija između promatranih varijabli može postaviti na osnovi nekih prijašnjih podataka ili faktorskih analiza, odnosno na osnovi teorije ili modela kojim se objašnjavaju kovarijacije između promatranih varijabli. U našem slučaju faktorska analiza dala je indicacije o dvofaktorskoj strukturi skale, a takva je struktura predviđena i od samog autora skale. Rezultati konfirmatorne analize dani su u tabeli 1.

Na osnovi navedenog formirane su dvije subskale, jedna s osam čestica, identificirana kao mjera kognitivne zabrinutosti, i druga, s osam čestica, prepoznata kao mjera autonomno-emocionalne komponente anksioznosti. Za obje skale provjerena je unutarnja konzistentnost, pri čemu su utvrđeni visoki Cronbach alpha koeficijenti pouzdanosti: za prvu skalu 0.87, a za drugu 0.83. Ovi rezultati slični su onima koje navode Endler i suradnici (1989) o koeficijentima unutarnje pouzdanosti ovih dviju subskala, koji su se kretali od 0.82 do 0.91. Pearsonov koeficijent korelacije između rezultata na ove dvije subskale bio je statistički značajan ($r=0.67$, $p<0.001$). Koeficijente korelacije od 0.66 do 0.73 između ove dvije subskale u svom je istraživanju utvrdio i autor skale (Endler, 1989). Visok koeficijent korelacije indicirao je da se u osnovi ovako visoke korelacije između ove dvije komponente anksioznosti nalazi neki zajednički nadređeni faktor višeg (drugog) reda. U prilog ovoj pretpostavci govori i to što je koeficijent unutarnje konzistencije cijele skale (šesnaest čestica [obje subskale]) bio visok, 0.90. Autor također navodi pouzdanosti originalne skale od 0.89 do 0.94.

Na osnovi svih provedenih analiza može se predložiti korištenje ovako skraćene skale (šesnaest čestica u dvije subskale sa po osam čestica), pri čemu je statistički jednako opravdano tretirati rezultate na subskalama odvojeno (rezultat na skali autonomno-emocionalne komponente anksioznosti i rezultat na skali kognitivne brige), kao i tretirati ih zajedno (ukupni rezultat na skali stanja anksioznosti).

Tabela 1: *Rezultati kofirmatorne faktorske analize EMAS-S skale (16 čestica)*

Čestica	Faktor 1	Faktor 2	h^2
1.		0.53	0.30
2.	0.55		0.31
3.		0.56	0.39
4.	0.50	0.46	0.46
5.		0.79	0.64
6.		0.69	0.48
7.	0.76	0.34	0.69
8.	0.66	0.40	0.59
9.		0.69	0.51
10.	0.64		0.47
13.	0.79		0.69
14.	0.44	0.49	0.46
15.	0.70		0.58
17.		0.59	0.39
19.	0.72		0.51
20.	0.44	0.59	0.54
Eig.	4.22	3.79	
%	26.39	23.70	

Tabela 2: *Korelacije rezultata na čestici i ukupnog rezultata na subskali Kognitivne zbrinutosti (kad se izuzme ta čestica) (N=128)*

Čestica	r
2. Nemam povjerenja u sebe	0.46
4. Ne mogu se usmjeriti na zadatak	0.58
7. Osjećam se bespomoćnim	0.75
8. Ne mogu se koncentrirati	0.69
10. Bojim se neuspjeha	0.57
13. Osjećam se nesigurnim	0.74
15. Osjećam se nedoraslim situaciji	0.64
19. Osjećam se nekompetentno	0.54
	$\alpha =$ 0.87

Tabela 3: *Korelacija rezultata na čestici i ukupnog rezultata na Autonomno-emocionalnoj subskali (kad se izuzme ta čestica) (N=128)*

Čestica	r
1. Ruke su mi vlažne	0.40
3. Nepravilno dišem	0.51
5. Osjećam napetost u želucu	0.65
6. Srce mi kuca ubrzano	0.54
9. Znojim se	0.60
14. Napet sam	0.55
17. Osjećam da su mi razi pocrvenjeli	0.51
20. Steglo mi se grlo	0.61
	$\alpha =$ 0.825

2. EMAS-T

Faktorske analize (metodom glavnih komponenti uz Varimax rotaciju) dobivenih rezultata pokazale su dva faktora za dimenziju socijalne evaluacije i dimenziju nejasnih situacija, tri faktora za dimenziju fizičke opasnosti i četiri faktora za dimenziju svakodnevnih situacija. Podrobnija analiza dobivenih faktorskih struktura pokazala je da u tri situacije istih devet čestica ima značajne projekcije na prvu komponentu. Za četvrtu dimenziju ovih se devet čestica raspodijelilo na prve dvije komponente, stoga će o njoj biti više riječi kasnije.

Tri odvojene komponentne analize ovih devet čestica u tri situacije (socijalne evaluacije, fizičke opasnosti i u nejasnoj situaciji) potvrdile su jednofaktorske strukture ovako skraćene skale (faktori su objašnjavali 55.8%, 54.6%, 57%), a koeficijenti unutarnje konzistencije Cronbach alpha iznosili su, redom, 0.90, 0.895 i 0.90.

Kako je već spomenuto, komponentna analiza rezultata za četvrtu dimenziju (svakodnevne situacije) pokazala je drugačiju faktorsku strukturu. Naime, ako se ciljano pogleda devet čestica koje su u prethodnim situacijama sve imale projekciju na prvu glavnu komponentu, uočava se da su se one ovdje podijelile na dvije komponente (koje zajedno objašnjavaju 67.2% varijance), ali su ova dva faktora visoko povezana ($r=0.61$, $p < 0.001$). S obzirom na dobiveno, provjerena je i internalna pouzdanost skale od devet čestica u ovoj situaciji, te utvrđeno da je koeficijent Cronbach alpha zadovoljavajuće visok - 0.89. Stoga je u daljnjim analizama kao rezultat dimenzije svakodnevne situacije korišten ukupan rezultat na ovih devet čestica, isto kao i za preostale tri dimenzije erte anksioznosti: dimenziju socijalne evaluacije, dimenziju fizičke opasnosti i dimenziju nejasnih situacija. Ipak, potrebno je napomenuti (posebice za buduće korisnike skale) mogućnost da je utvrđena dvofaktorska struktura skraćene EMAS-T skale u tzv. svakodnevnim situacijama možda posljedica ponešto različite prirode ove dimenzije erte anksioznosti u odnosu na prethodne tri dimenzije. Naime, dok prve tri (dimenzija socijalne evaluacije, dimenzija fizičke opasnosti i dimenzija novih, nejasnih situacija) uključuju u sebi određenu prijetnju za svakog "normalnog" pojedinca (npr. mogući gubitak poštovanja od drugih ili mogućnost fizičke ozljede), četvrta dimenzija svakodnevnih situacija takvu prijetnju ne sadrži, odnosno, ona vjerojatnije indicira patološku anksioznost.

Tabela 4: *Rezultati faktorske analize i koeficijenti unutarnje pouzdanosti EMAS-T skala (9 čestica)*

Čestice	1. dimenzija (SE)		2. dimenzija (FO)	
	F1	h ²	F1	h ²
2. Uzrujan sam	0.83	0.69	0.82	0.67
3. Znojim se	0.69	0.47	0.78	0.61
4. Opušten sam	0.74	0.55	0.68	0.46
5. Osjećam se nelagodno	0.66	0.44	0.68	0.47
7. Osjećam podrhtavanje u želucu	0.70	0.49	0.74	0.55
9. Napet sam	0.77	0.60	0.73	0.54
11. Srce mi ubrzano radi	0.73	0.54	0.77	0.59
13. Osjećam se tjeskobno	0.74	0.55	0.64	0.41
15. Nervozan sam	0.84	0.70	0.77	0.60
Eig.	5.019		4.911	
%	55.8		54.6	
Cronbach α	0.90		0.895	

3. dimenzija (NS)		4. dimenzija (SS)		
F1	h ²	F1	F2	h ²
0.73	0.54	0.38	0.81	0.80
0.74	0.55	0.33	0.81	0.76
0.63	0.40		0.68	0.50
0.83	0.69		0.85	0.77
0.77	0.59	0.71	0.32	0.60
0.83	0.69	0.81		0.69
0.71	0.51	0.72		0.57
0.70	0.50	0.77		0.65
0.81	0.66	0.76	0.35	0.70
5.13		3.18	2.87	
57.0		35.3	31.9	
0.90		0.89*		

*koeficijent pouzdanosti za cijelu subskalu (devet čestica)

Tabela 5: *Matrica korelacija*

	SAF1	SAF2	SE	FO	NS	SS
SAF1	-	0.67**	0.26*	0.11	0.17	-0.02
SAF2		-	0.26*	0.12	0.18	-0.04
SE			-	0.41**	0.62**	0.17
FO				-	0.55**	0.13
NS					-	0.39**
SS						-

* - 0.01

** - 0.001

Sa svrhom provjere Endlerova interakcijskog modela anksioznosti izračunate su korelacije rezultata na skalama stanja i crte anksioznosti. Ako se razmotri matrica korelacija, uočljive su dvije stvari:

Prvo, da se diferencijalna hipoteza Endlerova interakcijskog modela potvrdila. Naime, i komponenta kognitivne zabrinutosti i autonomno-emocionalna komponenta stanja anksioznosti bile su značajno povezane jedino s dimenzijom socijalne evaluacije, a upravo je ta dimenzija crte anksioznosti kongruentna ispitnoj situaciji u kojoj je stanje anksioznosti mjereno. Dakle, osobe koje su navodile više razine crte anksioznosti u situacijama socijalne evaluacije, u kongruentnoj ispitnoj situaciji pokazale su veći intenzitet u stanju anksioznosti.

Drugo, što je uočljivo iz matrice korelacija jest činjenica da su interkorelacije dimenzija crte anksioznosti više od onih o kojima autor skale izvještava, mada su i njegova (Endler i sur., 1989) istraživanja na studentima pokazala značajne korelacije među nekim od ovih dimenzija. Stoga, postavlja se pitanje opravdanosti tretiranja ovih dimenzija kao nezavisnih.

Rezultati našeg istraživanja pokazali su da su, u ovako skraćenom obliku, skale EMAS-S i EMAS-T valjani instrumenti za mjerenje stanja i crte anksioznosti. Uz preporuku njihova korištenja, ipak je potrebno buduće korisnike upozoriti na potrebu krosvalidacije ovih skala na različitim uzorcima. Posebice je to potrebno zbog dodatne provjere faktorske strukture EMAS-T skale, odnosno replikacije te strukture s obzirom na četiri dimenzije crte anksioznosti.

U teoretskom smislu, nalazi ovog istraživanja potvrdili su osnovne pretpostavke Endlerova interakcijskog modela anksioznosti, posebice kad se razmatraju odnosi stanja i crte anksioznosti u odgovarajućim, kongruentnim situacijama. Međutim, utvrđene su nešto više interkorelacije među dimenzijama crte anksioznosti od onih koje je pretpostavio i empirijski utvrdio autor skale. U budućim istraživanjima bilo bi interesantno provjeriti odnose stanja i crte anksioznosti u situacijama kongruentnim ostalim

dimenzijama crte anksioznosti (npr. u situaciji fizičke opasnosti ili u novoj, nejasnoj situaciji).

Literatura:

- EDWARDS, J.M. and TRIMBLE, K. (1992): Anxiety, coping and academic performance, *Anxiety, Stress, and Coping*, 5, 1992, 337-350.
- ENDLER, N.S. and EDWARDS, J. (1978): Person by Treatment Interactions in Personality Research, u: Pervin, L.A. & Lewis, M. (ed.) *Perspectives in Interactional Psychology*, New York, Plenum Press, 1978.
- ENDLER, N.S. (1980): Person-Situation Interaction and Anxiety, u: Kutash, I.L., Schlesinger, L.B. & Ass. (ed.) *Handbook on Stress and Anxiety*, San Francisco, Jossey-Bass Publishers, 1980.
- ENDLER, N.S.: Hassles, Health and Happiness, u: Janisse, M.P. (ed.) *Individual Differences, Stress, and Health Psychology*, NY Inc., Springer Verlag, 1988.
- ENDLER, N.S. i sur. (1989): Assessment of state and trait anxiety: Multidimensional anxiety scales, *Anxiety Research*, 2, 1989, 1, 1-14.
- ENDLER, N.S. (1989): The temperamental nature of personality, *European Journal of Personality*, 3, 1989, 151-165.
- ENDLER, N.S. and PARKER, J.D.A. (1990a): Multidimensional Assessment of Coping: A Critical Evaluation, *Journal of Personality and Social Psychology*, 58, 1990, 5, 844-854.
- ENDLER, N.S. and PARKER, J.D.A.(1990b): Stress and Anxiety: Conceptual and Assessment Issues, *Stress Medicine*, 6, 1990, 243-248.
- ENDLER, N.S. and PARKER, J.D.A.(1990c): Towards a Reliable and Valid Method for the Multidimensional Assessment of Coping, Paper presented at the annual meeting of the Canadian Psychological Association, Ottawa, June, 1990. (Iz osobnog dopisivanja s autorom.)
- ENDLER, N.S. and PARKER, J.D.A.(1992a): The multidimensional assessment of coping: Concepts, issues and measurement, u: Van Heck, G.L., Bonaiuto, P., Deary, I. & Nowack, W. (ed.) *Personality Psychology in Europe*, Swets & Zeitlinger, 1992.
- ENDLER, N.S. and PARKER, J.D.A.(1992b): Interactionism revisited: Reflections on the continuing crisis in the personality area, *European Journal of Personality*, 6, 1992, 177-198.
- FULGOSI, A. (1984): *Faktorska analiza*, Zagreb, Školska knjiga, 1984.

I. Sorić, V. Takšić, A. Proroković: TESTING ENDLER'S SCALES AND MODELS OF ANXIETY

S u m m a r y

Endler's original multidimensional scales of anxiety (EMAS) represent measurements of multidimensional trait anxiety and the perception of the situation on the basis of self-description. The scales were developed in accordance with the interactive model of anxiety which presupposes that multidimensional trait anxiety determines individual difference in relation to the intensity of the condition of anxiety in specific types of threatening situations. The situational dimensions of trait anxiety, estimated with the EMAS-T part of Endler's scales, are the following: the situation of social evaluation, the situation of physical danger, ambiguous situations and everyday situations. State anxiety, measured by the EMAS-S part of the scale, encompasses the autonomous-emotional dimension (A-E) and the dimension of cognitive worry (C-W).

The scales were translated into Croatian and given to a group of 128 candidates before and after they took the entrance exam of the Department of English at the Faculty of Philosophy in Zadar (Summer, 1993).

The results showed a satisfactory factorial structure and a high internal reliability of the scales both in the measurement of trait and state anxiety.

A test of differential hypothesis of the interactive model of anxiety which perceives state anxiety as a function of the interaction between the specific dimension of trait anxiety and congruent threatening situation, showed an expected, significant connection between state anxiety and the dimension of social evaluation which was a congruent dimension of trait anxiety in this experimental situation. Other dimension of trait anxiety were not significantly connected with the state anxiety.

What cannot be accommodated with Endler's model are the significant correlations obtained between different (according to the model supposedly independent) dimension of trait anxiety.