Katarina Kovačević

Uticaj rodne pripadnosti i imanja siblinga na sklonost učenika i učenica ka kompeticiji i kooperaciji

Ranija istraživanja ispitivala su razlike između dece koja imaju rođenog brata ili sestru i one koja ih nemaju u pogledu različitih karakteristika, poput liderskih sposobnosti, druželjubivosti i inteligencije. Istraživače je zanimalo na koji način odrastanje u različitim porodičnim uslovima utiče na razvoj deteta, njegove osobine i životne odluke. U ovom istraživanju ispitivan je odnos sklonosti ka kompeticiji i kooperaciji u zavisnosti od rodne pripadnosti učenika i učenica i toga da li imaju ili nemaju braću i sestre. Uzorak je činilo 82 učenika i učenica beogradskih gimnazija, čiji je zadatak bio da odgovore na nekoliko pitanja, od kojih je jedno bilo da navedu naučnu oblast koja im je omiljena. Potom im je objašnjeno da postoji internet takmičenje, u kojem će učestvovati radeći test iz oblasti koju su odabrali. Ponuđeno im je da biraju da se takmiče samostalno protiv druge osobe ili da u paru prikupljaju bodove, pri čemu se prva odluka tretirala kao želja za takmičenjem, a druga kao sklonost ka saradnji. Takmičenje zapravo nije postojalo, ali je osmišljeno sa ciljem da se ispitanici iskreno odluče za jedan od dva načina. Analizom podataka utvrđeno je da su momci kompetitivniji i da ne postoji povezanost opredeljenosti za kompeticiju ili kooperaciju sa imanjem siblinga. Dobijene razlike se mogu diskutovati iz perspektive rodnih uloga, oslanjajući se na kulturološki aspekt fenomena kompeticije i kooperacije.

Uvod

Kompeticija i kooperacija nisu suprotni krajevi jedne dimenzije, već pripadaju potpuno zasebnim dimenzijama socijalne interakcije i ponašanja koje se tiče dostizanja određenog cilja. Kako sklonost ka kompeticiji nije isto što i nesaradnja, suprotnost pojmova kompeticije i kooperacije je prenaglašena u dosadašnjim studijama, iako su sklonosti ka jednom ili drugom u nezavisnom odnosu (Johnson i Ahlgren 1976). Istraživanja su takođe pokazala da je saradnja mnogo produktivniji način rada od individualnih zalaganja i konkurencije u grupi (Johnson *et al.* 1981). Iako je ulaganje

Katarina Kovačević (1996), Beograd, Šumatovačka 69, učenica 4. razreda XIV beogradske gimnazije

MENTOR:

Filip Nenadić, Laboratorija za eksperimentalnu psihologiju, Filozofski fakultet Univerziteta u Novom Sadu napora da se postane najbolji praćeno nagrađivanjem i ponosom, postoji i izloženost mržnji i ljubomori (Adler 1927, prema Hibbard i Buhrmester 2010). Mada te mogućnosti ne tretiramo kao suprotnosti, u ovom istraživanju nas ipak zanima da li će se u jasno definisanoj situaciji osoba radije opredeliti za kompeticiju ili kooperaciju, i to u zavisnosti od roda osobe i toga da li ima siblinge (brata ili sestru) ili ne.

Mnoga istraživanja sprovedena su sa namerom da se utvrde razlike između jedinaca i dece koja imaju siblinge, pa su tako neke ranije studije pokazale da su jedinci inteligentniji (Lentz 1927, prema Falbo i Polit 1986), kao i da su društveniji i agresivniji (Goodenough i Leahy 1927, prema Falbo i Polit 1986). Dete koje nema siblinge provodi više vremena sa starijima i gubi priliku da stekne iskustvo igrajući se sa vršnjacima, što kasnije može dovesti do skromnijih socijalnih veština tog deteta i teškog sklapanja prijateljstava (Matić 1957). Međutim, primenljivost ovih rezultata u savremenom društvu trebalo bi pažljivije razmotriti, jer su društvene norme danas znatno drugačije u odnosu na period kada su ta istraživanja objavljena. U kasnijim istraživanjima jedinci su okarakterisani kao egocentrični, samovoljni, nedopadljivi, nervozni i željni pažnje (Thompson 1974). Takođe, istraživači smatraju da su jedinci lišeni iskustva koje pruža interakcija sa braćom i sestrama, što ima za posledicu smanjenu sposobnost komunikacije (Minuchin 1974, prema Falbo i Polit 1986), a možda i želje da se sa nekim sarađuje i pristaje na kompromise. Druga istraživanja pokazuju da su jedinci bolje vođe (Smith i Goodchilds 1963, prema Falbo i Polit 1986), na osnovu čega bi se moglo pretpostaviti da su oni takođe i kompetitivniji. Sa druge strane, neki nalazi sugerišu na postojanje rivalstva između braće i sestara (Furman i Buhrmester 1985), što bi moglo biti uzrok kompetitivnosti. Ipak, ovakvi nalazi su vrlo retki. Češći su oni nalazi koji govore o većoj kompetitivnosti, liderskoj sposobnosti i agresivnosti jedinaca.

Odrastanje pod uticajem savremene zapadne kulture od deteta iziskuje da se ponaša kompetitivno, imajući u vidu da su sve više zastupljeni individualni sportovi i umetničke sekcije kao tipovi vannastavnih aktivnosti, ali i veliki pritisak koji roditelji vrše na dete (Levey 2009). Na razvijanje kompetitivnosti i želje za pobedom kod dece često utiču izuzetno ambiciozni roditelji, koji od svoje dece očekuju postizanje izvanrednih rezultata (Khadjavi i Nicklisch 2014). Takođe, istraživanja su pokazala da će se i deca i odrasli pre odlučiti za individualni nego za rad u timu, jer će u tom slučaju samo oni biti pohvaljeni za trud (Aronfreed 1968, Cook i Stingle 1974, Deutsch 1949, 1962, Johnson i Johnson 1974; prema Crockenberg *et al.* 1976). Ako pretpostavimo da je ovaj uticaj savremenog zapadnog modela svuda isti (iako se i taj se model vremenom menjao), biće više učenika (pod ovim se podrazumevaju učenici oba roda) koji će se ponašati kompetitivno. Ipak, neka istraživanja koja su uzeta kao izvor informacija su stara i više decenija, pa ih danas treba uzeti sa rezervom.

Zavisnost kompeticije i kooperacije od roda je već ispitivana, ali čini se da zaključci koji su izvedeni nisu dovoljno konkretni. Žene su spremnije na saradnju kada je reč o pregovaranju, međutim, ukoliko je taktika

protivnika po principu "milo za drago", tada su znatno kompetitivnije od muškaraca (Walters et al. 1998). Pojedina ispitivanja pokazuju da muškarci imaju izraženiju kompetitivnost zarad pobeđivanja, što u ekstremnim slučajevima znači iskazati superiornost po cenu štete koja biva naneta protivniku, ali se ne razlikuju od žena u nastojanju da se istaknu i nadmaše druge (Hibbard i Buhrmester 2010). Muškarci češće odlučuju da se takmiče čak i u zadacima za koje su žene bolje osposobljene. Novija istraživanja došla su do zaključka da su žene koje su pripadnice zapadne kulture manje sklone kompeticiji nego muškarci i taj nalaz dovode u vezu sa postizanjem uspeha u karijeri. Žene imaju odgovornost očuvanja porodičnog sklada, tako da će se manje žrtvovati zarad karijere (Campbell 2002, Gneezy et al. 2003, Gneezy i Rustichini 2004, Niederle i Vesterlund 2005; prema Gneezy et al. 2008). Pored toga, žene se često ne bore za više pozicije na radnom mestu, ne zbog toga što nemaju želju da se takmiče, već zato što u društvu postoji shvatanje da su muškarci bolje vođe i da liderstvo nije namenjeno ženama (Große et al. 2010). Ovo ponašanje podržava postojeći zapadni model. Naime, prosveta (obrazovanje, vaspitanje) i medicina (nega) su tradicionalno "ženska zanimanja" i kada su žene napustile privatnu sferu i počele da rade van kuće, zaposlile su se u onim zanimanjima koja su se smatrala "ženskim": nega i obrazovanje dece.

Interesantno je da su među Masaima iz Tanzanije, koji su patrilokalni i patrilenarni, dobijeni rezultati koji govore da muškarci iz tog naroda biraju da se takmiče u dvostruko većem broju nego žene iz istog naroda, što odgovara situaciji koja je prisutna u zapadnoj kulturi. Sa druge strane, postoje matrilinearne etničke grupe u kojima nije slučaj da su muškarci kompetitivniji (Gneezy et al. 2008). Na osnovu toga bi moglo da se pretpostavi kako su sklonosti ka kompeticiji i kooperaciji ipak pod uticajem sredine u kojoj smo odgajani. Drugim rečima, odgajanje u grupi u kojoj takmičenje nije kulturna norma neće podsticati ili će čak sankcionisati kompetitivno ponašanje. Međutim, postoje suprotni stavovi koji isključuju mogućnost sredinskih uticaja. Pristalice tih stavova tvrde da utvrđene razlike u kompeticiji i kooperaciji postoje i kod osoba koje su odgajane u jako sličnim uslovima (Lawrence 2006, prema Gneezy et al. 2008). Teorija koja povezuje oba gledišta govori o interakciji urođenih osobina i odgoja, kao najvažnijem aspektu koji objašnjava nečije ponašanje.

U savremenoj američkoj kulturi izražavanje kompetitivnih sklonosti nailazi na različite reakcije u zavisnosti od toga kog roda je osoba koja se ponaša kompetitivno (Schneider *et al.* 2005, prema Hibbard i Buhrmester 2010). Kompetetivno ponašanje se smatra tipičnim za muški rod (Rosenkrantz *et al.* 1968, prema Hibbard i Buhrmester 2010). Dečaci su od najranijeg uzrasta učeni da budu takmičarski nastrojeni (Kohn 1992, Lever 1978, Maccoby and Jacklin 1974; prema Hibbard i Buhrmester 2010), a samim tim i da učestvuju u aktivnostima kao što je sport, koje to zahtevaju (Mathur i Berndt 2006, Zarbatany *et al.* 2000, prema Hibbard i Buhrmester 2010). Sa druge strane, devojčice se od malih nogu uče da sarađuju, budu podrška drugima i tako očuvaju interpersonalne veze (Spence *et al.* 1979, prema Hibbard i Buhrmester 2010), a takmičenje jedan na jedan je u suprotnosti sa

doktrinom da devojka uvek treba da se ponaša odmereno (Lever 1978 prema Hibbard i Buhrmester 2010), jer može doći do ispoljavanja agresivnosti i želje za dominacijom. Shodno tome, devojčice se neprijatnije osećaju u takmičarskim situacijama (Benenson *et al.* 2002, prema Hibbard i Buhrmester 2010) i generalno teže da sakriju svoje sklonosti ka kompeticiji (Crick 1996, Crick i Grotpeter 1995, 1996, Underwood 2003; prema Hibbard i Buhrmester 2010). Imajući sve ovo u vidu, kao i to da ljudi ispoljavaju određenu doslednost u ponašanju, možemo da pretpostavimo da će učenici (pod ovim se podrazumevaju učenici oba roda) koji su bili kompetitivni u mlađim, zadržati tu osobinu i u starijim razredima, ako ne i tokom celog života (Johnson i Ahlgren 1976). Zbog toga se može smatrati da će osobe muškog roda i u srednjoškolskom uzrastu pokazivati izraženiju kompetitivnost od osoba ženskog roda.

Društvo pozitivno reaguje na izraženu kompetetivnost kod muškog roda, ali ovakvo ponašanje žena ostavlja negativne posledice po njihovu prihvaćenost u društvu (Buhrmester 1996, Schneider *et al.* 2005; prema Hibbard i Buhrmester 2010). Žene koje su takmičarski nastrojene imaju manje dobrih prijatelja i usamljenije su nego kompetitivni muškarci. Dodatno, kada su u pitanju tinejdžeri, roditelji iskazuju veće negodovanje zbog kompetitivnog ponašanja devojčica nego dečaka (Hibbard i Buhrmester 2010), a to treba povezati sa različitim rodnim ulogama koje se nameću u okviru jedne kulture.

U pomenutim istraživanjima koja su izučavala rodne razlike ispitivana populacija nisu bili adolescenti. Osim toga, neka od ovih istraživanja obavljena su pre nekoliko decenija i na drugim prostorima, a od tada se mnogo toga promenilo, uključujući društvene odnose i prakse. Zbog toga smatramo da bi bilo korisno proveriti nalaze dobijene u ranijim istraživanjima i videti u kojoj meri se oni mogu odnositi na vreme u kojem živimo.

Cilj našeg istraživanja je da se ispita kako sklonost učenika ka kompeticiji i kooperaciji zavisi od roda i činjenice da li je osoba jedinac ili ne. Imajuću u vidu rezultate ranijih istraživanja koja govore o jedincima kao o agresivnijim, egocentričnim i lišenim interakcije sa drugom decom u porodici, pretpostavili smo da će se oni iskazati kao kompetitivniji. Takođe, naša druga pretpostavka bila je da će se usled određenih društvenih normi i načina vaspitanja momci češće opredeliti za kompeticiju nego devojke.

Materijal i metode

Uzorak. Ispitanici su bili učenici i učenice beogradskih gimnazija. U istraživanju su učestvovala 82 ispitanika sva četiri razreda, pri čemu je broj muških i ženskih ispitanika u uzorku bio izjednačen. Broj jedinaca i onih koji imaju brata ili sestru nije bio izjednačen, pa je u uzorku bilo 20 jedinaca i 62 ispitanika koji imaju brata ili sestru, pri čemu je u obe ove grupe zastupljenost devojaka i momaka bila približno ista.

Varijable. Prva nezavisna varijabla u ovom eksperimentu je rod ispitanika, sa dva nivoa: muški i ženski. Druga nezavisna varijabla je to da li je osoba jedinac ili ima siblinga. Zavisna varijabla je ispitanikov odabir načina učestvovanja u takmičenju, koji je mogao biti kompeticija ili kooperacija.

Postupak. Na početku ispitivanja, ispitanici su samostalno popunjavali kratak upitnik. Ključna pitanja u upitniku ticala su se toga kog su osobe roda, da li imaju brata ili sestru i koja im je naučna oblast omiljena. Da bi se zamaskirao cili istraživanja, upitnik je sadržao i pitanja o tome kako ispitanici provode slobodno vreme. Ispitanicima je rečeno da se popunjavajući formular (upitnik) prijavljuju za internet takmičenje na kom će raditi test iz oblasti za koju su rekli da ih najviše zanima. Međutim, test i celo takmičenje nisu postojali, već su osmišljeni sa ciljem da se ispitanik iskreno opredeli za jedan način rada. Ono što im je rečeno je da bi u prvom krugu takmičenja učesnici bili raspoređeni po parovima, tako što bi se svakom učesniku dodelila slučajno odabrana osoba sa spiska prijavljenih takmičara, a u sledeći krug bi se prolazilo na jedan od dva načina. Jedan način je da se pobedi protivnik, odnosno osoba sa kojom je takmičar uparen, a drugi način je da takmičar zajedno sa osobom koja mu je dodeljena sarađujući osvoji određen broj bodova. Ukoliko prođu u naredni krug, parovi bi se opet razdvajali. Nakon ovog objašnjenja, učenici su odgovarali na pitanje da li bi se radije opredelili da se takmiče protiv svog partnera ili da sarađuju sa njim. Konkretna nagrada koju bi pobednik osvojio nije bila naznačena, već bi to bila pobeda sama po sebi. Kada je ispitanik odgovorio na sva pitanja, rečeno mu je koja je svrha istraživanja i da test ne postoji. Ispitivač ga je pitao da li ima dozvolu da iskoristi prikupljene podatke i zahvalio na učešću.

Rezultati

Ispitanici su se pre odlučivali za rad u paru: čak 65% učesnika se odlučilo za rad u paru, dok je 35% njih izabralo da se takmiči, tj. radi samostalno. Potom je ispitana povezanost načina rada sa time da li je ispitanik jedinac ili ima brata ili sestru (tabela 1). Hi-kvadrat testom nije dobijena razlika između izbora načina rada kod jedinaca i onih koji imaju brata ili sestru ($\chi^2(N=82)=0.05$; p=0.82).

Tabela 1. Odabir načina rada kod jedinaca i onih koji imaju brata ili sestru

	Jedinac	Ima brata ili sestru	Ukupno
Kooperacija	12 (14.6)	41 (50.0)	53 (64.6)
Kompeticija	8 (9.8)	21 (25.6)	29 (35.4)
Ukupno	20 (24.4)	62 (75.6)	82 (100)

Brojevi u ćelijama predstavljaju broj, odn. procenat ispitanika koji pripada određenoj kategoriji

Ispitana je i povezanost roda i odabira načina rada (tabela 2). Hi-kvadrat test je ovaj put pokazao da odabir načina rada zavisi od roda. Ispitanici se više odlučuju za takmičarski rad od ispitanica ($\chi^2(N=82)=5.34$, p = 0.02).

Tabela 2. Odabir načina rada u odnosu na rod ispitanika

	Muški	Ženski	Ukupno
Kooperacija	21 (24.6)	32 (39.0)	53 (64.6)
Kompeticija	20 (24.4)	9 (11.0)	29 (35.4)
Ukupno	41 (50.0)	41 (50.0)	82 (100)

Brojevi u ćelijama predstavljaju broj, odn. procenat ispitanika koji pripada određenoj kategoriji

Diskusija

Dobijeni rezultati govore da su se učenici u većem broju opredelili za kooperaciju. Može se pretpostaviti da je razlog tome nesigurnost učenika u sopstveno znanje i potreba da se oslone na nekog drugog. Tokom ispitivanja, na osnovu njihovih komentara, primećeno je da im je teško da se odluče za naučnu oblast koja ih zanima, ali i da nisu motivisani. S druge strane, kooperacija među učenicima je uobičajena forma saradnje u našim školama, koja je često usmerena protiv "sistema" (kako god da se sistem zamišlja), dok je direktna kompeticija retka.

Međutim, oslanjajući se na dizajn ove studije, ne možemo da znamo da li se izbor učenika tiče takmičenja i saradnje ili samostalnog i rada u paru. Kako se na kompeticiju ovde gleda kao na individualni rad, a kooperacija predstavlja rad sa nekim u paru, postoji mogućnost da je učenik formulisao svoj odgovor na osnovu toga da li bi radio samostalno ili sa drugom osobom. Ukoliko je to slučaj, osobe koje su navele da bi volele da rade same ne moraju nužno da budu takmičarski nastrojene, već mogu preferirati individualni rad u odnosu na rad u paru. Potencijalno rešenje je da se ispitaniku ponudi da bira između takmičenja u paru protiv drugog para i rada u paru za skupljanje bodova. Ovako nužno postoji kooperacija, ali sa dva nivoa kompeticije (sa i bez nje).

Kako bi se ove individualne razlike uzele u obzir, dalja istraživanja mogla bi da ispitaju u kojoj meri su ispitanici introvertni, odnosno ekstravertni. Na taj način bismo sa malo većom sigurnošću mogli da tvrdimo da su se ispitanici opredelili za samostalni rad prvenstveno zato što vole da se takmiče, a ne zato što ne vole da rade sa drugim osobama. Takođe, može se postaviti i pitanje da li ispitanik nije odabrao kompeticiju jer nije takmičarski nastrojen, ili zbog toga što nije dovoljno motivisan da bi se samostalno takmičio, pa je birao kooperaciju kako bi neko preuzeo njegov deo zadatka.

Naše istraživanje nije pokazalo da jedinci ispoljavaju veću zainteresovanost za takmičarski rad od onih koji imaju brata ili sestru, pa pretpostavka da će se jedinci zbog drugačijeg načina odgoja i odrastanja u ovakvim situacijama ponašati kompetitivnije nije potvrđena. Međutim, nije se pokazala statistički značajnom ni suprotna pretpostavka. Čini se da postoje drugi faktori koji imaju uticaja na jačanje kompeticije kod dece, što bi moglo da bude tema daljih istraživanja.

Jedno od mogućih istraživanja moglo bi da se sprovede u manjim sredinama u Srbiji. Mogli bismo da zaključimo na koji način sredina utiče na jačanje takmičarskog duha. Moguće je da učenici iz manjih sredina pokazuju veću sklonost ka kompeticiji od onih iz Beograda, jer moraju više da se bore kako bi uspeli zbog manjih mogućnosti koje im pruža sredina. Sa druge strane, ne treba zanemariti ni to da je u glavnom gradu veća konkurencija, tako da bi istraživanje koje bi se ovim bavilo moglo da donese korisne informacije, ali i dalje ne bi u potpunosti odgovorilo na problem koji smo u ovom istraživanju postavili.

Naše istraživanje je pokazalo da su momci kompetitivniji od devojaka. Dok su devojke u velikom procentu birale saradnju, kod momaka je jednaka zainteresovanost za oba načina rada. Postoji više objašnjenja za ovakve rezultate. Moguće je da su devojke pod uticajem stereotipa da žene nisu za takmičenje i liderstvo (Phelps 1972) smatrale da bi ipak bolje radile pri kooperaciji nego kompeticiji.

Još jedan od mogućih razloga zašto su momci više birali kompeticiju od devojaka moglo bi da bude češće prijavljivanje za matematiku i računarstvo prilikom navođenja omiljene oblasti. Ove oblasti vezuju se za mušku populaciju, pa su devojke, možda nesigurne u svoju kompetentnost, birale saradnju, a momci takmičenje. Zanimljivo je da kada su u pitanju rodno neutralni, ili zadaci za koje se smatra da bolje leže ženama, kao što su verbalni, razlike u preferencijama ka takmičenju nisu velike, ali ukoliko se radi o zadacima koji se vezuju za muškarce, oni će tada biti više kompetitivni (Große *et al.* 2010). Svakako, podjednako je verovatno i da su devojke birale matematičke oblasti jer ih upravo one zanimaju, ali da su, vođene shvatanjima o rodnim ulogama koja im društvo nameće, ipak odlučile da svoja znanja podele sa nekim takmičeći se u paru.

Konačno, pojedine studije pokazuju da su žene altruističnije i manje spremne da rizikuju (Große *et al.* 2010). To može da objasni zašto su žene u našem istraživanju birale naizgled sigurniju opciju, takmičenje u paru, u kojoj ne samo što mogu da se oslone i na tuđe znanje, već mogu da budu sigurne da druga osoba neće ispasti iz takmičenja. Osim toga, dobitak jedne osobe označava gubitak za drugu, a ukoliko je želja da budemo bolji od drugih previše jaka, smatraće nas nepristojnima i sebičnima (Hibbard i Buhrmester 2010), što su osobine suprotstavljene altruizmu i idealu žene u savremenom društvu.

Zaključak

Ispitivanje opredeljenosti ka kompetciji ili kooperaciji među beogradskim gimnazijalcima pokazuje da je kooperacija generalno prihvaćenija, ali da je kod ispitanika muškog roda opredeljenost za oba načina rada približno ista. Međutim, u istraživanju nije konstatovano da se jedinci i osobe koje imaju brata ili sestru statistički značajno razlikuju na osnovu sklonosti ka kompeticiji ili kooperaciji.

Ono što bismo istakli kao najvažniji nalaz istraživanja jeste upravo da razlika u sklonosti ka kompeticiji i kooperaciji zavisi od roda. Osobe muškog roda su kompetitivnije od osoba ženskog roda, ali ovaj podatak nije moguće posmatrati van kulturnog konteksta u kojem je dete odgajano. Ispostavlja se da su u 21. veku u zapadnoj kulturi i dalje zastupljeni rodni stereotipi, koji utiču ne samo na očekivanja koja društvo ima od pojedinca, već i na to kako pojedinac sam sebe doživljava.

Na kraju bi trebalo napomenuti to da je dizajn eksperimenta bio takav da je od ispitanika traženo da se takmiče, a da je i sam odabir kooperacije možda bio shvaćen kao taktika da se lakše dođe do cilja, tj. pobede. Međutim, smatramo da je njihovo ponašanje u ovako izazvanoj situaciji ipak dobar pokazatelj onoga kako bi se ponašali u sličnim situacijama, kao i da se kompeticija i kooperacija retko javljaju kao potpuno nezavisne jedna od druge.

Zahvalnost. Milanu Jordanovu, Laboratorija za eksperimentalnu psihologiju, Filozofski fakultet Univerziteta u Novom Sadu, i Sari Petrović, Laboratorija za eksperimentalnu psihologiju, Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

Literatura

- Crockenberg S. B., Bryant B. K., Wilce L. S. 1976. The Effects of Cooperatively and Competitively Structured Learning Environments on Inter- and Intrapersonal Behavior. *Child Development*, 2: 386.
- Falbo T., Polit D. F. 1981. Quantitative Review of the Only Child Literature: Research Evidence and Theory Development. *Psychological Bulletin*, **2**: 176.
- Furman W., Buhrmester D. 1985. Children's Perceptions of the Qualities of Sibling Relationships. *Child Development*, **2**: 448.
- Gneezy U., Leonard L. K., List A. J. 2009. Gender Differences in Competition: Evidence from a Maternial and a Patriarchal Society. *Econometrica*, **5**: 1637.
- Große N. D., Riener G. 2010. Explaining gender differences in competitiveness: Gender-task stereotypes. *Jena Economic Research Papers*, 2010 017.

- Hibbard D. R., Buhrmester D. 2010. Competitiveness, Gender, and Adjustment Among Adolescents. *Sex Roles*, **63**: 412.
- Johnson D. W., Ahlgren A. 1976. Relationship Between Student Attitudes about Cooperation and Competition and Attitudes Toward Schooling. *Journal of Educational Psychology*, 1: 98.
- Johnson D. W., Maruyama G., Johnson R., Nelson D., Skon L. 1981. Effects of Cooperative, Competitive, and Individualistic Goal Structures on Achievement: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 1: 47.
- Khadjavi M., Nicklisch A. 2014. Parents' Ambitions and Children's Competitiveness. WiSo-HH Working Paper Series. Working Paper 8.
- Levey H. L. 2009. Playing to Win: Raising Children in a Competitive Culture. Doctoral Dissertation. Dostupno na: http://eric.ed.gov/?id=ED513171
- Matić M. V. 1957. *Greške roditelja u vaspitavanju dece*. Beograd: Narodna knjiga.
- Strube M. J. 1981. Meta-Analysis and Cross-Cultural Comparison: Sex Differences in Child Competitiveness. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, **1**: 3.
- Walters A. E., Stuhlmacher, A. F., Meyer, L. L. 1998. Gender and Negotiator Competitiveness: A Meta-analysis. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, **76** (1): 1.

Katarina Kovačević

Influence of Gender and Having Siblings on Students' Tendency Towards Competition and Cooperation

A number of previous studies investigated the difference between children without siblings and those who have at least one sibling, like differences in, for example, leadership skills, intelligence or sociability. However, times have changed significantly since the period when those studies were conducted, and therefore their conclusions should be carefully considered. The same caution should be applied when analyzing research regarding gender roles. However, those studies can be used as a source of ideas for future research. In this paper we investigated the tendency to compete or to cooperate depending on participants' gender and whether they have siblings or not. The aim of this study was to test the hypothesis that males and those who are an only child are more likely to compete than females and children that have siblings. We expected that females are less competitive due to the characteristics of upbringing in a patriarchal society.

The assumption that children that have siblings are less competitive was based on the hypothesis that brothers and sisters share things and usually have to act cooperatively while playing. The sample consisted of 82 students from different grammar schools in Belgrade. Their task was to answer some simple questions, including which scientific discipline they like the most. The experimenter told them that they were going to take part in an internet competition where they would be asked to do a test from the area they previously chose. Then the experimenter asked the participants if they wanted to do the test by teaming up with a partner, or alone, by competing with another person. The first option was treated as a tendency to cooperate, and the second as a tendency to compete. Chi-square tests showed that competitiveness is related to gender, with more males choosing this type of interaction (χ^2 (N = 82) = 5.34, p < 0.05). No support was found for the assumption that only children are more competitive than those who have a brother or a sister. We conclude that males are more competitive than females, and also discuss the cultural aspects of this phenomenon, mostly in relation to gender roles.

