

Anksioznost učencev in dijakov v Sloveniji: vzorec razlik po spolu in starosti

Ana Kozina*

Pedagoški inštitut, Ljubljana

Povzetek: Anksioznost je čustveni, kognitivni, vedenjski in fiziološki odziv posameznika z zaznavo nevarnosti ali grožnje, katerega vzroka se posameznik ne zaveda. Ponavadi ima številne negativne posledice in moti delovanje učencev in dijakov tako doma kot v šoli. Prispevek primerja anksioznost (čustvene in kognitivne komponente) po spolu in v treh starostnih skupinah: mlajši učenci (učenci 4. razreda osnovne šole), starejši učenci (učenci 8. razreda osnovne šole) ter dijaki (dijaki 4. letnikov programov splošne mature). Uporabili smo lestvico anksioznosti za otroke in mladostnike LAOM za merjenje splošne anksioznosti ter posameznih komponent anksioznosti v šolskem okolju (kognitivnih in čustvenih). Z dvosmerno analizo variance smo ugotovili pomemben učinek spremenljivk spola, starosti ter pomembne učinke interakcije obeh spremenljivk na anksioznost učencev in dijakov. Ugotavljamo, da so starejše učenke osnovne šole v primerjavi z učenci bolj anksiozne. V skupinah mlajših učencev in dijakov razlike med spoloma niso pomembne. Starejši učenci so v primerjavi z mlajšimi bolj anksiozni, dijaki pa manj anksiozni od obeh skupin osnovnošolcev. Vzorec razlik med različnimi skupinami je skladen z izsledki strokovne literature, ki ugotavljajo višjo anksioznost pri deklicah in višjo anksioznost pri starejših učencih. Prispevek podaja pomembne primerjave anksioznosti na reprezentativnem vzorcu slovenskih učencev in dijakov in obenem odpira nova raziskovalna vprašanja ter potrebo po preverjanju ugotovitev še na drugih starostnih skupinah in z drugimi pripomočki za merjenje anksioznosti.

Ključne besede: anksioznost, učenci, dijaki, spol, starost

Anxiety of elementary and secondary school students in Slovenia: gender and age analyses

Ana Kozina*

Educational Research Institute, Ljubljana

Abstract: Anxiety is defined as a multidimensional response with emotional, cognitive, behavioral, and physiological domain with the anticipation of threat. Anxiety negatively interferes with the adaptive functioning of students in elementary and secondary schools and needs to be investigated in detail. The present article examines age and gender differences in representative samples of elementary (4th and 8th grade students) and secondary school students (students of 4th grade in Matura programs). The LAOM anxiety scale that measures anxiety with its components (emotional and cognitive) in students in schools was used. Based on the results of two-way ANOVA important age, gender and the interaction effect is evident in analyzed data. 8th grade female students are more anxious compared to 8th grade male students. The gender differences in 4th grade elementary sample and secondary school sample were not significant. 8th grade students are more anxious compared to 4th grade students, secondary school students are least anxious compared to both elementary school samples. The results are congruent with the findings of the

* Naslov/Address: dr. Ana Kozina, Pedagoški inštitut, Gerbičeva 62, SI-1000 Ljubljana, Slovenija,
e-mail: ana.kozina@pei.si

research literature indicating higher anxiety of females when compared to males and higher anxiety of older students when compared to younger students. The paper offers important findings regarding age and gender differences in representative school samples in Slovenia and proposes future research in direction of including different age groups and different measures of anxiety in the analyses.

Key words: anxiety, primary school students, secondary school students, gender, age

CC = 2360

Uvod

Anksioznost lahko ima številne negativne posledice in moti delovanje učencev in dijakov tako doma kot v šoli zaradi česar je poznavanje njenih značilnosti v teh skupinah pomembno. Pogosta prisotnost anksioznosti namreč prizadene otroka in mladostnika na čustvenem področju, lahko škodi otrokovemu telesnemu zdravju, učenju in razvoju medosebnih odnosov, še posebej v šolskem obdobju (Barret, Lock in Farrel, 2005; Coplan, Findlay in Schneider, 2010; Lowe in Raad, 2008; Stallard, 2009). V kolikor težavam, vezanim na povečano anksioznost, v otroštvu in mladostništvu ne namenimo ustrezne pozornosti ter jih ne obravnavamo, vztrajajo v odraslo dobo in povečajo verjetnost prilagoditvenih težav v odraslosti (Furr, Tiwary, Suveg in Kendall, 2009; Stallard, 2009).

Anksioznost je bila skozi zgodovino definirana na različne načine: kot dražljaj, poteza, motiv, gon in nazadnje kot čustveno stanje s subjektivno izkušnjo strahu in napetosti (Lewis, 1970, cit. v Endler in Kocovski, 2010). Ob pregledu definicij ugotovljamo, da večina definicij zajema v prvem delu multimodalnost pojava – anksioznost vsebuje kognitivno, čustveno in vedenjsko komponento (Lowe in Raad, 2008; Kocmur, 1999) – in v drugem delu zaznavo nevarnosti in grožnje. Tridelni model kognitivne, vedenjske in čustvene komponente je tudi model, po katerem so razvrščene motnje anksioznosti v klinični psihologiji. Mnogi raziskovalci dodajajo naštetim trem komponentam še fiziološko komponento (Brinšek in Stamos, 1997; Carr, 1998; Stallard, 2009).

Čustvena komponenta anksioznosti je pogostokrat jedro definicije. Osnovno čustvo anksioznosti je strah (Craig in Dobson, 1995; Furr idr., 2009). Vedenjska komponenta anksioznosti omogoči posamezniku, da se aktivno odzove in izogne bodočim neprijetnim dogodkom (Stallard, 2009). Najpogosteje zajema motorične odzive izogibanja, nemir (Brinšek in Stamos, 1997; Huberty, 2005; Silverman in Treffers, 2001), oklepanje znanega in znanih ljudi (Silverman in Treffers, 2001), hiter govor, razdražljivost, perfekcionizem, nesodelovalnost, nedokončanje nalog in iskanje lažjih nalog (Huberty, 2005). Kognitivna komponenta anksioznosti vsebuje skrbi, kognitivna popačenja, težave pri odločanju, težave pri reševanju problemov, motnje pozornosti, motnje spomina, pretirano občutljivost (Craig in Dobson, 1995; Huberty, 2005) in negativen samogovor (Craig in Dobson, 1995; Huberty, 2005; Silverman in Treffers, 2001). Najpogostejša so kognitivna popačenja in skrbi (Silverman in Treffers, 2001; Stallard, 2009). Fiziološka komponenta pripravlja telo na odziv s povečanim vzburjenjem avtonomnega živčnega sistema (Stallard, 2009). To se kaže kot

povečan srčni utrip, težave pri dihanju in povečana prevodnost kože (Endler in Kocovski, 2010; Silverman in Treffers, 2001; Kocmur, 1999). Drugi telesni znaki so še tiki, rdečica, napetost v mišicah, moteno spanje, bruhanje, slabost, eureza (Huberty, 2005), prebavne motnje, oblivanje vročine in mraza (Marjanovič Umek in Zupančič, 2004), glavoboli (Marjanovič Umek in Zupančič, 2004; Kocmur, 1999), bolečina v prsih, cmok v grlu, vrtoglavica, omotica, motnje ravnotežja, bolečine v trebuhu ali genitalijah, siljenje na vodo, težave v spolnosti, bolečine v mišicah, tremor, parestezije in utrujenost (Kocmur, 1999).

Anksioznost in spol

Anksioznost je v vseh starostnih obdobjih pogostejša pri ženskah kot moških (Clarke in Wardman, 1985; Craig in Dobson, 1995; Reynolds in Richmond, 1978; Silverman in Treffers, 2001). Razlike med spoloma so prisotne tako na kliničnih vzorcih (Lowe in Raad, 2008; Stallard, 2009) kot nekliničnih vzorcih (Chaplin, Gilham in Seligman, 2009; Guerrero, Hishinuma, Andrade, Nishimura in Cunanan, 2006). Ženski spol kaže tudi pomembno več inhibicije vedenja v primerjavi z moškim spolom (Silverman in Treffers, 2001), kar nekateri raziskovalci pripisujejo kulturnim stereotipom, ki deklicam dopuščajo bolj inhibirane vzorce vedenja. Tako raziskovalci še vedno puščajo odprto možnost, da so razlike med spoloma plod kulturno pogojenih stereotipov in tudi večje sposobnosti prepoznavanja in poročanja o simptomih anksioznosti pri ženskem spolu v primerjavi z moškim (Lowe in Raad, 2008). Tovrstne predpostavke podpira podatek, da razlike v obdobju malčkov še niso pomembne, kasneje pa postanejo (Silverman in Treffers, 2001).

Razlike med spoloma pa niso vedno enoznačne in so velikokrat odvisne od merjenih komponent anksioznosti in merjenih vrst anksioznosti. V mladostništvu na primer nekatere raziskave (Puklek in Vidmar, 2000; Puklek Levpušček in Videc, 2008) ugotavljajo odsotnost razlik med spoloma v socialni anksioznosti in inhibiciji spet druge (Olajunji in Cole, 2009) prisotnost razlik v smeri ženskega spola v socialni anksioznosti. Na nivoju komponent anksioznosti pa Olajunji in Cole (2009) ugotavljata, da ženski spol kaže višjo fiziološke komponente, medtem ko v čustveni komponenti anksioznosti ni bilo ugotovljenih pomembnih razlik med spoloma. M. Puklek Lepuvšček in M. Videc (2008) ugotavljata, da so razlike v smeri višje anksioznosti v mladostništvu prisotne na kognitivnih komponentah ne pa v vedenjskih. Na podlagi teh rezultatov so nas v prispevku zanimale razlike med spoloma po posameznih komponentah ne samo s splošni anksioznosti.

Anksioznost in starost

Anksioznost lahko v povezavi s starostjo raziskujemo na dva načina. To je primerjanje različno starih posameznikov v stopnji anksioznosti ter spremljanje posameznikove anksioznosti skozi daljše časovno obdobje. Z primerjavo različno starih posameznikov Connor (2002) ugotavlja, da so simptomi anksioznosti bolj pogosti v otroštvu, oziroma da mlajši otroci poročajo o več simptomih anksioznosti kot starejši otroci. Spet drugi (npr. Craig in Dobson, 1995; Silverman in Treffers, 2001) ugotavljajo, da se anksioznost zaradi vedno večjih kognitivnih zmognosti, ki omogočajo razvoj socialne

kognicije, zaskrbljenosti in predstav vezanih na morebitne negativne dogodke v prihodnosti, z leti povečuje. Podobno ugotavljajo raziskovalci na kliničnih vzorcih, da se težje oblike motenj anksioznosti pogosteje pojavljajo pri starejših kot mlajših otrocih (Stallard, 2009), ter longitudinalne raziskave, ki spremljajo anksioznost v otroštvu in mladostništvu daljšem časovnem obdobju. Stallard (2009) je primerjal otroke pri 9., 13. letih ter spremljal njihovo anksioznost do starosti 16 let. Najnižje stopnje anksioznosti so se pojavljale pri starosti devet let in najvišje pri starosti 16 let. Raziskave, ki se osredotočajo bolj na anksioznost kot stanje, poročajo, da je ta v mladostništvu pogostejša kot kasneje v odrasli dobi (Zupančič, Cecić Erpič in Boben, 2001), medtem, ko med anksioznostjo kot potezo ni pomembnih razlik med mladostniki in odraslimi (Zupančič idr., 2001). Drugi avtorji (Lowe in Raad, 2008) ugotavljajo, da anksioznost narašča vse do zgodnje odraslosti, ko nekoliko upade in se v pozni odraslosti zopet poveča.

Rezultati so lahko odvisni tudi od vrste proučevane anksioznosti. M. Puklek in Vidmar (2000) namreč ugotavljata na primeru socialne anksioznosti, da ta od zgodnjega do poznega mladostništva upada.

Kadar nas zanima stabilnost anksioznosti pri posamezniku in ne primerjava med različno starimi posamezniki kot v zgornjih primerih, uporabimo longitudinalne raziskave, ki primerjajo anksioznost posameznika skozi njegova različna razvojna obdobja. Te raziskave tako na kliničnih kot nekliničnih vzorcih kažejo, da povečana anksioznost v otroštvu in mladostništvu vodi v povečano anksioznost v odraslosti (Barret idr., 2005; Ialongo, Edelson, Werthamer-Larsson, Crockett in Kellam, 1996; Matthews, Deary in Whiteman, 2009). L. Woodworth in Fergusson (2001) sta na primer anksioznost merila na nekliničnem vzorcu pri starosti 16 let ter ponovno pri starosti 21 let. Rezultati so pokazali stabilnost anksioznosti. Podobno kažejo tudi rezultati longitudinalne raziskave z imenom Dunedin, v kateri so primerjali anksioznost ter diagnoze istih posameznikov pri 18. in 26. letih (Kim-Cohen, Caspi, Moffit, Harrington, Milne & Poulton, 2003). Stabilnost v času kaže tudi značilnost temperamenta vedenjska inhibicija, ki se povezuje z anksioznostjo (Silverman in Treffers, 2001). Ugotavlja se tudi stabilnost čustvenih težav, katerih jedro je najpogosteje anksioznost. Na primer približno polovica otrok, ki ima čustvene težave pri 10. letih, jih ima tudi pri 14. letih (Rutter, Graham, Chadwick in Yule, 1976, cit. v Lopez in Silverman, 2004).

Klinične raziskave tudi kažejo na stabilnost anksioznosti, vendar pa poudarjajo, da se ta anksioznost tekom različnih razvojnih obdobj lahko kaže skozi različne motnje anksioznosti. Na primer Berg, Rapoport in Whitaker (1989, cit. v Silverman in Treffers, 2001) ugotavljajo, da je kriterije za isto diagnozo motenj anksioznosti iz otroštva v odraslost doseglo 31 % vzorca otrok z obsesivno kompulzivno motnjo, medtem ko je kar 56 % otrok dosegalo katero izmed drugih oblik anksioznostnih motenj. Leonard, Swedo in Lenane (1993, cit. v Silverman in Treffers, 2001) poročajo še o višjih odstotkih, to je 43 % za isto motnjo anksioznosti in 96 % za katerokoli motnjo anksioznosti. Podobno tudi Cantwell in Baker (1989, cit. v Lopez in Silverman, 2004) trdita, da ima 66 % otrok enake ali podobne čustvene težave po štirih letih. Raziskave, ki obravnavajo anksioznost kot potezo in anksioznost kot stanje ugotavljajo, da je prva stabilna v času in druga ne. Razkorak v stabilnosti ugotavljajo tudi raziskovalci, ki primerjajo stabilnost različnih komponent anksioznosti.

Fiziološka komponenta se kaže kot bolj stabilna v času, medtem ko sta kognitivna in socialna komponenta bolj odvisni od situacijskih dejavnikov (Olatunji in Cole, 2009).

V prispevku preverjamo vzorec razlik med spoloma na vzorcih slovenskih učencev in dijakov, ter razlike v stopnji anksioznosti med mlajšimi učenci, starejšimi učenci in dijaki. Zanimalo nas je kako se vzorec razlik na nivoju komponent anksioznosti kaže na slovenskih vzorcih. Pričakujemo pomembne razlike med spoloma v vseh treh starostnih skupinah v smeri večje anksioznosti deklet. Pričakujemo tudi pomembne razlike v stopnji anksioznosti med vsemi tremi starostnimi skupinami. Smer razlik, zaradi razhajanj v ugotovitvah predhodnih raziskav, nismo predvideli vnaprej.

Metoda

Udeleženci

Analize razlik v anksioznosti so vključene v širše zastavljeno raziskavo o anksioznosti v šolskem okolju, zato je v analize vključen vzorec učencev in dijakov, ki so sodelovali v mednarodnih raziskavah trendov znanja matematike in naravoslovja TIMSS in TIMSS za maturante 2008. Vzorec učencev iz raziskave TIMSS 2007 je predstavljal reprezentativen vzorec učencev četrtil (mlajši učenci) in osmih razredov (starejši učenci) osnovne šole. Vzorčenje v TIMSS-u je bilo stratificirano, pri čemer so bili kot stratumi določene geografske regije Slovenije, znotraj teh pa je potekalo naključno izbiranje šol. Naključno je bilo tako izbranih 150 osnovnih šol. Znotraj izbranih šol so bili ponovno naključno izbrani posamezni oddelki med četrtilimi in osmimi razredi, po eden ali dva na vsako šolo. Naključno vzorčenje je potekalo s programom WinW3S (IEA DPC, v. 2006), ki je bil posebej za ta namen razvit v mednarodnih centrih raziskave TIMSS. Izbrani razredi na šoli so bili v raziskavo vključeni v celoti, v kolikor je bilo pridobljeno soglasje staršev. Vzorec učencev je tako bil sestavljen iz dveh podvzorcev. Vzorec starejših učencev je vključeval 5143 učencev osmega razreda, od tega 2545 učencev in 2569 učenk¹. Povprečna starost osmošolcev je bila 13,8 let. Vzorec mlajših učencev je sestavljalo 5284 učencev četrtega razreda, od teh 2621 učencev in 2663 učenk². Njihova povprečna starost je bila 9,8 let (Japelj Pavešič, Svetlik, Rožman in Kozina, 2008).

Način vzorčenja dijakov za raziskavo TIMSS 2008 za maturante je bil nekoliko drugačen. Posebnost vzorčenja je bila, da so bile zaradi zahteve po mednarodni primerljivosti vzorca v raziskavo vključene vse srednje šole s programom splošne mature v Sloveniji in znotraj njih vsi dijaki, ki so se pripravljali na maturo iz fizike ter vzorec dijakov, ki so se pripravljali na maturo iz matematike. Vzorec dijakov je tako sestavljalo 3343 dijakov, od teh 1743 fantov in 1600 deklet³. Njihova povprečna starost je bila 18,8 let (Japelj Pavešič, Svetlik, Kozina in Rožman, 2009).

¹ Nekaj učencev (29) ni navedlo ne podatka o spolu ne podatka o starosti.

² Nekaj učencev (12) ni navedlo ne podatka o spolu ne podatka o starosti.

³ Nekaj dijakov (12) ni navedlo ne podatka o spolu ne podatka o starosti.

Pripomočki

LAOM lestvica anksioznosti (Kozina, 2011) vsebuje 14 postavk in je oblikovana za merjenje splošne ravni anksioznosti ter posameznih komponent anksioznosti: čustvena komponenta – *čustva* (*Č*), kognitivna komponenta – *odločanje* (*O*) in kognitivna komponenta – *skrbi* (*S*). Trikomponentna hierarhična struktura lestvice je bila potrjena z KFA na vzorcih učencev (RMSEA=0,062; CFI=0,946; TLI=0,933; SRMR=0,033) in dijakov (RMSEA=0,066; CFI=0,941; TLI=0,928; SRMR=0,036). Komponenta *Č* zajema osem postavk, ki se vsebinsko nanašajo na neprijetna občutja, strah, napetost... (npr. *Kar naenkrat se počutim prestrašenega in ne vem zakaj; V šoli se počutim napeto*). Kognitivna komponenta – *O* vsebuje 3 postavke, ki se nanašajo na težave z odločanjem in pozornostjo (npr. *Težko se odločim za eno stvar*). Kognitivna komponenta – *S* zajema tri postavke in vsebinsko zajema skrbi povezane s šolo (npr. *Zelo me skrbijo moje ocene v šoli*). Lestvica je namenjena merjenju anksioznosti učencev in dijakov v šolskem okolju. Lestvica meri anksioznost na 5-stopenjski Likertovi lestvici (1=*nikoli*, 2=*redko*, 3=*včasih*, 4=*pogosto*, 5=*vedno*). Vse postavke so pozitivno vrednotne. Večja vrednost pomeni višjo stopnjo anksioznosti. Lestvica se je izkazala kot zanesljiva (uporabljen je Cronbachov α kot mera notranje skladnosti) tako na vzorcu učencev ($\alpha_{\check{C}}=,862$; $\alpha_O=,708$; $\alpha_S=,714$) kot na vzorcu dijakov ($\alpha_{\check{C}}=,878$; $\alpha_O=,732$; $\alpha_S=,717$). Občutljivost je ugotovljena z merami razpršenosti, metodo skrajnih skupin ter analizo koeficientov korelacije med posameznimi postavkami lestvice in skupnim dosžkom na komponenti ($r_{\text{povprečni - učenci}}=,60$; $r_{\text{povprečni - dijaki}}=,60$). Konstruktna veljavnost je bila potrjena z stabilnostjo strukture lestvice na različnih vzorcih ter pomembno povezanostjo dosežka na lestvici LAOM z v našem prostoru uveljavljeno mero anksioznosti STAI-X2 ($r_{\text{LAOM-STAI-X2}}=,42$) (Kozina, 2011).

Postopek

V raziskavo vključeni učenci in dijaki so lestvico LAOM reševali na dan izvedbe mednarodnih raziskav TIMSS. Zagotovljena je bila anonimnost reševanja ter neomejen čas. Večina učencev in dijakov je lestvico rešila v 5 minutah.

Rezultati

Pri preverjanju razlik v komponentah anksioznosti med spoloma in med različno starimi udeleženci smo uporabili dvosmerno analizo variance (ANOVA), ki omogoča hkratno primerjanje razlik v komponentah anksioznosti glede na spol in starost ter tudi primerjanje razlik glede na interakcijo med spremenljivkama spol in starost. Interakcija pomeni, da je od vrednosti na eni neodvisni spremenljivki (na primer spol) odvisen učinek druge neodvisne spremenljivke (na primer starost) na opazovano spremenljivko (Howell, 2008). Pri tem smo si, da bi nadzorovali porast skupne α napake zaradi multiplih post hoc testov pomagali z Bonferronijevo korekcijo. Ta določi statistično pomembnost glede na število vzporednih primerjav, to je širše sprejeto 5 % verjetnost deli s številom

primerjav (Howell, 2008). V primeru ugotovljenih statistično pomembnih vplivov smo naknadno parno preverili razlike med skupinami z enosmernimi analizami variance ter testi mnogoterih primerjav (Sidak test).

Tabela 1. Dvosmerna ANOVA za primerjanje razlik v komponentah anksioznosti glede na spol in starost.

	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2
spol	7,506	,006	,001
Č starost	17,936	,000	,003
spol x starost	4,674	,009	,001
spol	13,826	,000	,001
O starost	117,022	,000	,018
spol x starost	18,688	,000	,003
spol	4,068	,044	,000
S starost	8,299	,000	,001
spol x starost	23,875	,000	,004

Opombe: Podatki so uteženi z utežjo HouseWeight. Č = čustva; O = odločanje; S = skrbi.

Mejo za statistično pomembnost učinkov smo v skladu z Bonferronijevo korekcijo določili pri $p = ,016$.

Ugotavljamo statistično pomemben učinek razlik med spoloma na komponentah anksioznosti *čustva* in *odločanje*, ne pa tudi na komponenti *skrbi*. Deklice poročajo o več strahu, napetosti in neprijetnih občutij v primerjavi z dečki. Prav tako poročajo o več težavah z odločanjem in več težavah pri usmerjanju pozornosti. Ugotovili smo tudi pomemben učinek razlik po starosti na vseh komponentah anksioznosti ter tudi pomemben vpliv interakcije spola in starosti na vse komponente anksioznosti. Vpliv interakcije pomeni, da je učinek razlik med spoloma na anksioznost različen med različno starimi udeleženci. Učinki so sicer pomembni, vendar pa mera velikosti učinka kaže majhne deleže pojasnjene variance s temi učinki. Glede na mere velikosti učinka lahko ugotovimo, da ima na komponente anksioznosti večji učinek starost v primerjavi s spolom. Če primerjamo odstotke pojasnenih varianc z učinki starosti po komponentah anksioznosti, ugotovimo, da je najvišji odstotek pojasnjene variance pri komponenti *odločanje*. Težave v odločanju in težave v usmerjanju pozornosti v največji meri razlikujejo med spoloma.

Ker smo ugotovili pomemben učinek interakcije spola in starosti, smo nadalje analizirali razlike med spoloma znotraj vsake starostne skupine z enosmerno ANOVO. Rezultati se nahajajo v tabeli 2.

Tabela 2. Enosmerna ANOVA za primerjavo razlik v anksioznosti pri učencih in dijakih glede na spol.

	ženski spol		moški spol		F	p	η^2
	M	SD	M	SD			
mlajši učenci							
Č	15,90	6,39	15,70	6,56	1,355	,244	,000
O	7,07	2,86	7,06	3,04	0,008	,931	,000
S	7,96	3,10	8,12	3,32	3,431	,064	,009
starejši učenci							
Č	16,27	5,98	15,47	5,77	23,98	,000	,005
O	7,56	2,51	6,96	2,55	73,10	,000	,014
S	8,42	2,62	7,91	2,66	61,14	,000	,012
dijaki							
Č	16,69	5,84	16,73	5,69	0,024	,877	,000
O	8,13	2,61	8,14	2,54	0,010	,922	,000
S	8,26	2,43	8,34	2,37	0,454	,500	,000

Opombe: Podatki so uteženi z utežjo HouseWeight. Č = čustva; O = odločanje; S = skrbi. Mejo za statistično pomembnost učinkov smo v skladu z Bonferronijevo korekcijo določili pri $p = ,004$. Stopnje svobode: učenci: $df1 = 1$, $df2 = 5593$; dijaki: $df1 = 1$, $df2 = 2129$.

Najvišji odstotki pojasnjene variance z razlikami v komponentah anksioznosti glede na spol so pri starejših učencih osnovne šole. Pri dijakih in mlajših učencih razlike med spoloma niso pomembne. Starejše učenke imajo višje rezultate na vseh komponentah anksioznosti v primerjavi s starejšimi učenci. Z razlikami med spoloma lahko pri starejših učencih pojasnimo 1% variance kognitivnih oblik anksioznosti in 0,5 % anksioznosti čustvenih oblik anksioznosti, kar kaže na to, da so razlike med spoloma večje v primeru kognitivnih komponent in ne toliko v čustveni komponenti. Starejše učenke imajo več težav pri odločanju in več skbi vezanih na šolo medtem ko so razlike med učenkami in učenci v prisotnosti strahu in neprijetnih občutij sicer prisotne vendar manjše.

Razlike v komponentah anksioznosti smo z enosmerno ANOVO preverili tudi med različno starimi udeleženci. Rezultati so zajeti v tabeli 3.

Tabela 3. Enosmerna ANOVA za primerjavo komponent anksioznosti med mlajšimi in starejšimi učenci ter dijakami.

	mlajši učenci		starejši učenci		dijaki		F	p	η^2	Sidak
	M	SD	M	SD	M	SD				
	(N = 4405)		(N = 4428)		(N = 2156)					
Č	22,40	9,18	22,81	8,34	16,71	5,79	143,439	,000	,073	3<1,2
O	13,02	4,92	14,10	4,54	8,13	2,58	1311,383	,000	,194	3<1<2
S	10,09	3,95	10,56	3,40	8,31	2,41	311,383	,000	,052	3<1<2

Opombe: Podatki so uteženi z utežjo HouseWeight. AN = anksioznost; Č = čustva; O = odločanje; S = skrbi. Stopnje svobode: $df1 = 1$, $df2 = 11584$.

Starejši učenci izkazujejo višje stopnje anksioznosti na vseh komponentah anksioznosti v primerjavi z mlajšimi učenci osnovne šole. Dijaki izkazujejo manj anksioznosti na vseh komponentah kot obe skupini osnovnošolcev. V tabelo so vključeni rezultati Sidak testa, ki kažejo pomembne razlike med večino starostnih skupin na ravni tveganja ,001. Razlike niso pomembne med mlajšimi in starejšimi učenci v komponenti *čustva*. Z razlikami med različno starimi udeleženci lahko največ variance pojasnimo na komponenti *odločanje* in sicer 19 %.

Razprava

Namen raziskave je bil ugotoviti kako se na slovenskih vzorcih učencev in dijakov kažejo razlike v anksioznosti med spoloma in po starosti. Ker strokovna literatura ugotavlja razlike med spoloma v smeri večje anksioznosti ženskega spola smo to povezavo preverili tudi mi. Pri tem nas je zanimalo kako se te razlike kažejo v različnih starostnih skupinah ter kako se te različne starostne skupine razlikujejo med seboj v stopnji anksioznosti. Ker je analiza anksioznosti po komponentah vsaj v otroštvu (Silverman in Treffers, 2001) zelo pomembna in ker se razlike med spoloma lahko pojavljajo različno glede na opazovano komponento (Olajunji in Cole, 2009) smo razlike analizirali po posameznih komponentah anksioznosti.

Rezultati kažejo, da je tako učinek spola kot učinek starosti na anksioznost pomemben. Ugotovili smo tudi, da je pomemben učinek interakcije spola in starosti na anksioznost. To pomeni, da so učinki spola različni v različnih starostnih skupinah ter da je učinek starosti različen glede na spol. Zaradi ugotovljenih učinkov smo preverili razlike med spoloma na vseh treh vzorcih: pri mlajših in starejših učencih ter dijakih. Zatem smo ločeno preverili tudi razlike v komponentah anksioznosti med različno starimi skupinami.

Razlike med spoloma

Glede na to, da raziskave poročajo o pomembnih razlikah med spoloma v stopnji anksioznosti že od predšolskega obdobja (Levinsohn, Gotlib, Levinsohn, Seeley in Allen, 1998; Olajunji in Cole, 2009), smo predpostavili, da bodo razlike v prid ženskemu spolu pomembne v vseh treh starostnih skupinah. Razlike med spoloma so se pokazale kot pomembne pri starejših učencih osnovne šole, ne pa tudi pri mlajših učencih in dijakih. Starejše učenke so bolj anksiozne kot starejši učenci. Bolj imajo izražene vse merjene komponente anksioznosti, *čustva*, *odločanje* in *skrbi*. Starejše učenke v okviru čustvene komponente *čustva* v večji meri poročajo o strahu, neprijetnih občutjih, tesnobi in napetosti kot pa starejši učenci. Prav tako poročajo v okviru kognitivnih komponent *odločanje* in *skrbi* o več težavah pri odločanju, o več težavah pri usmerjanju pozornosti ter o večji količini skrbi vezanih na šolo.

Pri mlajših učencih v starosti devet do enajst let tudi Mazzone in sodelavci (Mazzone, Ducci, Scoto, Passaniti, D'Arrigo, & Vitiello 2007) niso ugotovili pomembnih razlik v anksioznosti med spoloma. So jih pa isti raziskovalci ugotovili pri starejših učencih in dijakih. Podobno kot mi sta tudi H. A. K. Jacques in Mash (2004) na vzorcu

učencev s povprečno starostjo deset let in dijakov s povprečno starostjo 16 let predpostavila pomembne razlike med spoloma, in podobno kot pri nas so bile razlike pomembne pri 16. letih, ne pa pri desetih letih. Tudi Huberty (2005) ugotavlja, da so nekje do starosti deset ali enajst let razlike med spoloma še nepomembne, kasneje pa postanejo pomembne. Ker so mlajši učenci v vzorcu stari v povprečju 9,8 let, so naši podatki skladni z rezultati teh raziskav.

Navedene študije kažejo, da se razlike med spoloma v anksioznosti večajo s starostjo. To potrjuje vzorec razlik pri mlajših in starejših učencih naše raziskave. Vendar pa, če sledimo tej smeri, bi pričakovali pomembne razlike med spoloma tudi pri dijakih, ki so v povprečju stari 18,8 let. Vendar pa na našem vzorcu nismo ugotovili pomembnih razlik med spoloma pri dijakih. Neskladje z rezultati drugih študij lahko pojasnimo kot posledico izbire vzorca, saj so bili vzorčeni dijaki zadnjega letnika splošne mature, ki morebiti ne izkazujejo podobnih ravni anksioznosti kot splošna populacija enako starih posameznikov. Za spremljanje razlik med spoloma s starostjo bi bilo potrebno lestvico uporabiti na bolj reprezentativnih vzorcih dijakov. Se pa rezultati skladajo z vzorcem razlik med spoloma v socialni anksioznosti. M. Puklek in Vidmar (2000) sta namreč pomembne razlike med spoloma v socialni anksioznosti ugotovila v starosti 16 let, ne pa tudi 20. Tudi ta raziskava je bila kot naša osnovana na podatkih slovenskih vzorcev, vendar pa se je bolj specifično osredotočila na socialno anksioznost.

Sicer pa do porasta razlik med spoloma s starostjo lahko prihaja tudi zaradi splošnega porasta anksioznosti v tem obdobju o katerem bomo podrobneje govorili v poglavju o razlikah v anksioznosti glede na starost. Povišana anksioznost pa se na primer lahko pri starejših učenkah v večji meri kot pa pri starejših učencih izrazi zaradi socialnega okolja, ki je bolj naklonjeno izražanju anksioznosti pri ženskemu spolu v primerjavi z moškimi. O vplivu socialnega okolja na izražanje anksioznosti poročajo tudi drugi raziskovalci (Craske, 2003; cit. v Olatunji in Cole, 2009).

Ko upoštevamo tudi učinek starosti, lahko z razlikami med spoloma pojasnimo le 0,1 % skupne variance anksioznosti. Če pa pogledamo podrobneje samo starejše učence lahko z učinkom razlik med spoloma pojasnimo 1 % skupne variance anksioznosti, od tega največ variance anksioznosti starejših učencev pojasnimo z razlikami v kognitivnih komponentah (*odločanje in skrbi*) in manj v čustvenih komponentah (*čustva*). Glede na učinek razlik ugotavljamo, da so razlike med spoloma skorajda zanemarljive in prisotne samo pri starejših učencih ne pa tudi pri mlajših učencih in dijakih. Nekoliko večji je učinek starosti na anksioznosti o katerem bomo govorili v nadaljevanju.

Razlike med starostnimi skupinami

Z učinkom starosti lahko največ razlik – 2 %, pojasnimo v kognitivni komponenti *odločanje*, kar pa je še vedno zelo majhen odstotek pojasnenih razlik. Podobno kot spol smo zaradi pomembnega učinka interakcije tudi učinek starosti podrobneje analizirali. Mlajše in starejše učence ter dijake smo primerjali v stopnji anksioznosti. Med vsemi starostnimi skupinami smo našli pomembne razlike v anksioznosti. Starejši učenci v pri-

merjavi z mlajšimi izkazujejo višje stopnje anksioznosti na vseh treh komponentah. Dijaki izkazujejo manj anksioznosti kot obe skupini učencev. To pomeni, da dijaki v primerjavi z učenci izkazujejo manj strahu, manj neprijetnih občutij in napetosti ter tudi poročajo o manj težavah s pozornostjo, odločanjem in o manj skrbeh v primerjavi z obema skupinama učencev. Podoben vzorec razlik so ugotovili tudi Mazzone in sodelavci (Mazzone, idr., 2007), ki so z lestvico MASC primerjali anksioznost osem do devet letnikov, 11- do 13-letnikov in 14- do 16-letnikov. Rezultati njihove raziskave kažejo, da so v primerjavi z ostalima dvema starostnima skupinama najbolj anksiozni 11- do 13-letniki. Med podobnimi starostnimi skupinami, tj. skupino devet do deset let starih otrok ter 13 let starih otrok, sta tudi Olatunji in Cole (2009) odkrila podoben vzorec pri preučevanju količine skrbi. Starejši otroci so poročali o več skrbeh kot mlajši otroci.

V tem obdobju lahko razlike med starejšimi in mlajšimi učenci pripišemo razvoju kognitivnih procesov. Raven anksioznosti se namreč z razvojem zvišuje ravno zaradi razvoja kognitivnih sposobnosti (Silverman in Treffers, 2001). Razvoj kognitivnih sposobnosti, predvsem prehod iz konkretno logičnega na formalno logični nivo mišljenja, starejšim učencem omogoča boljše predstavljanje bodočih negativnih dogodkov in s tem povezanih negativnih misli in skrbi, ki so vsebina kognitivnega dela anksioznosti. V prid naši razlagi govorijo tudi mere velikosti učinka, ki so najvišje ravno pri komponenti *odločanje*, ki sodi v kognitivni del anksioznosti. Tudi raziskave na kliničnih vzorcih (Nelles in Barlow, 1988, cit. v Silverman in Treffers, 2001) kažejo, da je anksioznost pri mlajših učencih nižja. Poročajo na primer o relativni redkosti paničnih napadov pred obdobjem mladostništva, saj otroci še kognitivno ne zmorejo notranjih predstav o možnih katastrofičnih pojavih, kot je na primer izguba kontrole (Nelles in Barlow, 1988, cit. v Silverman in Treffers, 2001).

Prav tako starost starejših učencev te umešča v obdobje zgodnjega mladostništva za katerega je značilno najbolj intenzivno ukvarjanje z lastnimi občutki in s tem povezano tudi obdobje visoke anksioznosti (Elkind, 1979, cit. v Puklek in Vidmar, 2000). S starostjo naraščajo tudi skrbi, vezane na šolo in socialne situacije (Silverman in Treffers, 2001). Naši rezultati so s tem skladni, saj so v komponento *skrbi* vključene večinoma skrbi, vezane na šolo in šolsko situacijo.

Glede na razvoj kognitivnih procesov bi sklepali, da bodo najbolj anksiozni dijaki, ki so najstarejši in imajo kognitivne sposobnosti tudi najbolj razvite. Na primeru naših podatkov ni tako, saj dijaki kažejo nižjo anksioznost kot pa učenci. To je lahko v prvi vrsti posledica izbire vzorca, ki je reprezentativen samo za dijake zadnjih letnikov splošne mature, ne pa za vse dijake in še manj za vse mladostnike te starosti. V drugi vrsti pa lahko pri tej starostni skupini govorimo tudi že o prehodu v zgodnjo odraslo dobo za katero je z vidika anksioznosti značilen upad anksioznosti povezan. Raziskave kažejo, da se anksioznost v otroštvu in mladostništvu povečuje vse do obdobja zgodnje odraslosti, ko nekoliko upade in se v pozni odraslosti zopet poveča (Lowe in Raad, 2008). Konec obdobja mladostništva in prehod v zgodnjo odraslost nima jasno dolčenih mej in je v večji meri odvisen od razvojnih nalog, ki jih posameznik izpolnjuje. Z naraščajočo starostjo mladostnikov meje med mladostništvom in zgodnjo odraslostjo postajajo vse bolj ohlapne, saj so tudi precejšnje individualne razlike v doseganju relativne psihološke zrelosti (Marjanovič Umek in Zupančič, 2004). Upad na prehodu v zgodnjo odraslost je po-

vezan tudi z oblikovanjem stabilne identitete ter premikom od egocentrične pozicije v sociocentrično (Puklek in Vidmar, 2000). Dijaki v tej starosti namreč niso več v tolikšni meri kot starejši učenci osredotočeni na lastna občutja in na lastno egocentričnost kar omogoča znižanje anksioznosti. O upadu anksioznosti od starosti 16 do 18 let na podobnem vzorcu poročata tudi M. Zupančič in Justin (1998), ki sta spremljala osebnostne značilnosti slovenskih gimnazijcev. Na področju socialne anksioznosti o zmanjšanju te na prehodu iz zgodnjega do poznega mladostništva poroča M. Puklek in Vidmar (2000).

Nižje dosežke na komponenti *skrbi* pri dijakih lahko dodatno pojasnimo tudi z značilnostmi vključenega vzorca. Glede na ugotovitve M. Ule (Ule, 1995, cit. v Marjanovič Umek in Zupančič, 2004) se pri mladostnikih v Sloveniji v največji meri pojavljajo naslednje skrbi: skrb, da ne bodo naši zaposlitve, morebitni izbruh vojne, okužba z virusom HIV, da bi ostali brez lastnega stanovanja in da bodo revni. Ker v našem vzorcu vsi dijaki nameravajo nadaljevati šolanje (Japelj Pavešič, Svetlik, Kozina in Rožman, 2009), lahko predvidevamo, da jih skrbi v zvezi z zaposlitvijo, ki so po pogostosti med dijaki na prvem mestu, ne obremenjujejo in tako na tem področju niso v tolikšni meri obremenjeni s skrbmi kot pa so njihovi vrstniki drugih srednjih šol in vrstniki, ki niso vključeni v srednje šole.

Prispevek podaja pomembne podatke o razlikah med spoloma in med različnimi starostnimi skupinami slovenskih učencev in dijakov. V analize so vključeni trije veliki reprezentativni vzorci kar večja posplošljivost rezultatov. Prispevek vzorec razlik osvetljuje z vidika komponent anksioznosti in s tem podaja bolj natančno sliko anksioznosti v povezavi s spolom in starostjo. Pri interpretaciji rezultatov se moramo zavedati tudi nekaterih omejitev raziskave. Te se v prvi vrsti nanašajo na ozko reprezentativnost vzorca dijakov. V nadaljnjem raziskovanju bi bilo v analize smiselno vključiti še druge starostne skupine in na ta način pridobiti bolj celostno sliko anksioznosti učencev in dijakov. Pri tem se moramo zavedati, da naši rezultati ne govorijo o tem kako se anksioznost spreminja skozi čas, saj zasnova raziskave ni longitudinalne temveč prečne narave in s tem omogoča samo primerjavo anksioznosti med različnimi starostnimi skupinami. Prav tako bi bilo smiselno v podobnih analizah uporabiti tudi druge mere anksioznosti in s tem še dodatno preveriti vzorec razlik.

Literatura

- Barret, P. M., Lock, S. in Farrel, L. J. (2005). Developmental differences in universal preventive intervention for child anxiety. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 10(4), 539–555.
- Brinšek, B. in Stamos, V. (1996). *Nevrotske, stresne in somatoformne motnje v splošni medicini in psihiatriji*. Begunje: Psihiatrična bolnišnica Begunje.
- Carr, A. (1998). *The handbook of child and adolescent clinical psychology*. London, England: Routledge.
- Clarke, J. C. in Wardman, W. (1985). *Agoraphobia a clinical & personal account*. Sidney, Oxford, New York, Toronto, Paris, Frankfurt: Pergamon Press.

- Connor, D. F. (2002). *Aggression and antisocial behaviour in children and adolescents. research and treatment*. New York: Guilford Press.
- Copland, R., , L. C. in Schneider, B. H. (2010). Where do anxious children »fit« best? Childcare and the emergence of anxiety in early childhood. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 42(3), 185–193.
- Craig, K. D. in Dobson, K. S. (1995). *Anxiety and depression in adults and children*. Thousand Oaks: Sage publications.
- Chaplin, T. M., Gilman, J. E. in Seligman, M. E. P. (2009). Gender, anxiety and depressive symptoms: A longitudinal study of early adolescents. *Journal of Early Adolescence*, 29(2), 307–327.
- Endler, N. S. in Kocovski, N. L. (2003). *Anxiety assessment*. Sneto z naslova http://sage.reference.com/psychassessment/article_n8.html.
- Furr, J. M., Tiwary, S., Suveg, C. in Kendall, P. C. (2009). Anxiety disorders in children in adolescents. V M. M. Antony in M. B. Stein (ur.), *Oxford handbook of anxiety and related disorders* (str. 636–656). Oxford, England: Oxford University Press.
- Guerrero, A. P. S., Hishinuma, E. S., Andrade, N. N., Nishimura, S. T. in Cunanan, V. L. (2006). Correlations among socioeconomic and family factors and academic, behavioural, and emotional difficulties in Filipino adolescents in . *International Journal of Social Psychiatry*, 52(4), 343–359.
- Howell, D. C. (2008). *Fundamental statistics for the behavioural sciences* (6th ed.). Belmont: Thomson Wadsworth.
- Huberty, T. J. (2005). *Anxiety disorders*. Sneto z naslova http://sage.reference.com/humandevlopment/article_n45.html.
- Ialongo, N., Edelsohn, G., Werthamer-Larsson, L., Crockett, L. in Kellam, S. (1996). The course of aggression in first-grade children with and without co morbid anxious symptoms. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 24(4), 445–456.
- Jacques, H. A. K. in Mash, E. J. (2004). A test of the tripartite model of anxiety and depression in elementary and high school boys and girls. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32(1), 13–25.
- Japelj Pavešič, B., Svetlik, K., Kozina, A. in Rožman, M. (2008). *Matematični dosežki Slovenije v raziskavi TIMSS 2007*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.
- Japelj Pavešič, B., Svetlik, K., Kozina, A. in Rožman, M. (2009). *Znanje matematike in fizike med maturanti v Sloveniji in po svetu*. Ljubljana: Pedagoški inštitut.
- Kim-Cohen, J., Caspi, A., Moffit, T. E., Harrington, H., Milne, B. J. in Poulton, R. (2003). Prior juvenile diagnosis in adults with mental disorder: Developmental follow-back of a prospective – longitudinal cohort. *Archives of General Psychiatry*, 37(4), 709–717.
- Kocmur, M. (1999). Nevrotske stresne in somatoformne motnje. V M. Tomori in S. Zihlerl (ur.), *Psihijatrija* (str. 229–258). Ljubljana: Medicinska fakulteta.
- Kozina, A. (2011). LAOM multidimensional anxiety scale for measuring anxiety in children and adolescents: Addressing psychometric properties. *Journal of Psychoeducational Assessment*. Doi: 10.1177/0734282911423362
- Lewinsohn, P. M., Gotlib, I. H., Lewinsohn, M., Seeley, J. R. in Allen, N. B. (1998). Gender differences in anxiety disorders and anxiety symptoms in adolescents. *Journal of Abnormal Psychology*, 107(1), 109–117.

- Lopez, B. in Silverman, W. (2004). *Anxiety disorders in children*. Objavljeno na: http://sage.reference.com/applieddevscience/article_n35.html.
- Lowe, P. A. in Raad, J. M. (2008). *Anxiety*. Objavljeno na: http://sage.reference.com/educationalpsychology/article_n12.html.
- Marjanovič Umek, L. in Zupančič, M. (2004). *Razvojna psihologija*. Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete.
- Mattews, G., Deary, J. in Whiteman, M. C. (2009). *Personality traits*. Cambridge England: University Press.
- Mazzone, L., Ducci, F., Scoto, M. C., Passaniti, E., D'Arrigo, V. G. in Vitiello, B. (2007). The role of anxiety symptoms in school performance in a community sample of children and adolescents. *BMC Public Health*, 7.
- Olatunji, B. O. in Cole, D. A. (2009). The longitudinal structure of general and specific anxiety dimensions in children: Testing a latent trait-state-occasion model. *Psychological Assessment*, 21(3), 412–424.
- Puklek, M. in Videc, M. (2008). Psychometric properties of the Social anxiety scale for adolescents (SASA) and its relation to positive imaginary audience and academic performance in Slovene adolescents. *Studia Psychologica*, 50(1), 49–65.
- Puklek, M. in Vidmar, G. (2000). Social anxiety in Slovene adolescents: Psychometric properties of a new measure, age differences in relation with self-consciousness and perceived incompetence. *European journal of applied psychology*, 50(2), 249–258.
- Reynolds, C. R. in , B. O. (1978). What I think and feel: A revised measure of children's manifest anxiety. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 6, 271–280.
- Silvermann, W. K. in Treffers, P. D. A. (2001). *Anxiety disorders in children and adolescents. Research, assessment and intervention*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Stallard, P. (2009). *Anxiety. Cognitive behaviour therapy with children and young people*. New York, USA: Routledge.
- Woodworth, L. J. in Fergusson, D. M. (2001). Life course outcomes of young people with anxiety disorders in adolescence. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40(9), 1086–1093.
- Zupančič, M. in Justin, J. (1998). The Slovene model of sports classes in grammar schools: psychological and educational point of view. *Educational Research and Evaluation*, 4(1), 42–56.
- Zupančič, M., Cecič Erpič, S. in Boben, D. (2001). *Vprašalnik velikih pet za otroke in mladostnike*. Neobjavljeno raziskovalno poročilo. Ljubljana: Center za psihodiagnostična sredstva.