

## Vaspitni stilovi roditelja kao prediktori formalnooperacionalnog mišljenja adolescenata<sup>1</sup>

Žana Živković Rančić<sup>2</sup>

Departman za psihologiju, Filozofski fakultet, Univerzitet u Nišu, Niš, Srbija

Jelisaveta Todorović

Departman za psihologiju, Filozofski fakultet, Univerzitet u Nišu, Niš, Srbija

### Apstrakt

U ovom radu istraživali smo da li su vaspitni stilovi roditelja procenjeni od adolescenata statistički značajni prediktori formalnooperacionalnog mišljenja. Za potrebe istraživanja korišćeni su: adaptirana verzija Upitnika roditeljskih stilova i dimenzija koji meri dimenzije autoritarnog, autoritativnog i permisivnog stila i Bondov test logičkih operacija. U istraživanju je učestvovalo 200 učenika Tehničke škole u Pirotu (54,5% dečaka; prosečna starost ispitanika 17 godina). Istraživanjem je potvrđena glavna hipoteza da su vaspitni stilovi roditelja statistički značajan prediktor formalnooperacionalnog mišljenja. Kada je u pitanju vaspitni stil majke, doprinos predikciji formalno-operacionalnog mišljenja daju dimenzije povezanost (sa pozitivnim predznakom  $\beta$ -koeficijenta) i neobjašnjavanje (sa negativnim predznakom  $\beta$ -koeficijenta). Ako posmatramo vaspitni stil oca, doprinos predikciji formalno-operacionalnog mišljenja daju dimenzije regulacija (sa pozitivnim predznakom  $\beta$ -koeficijenta) i prinuda (sa negativnim predznakom  $\beta$ -koeficijenta). Glavni zaključak istraživanja je da određeni stilovi roditeljstva značajno doprinose razvoju formalnooperacionalnog mišljenja adolescenata. Bolje razumevanje uloge vaspitnih stilova u procesu razvoja formalnih operacija može doprineti podsticanju pozitivnih stilova roditeljstva, čime bi se potpomogao sveukupan kognitivni razvoj te i razvoj formalnih operacija.

**Ključne reči:** vaspitni stilovi, formalnologičke operacije, adolescencija.

1 Ovo istraživanje je podržalo Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije (Ugovor br. 451-03-68/2022-14/200165).

2 z.zivkovic.rancic-18743@filfak.ni.ac.rs

## Uvod

Uloga roditelja je značajna za kognitivni razvoj deteta uopšte, pa i razvoj formalno-operacionalnog mišljenja (Piaget, 1972; Stepanović, 2006). Pokazalo se da je podsticanje intelektualne radoznalosti dece i sklonosti ka traganju za uzrocima i objašnjenjima pojava značajan aspekt roditeljske medijacije razvoja formalnih operacija (Stepanović, 2006). Formalnooperacionalno mišljenje predstavlja završni stadijum razvoja mišljenja koji počinje u ranoj adolescenciji, kada nastaje nov kvalitet reverzibilnosti kognitivnih operacija (Piaget, 1972). U različitim razvojnim teorijama ističe se da je adolescencija period tranzicije tokom kojeg se dešavaju značajne promene u kogniciji, afektima, socijalnim odnosima i ponašanju. Razvoj logičkog mišljenja, apstrakcije i metakognitivnog funkcionisanja omogućava uopštavanje i integraciju iskustava. Takav kognitivni skok omogućava da se o odnosima vezanosti misli i bude fleksibilniji, da se oni porede, analiziraju i da se sa crno-belog stanovišta o sebi i drugima pređe na objektivniju i celovitiju predstavu sebe i drugih. Početak formalnooperacionalnog rezonovanja omogućava adolescentima da razmišljaju apstraktno i usmerava ih da preispituju postojeće odnose sa roditeljima. Porodica može biti u većoj ili manjoj meri stimulaturna za razvoj mišljenja i može da utiče na brzinu javljanja formalnih operacija (Piaget, 1972; Pijaže i Inhelder, 1978; Stepanović, 2006).

## Vaspitni stilovi roditelja

Roditelji svojim ličnim primerom usmeravaju decu ka učenju mnogih životnih vrednosti i pravila koji oblikuju detetov rast i razvoj. Vaspitni stil se definiše kao relativno dosledan način ponašanja roditelja kojim se uspostavlja ukupan odnos sa detetom (Matejević, 2007). On podrazumeva emocionalnu klimu u kojoj se odvija međudelovanje roditelj–dete (Čudina Obradović i Obradović, 2006). Vaspitni stil počinje da se formira veoma rano i proteže se kroz celokupno detinjstvo i mladost (Todorović, 2005). Iako se promenom detetovih razvojnih potreba vaspitni ciljevi i disciplinski zahtevi postepeno menjaju, emocionalni odnos koji proživljava vaspitanje u osnovi ostaje postojan (Todorović, 2005). Dajana Baumrind (Baumrind, 1966) razlikuje tri stila roditeljstva: autoritarni, autoritativni i permisivni. Autoritarni vaspitni stil podrazumeva visoko izraženu roditeljsku kontrolu, njihovo strogo i nadmoćno ponašanje i očekivanje poslušnosti dece. Taj stil odlikuje visoka kontrola, često neprilagođena uzrastu, i nizak stepen topline. Autoritarni roditelj ne podstiče verbalnu interakciju, verujući da bi dete trebalo da prihvati reč roditelja kao jedino ispravnu (Baumrind, 1966). Roditelj vidi poslušnost kao vrlinu, koristi kažnjavanje i nasilne mere da bi obuzdao samovolju deteta, kada se detetove akcije ili verovanja ne podudaraju sa onim što on smatra ispravnim ponašanjem. Najvažniji zadatak takvog vaspitnog stila je postavljanje granica i pravila, a glavni vaspitni ciljevi su izgrađivanje samokontrole i poslušnosti. Deca koja rastu u autoritarnom okruženju imaju promenljivo raspoloženje, razdražljiva su i povučena, što otežava njihovu socijalizaciju (Todorović, 2005).

Autoritativni vaspitni stil podrazumeva visoke zahteve prilagođene uzrastu deteta, granice i kontrolu, ali i visoku emocionalnu toplinu i podršku. Autoritativni roditelji postavljaju jasne zahteve i pravila ponašanja, objašnjavajući pritom deci razloge zbog kojih

ta pravila treba da primenjuju. Roditelj ističe svoju perspektivu odrasle osobe, ali priznaje i dečje invididualne interese i specijalne veštine, podstiče verbalnu interakciju i međusobno razumevanje (Baumrind, 1966). Glavni vaspitni ciljevi su razvijanje detetove samostalnosti, motivisanosti, radoznalosti i kreativnosti. Deca koja odrastaju u autoritativnom okruženju spontana su i slobodno izražavaju misli i osećanja (Čudina Obradović i Obradović, 2006), prijateljski su nastrojena prema vršnjacima, istraživački usmerena, kooperativnija u odnosu sa roditeljima i usmerena na visoka postignuća (Matejević i Todorović, 2012).

Permisivni roditeljski stil podrazumeva topao emocionalni odnos prema deci, ali nedostaju jasno definisana pravila ponašanja. Permisivan roditelj preterano ugađa svojoj deci i nije u stanju da održi kontrolu nad njihovim ponašanjem (Baumrind, 1966). Prevelika sloboda stvara osećaj nesigurnosti i nesposobnost snalaženja male dece, što podstiče impulsivno i agresivno ponašanje deteta (Čudina Obradović i Obradović, 2006). Permisivni roditelji dozvoljavaju deci da uređuju svoje aktivnosti, izbegavaju praktkovanje kontrole i u niskom stepenu decu stavljaju pred zahtev konformiranja sa socijalnim normama (Matejević i Todorović, 2012). U skladu sa tim, deca permisivnih roditelja generalno ispoljavaju impulsivno ponašanje sa naznakama agresivnosti (Baumrind, 1966). Ta deca su često prosti pobunjenici sa niskom socijalnom odgovornošću, prividno nezavisni i sa niskim postignućima.

Ukratko, roditeljski vaspitni stil je, smatra Dajana Baumrind, moguće opisati dvema dimenzijama (Čudina Obradović i Obradović, 2006; Pavićević i Stojiljković, 2016): afektivna (roditeljska toplina nasuprot emotivnoj hladnoći) i dimenzija kontrole (popustljivo nasuprot restriktivnom vaspitanju). Autoritativni roditelji obezbeđuju čvrstu kontrolu i postavljaju visoke zahteve, ali, s druge strane, pružaju toplinu i osetljivost za dečje potrebe i podstiču njihovu samostalnost (Baumrind & Thompson, 2002). Iako u različitim kulturama postoje različite alternative autoritativnom vaspitnom stilu, nijedna studija nije pokazala da autoritativno roditeljstvo može biti štetno ili manje efikasno u dostizanju ciljeva vaspitanja (Matejević i Todorović, 2012).

Osnovna ideja od koje se polazi u ovom radu jeste da autoritativan vaspitni stil, koji karakterišu emocionalna toplina roditelja, komunikacija, objašnjavanje, tumačenje i podsticanje detetove radoznalosti, može biti povezan sa višim stepenom razvoja formalnooperacionalnog mišljenja na adolescentnom uzrastu.

## Formalnooperacionalno mišljenje

Prema teoriji kognitivnog razvoja istaknutog razvojnog psihologa Žana Pijažea (Piaget, 1972), psihički razvoj osobe počinje rođenjem, a završava se u odrasloj dobi i, kao i fizički razvoj, teži ravnoteži. Osnove logičkog mišljenja počinju da se implementiraju pre usvajanja jezika, senzornim i motoričkim aktivnostima u interakciji sa okolinom, odnosno sociokulturnim okruženjem, i to je ono što stvara iskustvo. Razvoj inteligencije prolazi kroz četiri glavna stadijuma, čiji je redosled postojan i nepromenljiv, a to su: senzomotorni stadijum (od rođenja do pojave simboličke funkcije), preoperacionalni stadijum (od 1–2 do 7–8 godine), stadijum konkretnih operacija (od 7–8 do 11–12 godine) i stadijum formalnih operacija (od 11–12 do 15–16 godine). Nužnost redosleda javljanja tih stadijuma ne znači

da su oni nasledno predodređeni već je to proizvod aktivnosti subjekta koji je potpuno ovladao mogućnostima jednog stadijuma i koji ga prevazilazi prelaskom na sledeći (na primer, od konkretnih ka formalnim operacijama). Formalnooperacionalno mišljenje predstavlja završni stadijum razvoja mišljenja koji počinje u ranoj adolescenciji, kada nastaje nov kvalitet reverzibilnosti kognitivnih operacija (Piaget, 1972). Tada počinje koordinacija grupisanja klasa i relacija, što u prethodnom stadijumu nije bio slučaj. To će omogućiti stvaranje celovite kognitivne strukture u kojoj su inverzija i reciprocitet povezani tako da je svaka operacija inverzna nekoj drugoj i recipročna nekoj trećoj operaciji.

Glavne karakteristike formalnooperacionalnog mišljenja su: sposobnost razdvajanja realnog i mogućeg, hipotetičko-deduktivno mišljenje, odvajanje forme od sadržaja, propozicionalno mišljenje i kombinatorika (Gruber & Voneshe, 1995; Stepanović, 2004b).

*Odvajanje forme od sadržaja.* U stadijumu konkretnih operacija deca su usmerena na konkretne objekte i saznanja o njima (Stepanović, 2004a) i teško im je da izvode zaključke koji se kose sa realnošću (Pijaže, 1990). U stadijumu formalnih operacija forma se odvaja od sadržaja i adolescent postaje sposoban da pravilno rasuđuje o propozicijama u čiju istinitost ne mora nužno da veruje (Pijaže, 1990).

*Razdvajanje realnog i mogućeg.* U stadijumu konkretnih operacija deca se drže realnosti i retko zalaze u domen hipotetičkog. Adolescent refleksijom premašuje sadašnjost (Pijaže i Inhelder, 1978) i za njega je realnost samo jedan poseban slučaj, jedan od mogućih ishoda (Stepanović, 2004a). Kada rešavaju neki problem, adolescenti tragaju za svim mogućim rešenjima, a nakon toga postupno proveravaju koje je rešenje ostvarljivo pod datim okolnostima.

*Hipotetičko-deduktivno mišljenje.* Rezonovanje dece u stadijumu konkretnih operacija čvrsto se oslanja na podatke dostupne čulima i sopstvena iskustva sa problemom koji se rešava. Adolescenti su sposobni da rezonuju o tvrdnjama koje su samo moguće i to je početak hipotetičko-deduktivnog mišljenja, pošto ono podrazumeva rezonovanje o hipotezama (Piaget, 1953; Pijaže, 1990).

*Propozicionalno mišljenje.* Pijaže ističe da je mišljenje u stadijumu konkretnih operacija *intrapropozicionalno* jer dete rasuđuje uzimajući u obzir pojedinačne propozicije. Mišljenje adolescenata je *interpropozicionalno* jer su oni sposobni da produkuju i verifikuju propozicije i da ih kombinuju (Stepanović, 2004a). Pijaže formalne operacije naziva operacijama drugog reda, to jest *operacijama na operacijama* (Piaget, 1977). To znači da operacija može da postane predmet operacije višeg reda, misao može postati predmet analize, odnosno predmet mišljenja (Piaget, 1972).

*Kombinatorika.* Za razliku od stadijuma konkretnih operacija u kome se objekti postupno kombinuju, kombinacije ostaju nepotpune a uopštavanja izostaju, u stadijumu formalnih operacija postaje moguće kombinovanje ideja i hipoteza. Međutim, suština nije u samom kombinovanju već u sposobnosti adolescenta da to čini sistematično (Piaget, 1972). Elementi koji se kombinuju mogu biti konkretni objekti, iskazi ili faktori koji deluju na fizičke pojave (Gruber & Voneshe, 1995).

U literaturi postoje različiti stavovi o uzrastu u kojem se pojavljuju formalne operacije. Pojedini nalazi govore u prilog tome da ispitanici mlađi od 12 godina manifestuju taj oblik

mišljenja (Brainerd, 1978; Goswami, 2001), dok rezultati drugih istraživanja potvrđuju da čak veliki broj odraslih nema formalne operacije (Cole & Cole, 1993; Noeltling, 1980). Rezultati longitudinalne studije koju je sproveo Bradmeč (Bradmetz, 1999) u Francuskoj od 1984. do 1988. godine, na uzorku od 104 deteta, pokazuju nisko postignuće na testu formalnologičkih operacija na uzrastu adolescenata od 15 godina te upućuju na zaključak da sa 15 godina formalnologičko mišljenje nije potpuno razvijeno (Bradmetz, 1999).

### **Porodica kao faktor kognitivnog razvoja i razvoja formalnooperacionalnog mišljenja**

U relevantnoj literaturi se ističe da su faktori porodične sredine i stilovi roditeljstva važne determinante kognitivnog razvoja deteta. Roditeljska uključenost, ohrabrivanje i emocionalna toplina značajno utiču na domete u razvoju inteligencije u ranom detinjstvu (Berk, 2008). Istraživanja su pokazala da najbolju socioemocionalnu prilagođenost i kognitivnu razvijenost imaju deca čiji su roditelji razvili veliku emocionalnu bliskost sa decom (Bornstein & Landsford 2010; Chen et al., 1997; Čudina Obradović i Obradović, 2006). Studije sprovedene na uzorku adolescenata ukazuju na to da je autoritativni roditeljski stil povezan sa adaptivnijim strategijama postignuća (Aunola et al., 2000) i sa većim školskim postignućima (Dornbusch et al., 1987; Talib et al., 2011). Nalaz dobijen na uzorku studenata (Hickman et al., 2000) takođe potvrđuje da je autoritativni stil roditeljstva povezan sa većim akademskim postignućima.

Rezultati studije sprovedene na uzorku studenata iz Šangaja (od 16. do 21. godine) pokazali su da postoji veza između percipiranih vaspitnih stilova i stilova mišljenja studenata (Fan & Zhang, 2014). Preciznije, nalazi ukazuju na to da je dimenzija roditeljskog prihvatanja značajan prediktor stilova mišljenja koje odlikuju visok nivo kreativnosti i autonomije i nizak nivo konformiranja. Dimenzija roditeljskog nadzora i kontrole povezana je sa konzervativnijim stilom mišljenja studenata (Fan & Zhang, 2014). Zaključci istraživanja o ulozi osobina ličnosti i percipiranih stilova roditeljstva u predviđanju kognitivnog razvoja studenata (Sadr, 2014) potvrđuju da je doživljaj roditeljskog prihvatanja i topline povezan sa višim nivoima kognitivnog razvoja, kao što su relativističko i dijalektičko mišljenje. Nasuprot tome, doživljaj zanemarivanja od roditelja rezultira nižim nivoima kognitivnog razvoja, poput apsolutnog mišljenja.

U domaćoj i stranoj literaturi nismo uspeli da pronađemo istraživanja novijeg datuma o vezi između stilova roditeljstva i stepena razvoja formalnologičkih operacija. Rezultati ranijeg istraživanja koje su sproveli Čapel i Overton (Chapell & Overton, 1998) sugerišu da je autoritativno roditeljstvo povezano sa naprednijim učinkom u domenu rasuđivanja i nižom testovnom anksioznošću te upućuju na zaključak da autoritativno roditeljstvo može da predstavlja porodični milje u kome se adolescenti uspešno podstiču da istražuju i proširuju svoj razvojni kapacitet za logičko mišljenje.

## Metodologija istraživanja

Cilj aktuelnog istraživanja je da utvrdimo da li postoji povezanost između vaspitnih stilova roditelja kako ih procenjuju adolescenti i formalnooperacionalnog mišljenja adolescenata. Preciznije, ispitivano je da li su vaspitni stilovi roditelja statistički značajni prediktori formalnooperacionalnog mišljenja adolescenata.

### Uzorak

Uzorak je bio prigodan i činilo ga je 200 adolescenata uzrasta 16 do 18 godina koji pohađaju Tehničku školu u Pirotu. Za učešće nepunoletnih učenika u istraživanju pribavljena je pisana saglasnost roditelja. Broj muških i ženskih ispitanika je prilično ujednačen – 109 muških (54,5%) i 91 ženski ispitanik (45,5%). Prosečna starost ispitanika je 17 godina ( $SD = .79$ ).

### Merni instrumenti

Upitnik roditeljskih stilova i dimenzija (*Parenting Styles and Dimensions Questionnaire – PSDQ*), koji su konstruisali Robinson i saradnici (Robinson et al., 2001), sadrži dimenzije autoritarnog, autoritativnog i permisivnog stila, a oslanja se na model vaspitnih stilova Dajane Baumrind. Upitnik sadrži 32 ajtema sa petostepenom skalom odgovora Likertovog tipa. Pouzdanost supskala koju navode autori (Robinson et al., 2001) iznosi: autoritativni vaspitni stil  $\alpha = .86$ , autoritarni vaspitni stil  $\alpha = .82$  i permisivni vaspitni stil  $\alpha = .64$ . Autoritativni stil podrazumeva visok stepen emocionalne topline i roditeljske kontrole uz objašnjavanje i navođenje na zaključke zbog čega postoje određena pravila, a operacionalizovan je dimenzijama *povezanost* (npr. *Moja majka/moj otac reaguje na moja osećanja i potrebe*), *regulacija* (*Objašnjavao/la mi je zašto se pravila moraju poštovati*) i *autonomija* (*Pokazivao/la je poštovanje prema mom mišljenju, tako što mi je dozvoljavao/la da slobodno iznosim svoje mišljenje*). Autoritarni stil odlikuju zahtevi za poslušnošću, kažnjavanje i neobjašnjavanje pravila, a u primenjenom upitniku je predstavljen dimenzijama *prinuda* (npr. *Moja majka je koristila fizičko kažnjavanje kao način disciplinovanja*), *verbalna hostilnost* (*Vikala je na mene kada sam se loše ponašao*) i *neobjašnjavanje* (*Kažnjavala me je, ne uzimajući u obzir moje opravdanje*). Permisivni vaspitni stil odlikuje popustljivost u zahtevima i nedostatak kontrole i taj stil nije dekomponovan na dimenzije koje ga bliže određuju, za razliku od prethodna dva (npr. *Pretila mi je kaznom, ali me nikad nije kažnjavala*). Budući da su u našem istraživanju vaspitni stilovi roditelja ispitivani iz ugla adolescenata, primenjena je prilagođena verzija upitnika u kojoj je uzeto u obzir kako adolescenti percipiraju vaspitne stilove roditelja, a ispitanici su odgovarali na tvrdnje u upitniku retrospektivno.

Bondov test logičkih operacija (*Bond's Logical Operation Test – BLOT*) namenjen je ispitivanju sposobnosti operacionalno logičkog mišljenja. Test je višestrukog izbora i sastoji se od 35 ajtema. Izveden je iz Pijaževog koncepta formalnih operacija i obuhvata sve

binarne operacije, sve formalnooperacionalne šeme i transformacije u okviru grupe INCR: *I* – identična transformacija, *N* – inverzna transformacija ili negacija, *C* – korelativna transformacija i *R* – recipročna transformacija. U različitim istraživanjima utvrđena je veoma dobra konstrukt validnost i zadovoljavajuća pouzdanost testa (Bond 1995a, prema: Stepanović, 2004a). Iz više razloga smo se odlučili da primenimo taj test na uzorku adolescenata. Kao što je već rečeno, test se oslanja na Pijažev koncept formalnih operacija, koji čini teorijski osnov rada. Osim toga, u literaturi postoje različiti nalazi o uzrastu u kojem se pojavljuju formalne operacije (Bradmetz, 1999; Brainerd, 1978; Cole & Cole, 1993; Goswami, 2001; Noelting, 1980). Na kraju, nameravali smo da proverimo rezultate pojedinih istraživanja koji pokazuju da test može biti lak za starije srednjoškolce (Stepanović, 2004a).

## Postupak

Istraživanje je sprovedeno onlajn, putem *Google forms* upitnika u junu 2021. godine. Učenici su upitnike popunjavali u računarskim kabinetima Tehničke škole dva školska časa. U uputstvu su jasno istaknuti način na koji treba da popunjavaju upitnike, anonimnost podataka, mogućnost da se učešće u istraživanju prekine u bilo kom trenutku ako ispitanik to želi i svrha istraživanja.

## Rezultati istraživanja

Vrednosti skjunisa i kurtosisa pokazuju da su sve varijable normalno distribuirane na našem uzorku, pa je, shodno tome, ispunjen uslov za primenu parametrijskih tehnika analize podataka. U Tabeli 1 dat je prikaz Pirsonovog koeficijenta korelacije između vaspitnih stilova majke i formalnooperacionalnog mišljenja.

Tabela 1  
*Povezanost vaspitnih stilova majke sa formalnooperacionalnim mišljenjem*

	BLOT
Povezanost	.617**
Regulacija	.539**
Autonomija	.514**
Autoritativnost	.603**
Prinuda	-.522**
Verbalna hostilnost	-.468**
Neobjašnjavanje	-.600**
Autoritarnost	-.583**
Permisivnost	.294**

Napomena: \*\*  $p < 0,01$

Rezultati iz Tabele 1 pokazuju da su vaspitni stilovi majke statistički značajno povezani sa stepenom razvoja formalnooperacionalnog mišljenja deteta. Autoritativni vaspitni stil visoko pozitivno korelira sa rezultatom na testu logičkih operacija, dok autoritarni vaspitni stil pokazuje visoku negativnu korelaciju sa tom varijablom. Permisivni vaspitni stil majki ima nisku pozitivnu korelaciju sa stepenom razvoja formalnooperacionalnog mišljenja adolescenata (Tabela 1).

Tabela 2

*Povezanost vaspitnih stilova oca sa formalnooperacionalnim mišljenjem*

	BLOT
Povezanost	.533**
Regulacija	.565**
Autonomija	.508**
Autoritativnost	.570**
Prinuda	-.577**
Verbalna hostilnost	-.433**
Neobjašnjavanje	-.596**
Autoritarnost	-.581**
Permisivnost	.250**

Napomena: \*\*  $p < 0,01$

I vaspitni stilovi oca značajno koreliraju sa rezultatom na testu logičkih operacija. Autoritativni vaspitni stil pozitivno visoko korelira sa rezultatom na testu logičkih operacija, dok autoritarni vaspitni stil pokazuje visoku negativnu korelaciju sa tom varijablom. Permisivni vaspitni stil očeva ima nisku pozitivnu korelaciju sa stepenom razvoja formalnooperacionalnog mišljenja adolescenata (Tabela 2).

## **Vaspitni stilovi roditelja kao prediktori formalnooperacionalnog mišljenja**

Da bismo proverili prediktivni doprinos vaspitnih stilova roditelja za objašnjenje varijanse formalnooperacionalnog mišljenja adolescenata, primenili smo postupak višestruke regresione analize. U predikciju su uključene sve dimenzije triju vaspitnih stilova oba roditelja jer su, prema nalazima korelacione analize, statistički značajno povezane sa formalnooperacionalnim mišljenjem (Tabele 1 i 2).



Tabela 3

Višestruka regresiona analiza – vaspitni stilovi majke kao prediktori formalnooperacionalnog mišljenja

	$\beta$	$t$	$p$
Povezanost	.358	3.246	.001
Regulacija	.089	.917	.361
Autonomija	.063	-.645	.520
Prinuda	-.937	-.354	.724
Verbalna hostilnost	-.055	-.637	.525
Neobjašnjavanje	-.274	-2.421	.016
Permisivnost	.040	-.621	.535

Napomena:  $R = .659$ ;  $R^2 = .435$ ;  $F = 21.081$ ;  $MS = 693.453$ ;  $df = 7$ ;  $p = 0.000$

Model u kome vaspitni stilovi majke predstavljaju prediktoare formalnooperacionalnog mišljenja statistički je značajan i objašnjava 43,5% varijanse te kriterijumske varijable ( $R^2 = .435$ ). Kao značajni pojedinačni prediktori izdvajaju se supskale *povezanost* ( $\beta = .358$ ;  $p = 0,001$ ) i *neobjašnjavanje* ( $\beta = -.274$ ,  $p = 0,016$ ). Negativan predznak regresionog koeficijenta za dimenziju *neobjašnjavanje* pokazuje da je porast skora na toj supskali praćen nižim skorovima na testu logičkih operacija, dok pozitivan predznak regresionog koeficijenta za dimenziju *povezanost* ukazuje na to da kako raste skor na toj supskali, raste i skor na testu logičkih operacija (Tabela 3).

Tabela 4

Višestruka regresiona analiza – vaspitni stilovi oca kao prediktori formalnooperacionalnog mišljenja

	$\beta$	$t$	$p$
Povezanost	.029	.230	.818
Regulacija	.368	3.544	.000
Autonomija	.011	-.094	.925
Prinuda	-.286	-2.436	.016
Verbalna hostilnost	.034	.343	.732
Neobjašnjavanje	-.231	-1.661	.098
Permisivnost	.203	-2.954	.002

Napomena:  $R = .675$ ;  $R^2 = .455$ ;  $F = 22.926$ ;  $MS = 726.505$ ;  $df = 7$ ;  $p = 0,000$

Kada smo testirali prediktivni doprinos vaspitnih stilova očeva formalnooperacionalnom mišljenju adolescenata kao kriterijum, ustanovljeno je da složaj prediktora objašnjava 45,5% varijanse kriterijumske varijable ( $R^2 = .455$ ). Statističku značajnost pokazuju skale *regulacija* ( $\beta = .368$ ;  $p = 0,00$ ) i *prinuda* ( $\beta = -.286$ ;  $p = 0,016$ ). Proverom značajnosti standardizovanih regresionih koeficijenata ustanovljeno je da ispitanici sa višim skorovima na skali *regulacija* imaju više skorove na testu logičkih operacija, dok oni sa višim skorovima na skali *prinuda* imaju niža postignuća na testu logičkih operacija (Tabela 4).

## Diskusija

Glavni cilj ovog istraživanja bio je da proverimo da li su vaspitni stilovi roditelja, kako ih procenjuju adolescenti, statistički značajni prediktori formalnooperacionalnog mišljenja adolescenata. Na osnovu dobijenih rezultata zaključujemo da su očekivanja od kojih se krenulo u istraživanju potvrđena. Nalazi pokazuju da su vaspitni stilovi oba roditelja statistički značajno povezani sa stepenom razvoja formalnooperacionalnog mišljenja deteta. Permisivni vaspitni stil i majki i očeva ima nisku pozitivnu korelaciju sa stepenom razvoja formalnooperacionalnog mišljenja adolescenata. Sve dimenzije autoritativnog vaspitnog stila i očeva i majki visoko pozitivno koreliraju sa rezultatom na testu logičkih operacija. Dakle, viši stepen razvoja formalnobioloških operacija zastupljen je kod dece čiji roditelji rado razgovaraju sa njima o problemima, uvažavaju njihove stavove, ohrabruju ih da slobodno izražavaju svoje mišljenje i pohvaljuju njihove uspehe. Takvi nalazi su u skladu sa teorijom Žana Pijažea koji smatra da su diskusija, uzajamna razmena mišljenja, otvaranje problemskih situacija i podsticanje radoznalosti deteta oblici roditeljskog ponašanja podsticajni za razvoj formalnih operacija (Piaget, 1972). Takođe, rezultati su u skladu sa nalazima istraživanja koje je kod nas sprovedla Stepanovićeva (Stepanović, 2006), a u kojem se pokazalo da su najvažniji vidovi roditeljske medijacije za razvoj formalnobioloških operacija: ohrabrivanje intelektualne radoznalosti deteta, razvijanje sposobnosti argumentovanja, procenjivanja i analize i negovanje razmene mišljenja među članovima porodice.

Dimenzije autoritarnog vaspitnog stila oba roditelja pokazuju negativnu korelaciju sa formalnobiološkim mišljenjem. Najvišu negativnu korelaciju pokazuje dimenzija *neobjašnjavanje*, i to za vaspitne stilove oba roditelja procenjene od adolescenata. Možemo pretpostaviti da je razlog nižeg stepena logičkih operacija intelektualno manje podsticajna roditeljska sredina. Takvi nalazi su očekivani imajući u vidu da su autoritarni roditelji nedovoljno responzivni na potrebe deteta, često nemaju strpljenja u radu sa detetom, ne objašnjavaju mu razloge, uzročno-posledične veze te ga ne ohrabruju da probleme sagleda iz više uglova i slobodno izražava svoj stav već očekuju bespogovornu poslušnost.

Kada razmatramo prediktivni doprinos dimenzija vaspitnih stilova majke objašnjenju varijanse formalnooperacionalnog mišljenja, kao statistički značajni prediktori pokazale su se dimenzije *povezanost* (sa pozitivnim predznakom regresionog koeficijenta) i *neobjašnjavanje* (sa negativnim predznakom regresionog koeficijenta). U vaspitnim stilovima oca kao značajni prediktori formalnobioloških operacija pokazale su se dimenzije *regulacija* (sa pozitivnim predznakom regresionog koeficijenta) i *prinuda* (sa negativnim predznakom regresionog koeficijenta).

Interesantno je analizirati razlike u prediktivnom doprinosu vaspitnih stilova roditelja objašnjenju varijanse formalnobioloških operacija njihove dece. Kada analiziramo doprinos vaspitnih stilova oca i ajteme koji čine supskalu *regulacija*, čini se da je za razvoj formalnih operacija suštinski važno postavljanje pravila i objašnjavanje zašto se pravila moraju poštovati, uz isticanje posledica (*Razgovarao je sa mnom i pomagao mi da razumem posledice sopstvenog ponašanja; Naglašavao je koji su razlozi određenih pravila u ponašanju; Objasnjavao mi je zašto se pravila moraju poštovati*). U vaspitnim stilovima majke značajan prediktivni doprinos ostvaruje supskala *povezanost*. Ako pažljivo pogledamo ajteme koji operacionalizuju tu dimenziju, jasno je da su od suštinskog značaja responzivnost, toplina,

pravovremeno reagovanje na potrebe deteta i podrška majke (*Moja majka reaguje na moja osećanja i potrebe; Vreme koje je provodila sa mnom bilo je ispunjeno toplinom i bliskoću; Tešila me je i pokazivala razumevanje kada sam bio uznemiren; Razgovarala je sa mnom o mojim problemima*). Takav rezultat ide u prilog tezi da je u procesu razvoja kognitivnih sposobnosti, te samim tim i u procesu razvoja formalnih operacija, značajan adekvatan emocionalni odnos majka–dete. Naime, većina studija ukazuje na to da je interakcija majka–dete snažna odrednica detetovih aktuelnih i kasnijih kognitivnih kompetencija (Blumenthal, 1985, prema: Tošić Radev i sar., 2013) i da je manja verovatnoća da će deca koja su imala manje iskustava sa respozivnim starateljem imati adekvatan razvoj kognitivnih sposobnosti (Lodermilk, 2007, prema: Tošić Radev i sar., 2013).

Dakle, rezultati sugerišu da otac i majka na različite načine doprinose razvoju formalnooperacionalnog mišljenja deteta i navode nas na zaključak da je za razvoj formalnih operacija (verovatno i kognitivni razvoj uopšte) suštinski važno da majka bude emocionalno topla, respozivna, da objašnjava i tumači svet detetu (*povezanost*), a da je otac zadužen za postavljanje granica i poštovanje pravila ponašanja uz objašnjavanje razloga i posledica (*regulacija*). Majke su češće zadužene za redovno praćenje školskih obaveza i aktivnosti i za pomoć u izradi domaćih zadataka. Zato su i senzitivnost majke na dečje potrebe i probleme i strpljenje u radu sa detetom posebno značajni za njegov intelektualni razvoj. Senzitivni roditelji su uglavnom bolji učitelji svoje dece (Tošić Radev i sar., 2013).

Da sumiramo, rezultati našeg istraživanja upućuju na zaključak da je autoritativno roditeljstvo najpodsticajna porodična sredina u kojoj se adolescenti ohrabruju da istražuju i proširuju svoj razvojni kapacitet za logičko mišljenje. Takvi nalazi su u skladu sa rezultatima ranijih studija u kojima se, takođe, pokazalo da je autoritativni vaspitni stil povezan sa većim nivoom kognitivnog razvoja adolescenata (Chapell & Overton, 1998; Sadr, 2014).

U našem istraživanju značajno niže rezultate postižu šesnaestogodišnjaci nego učenici od sedamnaest i osamnaest godina, dok između sedamnaestogodišnjaka i punoletnih ne postoji značajna razlika u skorima na testu logičkih operacija. Veza uzrasta ispitanika i uspeha na testu formalnih operacija ukazuje na to da postoji razvojni trend formalnooperacionalnog mišljenja, što je u skladu sa rezultatima domaćih i stranih istraživanja (Bradmetz, 1999; Stepanović, 2007).

Na kraju, pomenućemo i ograničenja ovog istraživanja. To je pre svega prigodan uzorak i retrospektivna procena roditeljskih vaspitnih stilova, što je moglo da utiče na izvesna iskrivljenja u pamćenju. Budućim istraživačima u ovoj oblasti preporučujemo da svakako uključe roditelje u istraživanje, kako bi se dobila validnija procena stilova roditeljstva i dinamike porodičnih odnosa.

## Zaključak

Glavni nalazi istraživanja saglasni su sa polaznim pretpostavkama modela vaspitnih stilova Dajane Baumrind – visokom toplinom i kontrolom, autoritativni roditelji pružaju detetu optimalnu sredinu za razvoj, dok autoritarni roditelji niskom toplinom i visokom kontrolom uskraćuju detetu autonomiju, ne uvažavaju njegove potrebe i želje, zahtevaju poslušnost, što se sveukupno može odraziti na kognitivni i emocionalni razvoj, samim tim

i na razvoj formalnih operacija. Različiti prediktivni doprinos pojedinih dimenzija vaspitnih stilova očeva i majki možemo objasniti time što, u najvećem broju slučajeva, majka i otac imaju donekle različitu (ali podjednako važnu) ulogu i u procesu vaspitanja uopšte i u procesu podsticanja kognitivnog razvoja deteta.

Imajući u vidu značaj uloge vaspitnih stilova za razvoj formalnih operacija mladih, edukacija roditelja o pozitivnim stilovima roditeljstva putem seminara i tribina može doprineti stvaranju stimulativne porodične sredine koja potpomaže kognitivni razvoj deteta.

## Literatura

- Aunola, K., Stattin, H., & Nurmi, J. E. (2000). Parenting styles and adolescents' achievement strategies. *Journal of Adolescence*, 23(2), 205-222. <https://doi.org/10.12691/jsa-2-2-1>
- Baumrind, D. (1966). Effects of Authoritative Parental Control on Child Behavior. *Child Development*, 37(4), 887-907. <https://doi.org/10.2307/1126611>
- Baumrind, D., & Thompson, A. R. (2002). The Ethics of Parenting. In M. Bornstein (Ed.), *Handbook of Parenting, 5, Practical Issues in Parenting* (pp. 3-34). Routledge.
- Berk, L. E. (2008). *Psihologija cjeloživotnog razvoja*. Naklada Slap.
- Bornstein, M. H., & Lansford, J. E. (2010). Parenting. In M. H. Bornstein (Ed.), *Handbook of cultural developmental science* (pp. 259-277). Psychology Press.
- Bradmetz, J. (1999). Precursors of Formal Thought: A Longitudinal Study. *British Journal of Developmental Psychology*, 17(1), 61-81. <https://doi.org/10.1348/026151099165159>
- Brainerd, C. J. (1978). The Stage Question in Cognitive-developmental theory. *The Behavioral and Brain Sciences*, 1(2), 173-213. <https://doi.org/10.1017/S0140525X00073842>
- Chapell, M., & Overton, W. (1998). Development of Logical Reasoning in the Context of Parental Style and Test Anxiety. *Merrill-Palmer Quarterly*, 44(2), 141-156. <https://doi.org/10.1177%2F009579802237539>
- Chen, X., Dong, Q., & Zhou, H. (1997). Authoritative and Authoritarian parenting practices and social and school performance in Chinese children. *International Journal of Behavioral Development*, 21(4), 855-873. <https://doi.org/10.12691/ajap-4-2-1>
- Cole, M., & Cole, S. R. (1993). *The Development of Children*. Scientific American Books.
- Čudina-Obradović, M. i Obradović, J. (2006). *Psihologija braka i obitelji*. Golden marketing – Tehnička knjiiga.
- Dornbusch, S. M., Ritter, P. L., Leiderman, P. H., & Roberts, D. F. (1987). The relation of parenting style to adolescent school performance. *Child Development*, 58(5), 1244-1257. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1987.tb01455.x>
- Fan, J., & Zhang, L.F. (2014). The role of perceived parenting styles in thinking styles. *Learning and Individual Differences*, 32, 204-211. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2014.03.004>
- Goswami, U. (2001). Cognitive Development: No Stages Please - We're British. *British Journal of Psychology*, 92(1), 257-277. <https://doi.org/10.1348/000712601162068>
- Gruber, H. E., & Voneshe, J. J. (1995). *The Preadolescent and the Propositional Operations: Introductory Notes*. In H. E. Gruber, & J. J. Voneshe (Eds.). *The Essential Piaget: An interpretative Reference and Guide*. Jason Aronson Inc.

- Hickman, G. P., Bartholomae, S., & McKenry, P. C. (2000). Influence of parenting style on the adjustment and academic achievement of traditional college freshmen. *Journal of College Student Development, 41*(1), 41-54.
- Matejević, M. (2007). *Vrednosne orijentacije i vaspitni stil roditelja*. Filozofski fakultet Univerziteta u Nišu.
- Matejević, M., i Todorović, J. (2012). *Funkcionalnost porodičnih odnosa i kompetentno roditeljstvo*. Filozofski fakultet Univerziteta u Nišu.
- Noelting, G. (1980). The Development of Proportional Reasoning and the Ratio Concept. Part I – Differentiation of Stages. *Educational Studies in Mathematics 11*(2), 217-253.
- Pavičević, M. i Stojjković, S. (2016). Percipirani vaspitni stavovi roditelja kao prediktori interpersonalne orijentacije studenata. *Primenjena psihologija, 9*(3), 293-311. <https://doi.org/10.19090/pp.2016.3.293-311>
- Piaget, J. (1953). *Logic and Psychology*. Manchester University Press.
- Piaget, J. (1972). Intellectual Evolution from Adolescence to Adulthood. *Human Development, 15*(1), 1-12. <https://doi.org/10.1159/000271225>
- Piaget, J. (1977). *The origin of Intelligence in the Child*. Penguin Books.
- Pijaže, Ž., i Inhelder, B. (1978). *Intelektualni razvoj deteta*. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Pijaže, Ž. (1990). *Psihologija deteta*. Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića.
- Robinson, C. C., Mandlaco, B., Olsen, S. F., & Hart, C. H. (2001). The Parenting Styles and Dimensions Questionnaire (PSDQ). In B. F. Perlmutter, J. Touliatos, & G. W. Holden (Eds.). *Handbook of family measurement techniques 3, Instruments & index* (pp. 319-321). Sage Publishing.
- Sadr, M. M. (2014). The role of personality traits and perceived parenting styles in predicting cognitive development. *International Journal of Applied Behavioral Sciences 3*(2), 27-34. <https://doi.org/10.22037/ijabs.v3i2.14334>
- Stepanović, I. (2004a). Istraživanje formalno-operacionalnog mišljenja na uzrastu 14-19 godina. *Psihologija 37*(2), 163-181. <https://doi.org/10.2298/PSI0402163S>
- Stepanović, I. (2004b). Formalne operacije: Pijažeov koncept, istraživanja i najvažnije kritike. *Psihologija, 37*(3), 311-334. <https://doi.org/10.2298/PSI0403311S>
- Stepanović, I. (2006). Roditeljsko podsticanje formalno-operacionalnog mišljenja: jedan pokušaj operacionalizacije. *Psihologija, 39*(3), 313-326. <https://doi.org/10.2298/PSI0603313S>
- Stepanović, I. (2007). Porodica kao kontekst za razvoj formalnih operacija. *Psihologija, 40*(3), 417-430. <https://doi.org/10.2298/PSI0703417S>
- Talib, J., Mohamad, Z., & Mamat, M. (2011). Effects of Parenting Style on Children Development. *World Journal of Social Sciences, 1*(2), 14-35.
- Todorović, J. (2005). *Vaspitni stilovi roditelja i samopoštovanje adolescenata*. Prosveta.
- Tošić Radev, M., Baucal, A. i Stefanović Stanojević, T. (2013). Odnos afektivne vezanosti i kognitivnog razvoja. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja, 45*(1), 42-61. <https://doi.org/10.2298/ZIPI1301042T>

Primljeno: 10. 02. 2022.

Korigovana verzija primljena: 10. 07. 2022.

Prihvaćeno za štampu: 20. 07. 2022.

## Parenting Styles as Predictors of Formal Operational Thinking in Adolescents

**Žana Živković Rančić**

Department of Psychology, Faculty of Philosophy, University of Niš, Niš, Serbia

**Jelisaveta Todorović**

Department of Psychology, Faculty of Philosophy, University of Niš, Niš, Serbia

**Abstract** *This paper presents a study on whether parenting styles as assessed by adolescents are statistically significant predictors of formal operational thinking. For the purposes of the study the following instruments were used: an adapted version of the Parenting Styles and Dimensions Questionnaire, which measures the dimensions of authoritarian, authoritative and permissive styles, and Bond's Logical Operations Test. 200 students of the Technical High School in Pirot participated in the research (54.5% boys; average age 17 years). The study confirmed the principal hypothesis that parenting styles are a statistically significant predictor of formal operational thinking. With regard to the mother's parenting style, the dimensions of Attachment (with a positive  $\beta$  coefficient) and Lack of Explanation (with a negative  $\beta$  coefficient) contribute to the prediction of formal operational thinking. As for the father's parenting style, it is the dimensions of Regulation (with a positive  $\beta$  coefficient) and Coercion (with a negative  $\beta$  coefficient) that contribute to the prediction of formal operational thinking. The principal conclusion of the study is that certain parenting styles contribute significantly to the development of formal operational thinking in adolescents. A better understanding of the role of parenting styles in the development of formal operations could contribute to the fostering of positive parenting styles, which would in turn stimulate overall cognitive development, including the development of formal operations.*

**Keywords:** *parenting styles, formal logical operations, adolescence.*

## Воспитательные стили родителей как предикторы формально-операционального мышления подростков

**Жана Живкович Ранчич**

Департамент психологии, философский факультет, Нишский университет, Ниш, Сербия

**Елисавета Тодорович**

Департамент психологии, философский факультет, Нишский университет, Ниш, Сербия

**Резюме** *В этой статье мы исследовали, являются ли стили воспитания, оцениваемые подростками, статистически значимыми предикторами формально-операционального мышления. В целях исследования были использованы: адаптированная версия Опросника родительских стилей и измерений, измеряющая параметры авторитарного, авторитетного и разрешительного стиля, а также тест логических операций Бонда. В исследовании приняли участие 200 учащихся технической школы г. Пирота (54,5% юноши, средний возраст респондентов 17 лет). Исследование подтвердило основную гипотезу о том, что стили воспитания являются статистически значимым предиктором формально-операционального мышления. Что касается стиля воспитания матери, то вклад предикции формально-операционального мышления дают димензии, Связь (с положительным знаком коэффициента  $\beta$ ) и Необъяснение (с отрицательным знаком коэффициента  $\beta$ ). Если рассматривать воспитательный стиль отца, то вклад предикции формально-операционального мышления дают димензии Регуляция (с положительным знаком коэффициента  $\beta$ ) и Принуждение (с отрицательным знаком коэффициента  $\beta$ ). Основной вывод исследования заключается в том, что определенные стили родительства в значительной степени способствуют развитию формально-операционального мышления подростков. Лучшее понимание роли стилей воспитания в процессе разработки формальных операций может способствовать поощрению позитивных стилей родительства, которые будут способствовать общему когнитивному развитию, а также развитию формальных операций.*

**Ключевые слова:** воспитательные стили, формально-логические операции, подростки.