



doi:10.5559/di.24.3.06

## VERBALNE STRATEGIJE MAJKI DJECE RAZLIČITA SPOLA PRI POMAGANJU U RJEŠAVANJU KOGNITIVNIH PROBLEMSKIH ZADATAKA

Lara CAKIĆ  
Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Osijek

UDK: 159.953.5-053.4/.5  
Izvorni znanstveni rad

Primljeno: 12. 12. 2014.

Cilj rada bio je utvrditi verbalne strategije koje rabe majke prilikom pomaganja djeci u dobi od 5 do 7 godina u rješavanju kognitivnih zadataka u zoni idućega razvoja te utvrditi rabe li majke različite verbalne strategije s obzirom na djetetov spol. U istraživanju su sudjelovale majke (N = 80) i njihova djeca (41 dječak i 39 djevojčica). Majke i djeca snimani su videokamerom tijekom rješavanja kognitivnih zadataka, a potom su snimke analizirane. Analizirane su verbalne reakcije majki nakon netočnoga i nakon točnoga djetetova odgovora kad su prvi odgovori ili više djetetovih odgovora bili netočni. Majke se ne razlikuju s obzirom na spol djece po strategijama pomaganja u rješavanju kognitivnih zadataka, kao ni u verbalnim strategijama kad bi djeca točno riješila zadatak. Djevojčicama su majke najčešće pomagale riješiti zadatke tako da su ih poticale na razmišljanje, dok su kod pomaganja dječacima majke najčešće primjenjivale tehniku *građenja skela*. Kada bi djeca točno riješila zadatak, pošto su prvi ili više djetetovih odgovora bili netočni, najčešća strategija majki i za dječake i za djevojčice bila je da daju povratnu informaciju o točnom rješenju.

Ključne riječi: strategije poučavanja djece, zona idućeg razvoja, *građenje skela*, majke, djeca predškolske dobi, dječaci, djevojčice

✉ Lara Cakić, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Ulica cara Hadrijana 10, 31 000 Osijek, Hrvatska.  
E-mail: lcakic@foozos.hr

## UVOD

---

Roditeljstvo se odvija u socijalnom i kulturnom kontekstu, kako bi se uspješno prenijele prevladavajuće kulture na sljedeće generacije (Bornstein, Putnick i Lansford, 2011). Kon (1988) tako ističe da roditelji s djecom različita spola postupaju različito kako bi njihovo ponašanje odgovaralo normativima koji su prihvaćeni za svaki od spolova. Dječacima se daje veća autonomija, potiče natjecanje, a kod djevojčica poslušnost i briga za druge. Kada su dječaci neuspješni, njima se češće kaže da se nisu dovoljno trudili (što upućuje na nedovoljno uloženi napor), a kada su djevojčice neuspješne, kaže im se da su krivo odgovorile (nedostatak sposobnosti). Spolno stereotipna komunikacija negativno utječe na razvoj djevojčica (Huges, Brestan, Christens, Klinger i Valle, 2004). Djevojčice mogu početi vjerovati da su njihove sposobnosti nedovoljne i zato novim zadacima mogu pristupiti na pesimističan način, dok dječaci mogu nastaviti vjerovati da su njihovi neuspjesi uzrokovani nedovoljno uloženi naporom, što ih motivira za dalji rad (Vasta, Haith i Miller, 1998). Ovakva ponašanja roditelja vidljiva su i u svakodnevnoj interakciji s djecom u situacijama poučavanja i davanja djeci povratnih informacija o njihovoj uspješnosti. Tijekom poučavanja djece roditelji preuzimaju najveći dio aktivnosti na početku zadatka, prije svega strukturirajući rješavanje zadatka i regulirajući aktivnost djeteta, a zatim postupno prepuštaju sve veći dio aktivnosti djetetu. Time roditelji pružaju djetetu podršku koja je nužna za postizanje cilja. Ovaj oblik specijalizirane pomoći, nazvan "misaone skele", omogućuje djetetu da postupno uči preuzimati odgovornost za izvršavanje zadataka te da internalizira vještine koje će mu omogućiti samostalno rješavanje problema (Landry, Miller-Loncar, Smith i Swank, 2002). Vygotsky (1977) naglašava kod roditelja važnost misaonih skela ili pružanje kognitivne podrške (davanje informacija o zadatku, generiranje konkretnih strategija, dijeljenje zadatka na manje zadatke) te afektivne podrške (poticanje na samostalnost, ohrabrivanje i hvaljenje, upravljanje frustracijom) tijekom rješavanja zadatka koji je za dijete u zoni idućega razvoja (ZIR). ZIR je u teoriji Vygotskog definirana kao razlika između djelatnosti djeteta kada je ono prepušteno samo sebi i djelatnosti toga istog djeteta kada radi u suradnji s odraslim ili kompetentnim vršnjakom (Duran, 2003). S obzirom na to da su misaone skele "fino uštimate" u skladu s napretkom djeteta, podrška koju daje roditelj uvelike ovisi i o karakteristikama kao što su vrsta zadatka (npr. strukturirani ili malo/slabo strukturirani) i odgovori djeteta (Van de Pol, Volman i Beishuizen, 2010). Da bi roditelj uspješno vodio dijete kroz proces zajedničke izgradnje adekvatnije strategije rješavanja zadatka, treba razumjeti strategiju koju primjenjuje dijete (Baucaal, 2003). Tako odrasli tijekom interakcije s djecom prilagođuju svoje

ponašanje s obzirom na potrebe i karakteristike djece i kroz načine na koji objašnjavaju, količinu informacija koje daju, izraze koje rabe, ponavljanja. Osim ovih kognitivnih komponenti, odrasli u interakciji rabe i afektivno-motivacijske (ohrabrenje, poticanje da proba ponovo, da razmisli). Dosadašnja istraživanja opisuju širok raspon misaonih skela: modeliranje, direktne upute, postavljanje pitanja, dijeljenje na manje zadatke, davanje povratne informacije, kognitivno strukturiranje, elaboracije, pojašnjavanje, davanje dodatnih informacija, davanje nagovještaja, upozoravanje, usmjeravanje pažnje, upotrebu metafora i analogija (Many, Dewberry, Taylor i Coady, 2009). Unatoč različitim definicijama misaonih skela, ova vrsta podrške opisuje se kao osjetljiva, skrojena po mjeri, prilagođena, diferencirana, usklađena. Tijekom planiranja i poučavanja mora se uzeti u obzir i što poučavati, što zanemarivati, koliko i kako pomagati. Sposobnost roditelja kod građenja skela i vođenja jasno je obilježena i osjetljivošću u davanju konzistentnih verbalnih i neverbalnih znakova skrojениh prema djetetovoj razvojnoj razini, s ciljem da mu pomognu uspješno riješiti problem (Hustedt i Raver, 2002). Istraživanje Connera i Crossa (2003) pokazalo je da je za djecu od 26 do 44 mjeseca jedini prediktor za uspješno rješavanje zadatka u interakciji s roditeljem bila roditeljeva upotreba područja osjetljivosti. U dobi od 54 mjeseca majčina upotreba područja osjetljivosti tijekom prethodnih interakcija (od 26 do 44 mjeseca) i djetetovo dostignuće prije interakcije bili su prediktori djetetova uspjeha. Zaključuju da je dijete od 54 mjeseca kapitaliziralo svoje interakcije s materijalima kao i roditeljeve instrukcije te na kraju može integrirati novo znanje u sadašnje sposobnosti za rješavanje srodnih zadataka. Takvo roditeljsko ponašanje u interakciji s djetetom tijekom rješavanja problema ima pozitivne efekte i na sadašnje i na buduće djetetove sposobnosti. Rezultati istraživanja Rowe, Erickson, MacLean, Schrader i Fuller (2012) pokazuju da je viša razina verbalnih skela tijekom ranoga djetinjstva prediktor boljšega razvoja jezika, rješavanja neverbalnih problema, čitanja, kognitivnih i izvršnih funkcija u školskoj dobi. Podizanje skela potiče više područja razvoja, primjerice: razvoj vještina za rješavanje određenih zadataka, rasuđivanje, rješavanje problema, razvoj govora, socijalnih vještina (Mulvaney, McCartney, Bub i Marshall, 2006). Karakteristika djeteta, kao što je spol, također je ispitivana i povezana s kvalitetom uputa tijekom interakcije roditelja i djeteta. Kada roditelji govore djeci o znanosti, češće i više rabe elaborirajuće skele u interakciji s dječacima (Crowley, Callanan, Tenenbaum i Allen, 2001). Očevi su više rabili znanstveni jezik objašnjavajući znanstvene pojave sinovima nego kćerkama. U razgovoru sa kćerkama više su nego sa sinovima postavljali pitanja u vezi s osobnim dilemama (Tenenbaum i Leaper, 2003). Tako dječaci mogu biti potaknu-

tiji da se bave znanosti u odnosu na djevojčice (Tenenbaum i Callanan, 2008). Majke dječaka također pretpostavljaju da će njihova djeca biti uspješnija u zanimanjima povezanim s matematikom nego majke djevojčica (Bleeker i Jacobs, 2004). U longitudinalnom istraživanju na koji način majke razgovaraju s dječacima i djevojčicama tijekom igre Tenenbaum, Snow, Roach i Kurland (2005) utvrdili su da majke s dječacima u razgovoru više rabe znanstveni jezik nego kada razgovaraju s djevojčicama. S obzirom na spol djece, istraživanje Dunsmorea, Halberstadta i Robinsona (2004) na uzorku djece od 4 do 5 godina i njihovih majki pokazalo je da su majke jednako kritizirale i hvalile dječake i djevojčice dok su slagali konstrukciju od kockica. Nije bilo razlika ni u vrstama pohvala i kritika. U istraživanju majki i djece predškolske dobi u Japanu, Tajvanu i SAD-u, Lummis i Stevenson (1990) dobili su da u sve tri kulture majke smatraju kako su dječaci bolji u matematici, a djevojčice u čitanju. U istraživanju učitelja u Austriji i SAD-u (Jungwirth, 1991) dobiveno je da su tijekom nastave matematike učitelji više u interakciji s dječacima nego s djevojčicama. Tako roditelji ili učitelji koji imaju veća očekivanja od dječaka u odnosu na djevojčice mogu davati dječacima teže zadatke, što dovodi do boljeg uspjeha dječaka u matematici. Stoga je svakodnevna interakcija roditelja i djece važan kontekst za učenje vještina i stjecanje znanja (Tamis-Le-Monda, Ng-Lam Sze, Fei-Yin Ng, Kahana-Kalman i Yoshikawa, 2013). S obzirom na navedene rezultate maloga broja provedenih istraživanja o komunikaciji majki s dječacima i djevojčicama tijekom rješavanja zadataka u drugim kulturama i koja nisu jednoznačna, zanimalo nas je kako u našem kulturnom okruženju majke komuniciraju s dječacima i djevojčicama kada im pomažu rješavati kognitivne zadatke u ZIR-u. Takva istraživanja komunikacije majki s djecom u našoj kulturi nisu nađena. Kako važnu ulogu imaju društvena očekivanja i spolni stereotipi, što uključuje i razna ponašanja i očekivanja roditelja s obzirom na spol djece, očekuje se da majke tijekom pomaganja u rješavanju kognitivnih zadataka dječacima daju više primjerenih uputa kojima adekvatno pomažu riješiti kognitivne problemske zadatke u odnosu na djevojčice te da više hvale uloženi trud kod dječaka nego kod djevojčica kada točno riješe zadatak.

## METODA

### Ispitanici

U ispitivanju su sudjelovale majke ( $N = 80$ ) i njihova djeca ( $N = 80$ ) u dobi od 5 do 7 godina, od toga 41 dječak i 39 djevojčica. Prosječna dob djece jest 70,4 mjeseca (raspon je od 60 do 84 mjeseca). Sva djeca pohađala su jedan od vrtića u gradu Osijeku. Prosječna dob majki bila je 35 godina (raspon od 24

do 44 godine). S obzirom na obrazovanje: 57 majki ima završenu srednju školu, a 23 majke završile su fakultet. Majke su bile informirane o istraživanju i dale su pismenu suglasnost za sudjelovanje.

## **Instrumentarij i način ocjenjivanja**

### **Videozapisi majki i djece tijekom rješavanja zadataka**

Radi utvrđivanja verbalnih strategija majki s djecom u situacijama kada je djetetu potrebna pomoć, majke i djeca snimana su tijekom rješavanja zadataka iz neverbalnoga testa za ispitivanje sposobnosti logičkoga zaključivanja kod djece Obojene progresivne matrice (Raven, 1956; prema Raven i Court, 1999). Test je namijenjen djeci od 5 do 11 godina. S obzirom na to da su ispitivana djeca bila od 5 do 7 godina, rješavala su prva dva seta zadataka (od 1. do 24. od ukupno 36). Zadaci su složeni po težini, od lakših prema težim. Prvi zadatak uzet je za probu, tj. upoznavanje djece s vrstom zadataka koje će rješavati, te nije ušao u analizu. U analizi su uzete verbalne reakcije majki na zadatke koje dijete nije riješilo odmah samo, a riješilo je zadatak nakon pomoći majke (ZIR). Broj zadataka koje djeca nisu znala riješiti sama, a riješila su ih uz pomoć majke, bio je od 7 do najviše 12 zadataka. Ovaj dio istraživanja dio je većeg istraživanja, o kojemu su majke bile informirane tako što im je rečeno da se ispituje njihov način komunikacije s djecom i reakcije u situacijama kada je djetetu potrebna pomoć. Prije rješavanja zadataka majkama je rečeno da će djeca rješavati zadatke te da im pomažu onda kada smatraju da treba i na način na koji žele.

Iako je velik interes za istraživanje *misaonih skela*, jedinstven prihvaćen okvir za analizu ovih strategija nije utvrđen (Van de Pol i sur., 2010). Tako je u ovom radu, radi utvrđivanja verbalnih strategija majki s djecom, formiran kategorijalni sustav na osnovi transkripata snimljenih videomaterijala. Slučajnim odabirom izabrano je deset snimaka za koje su napravljene transkripte verbalnih reakcija majki. Dva su psihologa nakon toga na osnovi transkripata verbalnih reakcija majki konstruirali kategorije. Pri strukturiranju kategorijalnoga sustava istraživač se nalazi u dvojbi dokle ići u podjeli na kategorije i klase. Razrađenija kategorizacija omogućuje precizniju analizu, ali na štetu pouzdanosti i objektivnosti metode i preglednosti rezultata analize (Ajduković, 1982).

U konstruiranju kategorijalnoga sustava ponašanja majki koja su promatrana: a) verbalne reakcije majki nakon netočnoga djetetovog odgovora; b) verbalne reakcije majki nakon točnoga djetetovog odgovora kad su prvi odgovori ili više djetetovih odgovora bili netočni.

Na osnovi analiziranih transkripata videomaterijala utvrđene su sljedeće kategorije:

- a) verbalne strategije majki nakon netočnoga djetetovog odgovora
  - a1 bez verbalne povratne informacije
  - a2 informacija da je rješenje netočno (npr. ne, nije taj)
  - a3 poticanje da razmisli (npr. pogledaj još jednom, razmisli dobro)
  - a4 opisuje rješenje (navodi dijete da točno odgovori, primjerice prekrije sličice i pomaže mu pogoditi)
  - a5 daje jednu primjerenu uputu (gradi prvu stepenicu u skeli), nakon djetetova odgovora dodaje novu stepenicu u skeli, ako je to potrebno (npr. probaj sastaviti dijelove, u koju stranu bi trebao ići taj dio koji nedostaje)
  - a6 daje duže objašnjenje za rješenje zadatka ne vodeći računa sluša li je dijete i razumije li je (monolog)
- b) verbalne strategije majki nakon djetetova točnog odgovora kad su prvi odgovori ili više odgovora bili netočni
  - b1 bez verbalnih reakcija
  - b2 informacija da je rješenje točno (npr. da, taj je)
  - b3 pohvala (npr. bravo, odlično)
  - b4 traženje ili davanje dodatnoga objašnjenja o rješenju (npr. zašto misliš da je taj?).

Nakon utvrđivanja kategorija 20 slučajno odabranih videozapisa analizirala su dva procjenjivača (psihologa) da bi utvrdili za svaku majku koliko je puta rabila svaku od navedenih 10 verbalnih strategija (navedenih pod a i b), i to tako da su bilježili svaku reakciju majki i nakon svakoga točnog djetetovog odgovora i nakon što su prvi ili više odgovora bili netočni i nakon svakoga netočnog djetetovog odgovora. Stupanj slaganja dvaju procjenjivača Cohen kapa koeficijent iznosi 0,94. Ostalih 60 snimaka analizirao je jedan procjenjivač (psiholog) te na isti način utvrdio frekvencije za svaku od 10 verbalnih strategija za svaku majku bilježeći sve reakcije majki i nakon točnoga djetetovog odgovora i nakon što su prvi odgovori ili više njih bili netočni i nakon svakoga djetetovog netočnog odgovora. Tako je dobiven podatak koliko je puta svaka majka rabila svaku od 10 strategija. Zatim je za svaku majku izračunan omjer za 6 strategija koje su rabile nakon djetetova netočnog odgovora (kategorija a – verbalne strategije majki nakon netočnoga djetetovog odgovora) u odnosu na sve reakcije majki nakon djetetova netočnog odgovora. Izračunan je i omjer za 4 strategije (kategorija b – verbalne strategije majki nakon djetetova točnog odgovora i nakon što su prvi ili više odgovora bili netočni) koje su rabile majke nakon djetetova točnog odgovora i nakon što su prvi odgovori ili više njih bili netočni u odnosu na sve reakcije majki nakon

djetetova točnog odgovora i nakon što su prvi odgovori ili više njih bili netočni. Time je omogućeno i izračunavanje zastupljenosti (u postotcima) svake verbalne strategije za svaku majku nakon djetetova netočnog odgovora te izračunavanje postotaka zastupljenosti svake verbalne strategije za svaku majku nakon djetetova točnog odgovora i nakon što su prvi odgovori ili više njih bili netočni.

## Postupak

U pet vrtića u Osijeku održani su roditeljski sastanci na kojima je majkama opisano istraživanje. Zamoljene su da sa svojom djecom u njemu sudjeluju. U dogovoru s majkama snimanje se provodilo individualno u primjerenom prostoru. Snimanje rješavanja zadataka svakoga djeteta i njegove majke trajalo je oko dvadeset minuta.

## REZULTATI I RASPRAVA

Radi utvrđivanja zastupljenosti verbalnih strategija majki u situacijama kada majke pomažu djeci riješiti zadatke, formiran je kategorijski sustav verbalnih strategija majki te utvrđena zastupljenost svake verbalne strategije unutar dvije kategorije (verbalne strategije majki nakon netočnoga djetetovog odgovora i verbalne strategije majki nakon točnoga djetetovog odgovora pošto su prvi ili više djetetovih odgovora bili netočni). Na osnovi frekvencija verbalnih strategija utvrđen je postotak zastupljenosti verbalnih strategija za majke dječaka i majke djevojčica.

U Tablici 1 prikazani su zastupljenost i raspon zastupljenosti verbalnih strategija majki dječaka i majki djevojčica nakon netočnoga djetetovog odgovora.

● **TABLICA 1**  
Zastupljenost i raspon zastupljenosti verbalnih strategija majki dječaka i djevojčica nakon netočnoga djetetovog odgovora

Verbalne strategije majki nakon netočnoga djetetovog odgovora	Majke dječaka (N = 41)		Majke djevojčica (N = 39)	
	Prosječna zastupljenost (%)	Raspon zastupljenosti (%)	Prosječna zastupljenost (%)	Raspon zastupljenosti (%)
Bez verbalne povratne informacije	4	0-33	8	0-45
Informacija da je rješenje netočno	24	0-79	18	0-71
Poticanje da razmisli	24	0-67	26	0-72
Opisuje rješenja	16	0-50	22	0-80
Daje jednu primjerenu uputu	26	0-71	23	0-63
Daje dulje objašnjenje	6	0-33	3	0-28

Kada dječaci nisu točno riješili zadatke, najzastupljenija verbalna strategija majki bila je *davanje jedne primjerene upute* (26%). Ova vrsta *građenja skela* primjerena je minimalna pomoć kojom dijete može nastaviti rješavati zadatak. Po zastupljenosti, kod majki dječaka slijedi *poticanje da razmisli* (24%). Pretpostavlja se da su majke smatrale kako dijete može samo-

stalno riješiti zadatak te da je poticanje da još jednom razmisli, pažljivije pogleda zadatak i sl. dovoljna pomoć. Također, nakon netočnoga odgovora dječaka 24% verbalnih strategija majki dječaka bilo je davanje *informacija da je rješenje netočno*. Kada djevojčice nisu točno riješile zadatak, najzastupljenije strategije majki bile su *poticanje da razmisli* (26%) i *daje jednu primjerenu uputu* (23%). Dakle, kognitivna podrška (građenje prve skele) i afektivna podrška (poticanje da razmisli) čine ukupno 50% reakcija majki kada dječaci nisu dali točan odgovor na postavljeni zadatak te 49% reakcija majki kada djevojčice nisu dale točan odgovor. Za Vygotskoga (1977) ovakve su vrste podrške i pomaganja važne i prikladne u rješavanju zadataka koji su za dijete u ZIR-u. Ovakva vrsta majčine pomoći utječe i na održavanje pažnje, posebice kada je zadatak djetetu težak. Dakle, najpovoljnija strategija poučavanja za dijete jest davanje jedne primjerene upute, tj. *građenje skela*. Time se omogućuje da dijete dalje nastavi rješavati zadatak. Afektivna podrška je adekvatna strategija samo ako dijete treba dodatno razmisliti, usredotočiti se na zadatak, ne i kada je potrebna kognitivna podrška da bi dijete riješilo zadatak. Galjperin (1966) u svojoj teoriji etapnoga formiranja mentalnih radnji naglašava da je matematičke pojmove kod predškolske djece moguće i ranije razviti pravilnim vođenjem u odnosu na spontani dječji razvoj. Rezultati istraživanja Salonena, Lepola i Vaurasa (2007) pokazali su da je roditeljska emocionalna podrška djeci od 7 godina tijekom rješavanja zadataka povezana s boljim kognitivnim sposobnostima i samoregulacijom djece. Nakon provedenog istraživanja Supplee, Shaw, Hailstones i Hartman (2004) zaključili su da djeca u dobi od 6 do 7 godina bolje reguliraju emocije ako su im njihove majke tijekom rješavanja zadataka u dobi od 3,5 godine davale jasne upute i postavljale otvorena pitanja. Po zastupljenosti verbalnih strategija majki dječaka u ovom istraživanju slijede: *opisuje rješenje* (16%), *daje dulje objašnjenje* (monolog, bez praćenja djeteta) (6%) te *bez verbalne povratne informacije* (4%), dok kod majki djevojčica slijede: *opisuje rješenje* (22%), *informacija da je rješenje netočno* (18%), *bez verbalne povratne informacije* (8%) te *daje dulje objašnjenje* (3%). Ove vrste podrške nisu baš optimalne, majke su nametljive ili premalo pomažu, pa dijete ne može nastaviti uspješno rješavati zadatak. Opisivanjem rješenja i direktnim uputama majke ne prenose odgovornost za rješavanje zadatka na dijete. Gartstein i Fagot (2003) utvrdili su da je povećano roditeljsko vođenje petogodišnje djece tijekom rješavanja kognitivnih zadataka prediktor više eksternaliziranih ponašanja. Istraživanja pokazuju da znanje majki o razvoju djeteta, stupanj obrazovanja, bliskost s djetetom, privrženost i roditeljski stil imaju važnu ulogu u uspješnosti poučavanja (Neitzel i Stright, 2003).



● **TABLICA 2**  
Rezultati testiranja razlika (Mann-Whitney test) između verbalnih strategija majki s dječacima i majki s djevojčicama nakon djetetova netočnog odgovora

Da bi se utvrdilo postoje li razlike između vrsta verbalnih strategija koje rabe majke s dječacima i majke s djevojčicama kada bi dijete netočno riješilo zadatak, uzet je Mann-Whitneyev test (Tablica 2). Zbog značajnoga odstupanja distribucija od normalne distribucije, prikupljeni podaci analizirani su neparametrijskim statističkim postupcima.

Verbalne strategije majki nakon djetetova netočnog odgovora	Mann-Whitney	Z	P
Bez verbalne povratne informacije	746,500	-0,73	0,47
Informacija da je rješenje netočno	657,000	-1,399	0,16
Poticanje da razmisli	765,000	-0,33	0,74
Opisuje rješenja	667,500	-1,285	0,20
Daje jednu primjerenu uputu	761,500	-0,59	0,56
Daje dulje objašnjenje	667,500	-1,51	0,13

Testiranjem značajnosti razlika u zastupljenosti verbalnih strategija majki s dječacima i majki s djevojčicama, kada bi dijete netočno riješilo zadatak, ni u jednoj od kategorija verbalnih strategija nije dobiveno da se zastupljenost verbalnih reakcija majki razlikuje s obzirom na djetetov spol. Dakle, majke se ne razlikuju po verbalnim strategijama koje rabe prilikom pomaganja dječacima i djevojčicama kada je njihovo dijete netočno riješilo zadatak. Rezultati istraživanja Rothbart i Rothbart (1976) pokazuju da su majke djece od 5 godina češće aktivno odgovarale djevojčicama kada bi dale pogrešan odgovor nego dječacima u slaganju slagalica i igri dosjećanja. Češće su i pomagale djevojčicama kada bi tražile pomoć, dok su dječake češće ignorirale i odbijale im pomoći. Fagot i Hagan (1991), promatrajući interakciju majki i djece, utvrdili su da su majke davale značajno više instrukcija djevojčicama nego dječacima. Rezultati istraživanja Leopera, Andersona i Sandersa (1998) pokazuju da majke školske djece više daju direktne upute u komunikaciji s djevojčicama nego s dječacima. Battle (2000) smatra da roditeljsko poticanje stereotipne komunikacije (npr. neasertivnosti) može imati dugoročan utjecaj zbog povezanosti ovakva ponašanja s višom razinom depresivnosti u adolescenciji kod djevojčica u odnosu na dječake. Iako se pridaje važnost poticanju spolne ravnopravnosti u odgoju i obrazovanju i utvrđivanju područja gdje postoje različita ponašanja s obzirom na spol djece, kod nas se nisu provodila istraživanja kako majke poučavaju dječake i djevojčice u ovoj dobi.

U Tablici 3 prikazani su zastupljenost i raspon zastupljenosti verbalnih strategija majki s dječacima i majki s djevojčicama kada bi dijete točno riješilo zadatak pošto su prvi ili više djetetovih odgovora bili netočni.

Verbalne strategije majki nakon točnog djetetovog odgovora pošto su prvi ili više odgovora bili netočni	Majke dječaka (N = 41)		Majke djevojčica (N = 39)	
	Prosječna zastupljenost (%)	Raspon zastupljenosti (%)	Prosječna zastupljenost (%)	Raspon zastupljenosti (%)
Bez verbalnih reakcija	13	0-81	15	0-86
Informacija da je rješenje točno	60	0-1	64	0-1
Pohvala	12	0-63	8	0-64
Traženje ili davanje dodatnoga objašnjenja o rješenju	15	0-80	13	0-62

**TABLETA 3**  
Zastupljenost i raspon zastupljenosti verbalnih strategija majki dječaka i djevojčica nakon točnoga djetetovog odgovora pošto su prvi ili više djetetovih odgovora bili netočni

Najzastupljenija reakcija majki dječaka nakon točno riješenoga zadatka, pošto su prvi ili više odgovora dječaka bili netočni, jest *informacija da je rješenje točno* (60%). Po zastupljenosti slijede *traženje ili davanje dodatnoga objašnjenja o rješenju* (15%), *bez verbalnih reakcija* (13%) te *pohvala* (12%). S obzirom na to da je riječ o zadacima koje djeca nisu mogla odmah sama riješiti, očekivalo se da će majke više pohvaljivati djecu nakon točno riješenoga zadatka zbog uloženoga dodatnog napora i postignute nove razine znanja. S obzirom na to da nisu promatrane reakcije djece, ne može se govoriti jesu li ovakve strategije majki bile djeci motivirajuće (za rješavanje sljedećih zadataka) i primjerene s obzirom na očekivanja djece.

Najzastupljenija reakcija majki djevojčica nakon točno riješenoga zadatka, pošto su prvi ili više odgovora djevojčica bili netočni, jest *informacija da je rješenje točno* (64%). Po zastupljenosti slijede *bez verbalnih reakcija* (15%), *traženje ili davanje dodatnoga objašnjenja o rješenju* (13%) te *pohvala* (8%). Kao i kod majki dječaka, i majke djevojčica najviše su davale samo povratnu informaciju da su točno riješile zadatke, a najmanje su davale pohvale nakon točno riješenoga zadatka. Povoljne strategije kada dijete zadatak riješi jest i davanje povratne informacije da je rješenje točno, kao i pohvala. Pohvala treba biti u skladu s uloženim trudom (što se u ovom istraživanju nije procjenjivalo). Manje povoljna strategija, u odnosu na ovdje zastupljene strategije, jest *bez verbalnih reakcija* zbog nedavanja povratne informacije djetetu je li točno riješilo zadatak. U ovom istraživanju nisu se analizirale neverbalne reakcije majki, što može biti objašnjenje za zastupljenost ove strategije. Majke su mogle neverbalno sugerirati da je zadatak točno riješen.

Da bi se utvrdilo postoje li razlike između verbalnih strategija majki s dječacima i majki s djevojčicama kada je dijete točno riješilo zadatak pošto su prvi ili više djetetovih odgovora bili netočni, uzet je Mann-Whitneyev test (Tablica 4). Zbog značajnog odstupanja distribucija od normalne dis-

tribucije, prikupljeni podaci analizirani su neparametrijskim statističkim postupcima.

Verbalne strategije majki nakon djetetova točnog odgovora pošto su prvi ili više odgovora bili netočni	Mann-Whitney	Z	P
Bez verbalnih reakcija	751,000	-0,515	0,61
Informacija da je rješenje točno	743,500	-0,540	0,59
Pohvala	735,000	-0,685	0,49
Traženje ili davanje dodatnoga objašnjenja o rješenju	719,500	-0,819	0,41

**TABLETA 4**  
Rezultati testiranja razlika (Mann-Whitneyev test) između verbalnih strategija majki s dječacima i majki s djevojčicama nakon točnog odgovora djeteta pošto su prvi ili više djetetovih odgovora bili netočni

Testiranjem značajnosti razlika u zastupljenosti verbalnih strategija majki s dječacima i majki s djevojčicama kada je dijete točno riješilo zadatak pošto su djetetov prvi ili više djetetovih odgovora bili netočni ni u jednoj od kategorija nije dobiveno da se zastupljenost verbalnih strategija majki razlikuje s obzirom na djetetov spol. Dakle, majke ne prave razliku između dječaka i djevojčica kada točno riješe zadatak nakon ulaganja dodatnoga napora da riješe zadatak uz pomoć majki.

Istraživanje ima određena ograničenja. Promatrane su samo verbalne reakcije majki, ne i neverbalne, čime se gubi dio informacija, npr. osmijeh kao pohvala. Uzorak ispitanika bio je prigodan, pa se rezultati ne mogu generalizirati. S obzirom na to da istraživanje nije bilo anonimno i ispitanici su znali da ih se snima te da će se videosnimke analizirati, majke i djeca su se iz tih razloga mogli više kontrolirati, tj. ponašati manje spontano u odnosu na uvjete poučavanja kada su sami. Ovo je moglo dovesti do ponašanja i kod majki i kod djece koja su socijalno poželjna. S obzirom na to da su djeca rješavala zadatke, a majke bile kraj njih, morala se dati uputa majkama o njihovoj ulozi te je ta uputa bila kratka i nije sadržavala opise na koji način i koliko da pomažu djeci. Majke nisu znale da će se ispitivati razlika u komunikaciji s dječacima i djevojčicama, stoga pretpostavljamo da su manje prilagođavale ponašanja s očekivanjima s obzirom na djetetov spol. Bez obzira na ova ograničenja, istraživanje pomaže da se utvrdi na koje načine majke pomažu dječacima i djevojčicama od 5 do 7 godina tijekom rješavanja kognitivnih zadataka te ističe potencijalnu mogućnost intervencija. S obzirom na dobivene rezultate niske zastupljenosti strategije *građenja skela* (26%), koja je najpovoljnija strategija poučavanja, intervencije mogu ići u smjeru poučavanja majki kako primjenjivati ovu strategiju. Treba povećavati i osjetljivost majki na prepoznavanje nepovoljnih strategija poučavanja, kao što su u ovom istraživanju utvrđene, opisivanje rješenja i davanje dužih objašnjenja te njihovu zamjenu povoljnijim strategijama.

Rano učenje vještina rješavanja problema primjenom strategije *građenja skela* potiče kod djece neovisnost, poboljšava rješavanje zadataka i povezano je s dječjim kognitivnim razvojem (Landry i sur., 2002). Ispitivano je i kako majke poučavaju dječake i djevojčice, ali ne i druge odrasle osobe s kojima djeca rješavaju zadatke (npr. odgajatelji). Stoga se ovdje utvrđene strategije poučavanja mogu rabiti za utvrđivanje kako drugi odrasli poučavaju djecu te postoji li kod njih razlika u poučavanju dječaka i djevojčica.

## ZAKLJUČCI

---

Analizom videosnimaka utvrđene su verbalne strategije koje rabe majke prilikom pomaganja djeci u rješavanju kognitivnih problemskih zadataka. Majke se po svojim verbalnim strategijama pomaganja nisu razlikovale s obzirom na djetetov spol, iako postoji tendencija da nakon pogrešnog odgovora majke dječacima najviše daju jednu primjerenu uputu (*građenje skela*), tj. primjerenu minimalnu pomoć kojom dijete može nastaviti rješavati zadatak, dok su majke djevojčica najviše poticale djevojčice da razmisle (npr. pogledaj još jednom, razmisli dobro). Majke se nisu razlikovale ni po svojim verbalnim strategijama s obzirom na djetetov spol kada su djeca točno riješila zadatak. Najzastupljenija verbalna strategija majki i dječaka i djevojčica nakon točno riješenoga zadatka, kada prvi ili više djetetovih odgovora nisu bili točni, bila je informacija da je rješenje točno. Iako nije utvrđena razlika, uočava se tendencija da nakon točnog odgovora majke češće hvale dječake nego djevojčice.

## LITERATURA

---

- Ajduković, D. (1982). Omladinska štampa u Hrvatskoj: Analiza sadržaja "Poleta". *Pitanja*, 7(9), 1–32.
- Battle, C. L. (2000). *The relation between gender-stereotyped behavior and adolescent depression: A sequential analysis of adolescent-mother interactions*. (Doctoral Dissertations). Massachusetts: University of Massachusetts. Dostupno na <http://scholarworks.umass.edu/dissertations/AAI9978471/> (15. 11. 2014.)
- Baucal, A. (2003). Konstrukcija i ko-konstrukcija u zoni narednog razvoja: da li Pijaže i Vygotski mogu biti u pravu? *Psihologija*, 36(4), 517–542. doi:10.2298/PSI0304517B
- Bleeker, M. M. i Jacobs, J. E. (2004). Achievement in math and science: Do mothers' beliefs matter twelve years later? *Journal of Educational Psychology*, 96(1), 97–109. doi:10.1037/0022-0663.96.1.97.
- Bornstein, M. H., Putnick, D. L. i Lansford, E. (2011). Parenting attributions and attitudes in cross-cultural perspective. *Parenting: Science and Practice*, 11(2-3), 214–237. doi:10.1080/15295192.2011.585568
- Conner, D. B. i Cross, D. R. (2003). Longitudinal analysis of maternal scaffolding. *British Journal of Developmental Psychology*, 21(3), 315–334. doi:10.1348/02615100322277720

Crowley, K., Callanan, M. A., Tenenbaum, H. R. i Allen, E. (2001). Parents explain more often to boys than to girls during shared scientific thinking. *Psychological Science*, 12(3), 258–261. doi:10.1111/1467-9280.00347

Dunsmore, J. C., Halberstadt, A. G. i Robinson, M. L. (2004). Mothers' negative evaluations of their children's performances enhance boys' memories for crafts. *The Journal of Genetic Psychology*, 165(4), 345–365.

Duran, M. (2003). *Dijete i igra*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Fagot, B. I. i Hagan, R. (1991). Observations of parent reactions to sex-stereotyped behaviors: Age and sex effects. *Child Development*, 62(3), 617–628. doi:10.1111/j.1467-8624.1991.tb01556.x

Galjperin, P. J. (1966). K učenju ob interiorizaciji. *Voprosi psihologii*, 6, 25–31.

Gartstein, M. A. i Fagot, B. I. (2003). Parental depression, parenting and family adjustment, and child effortful control: Explaining externalizing behaviors for preschool children. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 24(2), 143–177. doi:10.1016/S0193-3973(03)00043-1

Huges, J. C., Brestan, E. V., Christens, B. D., Klinger, L. J. i Valle, L. A. (2004). Problem-solving interactions between mothers and children. *Child & Family Behavior Therapy*, 26(1), 1–16. doi:10.1300/J019v26n01\_01

Hustedt, J. T. i Raver, C. C. (2002). Scaffolding in low-income mother-child dyads: Relations with joint attention and dyadic reciprocity. *International Journal of Behavioral Development*, 26(2), 113–119. doi:10.1080/01650250042000636

Jungwirth, H. (1991). Interaction and gender – findings of a micro-ethnographical approach to classroom discourse. *Educational Studies in Mathematics*, 22(3), 263–284. doi:10.1007/BF00368341

Kon, I. S. (1988). *Rebenok i občestvo*. Moskva: Nauka.

Landry, S. H., Miller-Loncar, C. L., Smith, K. E. i Swank, P. R. (2002). The role of early parenting in children's development of executive processes. *Developmental Neuropsychology*, 21(1), 15–41. doi:10.1207/S15326942DN2101\_2

Leaper, C., Anderson, K. J. i Sanders, P. (1998). Moderators of gender effects on parents' talk to their children: A meta-analysis. *Developmental Psychology*, 34(1), 3–27. doi:10.1037/0012-1649.34.1.3

Lumms, M. i Stevenson, H. W. (1990). Gender differences in beliefs and achievement: A cross-cultural study. *Developmental Psychology*, 26(2), 254–263. doi:10.1037/0012-1649.26.2.254

Many, J. E., Dewberry, D., Taylor, D. L. i Coady, K. (2009). Profiles of three pre-service ESOL teachers' development of instructional scaffolding. *Reading Psychology*, 30(2), 148–174. doi:10.1080/02702710802275256

Mulvaney, M. K., McCartney, K., Bub, K. L. i Marshall, N. L. (2006). Determinants of dyadic scaffolding and cognitive outcomes in first graders. *Parenting: Science and Practice*, 6(4), 297–320. doi:10.1207/s15327922par0604\_2

Neitzel, C. i Stright, A. D. (2003). Mothers' scaffolding of children's problem solving: Establishing a foundation of academic self-regula-

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB  
GOD. 24 (2015), BR. 3,  
STR. 427-441

CAKIĆ, L.:  
VERBALNE STRATEGIJE...

tory competence. *Journal of Family Psychology*, 17(1), 147–159. doi:10.1037/0893-3200.17.1.147

Raven, J., Raven, J. C. i Court, J. H. (1999). *Priručnik za Ravenove progresivne matrice i ljestvice rječnika, standardne progresivne matrice*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Rothbart, M. K. i Rothbart, M. (1976). Birth order, sex of child, and maternal help-giving. *Sex Roles*, 1(2), 39–46. doi:10.1007/BF00289297

Rowe, J. R., Erickson, S. J., MacLean, P., Schrader, R. i Fuller, J. (2012). Association of maternal scaffolding to maternal education and cognition in toddlers born preterm and full term. *Acta Paediatrica*, 102(1), 72–77. doi:10.1111/apa.12037

Salonen, P., Lepola, J. i Vauras, M. (2007). Scaffolding interaction in parent-child dyads: Multimodal analysis of parental scaffolding with task and non-task oriented children. *European Journal of Psychology of Education*, 22(1), 77–96. doi:10.1007/BF03173690

Supplee, L. H., Shaw, D. S., Hailstones, K. i Hartman, K. (2004). Family and child influences on early academic and emotion regulatory behaviors. *Journal of School Psychology*, 42(3), 221–242. doi:10.1016/j.jsp.2004.02.001

Tamis-LeMonda, C. S., Ng-Lam Sze, I., Fei-Yin Ng, F., Kahana-Kalman, R. i Yoshikawa, H. (2013). Maternal teaching during play with four-year-olds: Variation by ethnicity and family resources. *Merrill-Palmer Quarterly*, 59(3), 361–396. doi:10.1353/mpq.2013.0016

Tenenbaum, H. R. i Callanan, M. A. (2008). Parents' science talk to their children in Mexican-descent families residing in the USA. *International Journal of Behavioral Development*, 32(1), 1–12. doi:10.1177/0165025407084046

Tenenbaum, H. R. i Leaper, C. (2003). Parent-child conversations about science: The socialization of gender inequities? *Developmental Psychology*, 39(1), 34–47. doi:10.1037/0012-1649.39.1.34

Tenenbaum, H. R., Snow, C. E., Roach, K. A. i Kurland, B. (2005). Talking and reading science: Longitudinal data on sex differences in mother-child conversations in low-income families. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 26(1), 1–19. doi:10.1016/j.appdev.2004.10.004

Van de Pol, J., Volman, M. i Beishuizen, J. (2010). Scaffolding in teacher-student interaction: A decade of research. *Educational Psychology Review*, 22(3), 271–296. doi:10.1007/s10648-010-9127-6

Vasta, R., Haith, M. i Miller, S. A. (1998). *Dječja psihologija*. Zagreb: Naklada Slap.

Vygotski, L. (1977). *Mišljenje i govor*. Beograd: Nolit.

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB  
GOD. 24 (2015), BR. 3,  
STR. 427-441

ČAKIĆ, L.:  
VERBALNE STRATEGIJE...

## Maternal Verbal Strategies in the Process of Scaffolding Children of Different Sex to Solve Cognitive Problems

Lara ČAKIĆ  
Faculty of Education, Osijek

The aim of the study was to investigate maternal verbal strategies in the process of scaffolding their children to complete cognitive tasks in the zone of proximal development, and to examine whether mothers used different verbal strategies with children of different sex. The study was conducted with mothers (N = 80) and their children (41 boys and 39 girls) aged 5 to 7. The dyads were video recorded during interaction on problem-solving tasks and the recordings were analyzed. The analysis of maternal verbal reactions was conducted after child's correct and after child's incorrect answer when children provided first incorrect and, later, correct answers. In this study there were no significant differences between maternal verbal strategies used either in the process of scaffolding children of different sex on problem-solving tasks or after the children solved the problem correctly. When children offered an incorrect answer, the most frequent maternal strategy was to encourage girls to re-think and to use the technique of scaffolding for boys. When the correct answer was given after one or a number of failed attempts, the most frequent maternal verbal strategy for boys and girls was to confirm its correctness.

Keywords: mother-child teaching strategies, zone of proximal development, scaffolding, mothers, pre-schoolers, boys, girls