
Milica Stanisavljević, Elena Panić
i Milena Marinković

Uticaj simetrične socijalne interakcije na razvoj čitalačke pismenosti

Jedno od ključnih pitanja u istraživanjima kognitivnog razvoja jeste uloga socijalne interakcije u razvoju novih sposobnosti. Cilj ovog istraživanja bio je da ispita uticaj simetrične socijalne interakcije na razvoj čitalačke pismenosti, kao i da se kvalitativnom analizom uvidi koje karakteristike interakcije podstiču razvoj ove kompetence, a koje ne. Uzorak se sastojao od 18 ispitanika (6 parova i 6 kontrolnih ispitanika) koji su rešavali zadatke koji ispituju razumevanje pročitaneog teksta. Najpre su svi ispitanici radili pretest. Nakon toga, eksperimentalna grupa je u parovima radila zadatke koje u pretestu nisu uspešno rešili. Kontrolna grupa je radila isto to, ali individualno. Na retestu, svi ispitanici su individualno radili nove zadatke istog tipa i težine. Nije dobijena statistički značajna razlika u postignuću na retestu između kontrolne i eksperimentalne grupe, pa su kvalitativnom analizom interakcija izdvojene karakteristike dijaloga koje vode napretku, kao i one koje do njega ne dovode. Kvalitativna analiza je pokazala da su učesnici koji su napredovali na retestu u okviru dijaloga bili aktivniji i koristili kvalitetniju argumentaciju. Takođe, u dijalozima ovih ispitanika nije dolazilo do povlađivanja od strane jednog partnera, kao ni nametanja rešenja od strane drugog, što je bio slučaj kod dijaloga nakon kojih nije zabeležen napredak na retestu.

Uvod

U razvojnoj psihologiji se već dugo postavlja pitanje uloge socijalne interakcije u kognitivnom razvoju. Mnoga istraživanja su razmatrala pitanje da li je uticaj socijalne interakcije motivacionog ili formativnog karaktera i koji faktori podstiču izgrađi-

vanje novih kompetenci kroz dijalog. Teorije Žana Pijažea i Lava Vigotskog značajno su doprinele proučavanju kognitivnog razvoja. Prema teoriji Vigotskog, pri socijalnoj interakciji kognitivna funkcija se prvo formira na socijalnom planu, a zatim se individualizuje, odnosno internalizuje (Vigotski 1974, prema Jovanović i Baucal 2007). Po ovoj teoriji jedino je saradnja sa kompetentnijim partnerom formativnog karaktera. Slično Vigotskom, Pijaže je, u početku, socijalnoj interakciji pripisivao formativnu ulogu (Piaget 1962, 1971, 1972, 1995, prema Jovanović i Baucal 2007). Međutim, u kasnijem radu je smatrao da je uloga socijalne interakcije motivacionog karaktera, epizodna, da socijalna interakcija podstiče ili inhibira procese individualnog učenja. Pijaže je smatrao da samo interakcija sa vršnjacima može da ima ulogu u podsticanju kognitivnog razvoja (Piaget 1995, prema Jovanović i Baucal 2007).

Uloga socijalne interakcije u kognitivnom razvoju

Niz istraživanja interesovalo se za faktore koji socijalnu interakciju čine delotvornom. Tako je, na primer, istraživanje Jovanovića i Baucala (2007) pokazalo da kroz socijalnu interakciju najviše napreduju oni ispitanici koji aktivno učestvuju u saradnji, kritički razmatraju različite sugestije i argumente, ali i uspevaju da se usaglase uprkos različitim mišljenjima.

Postoje dve linije istraživanja koje se bave ispitivanjem efekata socijalne interakcije na razvijanje novih kompetenci. Jedna se bavi simetričnom socijal-

Milica Stanisavljević (1992) Novi Sad, Stevana Milovanova 11, učenica 3. razreda Gimnazije „Isidora Sekulić“ u Novom Sadu

Elena Panić (1993) Beograd, Petrovaradinska 2, učenica 2. razreda Pete beogradske gimnazije

Milena Marinković (1994) Beograd, Gradište 3, učenica 1. razreda Treće beogradske gimnazije

MENTOR: Nevena Buđevac, Učiteljski fakultet Univerziteta u Beogradu; Laboratorija za eksperimentalnu psihologiju, Filozofski fakultet Univerziteta u Beogradu

nom interakcijom – saradnjom sa partnerom koji je na istom nivou kognitivnog razvoja, a druga asimetričnom – saradnjom sa kompetentnijim partnerom. Saradnja sa kompetentnijim partnerom može da olakša aktivno učešće u zajedničkom razmišljanju, što stvara uslove za formiranje novih oblika mišljenja kod oba partnera (Jovanović i Baucal 2007; Pere-Klermon 2004). U ovakvim uslovima obično više profitira nekompetentniji partner (Botvin i Murray 1975, prema Jovanović i Baucal 2007). I u situacijama kada su partneri podjednako kompetentni (simetrična socijalna interakcija), mogu se formirati nove sposobnosti. Istraživanje Švarca i saradnika pokazalo je da se nove sposobnosti mogu razviti i kada ih nijedan od partnera pre interakcije ne poseduje, dakle pri saradnji sa podjednako kompetentnim partnerom (Schwarz *et al.* 2000). Fenomen je nazvan *two wrongs make a right* i javlja se kada partneri pri interakciji izražavaju neslaganje, o njemu diskutuju sa kvalitetnim argumentima uz mogućnost testiranja sopstvenih hipoteza o tome šta je tačan odgovor. Ovi nalazi su dobijeni iz eksperimenta u kome su ispitanici radili zadatke upoređivanja decimalnih brojeva, te su imali mogućnost da provere svoje odgovore digitronom (Schwarz *et al.* 2000). Kod istraživanja u kojima se kao instrument koriste zadaci koji ispituju više nivoa razumevanja teksta (u kojima se traži odgovor koji nije eksplicitno dat u tekstu), poput našeg istraživanja, retko, međutim, postoji mogućnost testiranja hipoteza.

Ipak, pokazano je da je važniji tip dijaloga koji će se izgraditi tokom zajedničkog rešavanja zadataka nego da li je interakcija simetrična ili asimetrična (Jovanović i Baucal 2007). Kod neuspešnih simetričnih socijalnih interakcija primećena je smanjena argumentacija i izraženo nametanje rešenja od strane jednog, uz istovremeno povlađivanje drugog partnera (Schwarz *et al.* 2000). Kod simetrične socijalne interakcije do napretka dolazi kada partneri koriste različite strategije (Doise i Mugny 1979, prema Jovanović i Baucal 2007) o kojima diskutuju uz argumentaciju, sa mogućnošću testiranja hipoteza (Schwarz *et al.* 2000). Uspešne asimetrične interakcije odlikuje kvalitetno argumentovano vođstvo i prilagođavanje argumentata nekompetentnijem partneru, dok je za neuspešne interakcije karakteristično nametanje rešenja od strane kompetentnijeg partnera, nedostatak aktivnosti nekompetentnijeg i smanjeno zajedničko razmatranje mogućih rešenja (Jovanović i Baucal 2007). Može se reći da uspešnu interakciju, bez obzira na to da li je

simetrična ili asimetrična, odlikuje prisustvo argumentacije, njeno kritičko razmatranje od strane sagovornika, kao i kooperativnost partnera. Kod obe vrste interakcije, do neuspeha dovodi nametanje rešenja, povlađivanje partneru, individualizam (Jovanović i Baucal 2007).

Čitalačka pismenost

U ranije pomenutim istraživanjima korišćeni su zadaci u kojima postoji mogućnost da ispitanici tokom rada proveravaju svoje pretpostavke o tome da li je odgovor koji su dali tačan ili ne (Schwarz *et al.* 2000). Kao što je rečeno, pokazano je da socijalna interakcija ima uticaj na razvijanje matematičkih znanja (Schwarz *et al.* 2000), ali bi za razumevanje širine delotvornosti ovog tipa interakcije, odnosno mogućnosti njene primene u obrazovnoj praksi, bilo značajno ispitati da li to važi i za zadatke gde nije uvek moguće testirati hipoteze o tome koji odgovor je tačan, kao što je slučaj sa zadacima čitalačke pismenosti.

Čitalačka pismenost je kompetencija koja obuhvata niz funkcionalnih veština, mnogo složenijih od dekodiranja teksta i njegovog doslovnog razumevanja. Pismena osoba je u stanju da prepozna glavnu ideju teksta, da se pozove na detalje, poveže činjenice, predvidi ishod i donese zaključak na osnovu informacija koje pročita (Moffet i Wagner 1983, prema Kirsch *et al.* 2002). Ove veštine su potrebne da bi se postigli lični ciljevi, razvila znanja i intelektualni potencijali, kao i da bi se uspešno učestvovalo u savremenom društvu (Kirsch *et al.* 2002). Osim toga, čitalačka pismenost, kao ključna sposobnost za mogućnost učenja bilo koje oblasti, ima veliku ulogu u obrazovanju, tako da je važno ispitati na koje se sve načine ona može razvijati. Zbog toga je ona predmet proučavanja niza velikih međunarodnih studija, kao što su PIRLS i PISA. PISA studija definisala je pet nivoa čitalačke pismenosti. Učenici na prvom nivou mogu da prepoznaju osnovnu temu teksta, da prave jednostavne veze između teksta i svakodnevnog života. Na drugom nivou mogu da govore o karakteristikama teksta pozivajući se na lična iskustva i stavove, da konstruišu značenje dela teksta gde ono nije jasno istaknuto, da lociraju informacije tako da zadovolje više kriterijuma. Treći nivo podrazumeva pronalaženje i prepoznavanje odnosa između delova informacija, poređenje, uočavanje razlika i kategorizaciju delova teksta, konstruisanje značenja reči ili rečenice. Učenici na četvrtom nivou mogu da

zaključke koja je informacija iz teksta bitna za rešavanje zadatka, da konstruišu značenje dela teksta na osnovu teksta u celini, da rešavaju nejasnoće, ideje suprotne očekivanjima i one iskazane negacijama. Za najviši nivo potrebno je da učenik može da potpuno razume kompleksan, dug tekst, uz pozivanje na detalje i prepoznavanje njihovog značaja, da kritički proceni tekst i formuliše hipoteze (Pavlović Babić i Baucal 2009). Ovo istraživanje se bavi razvojem viših nivoa čitalačke pismenosti. Korišćeni su zadaci sa trećeg, četvrtog i petog nivoa.

Cilj istraživanja

Osnovni cilj ovog istraživanja bio je da se ispita da li, pri simetričnoj socijalnoj interakciji (u kojoj dva partnera imaju različite odgovore na iste zadatke), dolazi do razvoja čitalačke pismenosti. Osim toga, cilj je bio da se kroz kvalitativnu analizu razgovora dođe do uzroka napretka ili stagnacije ispitanika, odnosno, da se uvidi koje karakteristike dijaloga mogu biti značajne za razvoj čitalačke pismenosti kroz simetričnu socijalnu interakciju.

Hipoteza. Očekuje se da će simetrična socijalna interakcija moći da dovede do razvoja čitalačke pismenosti (iako ispitanici nisu uvek u mogućnosti da provere svoje hipoteze), zato što se ispitanici nalaze na nivou kognitivnog razvoja koji im omogućava da svoje mišljenje potkrepe argumentima, a eksperimentalna situacija je kreirana tako da oni imaju različita stanovišta i priliku da o njima diskutuju.

Materijal i metode

Uzorak. Uzorak je bio prigodan. Činilo ga je 18 ispitanika uzrasta od 15 do 19 godina (od 12 ispitanika formirano je 6 parova, a 6 ispitanika svrstano je u kontrolnu grupu). Ispitanici su izabrani tako da budu izjednačeni s obzirom na postignuće na pretestu. Birani su ispitanici sa nižim skorovima sa pretesta, kako bi pri sledećem radu na testu imali više prostora za napredak. Prilikom formiranja parova vodilo se računa da su ispitanici koji čine par na pretestu dali različite pogrešne odgovore na ista pitanja, čime im je omogućeno da čuju mišljenje različito od sopstvenog, što je preduslov za pojavu argumentovane diskusije.

Instrument. Ispitanici su radili zadatke razumevanja pročitano iz PISA testa za 2003. i 2006. godinu (Pavlović Babić i Baucal 2009). Na testu je

bilo osam zadataka, četiri sa trećeg i po dva sa četvrtog i petog nivoa. Ciljano su birani teži zadaci, jer su PISA testovi konstruisani za učenike mlađe od naših ispitanika. Pored toga, zadaci koji ispituju više nivoe razumevanja pročitano ostavljaju više prostora za diskusiju.

Varijable. Zavisna varijabla je skor ispitanika na testu čitalačke pismenosti. Nezavisna varijabla je grupa u kojoj se ispitanik nalazi: kontrolna, gde su ispitanici samostalno rešavali zadatke, ili eksperimentalna, gde su ispitanici radili kroz interakciju.

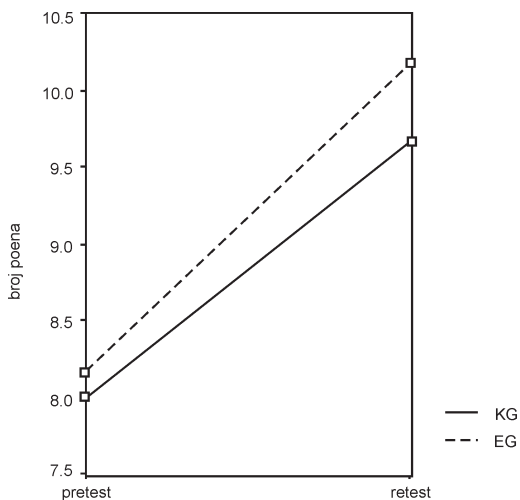
Postupak. Pedeset jednom polazniku seminara psihologije, fizike, hemije i biologije u ISP dato je da, bez vremenskog ograničenja, reše zadati test. Dan nakon pretesta parovi su zajedno, uz instrukciju da se dogovaraju oko odgovora, rešavali isti test. Njihov razgovor sniman je kamerom i diktafonom, radi kasnije kvalitativne analize dijaloga. Kontrolna grupa je takođe radila test, ali ponovo individualno. I parovi i kontrolni ispitanici su nakon testa obrazlagali svoja rešenja. Dan nakon testa raden je retest, gde su obe grupe ispitanika individualno rešavale nove zadatke razumevanja pročitano, iste težine kao zadaci na pretestu.

Rezultati

Kvantitativna analiza

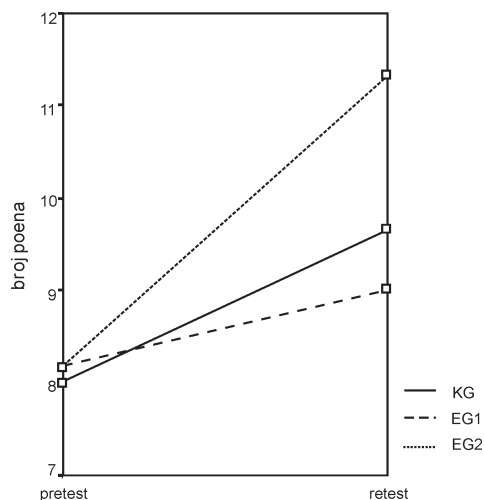
Dobijeni podaci obrađeni su dvofaktorskom analizom varijanse. Nije dobijena statistički značajna razlika između eksperimentalne i kontrolne grupe na pretestu i retestu ($F(1, 5) = 2.28, p > 0.05$; slika 1).

Nakon ove analize urađena je još jedna dvofaktorska analiza varijanse, s tim da su od eksperimentalne grupe formirane dve nove grupe. Prvu grupu, EG1, sačinjavao je po jedan ispitanik iz svakog para koji je na retestu imao lošiji rezultat u okviru para, a drugu, EG2, činili su ispitanici iz svakog para koji su na retestu u okviru para imali viši rezultat. Deljenje EG u dve grupe čini se opravdanim jer interakcija ne mora na isti način delovati na oba partnera (njihov napredak može, na primer, biti rezultat njihovog ličnog angažovanja prilikom rada u grupi, bez obzira na angažovanost partnera). Analiza varijanse, međutim, ni u slučaju razdvajanja EG na dve grupe nije pokazala da postoji značajan efekat grupe ($F(1, 2) = 2.99; p > 0.05$) (slika 2).



Slika 1. Postignuće kontrolne (KG) i eksperimentalne (EG) grupe na pretestu i retestu kada se svi ispitanici iz EG svrstaju u jednu grupu

Figure 1. Achievement of the control (KG) and experimental (EG) group on the pretest and retest when all of the examinees from the EG are in one group



Slika 2. Postignuće kontrolne i eksperimentalne grupe na pretestu i retestu kada su ispitanici iz EG bili podeljeni u dve grupe

Figure 2. Achievement of the control (KG) and experimental (EG) group on the pretest and retest when the examinees from the EG are split into two groups

Kvalitativna analiza

Kvantitativna analiza pokazala je da, u proseku, eksperimentalna grupa nije na retestu napredovala u odnosu na kontrolnu. Ipak, pojedini ispitanici su napredovali (imali su više bodova na retestu nego na pretestu), te je urađena i kvalitativna analiza, kako bi se iz njihove interakcije izdvojile karakteristike dijaloga koje mogu da vode razvoju čitalačke pismenosti. Urađena je analiza interakcije tri para (rezultati druga tri para su na retestu bili jednaki ili približno jednaki onima na pretestu): u prvom paru (Katarina i Jovan) oba partnera su na retestu imala identičan rezultat kao na pretestu. Njihova interakcija je analizirana kako bi se videle karakteristike dijaloga koji nije doveo do napretka. Drugi par (Jana i Ognjen) je na retestu napredovao najviše od svih parova (oba partnera su postigla bolje rezultate), a u trećem (Bojana i Tamara) jedan partner je na retestu napredovao, a drugi je ostao na istom.

Katarina i Jovan

Socijalna interakcija između Jovana i Katarine nije dovela do boljeg rezultata na retestu u odnosu na pretest. Analiza njihovog dijaloga pokazala je da

Katarina tokom celog razgovora vodi proces rešavanja, predlaže partneru odgovore, a Jovan joj, usled nedostatka motivacije, uglavnom povlađuje. Katarina pokušava da podstakne Jovana da bude aktivniji, ali u tome uglavnom ne uspeva.

U narednom primeru vidi se Jovanovo povlađivanje i nezainteresovanost (linije 5, 7) i Katarinin pokušaj da ga podstakne da više učestvuje u dijalogu (linije 4, 8).

Primer 1:

1. Jovan: Ali, ako nisi primetila, tu piše, tu piše nešto: 'Ugovorite sastanak sa Fionom, pa ćemo da vidimo kada će medicinska sestra biti slobodna da vas vakciniše'.

2. Katarina: Pa ono, to jeste (...) sa te strane ono kad ko ima slobodan raspored, to je ok.

3. Jovan: Ma ne, ne, ne. Nego gledaj. Ako je već toliko napadan, zašto su onda ubacili tu kosku kao, kad bude bila medicinska sestra slobodna?

4. Katarina: Čekaj. Ne kapiram. Ne kapiram logiku. Šta želis time da kažeš?

5. Jovan: Dobro, ništa. Napiši...

6. Katarina (prekida ga): Ne, ne, ne, ne. Ne, ne, ne, ne.

7. Jovan: Napiši šta hoćeš. Samo da idem odati.

8. Katarina: Ajde, ajde samo objasni lepo šta si hteo da mi kažeš, da razumem.

U ovom primeru takođe se vidi kako Jovan daje argumente za svoje mišljenje (linije 1, 3), ali kada nailazi na nerazumevanje (linija 2), kada je pozvan da Katarini približi svoje argumente (linija 4), odustaje i prihvata mišljenje sa kojim se ne slaže (linija 5).

Analiza ovog dijaloga pokazuje da, kada je prisutna nezainteresovanost jednog partnera ni drugi ne može da napreduje, jer nije naišao na drugačije mišljenje od svog i nije imao priliku da diskutuje svoje ideje.

Jana i Ognjen

Partneri su posle socijalne interakcije znatno napredovali. Ne može se reći da je to zato što je njihov razgovor sadržao karakteristike uspešne interakcije, pošto se njihova konverzacija sastojala uglavnom od protivrečenja (primer 1: linije 2, 3, 4, 5; primer 2: linije 2, 3, 4, 11, 12) i pokušaja nametanja svog mišljenja drugom partneru. Nijedan sagovornik nije često davao argumente za svoje tvrdnje, a i kada je argumentacija postojala sa jedne strane, druga nije htela da je razmotri (primer 1: linija 5; primer 2: linija 8, primer 3: linija 9). Zadatke nisu shvatili ozbiljno i često bi odlutali sa teme i počeli da se šale. Na pojedina pitanja je svako pisao svoj odgovor, sa kojim se onaj drugi nije slagao (primer 3: linije 1, 3, 5, 7).

Primer 1:

1. Ognjen: Zašto žena kaže 'A onda ću se postarati za tebe'?

2. Jana: Pa ubiće je.

3. Ognjen: (odmiče se): Ne!

4. Jana: Brate, italik je, znači sto posto hoće da je ubije.

5. Ognjen: Nije, ja sam rekao da mislim da mačka sigurno neće da je povredi.

Primer 2:

1. Ognjen: Ja ti kažem, mačka razmišlja, i ona nije htela da napadne ženu jer joj je ona dala da jede.

2. Jana: Mačka ne razmišlja.

3. Ognjen: Ali razmišlja.

4. Jana: NE razmišlja.

5. Ognjen: A što je onda nije napala mačka?

6. Jana: Zato što nije bila gladna!

7. Ognjen: Kako može da nije gladna, mačka tako lovi antilope, pojede je celu, sad je dobila malo parče mesa.

8. Jana: Da, pošto je ova priča na jako visokom intelektualnom nivou, pa sigurno je pisac razmišljao o tome koliko panteri inače jedu.

9. Ognjen: Pa, ako nije na visokom intelektualnom nivou, onda mačke razmišljaju.

10. Jana: Ne razmišlja! Mačke ne razmišljaju!

11. Ognjen: (udara pesnicom o sto): Aaa, ova će da razmišlja!

Primer 3:

1. Ognjen (čita ono što piše): Shodno tome da mačke mogu da razmišljaju...

18. Jana: Nemoj, stani, nemoj nemoj! (uzima mu olovku)

2. Ognjen: Dogovorili smo se, ti si rekla da ja pišem, a da ćeš ti ovo (pokazuje prstom na test).

3. Jana: Ali nisam znala da ćeš da napišeš 'pošto mačke umeju da razmišljaju', kao, da, u realnosti mačke razmišljaju svakodnevno.

4. Ognjen: (čita ono što piše) Shodno tome da mačke mogu da razmišljaju, ova zadnja rečenica ukazuje na to... Ukazuje indirektno na to da se (...)

22. Jana: Da li misliš da je dobro po tom principu – (Ognjen nastavlja da čita)

5. Ognjen: ...odnosno, iako je mačka još bila gladna – da napišemo...

6. Jana: Ti to ne možeš da znaš, otkud znaš da je mačka još bila gladna?

7. Ognjen: Mačke su uvek gladne, i ti da si mačka bila bi gladna (smeje se).

Bojana i Tamara

Bojana je na retestu ostvarila bolji rezultat u odnosu na pretest, dok je Tamara stagnirala. Sagovornice su se vrlo brzo složile oko svih odgovora. Među njima je vladala pozitivna atmosfera i lako su se razumele.

Primer 1 pokazuje kako su Bojana i Tamara u nekim delovima razgovora zajednički poboljšavale argumente (linije 2 i 3).

Primer 1:

1. Bojana: E sad sagovornik broj 2, (čita pitanje) 'Kako možeš to da kažeš? Ja mislim da je ona vrlo osećajna osoba.' Pa to je zato što je kasnije, u stvari, što je nije ubila ili što je dala šunku?

2. Tamara: Da, i na jednom mestu sam našla isto tako da nešto priča kako joj je žao. Ne znam sad gde to da nađem (obe pokušavaju da nađu). Ali u svakom slučaju kaže da joj je žao svih ljudi, da joj je žao uopšte cele situacije. I onda kao da joj je žao svih ljudi, ne samo nje same.

3. Bojana: Mhm, mhm. Pa da kao saosećajna. Dobro, znači zato što je saosećajna. Osećala se empatija. Osećala je empatiju prema drugima.

Sledeći primer pokazuje kako je Bojana predložila rešenje (linija 1), kvalitetno ga obrazložila (linije 3, 5, 7) i u skladu s tim od partnerke dobila povratnu informaciju (linije 2, 4).

Primer 2:

1. Bojana: Da pokušava da uplaši mačku time što joj govori, teško. E sad da li planira da je nahrani ili da je ubije. Mada, kažem ti, ne znam sad.

2. Tamara: Ne znam. Meni nije baš najjasnije to da je htela da je ubije. Da je to htela.

3. Bojana: Pa i ja sam ono prvobitno zaključila da je nahrani, ali sad mi baš i nije. Kad sam malo bolje razmislim, kad sam odmornija, pošto, znaš... Pokazuje olovkom tekst.

4. Tamara: Čekaj, ajde da nađemo to mesto.

Obe čitaju tekst u sebi i pokušavaju da nađu odgovarajući deo.

5. Bojana: čita naglas tekst : '...mogla bi da se otaras mačke'. 'Ne razmišljajući ...'

6. Tamara: Aha.

7. Bojana nastavlja da čita tekst... 'Zapanjena onim što je uradila, povukla se nazad u krevet'. Znači nije razmišljala.

8. Tamara: Da, da, da.

Uzrok Bojaninog napretka može biti to što je u celom razgovoru bila dominantnija – više je čitala pitanja, pisala, pričala, ali se oko svakog odgovora konsultovala sa Tamarom, uvažavala i dopunjavala njeno mišljenje. Tamara je na retestu postigla isti rezultat kao na pretestu, što može biti, isto tako, zbog Bojaninog vođstva, koje joj je olakšavalo rad, a što je možda onemogućilo razvoj novih kompetenci.

Diskusija

Dobijeni rezultati nisu pokazali da postoji statistički značajan efekat simetrične socijalne interakcije na razvoj čitalačke pismenosti. Ovo može da znači da je mogućnost testiranja sopstvenih hipoteza o tome šta je tačan odgovor, jedan od faktora za koje je ra-

nije utvrđeno da pri interakciji utiče na razvoj novih sposobnosti (Schwarz *et al.* 2000), zapravo veoma značajna karakteristika uspešne socijalne interakcije. Mogućnost testiranja hipoteza je značajna za konstrukciju i razmatranje argumenata, pošto se rešenja mogu razmatrati dok se ne dođe do tačnog (*ibid.*). Ispitanici u ovom istraživanju, međutim, uglavnom nisu imali mogućnost proveravanja svojih pretpostavki, te su diskutovali dok se ne bi složili, ne znajući pritom da li je odgovor tačan ili ne.

Kvalitativna analiza je rađena da bi se došlo do karakteristika razvojno delotvorne simetrične socijalne interakcije. Ovo se najbolje moglo ispitati tako što su uzeta tri para: unutar jednog su oba partnera imala isto postignuće na pretestu i retestu, unutar drugog je samo jedan na retestu postigao bolje rezultate nego na pretestu, dok su unutar trećeg napredovala oba partnera. U paru gde su oba partnera stagnirala primećena je izrazita pasivnost jednog od partnera, što je i u ranijim istraživanjima definisano kao element dijaloga koji umanjuje mogućnost napretka (Jovanović i Baucal 2007). I analiza para gde je samo jedan partner napredovao slaže se sa ranijim nalazima: partner koji je više napredovao bio je angažovaniji, a moguće je da je njegovom napretku doprinelo i to što je od partnera redovno dobijao povratne informacije, što je kao element uspešne socijalne interakcije definisano u ranijim studijama (Jovanović i Baucal 2007). U poslednjem paru koji je analiziran, oba partnera su napredovala na retestu u odnosu na pretest. Ovu pojavu ne pokrivaju ranija znanja o simetričnoj socijalnoj interakciji. Teško se može objasniti ranijim nalazima: u ovom razgovoru nije uočena nijedna od karakteristika socijalne interakcije koje se smatraju potrebnima za razvoj novih kompetenci, već upravo suprotno – dijalog sadrži vrlo slabu argumentaciju i partneri nisu bili raspoloženi da razmotre mišljenje svog sagovornika. Možemo pokušati da ovo objasnimo time da su oba partnera podbacila na pretestu, odnosno da su već imali sposobnosti potrebne za rešavanje testa, ali su ih, možda, iz nekih ličnih razloga kao što je, na primer, umor, iskazali tek na retestu.

Zaključak

Rezultati su pokazali da nema statistički značajne razlike u postignuću na retestu između kontrolne i eksperimentalne grupe, ali su kvalitativnom analizom interakcija izdvojene karakteristike dijaloga koje vo-

de napretku, kao i one koje do njega ne dovode. Kvalitativna analiza je pokazala da su učesnici koji su napredovali na retestu u okviru dijaloga bili aktivniji i koristili kvalitetniju argumentaciju. Takođe, u dijalozima ovih ispitanika nije dolazilo do povlađivanja od strane jednog partnera, kao ni nametanja rešenja od strane drugog, a što je bio slučaj kod dijaloga nakon kojih nije zabeležen napredak na retestu.

Kroz kvalitativnu analizu interakcija ovo istraživanje je pokazalo da se raniji nalazi o karakteristikama uspešne, odnosno neuspešne socijalne interakcije mogu primeniti i na interakcije pri kojima se rešavaju zadaci čitalačke pismenosti. Zbog toga bi ovu pojavu trebalo dalje istraživati na većem uzorku, iako dobijeni rezultati nisu pokazali statističku značajnost uticaja simetrične socijalne interakcije na razvoj čitalačke pismenosti.

Literatura

Jovanović V., Baucal A. 2007. Konstrukcija i ko-konstrukcija u kognitivnom razvoju. *Psihologija*, **40** (2): 191.

Jovanović V., Baucal A. 2008. Dijaloška PISA: Razvijanje kompetenci kroz socijalnu interakciju u različitim kontekstima. *Psihologija*, **41** (4): 523.

Kirsch I., de Jong J., Lafontaine D., McQueen J., Mendelovits J., Monseur C. 2002. *Reading for Change, Performance and Engagement Across Countries, Results from PISA 2000*. Paris: OECD

Pavlović Babić D., Baucal A. 2009. *Razumevanje pročitano: određenje i testiranje*. Beograd: Ministarstvo Prosvete Republike Srbije, Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja, Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta u Beogradu

Pere-Klermon, A. N. 2004. *Socijalna interakcija i intelektualni razvoj*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva

Schwarz B. B., Neuman Y., Biezuner S. 2000. Two wrongs may make a right... if they argue together. *Cognition and instruction*, **18** (4): 461.

Milica Stanisavljević, Elena Panić and Milena Marinković

The Effect of Symmetrical Social Interaction on Developing Reading Literacy

Cognitive development through social interaction has been a subject of research in development psychology for a long time. Studies have proven that social interaction is effective if the partners are active and cooperative during the dialog, as well as if they consider each other's arguments critically, but manage to agree on a solution despite their different opinions (Jovanovic & Baucal 2007). There are two kinds of social interaction: asymmetrical (cooperation with a more competent partner) and symmetrical (cooperation with an equally competent partner). Symmetrical social interaction, the one examined in this research, has proven to be effective if there is disagreement, critical considering of the partner's arguments and the opportunity of hypotheses testing (Schwarz *et al.* 2000).

The main goal of this research was to examine the role of symmetrical social interaction in the development of reading literacy. Reading literacy is a competence consisting of a group of complex functional skills and it has a very important role in educational practice (Moffett I Wagner according to Kirsch *et al.* 2002). Therefore, it is significant to examine how it can be developed.

The research had three phases. In the pretest phase, the examinees solved a test consisting of the PISA test's higher (3, 4 and 5) levels of reading comprehension problems. Based on the results, two groups were formed: the experimental group (6 pairs) and the control group (6 control examinees). They all had lower results on the pretest – that way there was more space for progress in the experimental phase. In the experimental phase, the subjects were asked to do the tasks which they did not solve successfully in the pretest, but the experimental group was working on these tasks within pairs and the control group was working individually. In the third phase of the experiment, all the examinees did a test of the same difficulty and form individually, but with different content.

Results have shown that there is no statistically significant difference between the experimental and

control group on the pretest and retest. The interactions were then processed qualitatively, because it was noticed that, within pairs, one examinee showed a greater tendency towards progress. The qualitative analysis was done on three dialogues. Within the first pair, both partners' results were same on the retest as on the pretest. Reasons for this could be the lack of interest in one partner, which may have inhibited progress for the other one, who did not get the chance to discuss his arguments. In the second pair, one partner did better at the retest than on the pretest, which can be caused by the fact he was more active, he led the dialog, but was always provided with a high-quality feedback from his partner. Both members of the third pair showed progress on the retest,

but their results can hardly be explained using results of earlier studies: this dialog contained almost no argumentation, and neither of the partners considered his pair's arguments critically. The progress of these explainees may be explained by the possibility that they just did not use their full capabilities in the pretest.

As an explorative study, this has confirmed the results of previous researches and showed that characteristics of successful or unsuccessful social interaction can be applied when it comes to developing reading literacy through interaction. It would be important to examine this phenomenon further, using a bigger sample.

