

UNIVERZITET U BEOGRADU

FILOZOFSKI FAKULTET

Smiljana M. Jošić

RAZVOJ ČITALAČKE KOMPETENCIJE  
KROZ POSREDOVANU VRŠNJAČKU  
INTERAKCIJU I INDIVIDUALNU  
AKTIVNOST

Doktorska disertacija

Beograd, 2017

UNIVERSITY OF BELGRADE

FACULTY OF PHILOSOPHY

Smiljana M. Jošić

DEVELOPMENT OF READING  
COMPETENCY THROUGH  
SCAFFOLDED PEER INTERACTION AND  
INDIVIDUAL ACTIVITY

Doctoral dissertation

Belgrade, 2017

Mentor: dr Aleksandar Baucal, redovni profesor  
Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet

Članovi komisije: dr Dragica Pavlović Babić, vanredni profesor  
Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet

dr Ivana Stepanović Ilić, naučni saradnik  
Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet,  
Institut za psihologiju

dr Nevena Buđevac, docent  
Univerzitet u Beogradu, Učiteljski fakultet

dr Oliver Tošković, docent  
Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet

Datum odbrane: .....

## ZAHVALNICA

Proces rada na ovoj doktorskoj disertaciji odslikavao je temu samog istraživanja i predstavlja dobar primer sinergije nekoliko različitih tipova podrške i asimetričnih/simetričnih interakcija u kojima sam učestvovala.

Model asimetrične interakcije u kojoj se prožimaju različiti tipovi podrške, od kognitivne do motivacione, postavio je moj mentor – dr Aleksandar Baucal. Beskrajno sam mu zahvalna na prilici da učestvujem u takvim interakcijama.

Dodatnu asimetričnu podršku pružili su članovi komisije: Nevena Buđevac, Oliver Tošković, Dragica Pavlović Babić i Ivana Stepanović Ilić. Hvala im na kontinuiranoj podršci koja je u različitim domenima znatno unapredila ovaj rad.

Hvala koleginicama i kolegama iz Instituta za pedagoška istraživanja koji su razumeli i podržavali moja istraživačka interesovanja.

Nikola Stevanović, Olivera Milutinović i Nevenka Žegarac su mnogo bolje od mene poznavali škole u kojima sam boravila. Hvala im na otkrivanju malih tajni koje su omogućile da se brže snađem u novom okruženju. Takođe, hvala deci koja su učestvovala u ovom istraživanju što su „odgovarala na neka čudna pitanja, što samo može kod psihologa“.

Proces rada na ovom zadatku ne bi bio potpun bez konstruktivnih vršnjačkih interakcija sa svojim koleginicama. Divno je raditi i stvarati u prijateljskoj atmosferi i na tome hvala Ivani Jakšić, Sonji Banjac i Sonji Protić.

Veliku motivacionu podršku dobila sam od svojih roditelja i pre svega im hvala što su verovali u moje izbore. Na kraju, posebnu zahvalnost dugujem Marku, koji je godinama pružao podršku koja ne može da se kategoriše i „stavi u neku od fioka“.

## RAZVOJ ČITALAČKE KOMPETENCIJE KROZ POSREDOVANU VRŠNJAČKU INTERAKCIJU I INDIVIDUALNU AKTIVNOST

Centralna tema u koju je smeštena ova istraživačka studija je uloga drugih u razvoju kognitivnih kompetencija. Već nekoliko decenija istraživanja ove oblasti obezbeđuju nam znatan korpus podataka o važnosti socijalne interakcije u kognitivnom razvoju. Međutim, dosadašnja saznanja iz ove oblasti nisu nam dala puno podataka o snazi posredovane i osnažene aktivnosti dece u zavisnosti od toga da li istu aktivnost izvršavaju samostalno ili sa još nekom osobom. Ključno istraživačko pitanje u radu koji sledi odnosi se na upoređivanje uloga koju posredovani samostalni rad i posredovana saradnja imaju u u razvoju novih sposobnosti ili kvalitativno novih obrazaca mišljenja. Uticaj ispitivanih faktora proveren je na primeru razvoja jedne važne životne kompetencije - čitalačka kompetencija. Dostupni empirijski nalazi malog broja istraživanja u Srbiji pokazuju zabrinjavajuće podatke o kompetencijama u ovom domenu, što je bio razlog više za izbor ove kompetencije. Pitanje koje se stoga nama nametnulo je kakvoj vrsti podsticaja treba da izložimo decu kako bi adekvatno razumela materijale koje čitaju.

Istraživanje je izvedeno iz tri dela, po uzoru na eksperimentalne nacрте sa ponovljenim merenjima. U pretestu su određena početna postignuća dece na zadacima čitalačke kompetencije. Zatim su u eksperimentalnoj fazi različitim grupama varirani faktori tipa interakcije i tipa podrške koju deca dobijaju. Konačno, nakon dve nedelje, u posttest fazi ponovo su proveravan postignuća dece. Uzorak je činilo 329 desetogodišnjaka iz tri različite škole u Srbiji. Istraživanjem su prikupljeni podaci koji su analizirani na kvanitativan i kvalitativan način. Drugim rečima, pored kvanitativnih podataka o postignućima dece u različitim momentima testiranja u analizu su uključeni i

podaci dobijeni video-snimanjem svih interakcija koje su nastale kao produkt dizajniranog eksperimenta.

Rezultati kvanitativne analize pokazali su da postignuće dece na retestu zavisi i od obuke koju dete prolazi i od tipa interakcijeu kome dete učestvuje jer je dobijena trostruka interakcija ispitanih faktora. Glavni efekti tipa interakcije i efekat obuke koju su deca prošla nisu dobijeni tako da ne možemo govoriti o zavisnosti postignuća na retestu samo na osnovu toga da li deca rade samostalno ili u paru ili prolaze neku od obuka koje posreduju rešavanje zadataka. Dodatno, saznali smo da procenjene razlike u kvalitetu saradnje među decom i razlike u korišćenju strategija čitanja ne predviđaju razliku u postignuću dece koja se javlja u pretestu i retestu. Svi ovi podaci ukazali su nam na jake individualne razlike ali i intergrupne razlike među decom. Zbog toga smo sproveli kvalitativnu analizu koja nam je otkrila neke od fenomena koji su uticali na postignuće dece. Deca koja su bila aktivna prilikom rešavanja zadataka, koja su posvećeno i motivisano ušla u proces koji je bio predviđen eksperimentalnim nacrtom, više su napredovala u retestu od dece koja su bila pasivna bez obzira na to iz koje su grupe. Pored toga, primećeno je su deca koja su imala prijateljsku atmosferu u grupi kao i ona koja deca koja su argumentovala svoje mišljenje pokazivala bolja postignuća iz čitanja kada su testirana nakon dve nedelje. Međutim, dodatne kvanitativne analize nisu potvrdile značajnost ovih faktora na postignuće ispitanika u retestu.

Značaj ovog istraživanja ogleda se u dobijenim nalazima koji su opisali specifične situacije u kojima su deca uz podršku simetričnog vršnjaka ili uz potporu odraslog mogu da napreduju na testovima koji mere čitalačku kompetenciju. Drugim rečima, pokazali smo da i posredovani vršnjački i individualni rad ima svoje potencijale, ali da to nisu presudni faktori sami po sebi za postizanje boljih rezultata. Dodatno, istakli bismo važnost značenja koju

dete pridaje svim interakcijama u kojima učestvuje i da je ono igra važnu ulogu u njegovom kasnijem stavu prema rašavanju zadataka istog tipa.

**Ključne reči:** kognitivni razvoj, čitalačka kompetencija, vršnjačka interakcija, destogodišnjaci, posredovanje, strategije čitanja, saradnja, konverzaciona analiza

**Naučna oblast:** Psihologija

**Uža naučna oblast:** Razvojna psihologija

**UDK broj:** 159.922:37.014.22:371.3(043.3)

## **DEVELOPMENT OF READING COMPETENCY THROUGH SCAFFOLDED PEER INTERACTION AND INDIVIDUAL ACTIVITY**

The central theme in which this study is positioned is the role of others in the cognitive competencies development. For several decades, the research of this area has been providing us with a substantial corpus of evidence about the importance of social interaction for cognitive development. However, present knowledge of this field has not given us a lot of evidence about the power of mediated and enhanced children's activity depending on whether it is performed individually or with another person. The key research question of the following paper refers to comparing the roles of mediated individual work and mediated cooperation in the development of new abilities or qualitatively new patterns of thought. The influence of investigated factors has been examined in the case of development of an important life competency - reading competency. Available empirical findings of a small number of studies performed in Serbia reveal alarming evidence about competencies in this domain, which was all the more reason for selecting this competency. Thus, the imposing question was what to kind of incentives we should expose children in order for them to adequately understand the materials they are reading.

The research has been conducted in three phases, based on experimental designs with repeated measures. In the pre-test phase, children's initial achievements on the reading competencies' tasks have been identified. Afterwards, in the experimental phase, factors type of interaction and type of support children receive have been varied in different groups. Finally, after two weeks, in a post-test phase, children's achievement has been re-tested. The sample comprised 329 ten-year-olds from three different schools in Serbia. The obtained data has been analyzed quantitatively and qualitatively. In other words, apart from quantitative data on children's achievement in different



phases of testing, the analysis also included the data obtained through video recording of all interactions which emerged as a product of the experiment.

Results of quantitative analysis showed that children's achievement on post-test depends both on training they received and type of interaction they participated in since three-way interaction of the examined factors has been found. The main effects of type of interaction and training children received have not been identified; therefore we cannot state that re-test achievement depends solely on whether children work individually or in pairs or whether they receive a training that mediates tasks solving. Additionally, we learned that differences in the quality of children's cooperation and in the usage of reading strategies do not predict difference between pre- and post-test achievement. All of these findings suggest the presence of strong individual and intergroup differences between children. Hence, we performed qualitative analysis which has revealed some of the phenomena that influenced children's achievement. Namely, children who were active during task solving, who entered dedicated and motivated into the experimental process, progressed more in the re-test than the children who were passive no matter which group they were in. Moreover, it was noticed that children who were in groups with friendly atmosphere as well as those who gave arguments their opinion showed better achievement in reading when tested after two weeks. However, additional quantitative analysis did not confirm significance of these factors' effects for re-test achievement.

The impact of this research is reflected in the findings which describe specific situations in which children, with the assistance of symmetrical peer or adult scaffolding, can make progress on the test measuring reading competency. In other words, we have demonstrated that although mediated peer cooperation and individual work have their potentials, they are not crucial

factors per se for achieving better results. Additionally, we would like to emphasize the importance of the meaning children attribute to all interactions they participate in and that this is the factor that has crucial role in their latter attitude towards solving same type tasks.

**Keywords:** cognitive development, reading competence, peer interaction, ten year old, scaffolding, cooperation, conversational analysis

**Scientific field:** Psychology

**Scientific subfield:** Developmental psychology

**UDC number:** 159.922:37.014.22:371.3(043.3)

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1. Uloga socijalne interakcije u kognitivnom razvoju.....	3
1.1.1. Stav Pijažea i Vigotskog .....	3
1.1.2. Posle Pijažea i Vigotskog .....	7
1.2. Vršnjačka socijalna interakcija .....	16
1.2.1. Kognitivni konflikt VS Socio-kognitivni konflikt .....	16
1.2.2. Istraživanja vršnjačke interakcije .....	21
1.3. Metodologija istraživanja uloge socijalne interakcija u kognitivnom razvoju .....	26
1.4. Pružanje potpore za efikasan zajednički vršnjački rad.....	30
1.5. Čitalačka kompetencija: osnovni pojmovi.....	37
1.6. Istraživanja čitalačke kompetencije u Srbiji .....	46
1.7. Pružanje podrške u razvoju čitalačke kompetencije .....	49
1.8. Predmet, hipoteze i ciljevi istraživanja .....	55
2. METOD .....	60
2.1. Tip nacrtu .....	60
2.2. Uzorak.....	61
2.3. Materijali i instrumenti.....	62
2.4. Postupak.....	70
2.5. Eksperimentalni seting .....	76
2.6. Varijable.....	77
3. REZULTATI.....	81

<b>3.1. Rezultati kvantitativne analize 1</b> .....	81
3.1.1. <i>Opšte postignuće dece</i> .....	81
3.1.2. <i>Postignuće dece u zavisnosti od grupe</i> .....	82
3.1.3. <i>Analiza protokola</i> .....	86
3.1.4. <i>Rezime kvantitativnih rezultata 1</i> .....	91
<b>3.2. Kvalitativna analiza rezultata</b> .....	92
3.2.1. <i>Analiza ekstremnih slučajeva u grupi gde su deca samostalno radila zadatke bez posredovanja (K1 grupa)</i> .....	93
3.2.2. <i>Rezime kvalitativnih rezultata K1 grupa</i> .....	101
3.2.3. <i>Analiza ekstremnih slučajeva u grupi gde su deca spontano, bez posredovanja, radila u paru (K2)</i> .....	102
3.2.4. <i>Rezime kvalitativnih nalaza za K2 grupu</i> .....	118
3.2.5. <i>Analiza primera u situaciji kada dete prolazi obuku u čitanju samostalno (grupa E1)</i> .....	119
3.2.6. <i>Rezime kvalitativnih nalaza za E1 grupu</i> .....	133
3.2.7. <i>Analiza ekstremnih primera dece iz grupe koja su u zajedno sa vršnjakom prolazila obuku u korišćenju strategija čitanja (E2)</i> .....	134
3.2.8. <i>Rezime kvalitativnih rezultata za E2 grupu</i> .....	144
3.2.9. <i>Analiza ekstremnih primera dece iz grupe koja su u zajedno sa vršnjakom prolazila obuku saradnje (E3)</i> .....	145
3.2.10. <i>Rezime kvalitativnih nalaza E3 grupe</i> .....	155
<b>3.3. Rezultati kvantitativne analize 2</b> .....	155
3.3.1. <i>Rezime kvantitativnih nalaza 2</i> .....	158
<b>4. DISKUSIJA</b> .....	159
<b>4.1. Istraživačka pitanja</b> .....	159

4.1.1.	<i>Koji vid posredovanja efikasnije doprinosi razvoju čitalačke kompetencije kod desetogodišnjaka - podrška u korišćenju određenih strategija čitanja ili podrška o zajedničkom radu?.....</i>	160
4.1.2.	<i>Da li na razvoj čitalačke kompetencije više utiče posredovana individualna ili vršnjačka aktivnost?.....</i>	166
4.1.3.	<i>Na koji način deca rešavaju zadatke čitalačke kompetencije primenjujući različite oblike rada uz različitu podršku? .....</i>	168
4.2.	<b>Otvorena pitanja .....</b>	179
4.3.	<b>Diskusija o korišćenoj metodologiji.....</b>	185
4.4.	<b>Implikacije za praksu.....</b>	192
4.4.1.	<i>Implikacije koje se odnose na unapređenje čitalačke kompetencije .....</i>	193
4.4.2.	<i>Implikacije koje se odnose na posredovanje socijalne interakcije dece u cilju podsticanja dečije saradnje .....</i>	196
5.	<b>ZAKLJUČAK.....</b>	199
6.	<b>LITERATURA .....</b>	202
7.	<b>PRILOZI .....</b>	213

## 1. UVOD

Od samog rođenja dete je uključeno u veliki broj interakcija koje prate i oblikuju njegov socijalni i intelektualni razvoj. Danas je teško zamisliti situaciju u kojoj je dete potpuno izolovano od socijalnog sistema. Čak i kada nije u direktnoj komunikaciji s drugim, postoji mogućnost indirektno interakcije, posredovane socijalnim alatima kao što su kompjuter, knjiga, pisanje, razni mediji i drugo. Malo je autora koji bi osporili stav da je socijalna interakcija povezana sa razvojem pojedinca. Jer upravo kroz interakciju sa drugima, dete stvara nova znanja, postiže nove ciljeve koje ne bi moglo samo da ostvari, izgrađuje svoj identitet ili utiče na definisanje tuđeg.

Jedno od ključnih pitanja koje se izdvojilo u razvojnoj psihologiji je uloga socijalne interakcije u kognitivnom razvoju pojedinca. Nakon nekoliko decenija istraživanja, ovo pitanje i dalje predstavlja izazovno polje za istraživače koji pokušavaju da otkriju domet i ograničenja različitih vrsta socijalne interakcije u kojima dete učestvuje i uporede to sa postignućima koje dete postiže samostalno. Sa jedne strane postoje autori koji smatraju da se kognitivni razvoj odvija unutar individue, dok su sa druge strane istraživači koji smatraju da se novi obrasci mišljenja razvijaju kroz zajedničku aktivnost sa drugima. Ključno istraživačko pitanje u radu koji sledi odnosi se na ispitivanje uloge koju posredovani individualni rad ima u odnosu na posredovanu saradnju, u razvoju novih sposobnosti ili kvalitativno novih obrazaca mišljenja. Uticaj ispitivanih faktora proveren je na primeru razvoja jedne važne životne kompetencije, kao što je čitalačka kompetencija. Važnost čitalačke pismenosti, najbolje razumemo ukoliko zamislimo da je čitanje „ključ za dobijanje informacija i znanja“ (Karijer & Eko, 2014) i svako ko ne poseduje ključ, nije u stanju ne samo da sazna ispravnu informaciju već i da otvori vrata nekog novog

sveta i da stekne saznanje koje mu do tada nije bilo dostupno. Upravo zbog toga što su se dosadašnja istraživanja bavila pitanjem uloge socijalne interakcije u razvoju opštih kognitivnih sposobnosti (na primer inteligencija ili formalno-operacionalno mišljenje) odlučeno je da napravimo iskorak i domen istraživanja pomerimo ka čitalačkoj kompetenciji u nadi da ćemo pronaći ključeve koji otvaraju mnoga vrata.

*Uvodno poglavlje* ovog rada u skladu sa temom, podeljeno je na dve velike celine. Prva je posvećena ulozi socijalne interakcije u kognitivnom razvoju sa naglaskom na vršnjačku socijalnu interakciju. Druga celina je posvećena čitalačkoj kompetenciji i njenom razvoju. Trudili smo se da se u svakoj celini prezentuju ključni problemi, osnovna istraživanja u toj oblasti, metodologija koja se koristi, načini koji se koriste kako bi se navedeni procesi usavršili kao i pregled domaćih istraživanja na tu temu. Struktura daljeg rada prati uobičajnu strukturu istraživačkih izveštaja u kojima se nakon uvodnog dela, postavljaju *glavna pitanja i cilj istraživanja*. U narednom, *metodološkom poglavlju*, opisane su sve procedure korišćene u eksperimentu, instrumenti i načini na koji su oni konstruisani, učesnici istraživanja kao i osnovne varijable koje su korišćene u analizi. U skladu sa miks metodskim pristupom i načinom obrade podataka, poglavlje u kome se prezentuju *rezultati istraživanja* podeljeno je na tri dela: kvantitativni, kvalitativni i ponovo kvantitativni. Odlučili smo se za ovakav način prezentovanja podataka, jer nam se činilo da dobro prikazuje sam proces analize. Svi nalazi sumirani su i komentarisani u skladu sa istraživačkim pitanjima u poglavlju *diskusija*. U *zaključku* pokušali smo ukratko da objedinimo sve prezentovane informacije i glavne zaključke do kojih smo došli.

## 1.1. Uloga socijalne interakcije u kognitivnom razvoju

### 1.1.1. Stav Pijažea i Vigotskog

Ukoliko se pogledaju različita teorijska tumačenja prirode čoveka i njegovog razvoja, videćemo da se istraživači razlikuju u tumačenju prirode povezanosti socijalnog i kognitivnog razvoja, udela socijalnih faktora u razvoju (podsticaj razvoju ili konstruktivni činilac), uloge i značaja socijalnih promena na različitim uzrastima, kao i vrsti interakcije koja pozitivno utiče na saznavanje i razvoj mišljenja. Osnovne ideje za razmatranje odnosa socijalnog i kognitivnog razvoja mogu se pronaći u razvojnim teorijama Pijažea i Vigotskog. Obe teorije dale su značajan doprinos tumačenju razvojnih procesa i odnosa između pojedinaca i socijalne sredine i upravo zbog toga je odlučeno da se pitanje uloge socijalne interakcije i kognitivnog razvoja predstavi prvo iz njihovog ugla.

*Stav Žana Pijažea* o ulozi socijalne interakcije i kognitivnog razvoja nije bio uvek konzistentan i menjao se tokom 60 godina njegovog rada. U svojim ranim radovima Pijaže je naglašavao formativnu ulogu socijalne interakcije, gde je tvrdio da logičko mišljenje nastaje socijalizacijom prelogičkog mišljenja, odnosno da se autistična misao transformiše u socijalizovanu (Piaget, 1923/2002). Pijaže opisuje autističnu, egocentričnu i socijalizovanu misao koje nastaju kao rezultat rastuće adaptacije jedne osobe na drugu. Na jednom kraju je autistična misao koja je nekomunikabilna i čini zatvoreni sistem sa sopstvenim pravilima. Na drugom kraju je socijalizovana misao u kojoj veza misli i reči, uspostavljena kroz jezik, omogućava mišljenje u pojmovima. Na prelazu se nalazi egocentrična misao u kojoj dete pokušava da se adaptira na realnost koja ga okružuje ali se to u njegovom ponašanju ne vidi. Pijaže dakle tvrdi da je socijalni svet neophodan za razvoj logike i da on u značajnoj meri transformiše osobe i igra važnu ulogu u razvojnom procesu (Piaget, 1924/1999).



Međutim, tokom istraživanja senzomotornog stadijuma razvoja on je promenio svoj stav i akcenat je stavio na individualnu konstrukciju gde je dete aktivni kreator sopstvenog znanja. Po njemu, razvoj se odvija tokom interakcije deteta sa socijalnom sredinom u kojoj dete nije pasivno i receptivno, već asimilira stvari i dešavanja iz socijalne sredine (Pijaže & Inhelder, 1978). Glavni mehanizam razvoja po Pijažeu je individualna konstrukcija koja vodi uravnotežavanju, dok socijalna interakcija u tom procesu ima samo motivacionu ulogu. Vidimo da u ovom periodu svog rada, Pijaže pripisuje socijalnoj sredini važnu ulogu u razvoju pojedinca ali ne i presudnu. Efekat socijalne sredine ograničen je stadijumom razvoja na kom se dete nalazi. Uloga socijalne sredine može se videti samo u ubrzavanju ili usporavanju perioda u kome deca prolaze kroz određene stadijume. Drugim rečima, socijalni kontekst kao faktor može delovati na dinamiku razvojnog procesa, ali ga ne može bitno izmeniti. U kasnijim radovima, Pijaže zauzima ekstreman stav po pitanju uloge socijalne interakcije u kognitivnom razvoju, tvrdeći da ona zapravo ometa prirodne trajektorije koje dete samo prelazi (Pijaže, 1972). Po njemu, odrasli direktnim instrukcijama i intervencijama ometaju detetovo samostalno istraživanje sredine i aktivnu konstrukciju koja dovodi do razumevanja nekih stvari. Neke od kritika koje su bile upućene Pijažeu upravo su se odnosile na to što je smatrao da socijalna sredina nije važna za razvoj, odnosno da individua može da stekne nova znanja sama, nezavisno od socijalnog uticaja (Tudge & Winterhoff, 1993). Uprkos tome što je socijalnoj interakciji pridavao sporednu ulogu, Pijaže je dao veliki značaj vršnjačkoj interakciji prilikom izgradnje novih kognitivnih struktura o čemu će više biti reči u narednom poglavlju.

*Teorija Lava Vigotskog* poznatija i kao kulturno-istorijska teorija sagledava ukupan detetov razvoj kao socijalno-saznajan (Vigotski, 1977). Ova teorija izgrađena je na pretpostavci da se individualni razvoj ne može razumeti izvan

socijalnog sveta – interpersonalnog i institucionalnog. Razvoj pojedinca se dešava unutar društvenih jedinica i tom prilikom naglasak se stavlja na dijalektiku odnosa između pojedinca i društva. Već na osnovu toga možemo videti da je Vigotski pripisivao formativnu ulogu socijalnim faktorima u kognitivnom razvoju. Kako bismo bolje razumeli stav Vigotskog prema odnosu socijalne interakcije i kognitivnog razvoja, objasnićemo prvo jedan od centralnih pojmova koji prožima celokupnu njegovu teoriju – *medijacija ili posredovanje*. Naime, sve što je socijalno dato, nije direktno pretvoreno u individualno već je posredovano psihološkim oruđima ili znakovima (eng. tools). Kontakt pojedinca sa spoljašnom sredinom je indirektan ili posredovan znacima, pa se tako socijalni procesi ne mogu direktno preneti na individualni plan (Wertsch, 2007). Zbog toga Vigotski predlaže triangularnu teoriju razvoja koja opisuje uticaj jedne osobe na drugu, upravo preko psiholoških oruđa koja deluju kao medijatori ili posrednici u tom odnosu (Vigotski, 1977). Sve novine nastaju u socijalnom kontekstu nakon čega se internalizuju, odnosno prelaze na individualni plan. Vigotski je smatrao da se svaka viša mentalna funkcija pojavljuje na sceni dva puta: prvo, kao funkcija socijalno-psihološkog prilagođavanja, kao interpsihološka kategorija, a zatim kao oblik individualnog prilagođavanja, kao intrapsihološka kategorija (Vigotski, 1972). Više psihičke funkcije (kao na primer mnemotehnike, različiti načini računanja, jezik, pisanje, mape ili složene emocije) su socijalnog porekla i bez delovanja socijalne interakcije one ne bi mogle da se pojave i razvijaju.

Medijacija, kao centralna tema, stoji u osnovi teorije kojom Vigotski opisuje formativnu ulogu socijalne interakcije u kognitivnom razvoju - pojma *zone narednog razvoja ZNR* (Vigotski, 1977). Zona narednog razvoja je jedan od konstrukata Vigotskog, koji je napravio malu revoluciju u psihološkom testiranju, ali ne samo u tom polju. To je konstrukt koji je doneo sasvim nov

pogled na sam razvoj i posebno na principe podsticanja razvoja. Do tada, psihološkim testiranjem meren je samo aktuelan nivo razvoja na osnovu zadataka koje dete samo rešava, šta dete ume i šta zna u trenutku testiranja. Međutim, Vigotski je primetio manu takvog tradicionalnog pristupa testiranja, jer se razvoj nikada ne meri samo na osnovu onoga što je u njemu završeno, nego i na osnovu onih funkcija koje se razvijaju. Zona narednog razvoja je zona u kojoj deca izvršavaju zadatke izvan granica individualnih sposobnosti uz pomoć kompetentnije osobe. Ono što dete danas ume da uradi u saradnji, sutra će uraditi samostalno (Vigotski, 1977). U socijalnoj interakciji, u zoni narednog razvoja, deca su sposobna da učestvuju u rešavanju složenijih problema bolje nego što bi to uradili individualno. Na taj način oni vežbaju veštine koje internalizuju da kako bi unapredili ono što mogu da urade nezavisno od drugih (Tudge & Winterhoff, 1993). Dakle, kognitivne novine nastaju u ko-konstrukciji sa drugim, odnosno kroz socijalnu interakciju. Drugim rečima, zajedničko učešće u aktivnostima pogoduje tome da se kognitivni procesi ispolje, razmenjuju i praktikuju, što omogućava detetu da unapredi sopstveno socijalno i kognitivno funkcionisanje. Međutim, da bi do napretka uopšte došlo nije dovoljan asimetričan odnos između sagovornika, već je neophodno da postoji i razumevanje dečijih zahteva od strane naprednijeg partnera. Ukoliko su informacije prezentovane na suviše visokom nivou, one nisu od pomoći detetu. Odrasli mora da poseduje više znanja od deteta, ali i da razume dete, njegove zahteve i potrebe. Nejednakost među partnerima se, dakle, ne odnosi na podređenost deteta u smislu moći, već u pogledu znanja i stručnosti. Ipak to ne znači da su mogućnosti saradnje beskonačne, već da dete može da uradi više nego kada radi samostalno u granicama određenim njegovom razvijenošću i njegovim intelektualnim mogućnostima. To znači da u saradnji dete lakše rešava zadatke koji se nalaze na sledećem nivou razvoja.

Naglasili smo već da se, prema Vigotskom, razvoj ne može razmatrati van socijalne, odnosno kulturne sredine u kojoj se odvija. Prema tome, već od najranijeg detinjstva *dete je socijalno biće*, ono je u interakciji sa odraslima a istovremeno i sa kulturnim proizvodima. Dete od rođenja ima oslonac u drugim osobama i ne bi moglo da se razvija bez posredovanja odraslih, bez uspostavljanja socijalnih veza sa svojom okolinom. Tako su uticaji socijalne interakcije vidljivi od samog rođenja, a ne kao što Pijaže tvrdi tek sa opadanjem dečijeg egocentrizma (Tudge & Winterhoff, 1993). Razvojna teorija Vigotskog bila je inspiracija za mnoge autore (npr. Bruner, Cole, Rogof itd.) koji su centralne pojmove Vigotskog razrađivali, empirijski proveravali ali i naglašavali njene praktične doprinose u teoriji obrazovanja.

Iako ćemo se teorijom Vigotskog i Pijažea detaljnije baviti u poglavlju o vršnjačkoj interakciji, ovde smo želeli da naglasimo da su oni pokrenuli jedno od ključnih pitanja kada je reč o vezi socijalne interakcije i kognitivnog razvoja, a to je uloga socijalne interakcije u kognitivnom razvoju. Dok je Pijaže tvrdio da socijalna interakcija ima motivacionu ulogu, Vigotski je zagovarao njenu formativnu ulogu u kognitivnom razvoju.

### 1.1.2. *Posle Pijažea i Vigotskog*

Mnogi istraživači (na primer Buđevac & Baucal, 2014; Doise, Mugny & Perret-Clermont, 1975; Kuhn, Shaw, & Felton, 1997; Mercer & Littleton, 2007; Pere-Klermon, 2004; Psaltis & Duveen, 2006; Schwarz, Neuman, & Biezuner, 2000; Wood, Bruner & Ross, 1976) nastavili su naučno interesovanje za pitanje veze socijalne interakcije i kognitivnih promena. Na narednim stranama ćemo analizirati novija razmatranja odnosa socijalnih faktora i kognitivnog razvoja koja su proizašla iz navedenih istraživanja.

Pere Klermon zajedno sa svojim saradnicima tragala je za odgovorima na pitanje koje su to karakteristike socijalne interakcije koje menjaju razvoj, kao i koji su to uslovi pod kojima dolazi do promena kod ispitanika (Pere Klermon, 2004). Možemo reći da se jedan od osnovnih ciljeva ovih autora odnosi na eksperimentalno traganje za činiocima koji utiču na mentalnu strukturu deteta. Pere Klermon ističe da je za razumevanje uticaja socijalne sredine na kognitivni razvoj potrebno analizirati celokupno okruženje u kome se dete razvija. Kroz usklađivanje odnosa sa drugima dete izgrađuje organizacione sisteme svojih aktivnosti. Dete kroz niz individualnih koordinacija, putem mehanizma apstrahovanja izgrađuje kognitivne strukture koje su karakteristične za njega. Apstrakcija se odnosi na izvlačenje informacija iz procesa koordinacije akcija koje subjekt vrši u odnosu na objekt. Kada dete uspe da dostigne određeni stepen kognitivnog razvoja, to mu omogućava da učestvuje u složenijim socijalnim interakcijama, koje opet dovode do promene u kognitivnoj strukturi. Uzročna veza koja postoji između kognitivnog razvoja i socijalnih interakcija je kružna. Takođe, odnos između ova dva elementa je interakcionistički i konstruktivistički. Socijalna interakcija u kojoj se razvoj odvija je u velikoj meri određena širom socijalnom strukturom, te kroz nju osoba usklađuje svoje aktivnosti sa drugim osobama. Koordinacija aktivnosti među jedinkama prethodi individualnoj kognitivnoj koordinaciji. Pere Klermon posebno ističe ideju da pojedinac nije samo pasivni učesnik interakcije, koji asimiluje njene elemente, već se od pojedinca zahteva i „prilagođavanje“, a upravo to stalno prilagođavanje vodi do novine u razvoju.

Pojedini autori bili su usmereni na razmatranje uloge drugog u dečijem razvoju, odnosno kako neko ko je ekspert, u određenoj oblasti, može da pomogne nekom ko je početnik u ovladavanju iste te veštine (Bruner, 1973; Wood, Bruner & Ross, 1976). Bruner je zapravo inicirao istraživanje ove teme,

prilikom svog interesovanja za usvajanje kognitivnih veština kod dece. Po njegovom mišljenju, usvajanje neke veštine može se posmatrati kao određeni hijerarhijski program u kome se različite komponente jedne veštine kombinuju u složeniju veštinu koja će se onda primeniti prilikom rešavanja zahtevnijih zadataka. Proces je sličan rešavanju problema u kome se sa ovladavanjem određene lakše veštine stiče mogućnost ovladavanja težom veštinom (Bruner, 1973). Na primeru čitanja, to bi značilo da ovladavanje čitanjem slova omogućava shvatanje značenja reči, a to dalje pomaže u razumevanju rečenice. Iako je Bruner smatrao da je dete „samim rođenjem neko ko rešava problem“ (eng. natural problem solver), ipak smatra da je za neke teže probleme detetu potrebna pomoć (Bruner, 1973). Podrška koju dete dobija ne mora da se odnosi samo na asimetričnu interakciju u kojoj ekspert daje detetu instrukcije za rešavanje zadatka već i na druge vidove pomoći. Naime, u svojoj studiji, Vud, Bruner i Ros (Wood, Bruner & Ross, 1976), uočili su nekoliko vidova podrške koje detetu pomažu u rešavanju zadatka. Ovi autori su posmatrali decu od 3, 4 i 5 godina koja su imala zadatak da sagrade piramidu od kocaka uz pomoć mentora. Svaki mentor je pratio set određenih instrukcija koje su imale cilj da pomognu detetu. Međutim, mentor se nije uvek držao predviđene procedure, umesto toga, pružao je pomoć detetu u skladu sa sopstvenim osećajem o tome kakva mu je pomoć potrebna. Vud i njegove kolege dokumentovale su tom prilikom šest vrsta podrške: stvaranje motivacije kod dece za rešavanje zadatka, pojednostavljivanje zadatka, održavanje fokusa na zadatak, isticanje kritičnih tačaka u samom zadatku, kontrolisanje frustracije, demonstriranje idealne putanje rešavanja zadatka. Nakon toga, ovi autori su izabrali **scaffolding**, kao kišobran pojam koji uključuje različite načine podrške detetu u aktivnostima koje ono ne može samostalno da obavi (Wood, Bruner & Ross, 1976). Termin

*scaffolding*<sup>1</sup> koristi se u engleskom jeziku kako bi se označile građevinske skele koje pružaju potporu radnicima u izgradnji visokih objekata ili nekada pridržavaju objekat dok se ne izgradi u potpunosti. Kada dete ovlada nekom veštinom, odnosno dostigne master nivo, podrška više nije potrebna, kao što i skele nisu potrebne za potpuno izgrađenu kuću. Na ovaj način, istaknuta je privremenost podrške koja se pruža, kao važna karakteristika podupiranja. Dakle, podupiranje se može ogledati u: pojednostavljivanju zadatka, motivisanju deteta na rad, fokusiranju deteta na određena svojstva zadatka, stavljanju u kontekst koji je za dete bliži, korišćenju jezika koji je razumljiviji deci, tehničkim sredstvima koji olakšavaju različite aktivnosti. Primeri ovakve vrste podrške mogu se videti u pružanju modela/tutora koji rešava problem (Wood, Bruner & Ross, 1976), ali i kada model usmerava dete na strukturu zadatka i stalno daje povratnu informaciju o trenutnom postignuću (Fernandez, Wegerif, Mercer, & Rojas-Drummond, 2001). U obrazovnom kontekstu možemo pronaći mnogobrojne primere podupiranja i to u trenutku kada nastavnik postavlja pitanja ali i usmerava svest dece na korišćenje jezika kao sredstva za zajedničko mišljenje (na primer Fernandez et al., 2001; Mercer & Littleton, 2007; Palinscar & Brown, 1984; Radišić & Jošić, 2015). Interesantni su i primeri potpore koji su opisani zahvaljujući istraživanjima socijalne interakcije dece u svakodnevnom kontekstu u ranom periodu. Valsiner je identifikovao karakteristike potpore koje roditelji koriste u nastojanju da njihova deca ovladaju nekom veštinom (Valsiner, 1984). Pet ključnih koraka podrazumevaju da dete i odrasli zajedno učestvuju u aktivnosti koja uključuje mišljenje oba učesnika, postoji odgovornost obe strane za problem koji se rešava, odrasli deli rešavanje zadataka u nekoliko koraka i pruža potporu detetu u ovim malim

---

<sup>1</sup> Usled neadekvatnosti bukvalnog prevoda ovog termina na sprski jezik (koji bi glasio skeliranje, od imenice skele), autorka teksta se odlučila da u nastavku rada koristi termin *podupiranje*.

izdeljenim celinama. Kako dolazi do promene i dete postaje sve sposobnije da savlada određene korake problema, odrasli se povači i na kraju samo nadgleda aktivnost koju dete samostalno obavlja. Iako je početna ideja podupiranja bila fokusirana na asimetričan odnos, ona ne isključuje i simetričan odnos, gde učenici jedni druge „podupiru“ kroz kooperaciju. Ukoliko svaki od učenika razume određeni aspekt problema, kroz razgovor oni pomažu jedan drugom u rešavanju i na taj način zajedno postižu rešavanje i razumevanje (Palinscar & Brown, 1984; Schwarz, Neuman & Biezuner, 2000).

Barbara Rogof se u trenutku kada je u SAD najviše dominirala pozitivistička tradicionalna struja u psihološkim istraživanjima, odlučila za etnografski pristup i odabrala je da posmatra život i odrastanje Maja u Gvatemali. Tokom svog boravka sa kulturom koja je različita od one u kojoj je do tada živela, počela je da razmišlja o postojanju dve vrste mentorstva: jedan u kome mentor ima znanje (eng. *knows the answer*), a drugi je praktičan vid znanja i podrazumeva da mentor zna kako se nešto radi (eng. *knows how*). Upravo je ovaj drugi vid mentorstva vidljiviji u kulturi koju je posmatrala, jer tu su roditelji manje pričali deci kako da nešto urade, već su im na sopstvenom primeru praktično pokazivali kako da to urade (npr. kako da devojčica nauči da nosi korpu na glavi). Rogof je definisala pojam *kognitivno šegrtovanje* koji je danas često u upotrebi i koji predstavlja oblik učenja koji se dešava kroz učestvovanje u realnim aktivnostima članova zajednice kojoj dete pripada (Rogoff, 1990). Drugim rečima, deca uče i razvijaju se implicitno izgrađujući nove kompetencije i usvajajući prakse koje se realizuju u kulturi u kojoj žive. Dakle, dete učestvuje u aktivnostima koje su kulturno oblikovane i u tim aktivnostima mu pomaže kompetentnija osoba. Ono što je važno u ovoj vrsti podučavanja koju Barbara Rogof pominje je da to ne mora da uključi formalno podučavanje. Deca učestvuju u kulturno vrednim aktivnostima i bivaju u tom



procesu vođena od strane dosta iskusnijeg partnera koji im strukturira tu aktivnost. Upravo zbog ovih karakteristika, Rogof definiše termin *vođena participacija* (eng. *guided participation*) za takvu vrstu interakcije između deteta i kompetentnijeg drugog (Rogoff, 1990). Ističemo da interakcija koju ovde pominjemo (vođena participacija) predstavlja širi pojam od onog koji je korišćen do ovog podnaslova, jer interakcija koju Rogof pominje je moderirana kulturom. Drugim rečima, do sada smo interakciju posmatrali uvek dvosmerno, odnosno kao „čistu komunikaciju“ između sagovornika. Međutim, interakcija koju Rogof ističe je kulturološki posredovana. Vođena participacija podrazumeva sistem odnosa, načine na koje učesnici grade interakcije i koordinišu napore za zajedničko učešće u društvenim aktivnostima. Vođeno učešće se odnosi na posmatranje, na neposredno učešće u aktivnostima, kao i na angažovanje u preuzimanju odgovornosti za vođenu participaciju kao što su npr. upućivanje i učešće u skladu sa kulturnim vrednostima, omogućavanje učešća na osnovu izbora aktivnosti, drugih učesnika i kulturnih produkata. Druga važna karakteristika ove interakcije je *aproprijacija*, odnosno proces tokom kog dete ne internalizuje stvari iz spoljašnje sredine, već aktivno preuzima sadržaj komunikacije sa odraslim. Deca se vide kao aktivni potražioc i veština u kulturnoj praksi, a ne neko ko pasivno usvaja znanje ili ga samo „poseduje“. Oni dakle, nisu primaoci novih veština (kao tabula rasa) već su aktivni potražioc i znanja jer spontano teže da učestvuju u aktivnostima odraslih, istražuju, isprobavaju sve složenije veštine uključene u te aktivnosti ali i usmeravaju odraslog (odnosno kompetentnijeg) gde im je potrebna pomoć. Treća odluka pomenute interakcije je *intersubjektivnost*, koja se odnosi na međusobno prilagođavanje značenja tokom komunikacije i zajednički predmet pažnje. Deca su socijalna bića koja teže da aktivnosti u kojima učestvuju imaju određeni smisao i taj cilj oni upravo ostvaruju kroz učešće u socio-kulturnim

aktivnostima. Nakon navedenih ključnih karakteristika socijalne interakcije koju opisuje Barbara Rogof, možda je jasnije zbog čega je izabrala termin kognitivno šegrtovanje za metaforu opisanog procesa. Kao što u zanatskom šegrtovanju, postoji majstor-model koji svom šegrtu dopušta da učestvuje u zajednici i proširuje povremeno područje njegovog zanatskog rada sve dok ne ovlada određenom praksom, tako se i ovde metafora kognitivnog šegrtovanja odnosi na zajedničku interakciju iskusnih i manje iskusnih pojedinaca u svakodnevnim društvenim aktivnostima kao što su porodični odnosi, različita područja rada ili školovanja (Rogoff, 1990; Rogoff, 2003). Dakle, razvoj je promena identiteta u toku učešća u samoj aktivnosti koja omogućava pojedincu da pravi sličnosti i razlike u kasnijim događajima. Teorija Barbare Rogof imala je velikog odjeka u praksi i znatno je doprinela proširenju dotadašnjih razmatranja novina u obrazovanju koji ne uključuju formalno obrazovanje.

Među najjačim glasovima koji danas ističu povezanost socijalnog i kognitivnog razvoja svakako je glas Jana Valsinera. Po njemu, kognitivni razvoj je po svojoj prirodi socijalan, što znači da on nije determinisan sredinom ali je sigurno usmeren njenim dejstvom (Vasliner, 1997; Valsiner & Rosa, 2007). Slično tome, socijalni razvoj se odvija uz pomoć kognitivnih psiholoških procesa. Iznad svega toga, treba imati u vidu da se sve ljudske mentalne aktivnosti (i kognitivne i socijalne) razvijaju uz pomoć kulturnih alatki (što mogu biti kodovi, tradicija, simbolički sistemi, jezik, mnemotehnike, šeme, dijagrami, mape). To je jedan od dva osnovna postulata sociogenetskog shvatanja koje Valsiner zagovara. Drugi postulat odnosi se na to da je socijalna priroda viših mentalnih funkcija rezultat dva procesa: a) internalizacije socijalnih i kulturnih artefakata b) eksternalizacija intrapsihičkih pojava. Proces simbolizacije je po njemu ključna "kopča" u interakciji socio-kognitivnog razvoja. Znakovni sistem je socijalna tvorevina i njegova prvobitna funkcija je komunikativna (Valsiner,

1997). Zato se smatra da su znakovi najvažnije kulturne tvorevine jer su oni ključna veza između socijalnog i psihološkog plana funkcionisanja. Znakovi su konstruisani u okviru zajednice i nisu biološki dati ili individualno konstruisani. To su artefakti koje se menjaju tokom društvenog i istorijskog vremena. Sistemi znakova su sredstva za organizaciju ponašanja pojedinaca. Pojedinci u grupi su međusobno povezani složenim sistemima psiholoških veza. Komunikacija koja se dešava u zajedničkim aktivnostima koje partneri obavljaju, čini nužan uslov održavanja zajednice, razvoja pojedinca i njegovog mentalnog zdravlja. Značenja stvaraju osnov za kulturnu razmenu, koja stoje u osnovi socijalne interakcije (Valsiner & Rosa, 2007). Posredovanje se ovde, kao i kod Vigotskog, javlja kao ključna ideja socio-kognitivnog razvoja, a znakovi su najvažniji posrednici u odnosu između subjekta i objekta. Upravo ovu triangularnu teoriju razvoja, podržali su mnogi autori (Kozulin, 1999; Zittoun & Perret-Clermont, 2009; Valsiner, 1997; Vigotski, 1977) jer opisuje odnos između osobe, objekta i drugog. Psihološki trougao daje specifično objašnjenje razvoja u kojem se isključuje binarno razumevanje učenja, koje podrazumeva uticaj osobe na osobu. U ovom pristupu učenje i razvoj se posmatraju kao interaktivni procesi koji uključuju dva učesnika (osobu i drugog) ali i zajednički predmet interakcije. Učenje i razvoj, dakle, podrazumevaju dinamičke odnose koji omogućavaju da se predmet konstruiše ili da zauzme svoju ulogu u interaktivnom odnosu (Grossen & Bachmann, 2000). Dakle, razvoj je proces strukturnog preobražavanja, zasnovan je na interakciji organizma i njegovog okruženja. Stanje organizma menja se od jednog momenta do sledećeg.

Međutim, u poslednje vreme naglašava se i to da nisu bitni samo sastavni elementi psihološkog trougla, već je važno i gde se proces razvoja odvija, odnosno u kom kontekstu. Važno je da li se proces učenja odvija u školi ili u porodici, ili da li je u pitanju učenje vezano za matematiku ili za čitalačku

pismenost. Takođe, moguće je da su konteksti učenja isti ali da su socijalne istorije učesnika interakcije različite i da oni u interakciju unose svoje dotadašnje iskustvo. Kao što se psihoterapijski proces odvija u određenom setingu, tako i učenje ima svoj seting. U razvojnoj psihologiji ovaj seting naziva se *okvirom* (eng. frame). Taj okvir predstavlja implicitna i eksplicitna pravila i stvara dužnosti i zajednička očekivanja (Zittoun & Perret-Clermont, 2009). To je unapred ograničeni okvir mogućih interakcija, pozicija i akcija. Pravila koja čine okvir često se prepliću sa onim koje čine socio-kulturni kontekst. Okvir predstavlja posebna „sočiva“ kroz koje istraživač mora da gleda ukoliko želi na adekvatan način da razume interakciju koja se odvija.

Ukoliko bismo sumirali prethodno iznete tvrdnje, videli bismo da se ključne ideje centriraju oko pitanja uloge socijalne interakcije u kognitivnom razvoju. Sa jedne strane, imamo autore koji prate Pijažev fokus na unutrašnje procese deteta i više ističu motivacionu ulogu socijalne interakcije u kognitivnom razvoju (npr. Miller & Brownell, 1975; Psaltis & Duveen, 2006). Sa druge strane, u socio-kulturnom pristupu autori (npr. Kozulin, 1999; Rogoff, 1990; Zittoun & Perret-Clermont, 2009; Valsiner, 1997) se više usmeravaju na interakciju pojedinca sa materijalnim svetom i sa drugim osobama, pri čemu socijalnoj interakciji daju formativnu ulogu u kognitivnom razvoju naglašavajući tom prilikom različite aspekte interakcije koji dovode do napretka (podupiranje, kognitivno šegrtovanje, medijacija, kulturološki okvir u kome se interakcija odvija itd.)

## 1.2. Vršnjačka socijalna interakcija

### 1.2.1. Kognitivni konflikt VS Socio-kognitivni konflikt

Uprkos tome što je Pijaže menjao svoj stav po pitanju uloge socijalne interakcije u kognitivnom razvoju (od formativne, preko motivacione do inhibitorne), on je uvek verovao u potencijal vršnjačke interakcije (Pijaže, 1972). Po njemu, ovaj tip interakcije predstavlja potencijalan izvor kognitivnog napretka jer isključivo u njemu je moguće ostvariti uspešnu kooperaciju. Pijaže uvodi kooperaciju kao tip socijalnog odnosa koji se uspostavlja isključivo među vršnjacima i koji doprinosi razvoju logičkog mišljenja jer svojim svojstvima podstiče razvoj refleksije, objektivnosti, kritičnosti i samoregulacije (Stepanović, 2010a). Ključna karakteristika ovakvog tipa interakcije je simetrija moći koja se javlja između sagovornika i koja omogućava deci da napreduju kroz argumentovani dijalog sa drugim detetom. Po Pijažeu, saradnja se ne može ostvariti u odnosima koji se zasnivaju na prinudi, prisili ili slepoj poslušnosti autoriteta, karakterističnim za asimetričnu interakciju. Shodno takvom viđenju dečijeg razvoja, Pijaže je smatrao da odrasli treba da imaju samo ulogu baštovana, da su oni tu samo radi obezbeđivanja bogate sredine za prirodne razvojne trajektorije (Piaget, 1967; prema Mercer & Littleton, 2007). Dakle, tamo gde postoji nejednaka raspodela moći, kao u odnosu odrasli-dete, dete može nekritički prihvatati mišljenje odraslog, što ne vodi ka razvoju. Snagu vršnjačke interakcije Pijaže je video upravo u tome što je to odlična prilika u kom su deca, u simetričnom odnosu, slobodna da izražavaju svoje individualne misli, da ih sukobe sa drugim mišljenjem i na taj način kroz diskusiju dođu do novih uvida i restrukturiranja postojećih struktura. Simetričan odnos nije jedini uslov koji dovodi do delotvorne vršnjačke interakcije. Drugi uslov koji Pijaže navodi je i dečije razumevanje sveta koje je uslovljeno detetovim razvojnim novoom.

Drugim rečima, samo suočavanje deteta sa suprotnim mišljenjem neće imati efekta ukoliko dete nije sposobno da razume informacije i značenja koja se otkrivaju u interakciji.

Drugim rečima, vršnjačka socijalna interakcija omogućava javljanje kognitivnog konflikta, važnog *mehanizma* razvoja u Pijažeovoj teoriji kognitivnog razvoja. Kognitivni konflikt nastaje kao rezultat neravnoteže koja se javlja kada je pojedinac aktivan. Osobe uvek teže uravnotežavanju (ili ekvilibraciji) protivrečnosti između sopstvenih načina na koji vide svet i novih informacija koje dobijaju, rekonstruišući tom prilikom sopstveni način mišljenja kako bi on više odgovarao realnosti. Govoreći u terminima koje Pijaže pominje, ekvilibracija je proces u kome se kognitivna stabilnost postiže putem asimilacije i akomodacije, gde dete stalno pokušava da interpretira i razume svet oko sebe tako što teži da razvije nove sheme koje mu omogućavaju razumevanje. Upravo uravnotežavanjem pojedinca i socijalne sredine dete stiče nova znanja. Kada se dete susreće s nekom novom informacijom iz spoljašnje sredine pokušaće da je asimilira u već postojeće sheme. Ukoliko su izgrađene strukture nedovoljne da bi se zadatak rešio, dolazi do konflikta ili protivrečnosti u mišljenju, odnosno do neravnoteže. Svaki put kada se dete susretne sa novim informacijama ili zadatkom koji ne uspeva da reši, javlja se kognitivni sukob, odnosno neka vrsta neravnoteže u kognitivnom funkcionisanju. Nastala neravnoteža motiviše subjekta na aktivnost, odnosno podstiče ga da dela u cilju rešavanja problema, što dovodi do razrešavanja kognitivnog konflikta. Da bi se ravnoteža ponovo uspostavila postojeće strukture moraju da se akomodiraju da bi se novi podaci uklopili. Pijaže je tvrdio da se kognitivni konflikt može pojaviti u diskusiji između dece koja zastupaju različita gledišta o intelektualnim ili moralnim pitanjima. Diskusija je ta koja doprinosi da deca počnu da uviđaju da postoje različita gledišta. Kooperacija (uravnotežen odnos) je idealna forma socijalne

interakcije koja unapređuje razvoj jer deca tu mogu diskutovati o svojim predlozima, izazivajući kognitivni konflikt. Takva diskusija dovodi do poremećaja ravnoteže u individui, a nastojanje da se dosegne logičko rešenje unutrašnjeg konflikta vodi ka kognitivnom napredovanju. U vršnjačkoj interakciji upravo se dešava da se deca suoče sa suprotnim mišljenjem pri čemu ih to izbacuje iz ravnoteže i izaziva u njima kognitivni konflikt koji se kasnije razrešava na individualnom planu i vraća u stanje ravnoteže ali sada na višem nivou od početnog stanja. Iako Pijaže nije sistematski ispitivao vršnjačku interakciju, postoje istraživanja koja su pokazala da deca najviše napreduju u interakciji sa vršnjacima onda kada razmenjuju sopstvene ideje, kada se više usmeravaju na rešenja, a ne međusobne uloge i ponašanja (Mercer & Littleton, 2007; Tudge & Rogoff, 1989). Deca koja nisu bila uključena u raspravu, ili su se previše prepirala, manje napreduju kroz interakciju (Buđevac, 2013; Jovanović & Baucal, 2007).

Važno je ovom prilikom pomenuti da je Pijaže smatrao da je vršnjačka interakcija uspešna jedino ukoliko su deca na stadijumu konkretnih ili formalnih operacija, onda kada su sposobna da generišu pravila na osnovu sopstvenog iskustva i da se decentriraju od sopstvenog mišljenja. Drugim rečima, između 7 i 12 godine života može se očekivati efikasna kooperacija između vršnjaka jer tek tada dolazi do pada egocentrizma. Tek na ovom uzrastu odnos između socijalnih razmena i individualnih struktura u razvoju mišljenja dobija svoj puni smisao. Međutim, u kasnijim radovima Pijaže otvara mogućnost da neka vrsta interakcije postoji i na preoperacionalnom stadijumu i da su deca u stanju da izvuku dobrobit od te interakcije i da napreduju (Tudge & Winterhoff, 1993). Ovakav stav potkrepljen je i empirijskim nalazima Pere Klermon (2004).

Jedna grupa Pijažeovih učenika (Mugny, Perret-Clermont, & Doise, 1981), bila je usmerena na empirijsko proveravanje snage vršnjačke interakcije koju je Pijaže pominjao. Tokom 70-tih i 80-tih godina ovi autori izveli su seriju istraživanja vršnjačke interakcije sa naglaskom na značaj socijalnih odnosa. Tačnije, u eksperimentima su varirane karakteristike poput socijalnog statusa sagovornika, uloge partnera ili pripadnosti određenoj grupi (Mugny, Perret-Clermont, & Doise, 1981). Naglasak na socijalnim faktorima u vršnjačkoj interakciji od strane ovih autora, bio je inspirisan radovima Bandure o socijalnom učenju. Prema Banduri, efekat socijalne interakcije se ogleda u posmatranju modela, odnosno u učenju kroz imitaciju (Bandura, 1977; prema Tudge & Winterhoff, 1993). Dakle, svaki napredak osobe koja je bila u interakciji sa osobom višeg kognitivnog nivoa, treba tumačiti kao imitiranje, dok isto tako i interakcija sa osobom koja je na nižem intelektualnom nivou dovodi do nazadovanja. Međutim, seriju istraživanja koju su sprovedi pomenuti autori opovrgli su ovakvu Bandurinu ideju, tvrdeći da individualni razvoj može da se razume pomoću fenomena koji oni nazivaju *socio-kognitivni konflikt*. Pod ovim terminom oni podrazumevaju izlaganje deteta suprotnoj ideji koju izlaže njegov vršnjak ili mala grupa vršnjaka. Za razliku od Pijažea, ovi autori smatraju da se kognitivni konflikt koji nastaje u vršnjačkoj interakciji istovremeno i razrešava na socijalnom planu. Dakle, glavna razlika je u tome što primarni mehanizam kognitivnog konflikta nije u sukobljavanju subjekta sa samim sobom već u sukobu sa tvrdnjama ili akcijama drugih osoba. Novina nastaje upravo kroz proces artikulisanja, konfrontiranja i koordinisanja različitih ideja koje iznose partneri. Proces razmene mišljenja je delotvoran bez obzira na početnu "ispravnost" iznetih ideja, odnosno na to da li je stanovište jednog od partnera razvojno naprednije. Interakcija podstiče strukturaciju i kod dece koja su na višem i kod onih koji su na nižem nivou razvoja i to uvek u



pozitivnom smeru, odnosno ne bi trebalo da bude regresije. Važno je da dođe do sukobljavanja deteta sa tvrdnjama ili akcijama drugih osoba, a da bi ovaj mehanizam mogao da izazove promenu neophodno je da dete bude sposobno za prilagođavanje (Pere Klermon, 2004). Važno je naglasiti da socijalni model koji deluje u procesu interakcije treba samo da stimuliše prirodni razvoj deteta. Model će biti efikasniji ukoliko je razlika između njegovog nivoa i nivoa partnera primerenija. Konkretno razlika treba da bude dovoljno mala da odgovara onome što dete treba da usvoji u narednoj fazi i dovoljno velika da protivrečnost koja nastaje zbog različitih gledišta može da stvori kognitivnu neravnotežu, koja će dalje voditi do reorganizacije struktura. Ukoliko bi razlika među partnerima bila suviše velika, moglo bi se dogoditi da dete ne bude osetljivo za konflikt ili da ne shvati u čemu se on sastoji.

Kao što možemo videti među pomenutim autorima postoji slaganje oko snage vršnjačke socijalne interakcije u kognitivnom razvoju. Saradnja među vršnjacima je ta koja je najpodesnija za razmenu misli i diskusiju, odnosno za one vrste ponašanja koje vode do razvitka kritičkog mišljenja (Pere-Klermon, 2004). Uspešna saradnja podrazumeva da partneri moraju dostići određeni stepen kognitivnog razvoja kako bi bili spremni da se decentriraju od sopstvenog mišljenja ali i da odnosi u saradnji ne budu hijerarhijski, odnosno da postoji jednaka raspodela moći. Nasuprot tome u odnosima u kojima postoji nejednaka raspodela moći, deca su sklona da prate odraslu osobu i dinamiku koju ona određuje u interakciji (Jovanović & Baucal, 2007). Ukoliko ove nalaze uporedimo sa prethodno pomenutom teorijom Vigotskog videćemo da postoji razlika u akcentovanju tipa interakcije kao najdelotvornijeg mehanizma u razvoju novina. Vigotski više stavlja naglasak na interakciju sa odraslima nego na vršnjačku interakciju. U ovom tipu interakcije, kompetentniji partner uvodi novinu u mišljenju koja kasnije procesom internalizacije postaje deo repertoara

individualnih sposobnosti deteta (Vigotski, 1977). Ovakav nalaz pretpostavljamo polazi od ideje da su odrasli kompetentniji nego vršnjaci, te samim tim mogu u većoj meri da doprinesu razvoju.

### 1.2.2. Istraživanja vršnjačke interakcije

Ispostavilo se da je dilemu o razvojnoj efikasnosti simetrične i asimetrične interakcije lakše rešavati u okvirima vršnjačke interakcije. Ovakav tip interakcije pogodan je za istraživanja oba tipa interakcija – asimetrične i simetrične – jer dete može ući u interakciju i sa kompetentnijim vršnjakom, ali i sa onim koji je na istom ili nižem nivou kognitivnog razvoja. Neki autori usmerili su se na razlike između kognitivnih kompetenci učesnika interakcije, proučavajući tako karakteristike simetrične i asimetrične interakcije (Baucal, 2013; Doise & Mugny, 1984; Jovanović & Baucal, 2007; Pere-Klermon, 2004; Schwarz, Neuman & Biezuner, 2000; Stepanović, 2010b). Drugi su pokušali da pronađu adekvatan eksperimentalni dizajn za izučavanje uloge socijalne interakcije (Perret-Clermont, 1993), dok su treći tragali za karakteristikama dijaloga koji podstiču ili sprečavaju izgrađivanje novih kompetencija kroz dijalog (Fernandez et al., 2001; Mercer, 2000). Postoje i istraživanja koja objašnjavaju doprinos nekognitivnih faktora u socijalnoj interakciji, poput karakteristika ličnosti i motivacije, u izgrađivanju novih kompetenci (Baumert et al, 2010; Boyer & Byrnes, 2009). Na primer, Baumert ističe značaj forme zadataka/pitanja/problema koji se koriste u nastavi i smatra da oni moraju da budu *kognitivno aktivirajući* za decu. Na ovaj način naglašava se aktivna uloga deteta prilikom rešavanja zadataka i njegov odnos sa konkretnim zadatkom. U grupu istih pitanja spada i uticaj roda sagovornika na socijalnu interakciju (Leman & Duveen, 1999; Psaltis & Duveen, 2006). Ukoliko se pogledaju nalazi koji govore o razvojnoj podsticajnosti asimetrične vršnjačke interakcije, vidimo

da u takvim uslovima najčešće profitira nekompetentniji partner (Botvin & Murray, 1975; Stepanović, 2010b). Međutim i u situacijama kada su vršnjaci podjednako kompetentni, u simetričnoj socijalnoj interakciji, mogu se formirati nove kompetencije (Buđevac, 2013; Schwarz, Neuman, & Biezuner, 2000).

Nekonzistentnost nalaza koji se dobijaju u efektima simetrične i asimetrične vršnjačke interakcije navela je istraživače da promene fokus istraživanja sa vrste interakcije (simetrična ili asimetrična) na potragu za tipovima dijaloga koji se javljaju u interakciji i čine je manje ili više delotvornom. U neuspešnim simetričnim socijalnim interakcijama, odnosno u interakcijama kada nema kognitivnog napretka sagovornika, primećena je smanjena argumentacija i izraženo nametanje rešenja od strane jednog, uz istovremenu pasivnost drugog partnera (Schwarz, Neuman & Biezuner, 2000). U simetričnoj socijalnoj interakciji, do napretka u većini slučajeva dolazi kada partneri imaju različite perspektive i razmišljanja o kojima diskutuju uz argumentaciju (Doise & Mugny, 1984). Istraživanje Švarca i saradnika pokazalo je da se nove sposobnosti mogu razviti i onda kada ih nijedan od partnera pre interakcije ne poseduje, dakle pri saradnji sa jednako kompetentnijim partnerom. Drugim rečima, dvoje dece koja samostalno ne umeju da reše neki zadatak, u zajedničkom dijalogu uspevaju da izgrade nova saznanja, koja im kasnije pomažu da dođu do tačnog rešenja. Do ovakvog fenomena dolazi kada partneri izražavaju neslaganje i diskutuju o problemu koji rešavaju uz korišćenje argumentacije. Tom prilikom, učesnici interakcije trebalo bi da imaju mogućnost da testiraju sopstvene hipoteze o tome šta bi bio tačan odgovor (Schwarz, Neuman & Biezuner, 2000). Uspešne asimetrične interakcije odlikuje kvalitetno argumentovano vođstvo i prilagođavanje argumenata nekompetentnijem partneru, zatim interakcija koja je u zoni narednog razvoja nekompetentijeg partnera, dete treba da bude aktivno uključeno u interakciju u

kojoj se nalazi, a ne da bude pasivni primalac znanja i kompetentniji partner bi trebalo da kontroliše aktivnost tako da postepeno prepušta odgovornost za rešavanje problema samom detetu (Baucal, 2013). Za interakcije koje dovode do neuspešnih ishoda karakteristično je nametanje rešenja od strane kompetentnijeg partnera, nedostatak aktivnosti nekompetentnijeg i smanjeno zajedničko razmatranje mogućih rešenja (Jovanović i Baucal, 2007). Možemo da kažemo da uspešnu vršnjačku interakciju, bez obzira na to da li je simetrična ili asimetrična, odlikuje prisustvo argumentacije, njeno kritičko razmatranje od strane sagovornika, kao i kooperativnost partnera. U obe vrste interakcije, do neuspeha dovodi nametanje rešenja, popuštanje partneru, individualizam ali i pasivnost (Kruger, 1992; prema Tartas & Perret-Clermont, 2008).

Karakteristike dijaloga za kojima se tragalo u prethodno pomenutim eksperimentalnim istraživanjima, Mercer je tražio analizirajući diskusije koji se odvijaju u učionici (Mercer, 2000). On je uočio da deca kroz razgovor sa drugim učenicima menjaju svoja mišljenja ili stvaraju nova. Pažljivo je posmatrao kako osobe koriste jezik kako bi rešili neki problem i kako tom prilikom izgrađuju zajedničko znanje i razumevanje problema, čak iako počinju od različitih stanovišta. Zbog toga, on uvodi termin *zajedničko mišljenje* (eng. interthinking) kojim skreće pažnju na zajedničku, koordinisanu intelektualnu aktivnost koju ljudi svakodnevno ostvaruju pomoću jezika (Mercer, 2000). Drugim rečima, do zajedničkog mišljenja dolazi kada ljudi razgovaraju i razvijaju ideje zajedno. Treba naglasiti da ovde komunikacija među ljudima ne podrazumeva samo razmenu informacija, nakon koje sledi individualno mišljenje. U ovom slučaju, informacije se dele u okviru neke zajedničke aktivnosti gde kao produkt socijalne interakcije nastaje zajedničko znanje. Takođe, isti autor napravio je klasifikaciju tri tipa dijaloga koja se javljaju u interakciji (Fernandez et. al., 1999; Mercer & Littleton, 2007). Prvi je *konfliktni dijalog* u kome partneri kontriraju

jedan drugom bez argumentacije, praćen često povišenim glasom od strane svih učesnika interakcije. Partneri često daju predloge suprotne izrečenim od strane drugog partnera, ali bez elaboriranja i argumentovanja, najčešće samo ponavljaju svoj prethodno izrečen stav (na primer, jedan partner izgovara samo „jeste“, a drugi partner govori „nije“). Drugi tip razgovora je *kumulativni dijalog*. Pod koji se podrazumeva situacija u kojoj govornici izgrađuju mišljenja na osnovu izlaganja drugih, kada na ideje koje čuju tokom dijaloga dodaju svoje sopstvene informacije i to bez kritičkog razmišljanja. U takvom razgovoru nema postavljanja pitanja, pojašnjavanja onog što je već pomenuto, nema isticanja i deljenja nečeg što je poznato svim stranama. To je razgovor koji se zasniva na podsticanju zajedničkog, kumulativnog doprinosa diskusiji i koji podrazumeva podržavajuće prihvatanje onoga što partner govori. Dešava se često da ovi dijalozi budu nekvalitetni upravo zbog manjka argumentovanog mišljenja i ne otvaraju mogućnost za dalji napredak sagovornika. *Eksploratorni dijalog* je poslednji tip dijaloga koji navodi Merser i u kom partneri dele međusobno ideje uz njihovo argumentovanje, sagovornici tragaju za različitim opcijama i navode sve razloge za i protiv njih. Takođe, učesnici saraduju i nastoje da slušaju i uvažavaju stanovište drugog partnera. Upravo u ovakvom tipu dijaloga dolazi do konstrukcije znanja, zajedničkog razmišljanja a samim tim i kognitivnog napretka.

U potrazi za najboljom operacionalizacijom zajedničkog mišljenja, Wegerif (Wegerif, Fujita, Doney, Linares, Richards, & Van Rhyn, 2016) je izdvojio nekoliko kriterijuma uspešne komunikacije prilikom rešavanja problema. On je analizirao razgovore dece od 9-11 godina tokom rešavanja vizuelnog zadatka analogija (sličan Ravenovim matricama) i izdvojio da uspešne trijade karakteriše: međusobno ohrabrivanje učesnika, priznavanje slabosti („ja ovo ne znam“), elaboriranje, aktivno učestvovanje svih članova,

pozivanje na uspostavljanje zajedničkog rešenja („da li se slažeš sa mnom?“), topla i pozitivna atmosfera praćena osmesima, postavljanje otvorenih pitanja („šta ti misliš?“), međusobno poštovanje članova grupe, spremnost da se iskaže intuicija („nisam siguran ali imam osećaj da je ovo rešenje“), posvećenost rešavanju zadatka i kontinuirano rešavanje zadataka.

Karakteristike koje je istakao Wegerif u pomenutom istraživanju, isticane su i u nekim drugim istraživanjima ali nisu bile posmatrane u kontekstu sa ostalim faktorima. Na primer, postoje nalazi koji su pomenuli da smeh i opuštена atmosfera facilitira kreativne uvide koji se dešavaju u grupi (Kounios & Beeman, 2015). U studiji u kojoj su deca imala zadatak da donesu kreativna rešenja pokazano je da su uspešnije i manje anksiozne bile one grupe u kojoj su se deca smejala. Ovo je važan nalaz koji govori o tome da ko-konstrukcija ne nastaje samo na polju eksplicitnog govora, već i na polju atmosfere.

Važnost zajedničkog rešavanja problema prepoznata je kao važna kompetencija za život i u PISA testiranju o kojem ćemo nešto detaljnije pisati na narednim stranama. Kao jedna od kompetencija koja je ispitivana 2015. godine i koja je prvi put tada ispitivana je i kolaborativno rešavanja problema. Ova kompetencija podrazumeva kapacitet pojedinca da uspešno pristupi procesu rešavanja problema zajedno sa još dve ili više osoba i tom prilikom deli sa prisutnima svoje razumevanje problema i pokazuje napore da ga reši (OECD, 2013). Različiti aspekti kolaborativnog rešavanja problema koji se mere ovom prilikom upravo su i organizovani oko ključnih pojmova u definiciji: uspostavljanje zajedničkog razumevanja problema, upotreba odgovarajućih postupaka koji dovode do tačnog rešavanja problema i organizacija tima. Iako još uvek nemamo dostupne podatke ovakvog velikog „eksperimenta“ koji pokušava da izmeri kapacitet za saradnju, to nam govori o prepoznatosti saradnje kao važne životne kompetencije.

### **1.3. Metodologija istraživanja uloge socijalne interakcija u kognitivnom razvoju**

Standardna procedura u izučavanju efekata socijalne interakcije podrazumeva eksperimentalni nacrt sa ponovljenim merenjima. U ovakvom nacrtu istraživač je zainteresovan za uticaj socijalne interakcije u rešavanju zadataka koji su uvek isti i koji zahtevaju angažovanje istih kognitivnih sposobnosti. U prvom testiranju beleži se odgovor ispitanika u samostalnom radu, odnosno evidentira se početno postignuće deteta kada ono samo rešava zadatke. Nakon toga, isti ispitanici grupišu se u parove, trijade ili veće grupe po određenom kriterijumu (na primer, pol, socijalni status, uzrast, početno postignuće) gde imaju priliku da zajedno rešavaju problem. U nekim istraživanjima od grupa se traži da posle diskusije donesu jednu zajedničku odluku, dok je u drugim ostavljen izbor ispitanicima da donesu samostalno rešenje. U opisanom nacrtu, zajedno sa grupom koja prolazi kroz sve pomenute faze, postoji i grupa ispitanika koja ne prolazi interaktivnu fazu, već ponovo rešava zadatke samostalno. Ova kontrolna grupa, rešava zadatke isti broj puta kao i eksperimentalna, ali u svim situacijama to čini samostalno. Obično se dozvoljava da nakon interaktivne faze prođe neko vreme, nakon koga se zada još jedan post-test kako bi se utvrdila stabilnost i dužina efekta interakcije. U većini istraživanja razvojna promena računa se poređenjem individualnog prosečnog skora u pre-testu i post-testu. Nakon toga, dobijene razlike se porede u odnosu na one dobijene u eksperimentalnoj i kontrolnoj grupi. Problem koji se javlja u dosadašnjim istraživanjima ovog tipa je adekvatna korelacija individualnih skorova sa grupnim skorom koje pojedini autori pokušavaju da reše konstrukcijom adekvatnih instrumenata za procenu kognitivnih sposobnosti (Wegerift et al,

2016). Pored toga, u istraživanjima se posmatra dinamika socijalne interakcije u različitim grupama, pa se zbog toga interakcije često snimaju video kamerom.

Analizom video snimaka, tačnije analizom individualnog pre-testa i individualnog post-testa preko kojih se određuje nivo razvoja deteta, pojedini autori došli su do zaključka da navedene situacije ne predstavljaju potpuno izolovani samostalni rad deteta i doveli su u pitanje merenje njegovih individualnih sposobnosti (Perret-Clermont, 1993; Perret-Clermont & Schubauer-Leoni, 1981; Zittoun & Perret-Clermont, 2009). Ovi autori podsećaju da dete zadatke rešava u određenom kontekstu i da se ne smeju zanemariti njegova razmišljanja o situaciji u kojoj se nalazi i šta se od njega očekuje. Pored toga, u pomenutim situacijama u najvećem broju slučajeva nalazi se eksperimentator koji daje uputstvo detetu, namešta kamere i nadgleda detetov rad sa što manje intervenisanja. Ove situacije su takođe interaktivne i mogu se posmatrati njihovi efekti, umesto da se posmatraju kao izolovane situacije koje služe isključivo za merenje početnog postignuća deteta (Perret-Clermont, 1993). Zbog toga je nastao koncept pod nazivom 'eksperimentalna mikro-istorija' (Perret-Clermont & Schubauer-Leoni, 1981) koji označava analizu koja na drugačiji način proučava segmente eksperimentalnih faza u nacrtu sa ponovljenim merenjima. Kao što smo pomenuli, svaka od faza (pretest, intervencija, post-test) posmatra se kao faza učenja. Dodatno, važna karakteristika ovog pristupa je što dozvoljava pretpostavku da deca mogu na različite načine doživeti eksperimentalne faze, osmišljene tako da budu iste za sve. Menjajući način na koji se posmatraju eksperimentalne faze ali ne i sam nacrt, otkriveno je na koji način se vrši transfer znanja u višefaznim eksperimentalnim istraživanjima (Grossen & Bachmann, 2000) ili na koji način deca koriste privatni govor u vršnjačkoj interakciji (Tartas, Perret-Clermont & Baucal, 2016). Takođe, imamo primere koji govore da se u ovako dizajniranim



nacrtima, problemi rešavaju izvan eksperimentalne situacije i to ne zahvaljujući eksperimentalnoj intervenciji ili očekivanjima istraživača (pogledati primer istraživanja Muller Mirza, et al., 2003). Interesantni su i slučajevi u kojima bi deca, nakon individualnog testiranja, razmatrala problem sa roditeljima, a zatim mišljenje roditelja iznosila kao argument u zajedničkoj disusiji sa vršnjacima (Jošić, 2011). Pere Klermon i Grosen primetile su, u pauzi između testiranja, da devojčica koju su testirale odigrava u dvorištu testovnu situaciju vezanu za testiranje konzervacije materijala (Pere Klermon, 2004). Sva ova saznanja navela je veći broj istraživača da se odreknu eksperimentalnog nacрта i usmere na analizu interaktivnih situacija u prirodnom okruženju (npr. snimanje porodičnih večera, učenika u interakciji sa nastavnikom, psihoterapijskih seansi itd.). U ovakvim istraživanjima, istraživač registruje i analizira pojave koje se spontano same javljaju (na primer Arcidiacono, Pontecorvo, & Morasso, 2009; Valsiner, 1984).

Kao što možemo videti, istraživači se danas oslanjaju na dva načina prikupljanja podataka – pomoću eksperimentalnog dizajna i posmatranja svakodnevnih interakcija. Prednost posmatranja i kvalitativna analiza interakcije omogućava svakako bolje razumevanje dinamike interakcije i identifikaciju mehanizama koji dovode do promene. Međutim, slabosti ovog pristupa se javljaju korak ranije, prilikom izbora odgovarajuće situacije ali i u nedovoljnoj kontroli svih različitih faktora koji mogu uticati na socijalnu interakciju. Slabosti navedenog pristupa su jake strane eksperimentalnog dizajna koji omogućava bolju kontrolu uslova kao i kvantitativnu obradu podataka koja dalje omogućava zaključivanje na osnovu dobijenih efekata kao i generalizaciju nalaza. Najveća zamerka eksperimentu je nemogućnosti da kontroliše „okvir“ u kome se istraživanje sprovodi, jer se eksperimenti nikada

ne odvijaju u socijalnom vakumu i ma koliko ga konstruisali taj okvir se ne poklapa sa prirodnim.

Podela koja direktno ne podrazumeva razlike u tipu nacrtu (eksperimentalne VS opservacione studije) je podela na istraživanja socijalne interakcije koja imaju eksplanatornu ulogu i ona koja imaju analitičku (Baucal, Arcidiacono, & Buđevac, 2011). Pod eksplanatornim istraživanjima podrazumevaju se ona koja izučavaju socijalnu interakciju u cilju otkrivanja efekata učenja i razvoja. Ove studije za svoj predmet nemaju socijalnu interakciju samu po sebi, već im je cilj da istraže neke druge faktore koji se dešavaju u okviru socijalne interakcije (na primer samopoštovanje, socijalnih odnosa, različitih kompetencija učesnika interakcije). Ove studije najčešće su eksperimentalne i oslanjaju se na kvantitativne podatke ali ne nužno. Sa druge strane, analitička istraživanja usmerena su na razumevanje same prirode socijalne interakcije i različitih mehanizama koji deluju u okviru nje. Konkretno, u ovakvim studijama analiziraju se različiti konteksti u kojima ljudi stupaju u interakcije i kako se u takvim okolnostima kreiraju značenja koja dalje definišu pojedinca. Kvalitativna analiza, odnosno različiti načini analiziranja kvalitativnih podataka iz opservacionih studija su najčešće korišćene metode u istraživanjima ovog tipa.

Suštinski aspekti po kojima se razlikuju eksperimentalna i opservaciona istraživanja jesu kontrola i prirodnost (Todorović, 2008). Međutim, u novije vreme u istraživačkoj praksi, ne postoji tako izrazita podela između tipa nacrtu ili postupaka obrade koji se koriste u ispitivanju socijalne interakcije. Postoji grupa istraživača koji se kombinujući postojeće načine istraživanja (eksperiment i opservacija) ili obrade podataka (kvalitativni i kvantitativni) upuštaju u problematiku ispitivanja socijalne interakcije (na primer Pere-Klermon, 2004; Rojas-Drummond & Mercer, 2003; Stepanović, 2010b; Wegerif, et al., 2016;

Yang, 2016). Drugim rečima, to su istraživači koji pokušavaju da u što boljim uslovima sa što većom kontrolom steknu što bolji uvid u prirodan način odvijanja socijane interakcije putem opservacije i deskripcije.

Jedan broj autora danas koristi miksmetodski pristup kako bi pokazao komplementarnost različitih perspektiva koje smo pominjali. Iz naše pozicije postoje dve struje korišćenja miksmetodskog pristupa. Prvi, koji samim nacrtom i teorijskim pretpostavkama odgovara tradicionalnoj istraživačkoj praksi, sa dodatkom da se kvalitativni podaci prikupljaju i obrađuju sa ciljem konstrukcije instrumenata/upitnika koji se kasnije kvantitativno obrađuju. Međutim, drugi autori zaista pokušavaju da ne kombinuju različite obrade podataka (kvalitativni i kvantitativni), već dizajniraju studije tako da se komplementarnost različitih pristupa u izučavanju socijane interakcije može istaći. Već smo pominjali istraživanja koja je Mercer radio sa saradnicima ili noviju studiju Ruperta Vegerifa (Wegerif et al, 2016) koji ne odbacuju eksperimentani pristup uprkos ograničenjima koje nosi sa sobom, ali ispituju interakciju u što prirodnijem kontekstu za decu u školi. Ovi autori već neko vreme intenzivno tragaju za najboljom merom zajedničkog mišljenja koristeći upravo sve postojeće metodološke resurse i iz kvalitativne i iz kvantitativne tradicije. Metodološki problemi pri kombinovanju dva pristupa se takođe javljaju i njih ne treba zanemariti, ali treba imati u vidu da novine u metodologiji vode i velikim iskoracima u nauci.

#### **1.4. Pružanje potpore za efikasan zajednički vršnjački rad**

Jedan od ciljeva zajedničkog vršnjačkog rada svakako je individualni razvoj određenih, socijalnih i kognitivnih, kompetencija osobe. Kako bi se taj cilj postigao, potrebno je sagovornike osposobiti da na najbolji način iskoriste

situaciju u kojoj se nalaze. Prethodno navedeni nalazi u velikoj meri su podstakli promovisanje učenja kroz socijalnu interakciju, posebno sa vršnjacima. Takođe, ti rezultati su pokazali da nije svaka socijalna interakcija efikasna i ne doprinosi razvoju. Drugim rečima, kolaborativan rad nije običan timski ili zajednički rad, kako to nastavnici u organizaciji nastave često misle. U ORACLE studiji koja je realizovana 70-tih godina u Velikoj Britaniji u osnovnim školama, pokazano je da to što nekoliko dece sedi zajedno za stolom pri rešavanju nekog zadatka, ne znači da oni zaista sarađuju, već najčešće nastavljaju individualno da rade samo što se to odvija istovremeno (Galton, 1987). Takođe, veći broj studija je pokazao da je dečiji timski rad u učionici često konfliktnan, odvijaju se razgovori koji nisu vezani za temu zadatka koja im je data tako da je taj rad istovremeno potpuno neproduktivan i ima malu edukativnu vrednost (Galton & Willamson, 1992; Wegerif & Scrimshaw, 1997). U nekim istraživanjima utvrđeno je da veliki broj učenika, kao posledicu stalnog takmičenja u nastavi, veruje da je pomaganje drugu u nevolji neadekvatno i nepoželjno ponašanje u školskom kontekstu (Johnson & Johnson, 1978). Pravi *kolaborativni rad* predstavlja kontinuiranu zajedničku posvećenost dva ili više vršnjaka da zajedno postignu određeni cilj, pokušajima da reše problem ili da konstruišu tom prilikom novo znanje (Mercer & Littleton, 2007).

Mercer je sa grupom svojih saradnika kontinuirano tragao za efikasnim oblicima zajedničkog dečijeg rada i pokazao je da kroz adekvatnu edukaciju deca mogu podjednako dobro mogu da nauče pravila dobre saradnje, kao što mogu da nauče da koriste neku kognitivnu veštinu, na primer, da koriste određenu mnemotehniku, da crtaju, da broje, da čitaju itd (na primer Mercer, Dawes, Wegerif, & Sams, 2004; Rojas-Drummond & Mercer, 2003; Mercer, Wegerif & Dawes, 1999; Wegerif et al, 2004). Njihovi višegodišnji projekti (Thinking Together, TRAC=Talk, Reasoning and Computers, Talking for

Success, SLANT) bili su usmereni na edukaciju dece različitih uzrasta da razgovore sa drugim osobama (vršnjakom ili odraslim) dožive kao priliku za učenje. Učenici koji su bili uključeni u ove projekte imali su mogućnost da sa obučanim nastavnicima uče kako efikasno da sarađuju tokom dužeg perioda u školi. Obuke kroz koje deca prolaze u njihovim dugoročnim programima (trajanje programa je najmanje 12 nastavnih jedinica, što obuhvata jedno polugodište), razvijene su za decu uzrasta od 6 do 14 godina (Talk Box, Thinking Together, Thinking Together2). U dve trećine lekcija učenici bi eksplicitno učili pravila efikasne saradnje i kako ona izgleda, dok bi ostatak časova provodili praktično vežbajući. Upravo ovakav način učenja, Mercer ističe kao primer dobrog učenja određene veštine. Sa jedne strane, učenici prvo imaju tipičan način učenja, slušaju nastavnika i prate njegove instrukcije pri čemu dobijaju relevantne podatke i znanje (teacher-led program), a zatim imaju prilike da demonstriraju naučeno u timskom rešavanju nekih školskih zadataka u prisustvu nastavnika i tom prilikom uče kako da bolje rezonuju, testiraju određene fenomene, diskutuju (Mercer, Dawes, Wegerif, & Sams, 2004). Upravo ovakav način učenja Mercer naziva *vođena konstrukcija znanja* (Mercer, 2002). Ovaj pojam razlikuje se od onog koji Rogof pominje u tome što je specifičnije i ne obuhvata učenje svih veština (motoričkih na primer), što vođena participacija podrazumeva (Rogof, 1998). Deca koja su prošla ove programe koriste u razgovoru sa drugima znatno više eksploratorni govor (Mercer, Wegerif & Dawes, 1999; Mercer & Littleton, 2007; Rojas-Drummond, Mercer & Dabrowski, 2001). Takođe, deca koja su usvojila ovakav način razgovora i razmišljanja zajedno, postizala su bolje rezultate na neverbalnim testovima inteligencije (Ravenove progresivne matrice) nego kada su te iste zadatke rešavala individualno ili spontano zajedno (Fernandez et al., 1999). Dalja istraživanja pokazala su da deca iz eksperimentalne grupe ostvaruju bolje

rezulate i na završnim testovima iz matematike i nauke, a ne samo na testovima inteligencije (Mercer, et al, 2004). Ovi nalazi pokazali su da eksplicitno učenje pravila efikasnog zajedničkog rada, takođe treba da bude uključeno u sistematsko obrazovanje kroz koje deca prolaze. To višestruko doprinosi njihovom adekvatnom socijalnom funkcionisanju, ali i razvoju novih kompetencija koje ostvaruju u razmeni mišljenja sa drugima. Ovi nalazi su replicirani u Meksiku (Rojas-Drummond & Mercer, 2003), Kini (Yang, 2016) i Južnoj Africi (Webb & Treagust, 2006) i u mnogome su doprineli transformisanju obrazovanja u brojnim zemljama.

Jedna od važnih stvari koju Mercer ističe u svom radu je uvođenje osnovnih pravila pre svake zajedničke aktivnosti koju deca rade (Mercer, 1996; Mercer, Edwards & Maybin, 1988; Mercer & Dawes, 2008). Posmatrajući časove nastavnika u različitim projektima koje je organizovao, primetio je da nastavnici često zanemaruju značenja koja deca pridaju određenim zajedničkim aktivnostima kao i da učenici međusobno imaju različite ideje o tome kako problem treba rešavati u timskom radu. Iako pojavno može izgledati da učenici rešavaju neki zadatak zajedno, naknadnim intervjuima ili posmatranjem snimaka njihove interakcije može se videti da je za neke učenike to bila prilika da razreše sve nesporazume i probleme dok su drugi ušli u interakciju sa ciljem da potvrde da su oni u pravu. Zbog toga Mercer naglašava da je za uspešnu kolaboraciju neophodno da se učenicima eksplicira kako treba da izgleda proces zajedničkog rada kako bi oni imali ideju šta se očekuje od njih. Upravo to ekspliciranje ideja zajedničkog rada ili učenje dece kako da saraduju Mercer naziva dekodiranje *osnovnih pravila kolaboracije* (Mercer, 1996; Mercer & Dawes, 2008). Ova pravila neophodna su kako bi se održala određena doza reda u učionici koja je svakako potrebna za produktivno učenje ali i da se osvesti nastavnikova odgovornost da timske aktivnosti koje se organizuju budu

relevantne i iz perspektive sadržaja nastavnog predmeta. Zbog toga pravila uvek moraju da sadrže objašnjenja o tome šta je važno za diskusiju u kojoj učenici učestvuju i postojanje zajedničkog cilja ili postojanje zajedničkog koncepta o tome šta oni zajedno pokušavaju da dostignu. Zbog toga je Mercer zajedno sa svojim saradnicima definisao osnovna pravila istraživačkog govora i njih implementirao u sve projekte koji su imali cilj da razviju kod učenika ovaj tip dijaloga (Mercer, Wegerif, & Dawes, 1999; Wegerif, Mercer, & Dawes, 1999). Prva tri pravila podrazumevaju da se sve informacije dele, zatim da grupa uvek teži da postigne sporazum i da cela grupa deli odgovornost za donetu odluku su osnova kumulativnog govora. To su pravila čiji je cilj da intergriše članove grupe kako bi mogli zajedno da konstruišu znanje u dijalogu. Četvrto pravilo naglašava da se očekuje promišljanje svih zadataka koje grupa dobije što je ujedno i osnova istraživačkog/eksploratornog govora. Prihvatanje izazova, kao peto pravilo je izrazito važno jer upravo ono razlikuje istraživački govor od kumulativnog i konfliktnog. Izazovi su ti koji motivišu zajedničko promišljanje i iniciraju konstrukciju znanja, dok se u kumulativnom govoru oni najčešće doživljavaju kao pretnje, zatvaraju vrata saradnji i dovode do konfliktnog dijaloga. U konfliktnom dijalogu, cilj je pobeđivanje, tako da se izazovi ponovo doživljavaju kao područje oko kog je potrebna borba. Naredno pravilo propisuje da se razmatraju sve iznete alternative pre nego što se odluka donese i proizašlo je iz empirijskog nalaza da se upravo nakon razmotrenih alternativa efikasnije rešavaju problemi u grupi (Kruger, 1993; prema Mercer, Wegerif, & Dawes, 1999). Poslednje pravilo ohrabruje sve članove grupe da govore jedni pred drugima. Ono je produkt empirijskog rada koji su autori imali sa decom i gde su приметili da davanje samo apstraktnog prava deci da učestvuju u grupi nije dovoljno – njih je potrebno aktivno podsticati da iskažu svoje mišljenje među vršnjacima. Drugim rečima, čak i ako se eksplicitno učenicima kaže

„Diskutujte ovo pitanje sa grupom“ ili „Razgovarajte zajedno kako biste doneli najbolju odluku“ može se desiti da ne postoji pravo razumevanje kako oni treba da razgovaraju zajedno (Mercer et al., 2004). Empirijske potvrde važnosti uvođenja osnovnih pravila ili davanje konkretnog okvira kolaboraciji pokazale su da se isti zadaci rade efikasnije, tačnije ili sa više motivacije nakon njihovog uvođenja (Brown & Palincsar, 1989; Dawes, Fisher & Mercer, 1992).

Poslednjih godina u Srbiji je sprovedeno nekoliko istraživanja koja su bila fokusirana na ispitivanje spontane socijalne interakcije i njenu ulogu u kognitivnom razvoju (Buđevac 2013; Jovanović & Baucal, 2007; Jošić, Buđevac, Baucal, 2012; Stepanović, 2010b). Nalazi ovih istraživanja pokazali su da se u dečijim razgovorima češće javlja konfliktni i kumulativni tip dijaloga od eksploratornog. Deca često ulaze u rasprave bez argumentovanja sopstvenog stava, lako povise ton u razgovoru, nemaju strpljenja za uvažavanje mišljenja sagovornika kao ni izgrađenu kulturu konstruktivnog razgovora. Ovakav način komunikacije kod dece je razumljiv ukoliko se pogleda obrazovni kontekst koji ih okružuje. Jedan od obrazovnih ciljeva definisanih Zakonom o osnovnom sistemu obrazovanja i vaspitanja (Službeni glasnik RS, 55/2013) odnosi se na razvoj sposobnosti komuniciranja, dijaloga, kvalitetne i efikasne saradnje sa drugima i sposobnosti za timski rad i negovanje drugarstva i prijateljstva. Takođe, u dokumentu iz 2013. godine koji se odnosi na obrazovne standarde za kraj opšteg srednjeg obrazovanja, među kompetencijama koje se navode kao najrelevantnije za adekvatnu pripremu učenika za budući život nalaze se i veštine saradnje i komunikacije (Standardi opštih međupredmetnih kompetencija za kraj srednjeg obrazovanja, 2013). Međutim, ukoliko se pogleda obrazovni kurikulum, ni na jednom od obrazovnih nivoa (od osnovnog obrazovanja, srednjeg pa do visokoškolskog), učenici nisu podvrgnuti sistematskoj edukaciji koja bi ih osposobila da razviju navedene veštine. U



praksi, nastavnici i učitelji kao metodu rada koriste timski rad, koji odgovara upravo spontanoj socijalnoj interakciji koja rezultira ili konfliktnim dijalogom ili paralelnim individualnim radom među učenicima (Antić, 2010). Nastavnici čak i kada podstiču decu da sarađuju međusobno, to ne čine zato što su svesni kakve efekte takav rad ima na kognitivni razvoj, već veruju da je to efikasno za proces socijalizacije. Čak skorašnji podaci pokazuju da se i ovakav način spontanog grupnog rada retko primenjuje (Radulović & Mitrović, 2014). Autorke su pronašle da je predavanje dominantna metoda, dok su metode u kojima se najčešće organizuje saradnja među učenicima zastupljene na svega 1-5% časova. Takođe, naši nastavnici imaju stav da je škola mesto u kome učenici treba da razvijaju kognitivne kompetencije, ne pominjući tom prilikom i razvoj socijalnih veština (Džinović, Đević & Đerić, 2013). Pored toga, ako se posmatraju školski časovi vidimo da jedan deo nastavnika postavlja pitanja koja zahtevaju jednosmerne tačne odgovore, istovremeno smanjuju i ograničavaju učenike da razmišljaju, diskutuju i aktivno učestvuju u dijaloškom procesu učenja (Radišić, 2013). Kultura kolaborativnog rada nije nešto što se praktikuje u školi, a samim tim učenici ne vide ni značaj ovakog zajedničkog rada, što otvara pitanje potencijalnih posledica takvog načina obrazovanja. Drugim rečima, ukoliko su deca nekompetenta da efikasno sarađuju sa drugima, onda se možemo zapitati kako će se to odraziti na njihovu kasniju svakodnevnu komunikaciju u različitim životnim sferama (i poslovnim i privatnim interakcijama). Ovom prilikom, istakli bismo da Srbija neće imati podatke o kapacitetu svojih učenika da kolaborativno rešavaju probleme kao ni da li se oni po ovoj karakteristici razlikuju od svojih vršnjaka u drugim zemljama, jer nije učestvovala u PISA 2015 istraživanju gde se, između ostalih, merila i ova sposobnost.

U prvom delu ovog poglavlja videli smo da kada je jezik oblikovan u pogodan „kulturološki alat“, on može pomoći ne samo da kolektivno mišljenje bude efektnije već, takođe, promoviše razvoj individualnih kompetencija, individualnog rezonovanja ali i bolje razumevanje sadržaja nekog nastavnog predmeta. Sa druge strane, vidimo da zakonske regulative u Srbiji prepoznaju razvijanje saradničkih odnosa i veština kao jedan od ishoda odobravanja ali da je praksa drugačija. Zbog toga se postavlja pitanje, da ukoliko znamo da učesnici u interakciji koji ovladaju osnovnim pravilima uspešne kolaboracije, imaju veće šanse da realizuju svoje potencijale, koliko bi u kulturi u kojoj nije podstican ovakav način komunikacije bilo moguće efikasno promeniti učestalost javljanja nekonstruktivnih/konfliktnih dijaloga. Upravo ovo je jedno od pitanja kojim smo se bavili u istraživanju koje ćemo prezentovati u nastavku teksta.

### **1.5. Čitalačka kompetencija: osnovni pojmovi**

Teško je zamisliti normalno funkcionisanje čoveka bez opštih kognitivnih procesa, kao što su na primer pažnja, pamćenje, opažanje itd. Iako nije ključno za egzistenciju, čini se da je podjednako teško zamisliti život čoveka u savremenom društvu koji ne zna da čita. Ova ideja postaje još jasnija ukoliko se uzme u obzir da se pri čitanju ne misli isključivo na linearno napisan tekst, već na različite oblike saopštavanja informacija: časopisi, igrice, tabele, različiti mediji, filmovi, SMS, plan na autobuskoj stanici i drugo. Sve navedene forme prezentovanja informacija, takođe, čine deo procesa opismenjavanja pojedinca. U današnjem svetu čitanje predstavlja jednu od najvažnijih aktivnosti pomoću koje se otkrivaju značenja i saznaju nove informacije. Koliko je ova kompetencija važna za današnje društvo, govori i podatak da se u svetu najveća finansijska sredstva u oblasti društveno-humanističkih disciplina, izdvajaju

upravo za ispitivanje različitih procesa čitanja (National Reading Panel, 2000). Ukoliko se pogledaju istraživanja koja ispituju proces čitanja videćemo da se tu prepliću različite discipline poput fiziologije, psihologije, sociologije, lingvistike itd. Svaka od disciplina pokušava da pruži odgovor na različita pitanja koje čitanje, kao multidimenzionalni proces, sa sobom nosi.

Usvajanje veštine čitanja je naporan, dugotrajan i kompleksan proces. Iako, možda na prvi pogled ne izgleda tako, čitanje je kognitivna aktivnost koja zahteva koordinaciju nekoliko različitih sistema (grafički, semantički i sintaksički). Od vremena kada je stvorena Međunarodna asocijacija čitanja (International Reading Association) 1956. godine, istraživanje procesa čitanja poprimilo je novu dimenziju i započelo je svoju novu istoriju (Alexander & Fox, 2004). Od tog datuma interesovanje za istraživanje čitanja, ali i broj novih nalaza koji su dobijeni u ovoj oblasti, progresivno je rastao. Jedno od važnih pitanja na koje smo od tada dobili odgovor je i kako dete nauči da čita. U početku, za dete je slovo ili tekst nepoznati objekat bez smisla koji se i ne razlikuje mnogo od ostalih objekata u svetu koji ono posmatra (simboli, zvuci, mirisi, ukusi). Postepeno, dete pokušava da pruži smisao svemu tome, pokušavajući da otkrije kako je to sve povezano sa njegovim prethodnim znanjem. Dva osnovna procesa stoje u osnovi usvajanja čitanja: dekodiranje teksta i razumevanje teksta. *Dekodiranje* je sposobnost razumevanja postojanja sistema korespondencije između onoga što je napisano i izgovorene reči. Kod dobrih čitača dekodiranje se odvija brzo i automatski. Dovoljan je samo jedan pogled na napisane reči za automatsku aktivaciju mentalnih reprezentacija tog pojma u memoriji i njegovog izgovaranja (Perfetti, 1995). Kada se usvoji ortografsko znanje, dete onda koristi *fonološko rekodiranje* koje mu pomažu da identifikuje reči (Ehri, 1998; prema Jong, 2006). To je sekvencijalan prevod slova u reči (popularno nazvano i sricanje) i prevođenje tih zvukova u govornu formu

jezika. Uspešno sricanje zavisi od dobro usvojenog znanja o korespodentnosti slova i zvuka, kao i od fonološke osetljivosti. Važnost fonološkog rekodiranja je u tome što omogućava čitačima-početnicima da usvoje mehanizam koji im pomaže da samostalno identifikuju nove reči.

Međutim, sve ovo nije dovoljno da bi se napisano razumelo. Tek kada dete unapredi veštinu dekodiranja, ono postaje sposobno da tokom čitanja, misli o temi o kojoj čita, čime istovremeno unapređuje proces razumevanja pročitano i otvara put da sa početnog ovladavanja čitanjem (*učenja čitanja*) pređe na sledeći novo – *čitanje radi učenja* (Cole & Cole, 2004). Bez razumevanja pročitano, čitanje je aktivnost koja nema smisla. Čitanje sa razumevanjem omogućava pojedincu da prikuplja nove informacije, da uči, da se snađe u svakodnevnim aktivnostima ali i da obogati sopstveni život.

Kod dece koja nemaju problema u jezičkom razvoju važno je istaći da je dekodiranje reči uglavnom u potpunosti usvojeno nakon treće godine sistematskog školovanja deteta (Bast & Reitsma, 1998), odnosno u tom periodu više ne dolazi do daljeg napretka u prepoznavanju reči (Aarnoutse & van Leeuwe, 2000). Poredeći sa našim obrazovnim sistemom to bi se poklopilo sa krajem trećeg razreda osnovne škole. Samim tim, to bi značilo da bi tokom prva tri razreda osnovne škole, deca trebalo da ovladaju osnovnim nivoima čitanja. Ovaj zahtev poklapa se sa nastavnim planom i programom za niže razrede osnovne škole u Srbiji (Službeni glasnik RS – Prosvetni glasnik, 2/2008). Istraživanja pokazuju da nakon ovog kritičnog perioda učenja da se čita, postoji mali varijabilitet u dekodiranju reči i drugi faktori značajno više predviđaju uspešno razumevanje pročitano materijala (Nation & Snowling, 1998). Kroz meta analizu 230 istraživanja identifikovana su tri glavna faktora za efikasno razumevanje pročitano: znanje o rečima, povezivanje sa tekstom i eksplicitno učenje strategija čitanja (National Reading Panel Report, 2000).

Prvi faktor podrazumeva znanje o rečima i govori o važnoj ulozi rečnika u razumevanju pročitano­g i to kao jednog od najvažnijih prediktora ove veštine (Bast & Reitsma, 1998). Prva istraživanja utvrdila su visoku povezanost između fonda reči kojim osoba raspolaže i razumevanja pročitano­g. Jedno od objašnjenja ovih korelacija govori o tome da čitači sa siromašnim rečnikom troše više vremena na sam proces čitanja, odnosno dekodiranja nepoznatih reči, pri čemu malo kapaciteta ostaje za razumevanje pročitano­g ili za razvoj rečnika (Daneman & Merikle, 1996). Pojedini autori ističu da je potrebno da osoba razume oko 90% reči u tekstu kako bi adekvatno razumela tekst (Nagy & Scott, 2000). Zapravo veza između razumevanja pročitano­g i rečnika je uzajamna – bogat rečnički fond delom je produkt razumevanja pri čitanju, a ne samo njegov uzročnik. Kako bi se bolje razumeo ovaj odnos, ističe se razvojna perspektiva bogaćenja rečnika. Do desete godine većina reči se uči direktnim poučavanjem, odnosno eksplicitnim objašnjenjima koje dete dobija od ljudi iz svoje okoline ili pročita u tekstu (Biemiller, 2001). Nakon ovog perioda dete koje vlada prosečnim fondom reči (od 60 000-90 000) u stanju je da čitajući razume i tumači i nepoznate reči u tekstu na osnovu razumevanja konteksta koji čita. Ukoliko te nove reči osoba ponovo sretne u novom kontekstu to olakšava razumevanje značenja reči i njihovu efikasniju upotrebu u različitim situacijama (Cunningham & Stanovich, 1993). Istraživanja pokazuju da je značajna medijatorska varijabla ove povezanosti iskustvo koje osoba ima u čitanju. Deca koja dobro čitaju i imaju dobro razvijen rečnik prilikom čitanja brže će usvajati nove reči a onda će zbog toga još bolje čitati. Deca kod kojih nije automatizovan proces dekodiranja, čitaće sporo, što dovodi do manjeg uživanja u ovom procesu, a onda i do sve manje lične angažovanosti da se ponovo prepušta tom procesu čitanja. Drugim rečima, sve ovo nam govori da je iskustvo čitanja važan prediktor opšteg znanja koje osoba poseduje (Cunningham & Stanovich, 1993).

Drugi faktor ističe čitanje kao aktivan proces koji zahteva interakciju između čitaoca i teksta i to kroz povezivanje prethodnog iskustva sa materijalom koji se čita. Jedan od najčešće pominjanih modela koji objašnjava razumevanje pročitano pomoću ovog faktora je situacioni model (Kintsch & van Dijk, 1978; van Dijk & Kintsch, 1983). Prema njemu, potrebno je mnogo više od automatizovanog dekodiranja i bogatstva rečnika da bi se razumela većina tekstova. Svaki tekst sastavljen je od jedinica koje nose određena značenja. Kako bi se razumeo tekst u specifičnom kontekstu, pri čitanju je neophodno da se te značenjske jedinice povežu sa postojećim znanjem. Konkretno to bi značilo da pri čitanju dolazi do integracije teksta i znanja prilikom čega se stvara mentalna reprezentacija određenog pojma, lika ili događaja iz teksta. Istraživački nalazi idu u prilog ovako postavljenom modelu, jer pokazuju da osobe sa većim znanjem i iskustvom u određenom polju imaju i bolje razumevanje tekstova iz iste oblasti (Kintsch & van Dijk, 1978). Početnici u čitanju ili početnici u određenom području imaju manje znanja, a samim tim i veće poteškoće da bolje strukturiraju i obrade pročitane informacije. Autori ovog modela zbog toga smatraju da se jačanjem bazičnog znanja o nekoj oblasti olakšava razumevanje čitanja specifičnog teksta. Obrazovne implikacije ovakvog modela idu u pravcu podrške građenju bazičnog znanja učenika kako bi se dobro konstruisao situacioni model. Ukoliko nedostaje relevantno znanje, učenik neće ni biti u prilici da razume tekst koji se nalazi pred njim. Hirš (Hirsch, 2003) zbog toga preporučuje da se u prvim razredima osnovne škole kao mere čitanja uvek uzimaju mere koje se odnose na proces dekodiranja, a ne razumevanja pročitano. Na kasnijim uzrastima uvek treba biti oprezan kada se priča o uzrocima problema u razumevanju pročitano kod učenika. Uzroci se mogu kriti u nedovoljno automatizovanom procesu dekodiranja ali moguće je i da pri susretanju učenika sa apstraktnim, tehničkim ili literarnim terminima on

nema dovoljno znanja da ih poveže sa odgovarajućim idejama (Kirsch et al, 2002)

Međutim, ovaj model ne može u potpunosti da objasni proces usvajanja čitanja radi učenja. Ukoliko bismo gradili samo specifična znanja radi čitanja specifičnih tekstova, ostaje nerešeno pitanje razumevanja nepoznatih tekstova ili konteksta u kome se čitanje odvija. Odgovor na ovo pitanje leži u strategijama čitanja, kao kontrolnim procesima koje pojedinac koristi u pomenutim situacijama (Perfetti, 1995).

Treći faktor, eksplicitno učenje strategija ističe da deca bolje razumeju nastavne materijale ukoliko od nastavnika dobijaju direktne instrukcije kako da čitaju, sa kojim ciljem pristupaju čitanju i kako da se upuste u aktivnosti koje će dodatno pomoći razumevanju pročitano. Strategije čitanja detaljnije ćemo objasniti u poglavlju koje je posvećeno upravo podršci čitanju. Za sada ostaje glavni zaključak da značenje teksta ne leži u samom materijalu, već se konstruiše u interakciji između čitaoca i teksta. Prilikom čitanja osoba koristi svoje kognitivne veštine koje se odnose na dekodiranje teksta, ali i prethodno stečeno znanje o svetu i metakognitivne strategije koje joj pomažu da adekvatno razume tekst.

Poslednjih decenija fokus istraživanja pomerio se više na čitalačku kompetenciju, koja podrazumeva razumevanje, korišćenje i razmišljanje o pisanim tekstovima da bi se postigli lični ciljevi, razvila znanja i potencijali i da bi se participiralo u društvu (Kirsch et al, 2002). Drugim rečima, čitalačka kompetencija ne znači samo da neko stiče odgovarajuće znanje, već da zna kako i kada može to znanje da primeni (Pavlović-Babić & Baucal, 2009). To je istovremeno znanje koje se smatra obrazovnim kapitalom koje je učeniku potrebno da bi nastavio dalje školovanje ali i da bi se uspešno snašao u drugim ulogama u kojima će se naći u svakodnevnom svetu (Baucal, 2012). Naime,

prema mišljenju OECD-a (OECD, 2010) ljudski kapital postaje najvažnija forma kapitala danas i u tom kontekstu treba razumeti važnost i čitalačke kompetencije. Uspešno ovladavanje ovom veštinom, podrazumeva kritičko čitanje, znanje da se identifikuju ključni koncepti u tekstu, kako da se napravi veza između mnoštva ideja, kako da se postave važna pitanja, identifikuju greške i formulišu adekvatni odgovori (Thoman & Jolls, 2008). Drugim rečima, vidimo da su za razumevanje pročitano potrebnne određene veštine oko kojih je i organizovan koncept čitalačke kompetencije. Ovako definisana pismenost dobija drugačiji smisao jer je akcenat na funkcionalnim znanjima koje pojedinac stiče, a zatim i aktivno koristi u različitim životnim situacijama. Ovim preokretom u shvatanju pojma pismenosti, promenjen je i istraživački trend ovog koncepta. Nekoliko međunarodnih studija (na primer PIRLS, PISA, PIAAC, NAEP) bave se merenjem postignuća kroz upotrebu specifičnih veština prilikom čitanja. U većini istraživanja fokus je na sledećim veštinama preko kojih se definišu i nivoi čitalačke kompetencije: pristupanje i pronalaženje informacija unutar teksta, izvlačenje jednostavnih zaključaka, povezivanje i interpretiranje informacija unutar teksta i na kraju, promišljanje i evaluacija.

U međunarodnoj PIRLS studiji (Progress in International Reading Literacy Study) čitalačka kompetencija se definiše kao sposobnost da se razume i upotrebi pisani jezik, jezik koji pojedinac koristi i vrednuje u društvu u kome svakodnevno funkcioniše. To je sposobnost koja pomaže mladim čitačima da uče, da konstruišu nova znanja, da participiraju ravnopravno sa ostalim pojedincima koji čitaju ali i da uživaju u samom procesu (International Association for the Evaluation of Educational Achievement, 2000). Podaci iz PIRLS studije koja ispituje učenike četvrtog razreda nisu dostupni za Srbiji. Međutim, znamo da se prema ovom istraživanju od dece tog uzrasta podrazumeva da su ovladala određenim aspektima čitanja: pronalaženje



eksplicitnih informacija u tekstu, izvlačenje jednostavnih zaključaka, interpretacija i integrisanje informacija i ispitivanje i evaluacija sadržaja teksta (Mullis, Martin, Foy & Drucker, 2012).

U PISA (Programme for International Student Assessment) istraživanju čitalačka kompetencija podrazumeva razumevanje, upotrebu i reflektovanje pisanog teksta u cilju postizanja jedinstvenog cilja – razvoja znanja i potencijala koje je potrebno za participaciju u društvu (OECD, 2004). Ovo je međunarodna studija iz oblasti obrazovanja koja meri obrazovne ishode, odnosno pripremljenost mladih 15-ogodišnjaka za život u modernom društvu (Baucal, 2012; OECD, 2010; Baucal & Pavlović-Babić, 2009). Dragocena vrednost ove studije ogleda se u inovativnim i zanimljivim zadacima čiji su sadržaji smešteni u realan kontekst u kojima se učenici mogu naći. Na ovaj način, pretpostavlja se veća pouzdanost merenja funkcionalne pismenosti. Kompetence potrebne za rešavanje ovakvih zadataka predstavljene su kao aspekti teksta i oni su jedna od ključnih karakteristika oko koje je organizovana čitalačka kompetencija. Tri aspekta koja se pominju su u stvari strategije koje dete koristi prilikom čitanja u cilju rešavanja zadataka. Prvi aspekt je pristupanje i pronalaženje informacija i odnosi se na razumevanje teksta u kome nema puno interpretacije i zaključivanja. Učenik je na ovom nivou sposoban da pronade i reprodukuje jednostavne informacije koje su eksplicitno date u tekstu. Malo složeniji zadatak u okviru ovog aspekta je pronalaženje informacija sličnog ili istog značenja. To su zadaci u kojima se od deteta traži da uoči razlike ili da kategorizuje predmete prema datom kriterijumu. Drugi aspekt je povezivanje i interpretiranje koji podrazumeva izgrađivanje smisla teksta. Zadaci koji ispituju ovaj aspekt konstruisani su tako da traže povezivanje pojedinih delova teksta (uviđanje redosleda, uzročnosti, odnos delova i celine). Kao što vidimo, ovi zadaci zahtevaju logičko razumevanje i pronalaženje informacija koje ne moraju

eksplicitno biti napisane u tekstu. Treći aspekt je promišljanje i evaluacija i podrazumeva vrednovanje sadržaja i forme teksta zahtevajući od učenika da priziva svoja prethodna znanja. Zadaci u okviru ove kategorije su i najteži jer zahtevaju i otkrivanje nedoslednosti, sukobljavanje argumenata i apstrakciju (Pavlović-Babić & Baucal, 2009).

Na sličan način čitalačka pismenost je definisana i u NAEP (National Assessment of Educational Progress) istraživačkoj studiji koja ispituje učenike 4. i 8. razredu u svim školama u Sjedinjenim Američkim Državama. Da bi uspešno rešili zadatke konstruisane za 4. razred, od učenika se očekuje da čita dovoljno tečno kako bi mogao da se fokusira na značenje reči, a ne na samo čitanje. Pored toga, učenik bi trebalo da može da prepriča ono što je pročitao i da donese kritički sud o pročitanoj. Na ovom uzrastu, učenici bi već trebalo da poseduju dobre navike čitanja i da koriste strategije koje im pomažu da provere sopstveno razumevanje teksta. Na kraju, učenici bi trebalo da povežu prethodno znanje sa onim što čitaju. Prema ovoj studiji, dobar čitač u četvrtom razredu bi morao da zna da sumira glavnu ideju teksta koji čita, da čita duže odlomke ili poglavlja knjiga, da diskutuje o implicitnim porukama koje sadrži tekst, kao i da razlikuje činjenice od mišljenja.

U sve tri pomenute studije čitanje uključuje razumevanje različitih pisanih materijala i korišćenje tog materijala u različite svrhe. Shodno tome, zadaci kojima se meri ova kompetencija odudaraju od uobičajnih zadataka koje deca najčešće rešavaju u školi. Dobri čitači, ona deca koja ostvaruju dobre rezultate na ovim testiranjima, u stanju su da čitaju mape, tabele, da pronađu informaciju ili poruku u tekstu koja nije eksplicitno data, znaju da iznesu argumente zbog kojih se ne slažu sa nekim stavom iznetim u novinskom članku ili jednostavno da se prepuste uživanju u zamišljanju dalekih predela čitajući neki putopis. Shodno tome, ove ideje su ugrađene i u zadatke kojima se meri

čitalačka kompetencija. Mnogi od tih zadataka danas su široko dostupni za upotrebu zahvaljujući elektronskim medijima.

## **1.6. Istraživanja čitalačke kompetencije u Srbiji**

Jedna od najčešće pominjanih studija koje pružaju podatke o čitalačkoj kompetenciji dece u Srbiji je PISA. Ovim istraživanjem su obuhvaćeni učenici koji su završili osnovno obrazovanje i koji sa svojih 15 godina postaju aktivni učesnici u svakodnevnim aktivnostima savremenog društva. Srbija učestvuje u PISA istraživanju od 2003. godine i učenici su do sada učestvovali četiri puta (2003, 2006, 2009. i 2012. godine). U svim ciklusima, prosečna postignuća učenika u Srbiji na svim ispitivanim nivoima uključujući i čitalačku kompetenciju, ispod proseka su u odnosu na zemlje članice Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj – OECD (Pavlović Babić i Baucal, 2013). Prema rezultatima poslednjeg ciklusa istraživanja u Srbiji, postoji oko 33% funkcionalno nepismenih učenika što otvara mogućnost za stvaranje negativnih posledica i za same učenike i za društvo u kom će oni funkcionisati (Pavlović-Babić & Baucal, 2013). Učenici u Srbiji su te godine, 2012. postigli u proseku 442 poena na skali čitalačke pismenosti što je dosta loš rezultat ukoliko se uzme u obzir da je prosek skale normiran na 500 poena. Upravo ovi rezultati niskih postignuća naših učenika pozivaju na unapređivanje kvaliteta obrazovanja i fokus na primeni znanja, a ne samo na njegovom prenošenju ili sticanju.

Što se tiče podataka na mlađim uzrastima u Srbiji je 2006. godine izvršeno nacionalno testiranje učenika četvrtog razreda iz Srpskog jezika (Čaprić et. all, 2007). U okviru ovog predmeta ispitivane su četiri oblasti: književnost, čitanje, gramatika i pisanje. Oblast čitanje, činile su potkategorije među kojima je bilo 1) čitanje sa razumevanjem (prepoznavanje vrste teksta,

određivanje svrhe teksta, čitanje nelinearnog teksta); 2) pronalaženje osnovnih informacija u tekstu; 3) razlikovanje bitnog od nebitnog, uočavanje uzročno-posledičnih veza, izvođenje zaključaka; 4) uočavanje delova teksta. Tokom ovog testiranja, utvrđeno je da u proseku desetogodišnjak pruži 67% tačnih odgovora na postavljena pitanja u svim zadacima. Kada se pogleda postignuće u oblasti koja nas zanima, čitanje, ovaj procenat je približno isti i kreće se od 59% tačno urađenih zadataka u podkategoriji koja ispituje razlikovanje bitnog od nebitnog i izvođenje zaključaka do 70% tačno urađenih zadataka koji ispituju čitanje sa razumevanjem (Čaprić et. all, 2007). Nalazi ove studije su zabrinjavajući jer govore da svaki treći ili četvrti učenik ne ume da reši zadatke koji od njega zahtevaju razumevanje onog što čita. Od tada, nažalost, nije rađena nijedna studija na reprezentativnom uzorku desetogodišnjaka.

Pored navedenih studija u Srbiji je na prigodnom uzorku realizovano istraživanje u kome je konstruisana skala čitalačke pismenosti i pomoću koje su ispitane kompetencije učenika prvog i četvrtog razreda osnovne škole (Buđevac, 2013; Buđevac & Baucal, 2014). Skala čitalačke pismenosti sadržala je zadatke različite težine koji su kategorisani u šest nivoa. Svaki nivo na skali opisuje sposobnost deteta da odgovori na zahtev koji zadatak sadrži i to na odgovarajućem tipu teksta. Na početnom nivou (prvi i drugi nivo) nalaze se zadaci koji imaju kraći tekst, a od dece se traži da pronađu eksplicitno ili implicitno date informacije u tekstu. Viši nivoi pomenute skale sadrže zadatke koji postavljaju pred decu teže zahteve (izvođenje zaključka iz datog teksta, rekonstruisanje redosleda događaja, davanje naslova tekstu itd.). Ovi nivoi se međusobno razlikuju po dužini (duži ili kraći tekst) ili tipu teksta (narativni, informativni, nelinearni) kao i prema težini kognitivnih zahteva koji se postavljaju pred dete. Tako, na primer, na poslednjem, šestom nivou od dece se

traži da iznesu sopstveni stav o temi koju su pročitali i da kritički posmatraju tekst povezujući više iznetih informacija u tekstu.

Rezultati ove studije pokazali su da desetogodišnjaci retko dosežu najviše nivoa skale čitalačke pismenosti. Većina dece iz ove studije na kraju četvrtog razreda nije u stanju da odgovori na zahteve poput razumevanja prenesenog značenja ili povezivanja sadržaja teksta sa crtežima ili mapama. Značaj ovih nalaza ogleda se još više ukoliko se uzme u obzir šta se sve od desetogodišnjaka očekuje u školi a i van nje. Sigurno se od desetogodišnjaka u raznim kontekstima očekuje da iznese sopstveni stav, da koristi mapu, da pročita raspored aktivnosti za nedelju, da razume implicitne poruke koje se koriste u svakodnevnoj komunikaciji. Nalazi pomenute studije ukazuju na to da većina desetogodišnjaka ipak nije u stanju da zadovolji ove zahteve i da su oni za njih preteški. Dodatne analize, pokazale su da jedan deo dece na kraju četvrtog razreda značajno zaostaje u čitanju i da je su oni najviše u stanju da odgovore na zahteve koji se postavljaju u zadacima sa trećeg nivoa skale. Radi poređenja, ističemo da je to nivo koji odgovara postignuću koje postižu učenici prvog razreda osnovne škole (Buđevac & Baucal, 2014).

Iako se u Srbiji dosta priča o konceptu pismenosti i medijski se sve više prate postignuća učenika u ovom domenu, nema sistematske podrške za njen razvoj. Sadašnji obrazovni programi za decu uzrasta od 1 do 5 godina ne podržavaju eksplicitno razvoj rane pismenosti (Zakon o predškolskom vaspitanju i obrazovanju, 2010; Pravilnik o opštim osnovama predškolskog programa, 2006). Dodatno, ukoliko se pogledaju podaci za rane uzraste, postoji mali broj seminara za stručno usavršavanje vaspitača koji imaju za temu podsticanje čitalačke pismenosti. Od ukupno 81 programa namenjenih vaspitačima, učiteljima i nastavnicima, samo 13 je posvećeno opismenjavanju učenika. Opremljenost biblioteka u vrtićima je dosta siromašna, a njihova

upotrebna vrednost nije prepoznata ni od strane roditelja ni od dece (Ševa & Radišić, 2013). Dodatno, jedno od retkih istraživanja ove teme u Srbiji pokazalo je da većina državnih vrtića u Beogradu ne ispunjava neophodne uslove za obezbeđivanje okruženja bogatog štampanim materijalima. Konkretno, preporuka je da dečija biblioteka u sobi bude opremljena sa 5 knjiga po detetu (Mitrović, 2010). Međutim, prosek u vrtićima iz pomenutog uzorka je od 1-3 knjige (Ševa & Radišić, 2013). Takođe, nalazi govore da broj knjiga u sobama ne korelira sa učestalošću čitanja knjiga od strane vaspitača, ali je to u pozitivnoj korelaciji sa zahtevima dece da im se čita.

Prethodno opisane studije, navele su nas da razmislimo o nekoliko važnih pokazatelja. 1) Iako se stiče utisak iz elektronskih medija da se čitanju poklanja pažnja, istraživanja koja ispituju čitalačku kompetenciju su retka. Postojeći podaci pružaju relevantne podatke samo za petnaestogodišnjake, dok su podaci na mlađim uzrastima stari deset godina ili nisu rađeni na reprezentativnim uzorcima. 2) Dostupni podaci govore u prilog tome da desetogodišnjaci u Srbiji ne rešavaju zadatke sa najviših nivoa čitalačke pismenosti (Buđevac & Baucal, 2014) i da je u proseku svako treće ili četvrto dete u stanju da reši zadatke sa razumevanjem pročitano materijala. 3) Za razliku od nepostojanje sistematske edukacije dece o tome kako bi trebalo da sarađuju, postoje pokušaji koji idu u cilju poboljšanja čitalačke kompetencije. Međutim, ne postoje empirijski podaci o efektima različitih programa i seminara koji se realizuju u Srbiji u cilju unapređivanja veštine čitanja sa razumevanjem.

### **1.7. Pružanje podrške u razvoju čitalačke kompetencije**

Cilj kome teže različiti obrazovni sistemi u svetu je omogućavanje svakom učeniku da ovlada svim nivoima čitalačkih kompetencija i postane kritički

čitalac. Drugim rečima, čitalačka pismenost vidi se kao osnovno sredstvo obrazovanja i individualnog razvoja pojedinca (Kirsch et al., 2002). Čitalačka kompetencija je osnov za usvajanje svih ostalih vidova pismenosti, poput matematičke, naučne, ili medijske, što je povećalo i potragu za efikasnim načinima čitanja. Istraživanja su pokazala da što ranije ulaganje u razvoj pomenute kompetencije, kasnije dovodi do boljeg školskog postignuća (Cunningham & Stanovich, 1997). Nažalost, međunarodne studije poslednjih godina pokazuju da veliki broj dece širom sveta ne uspeva da ovlada bazičnim nivoom ove važne kompetencije (Pavlović-Babić & Baucal, 2009). Istraživanja rađena u Srbiji, ne odudaraju od opšteg stanja koje smo predstavili. Nacionalne studije pokazuju da svako treće dete nije funkcionalno pismeno na kraju četvrtog razreda. Ta slika nije nimalo bolja ni na kasnijim uzrastima, jer prema PISA rezultatima naši petnaestogodišnjaci ostvaruju ispod prosečna postignuća. Navedeni podaci doveli su do postavljanja različitih pitanja vezanih za mapiranje faktora koji najviše doprinose napretku na skali čitalačke pismenosti. Istraživači su se usmerili na različite strane u potrazi za odgovorom na ovo pitanje i neki od puteva se kreću u pravcu stavova deteta prema čitanju ili njegovog shvatanja razvoja ove kompetencije, količine vremena posvećenom čitanju, razvijanja metakognitivnih veština, ispitivanja šireg i užeg socijalnog konteksta u kome se dete razvija. Drugim rečima, obuhvaćeni su različiti faktori iz psiholoških, socioloških i fizioloških domena koji mogu poboljšati čitalačku kompetenciju. Ovom prilikom pokušaćemo da opišemo različite tipove podrške koji su proteklih godina osmišljavani u cilju boljeg razumevanja pročitano teksta.

Pretražujući obimnu literaturu koja govori o različitim načinima podrške u razumevanju pročitano materijala, videli smo da se većina njih može grupisati u dve kategorije: pojašnjavanje konteksta čitanja i učenje strategija

čitanja (na primer Brofi, 2015; But & Švorc, 2009; Brown, & Palincsar, 1989; Palincsar & Brown, 1984). U prvoj grupi se nalaze svi načini koji detetu *objašnjavaju kontekst u kome se učenje odvija*. Konkretno ova vrsta potpore podrazumeva da se postavljaju pitanja koja navode čitaoca da aktivno promišlja o tekstu koji čita. Dete bi trebalo da razmišlja o značenju teksta iz perspektive autora, da osvesti činjenicu da tekst može biti napisan od strane osobe koja može da pogreši, da namerno pogrešno prenese informacije, da ne mora sve jasno da napiše. Takođe, ovde se podrazumeva i podrška u čitalačkom iskustvu, odnosno učenje dece kako da razumeju i uživaju u tekstu i u njegovom značenju. Postoje istraživanja koja su upozorila na to da instrukcija koja se deci daje mora biti potpuno usklađena sa zadatkom. Drugim rečima, učenje strategije čitanja mora biti u funkciji konkretnih zadataka koje deca svakodnevno obavljaju, jer će jedino na taj način deca razumeti njihovu upotrebnu vrednost (Guthrie, et al., 1998; Brown, 1997). Takođe, postoje i oni autori koji ističu da osobe koje podučavaju decu čitanju moraju dozvoliti deci da: biraju tekstove koje žele da čitaju (Turner, 1995); da imaju ugodnu čitalačku atmosferu u kojoj mogu da greše i eksperimentišu pri čitanju ali i da iskuse uspeh (But & Švarc, 2009); da čitaju u grupi, na nastupima, da budu glumci prilikom čitanja i tako motivišu učenike i stvore im užitek u čitanju i to nezavisno od uzrasta deteta (Brofi, 2015).

Drugi vid podrške podrazumeva *eksplicitno učenje strategija* za razumevanje pročitane materijala. Ovakva vrsta podrške uvek se odvija u nekoliko koraka. Prvi korak odnosi se na eksplicitno opisivanje strategija i kako se one koriste, nakon čega sledi demonstracija strategije od strane odraslog ili deteta. U narednom koraku, sledi pokušaj primene strategija ali najčešće u saradnji sa vršnjakom ili nekom osobom koja takođe tek usvaja strategiju. Zatim, osoba strategiju koristi uz nadzor kompetentnije osobe koja se uključuje



po potrebi. Na kraju, dete treba samo da koristi naučenu strategiju. Ovaj tip podrške koristili su autori čije je istraživanje jedno od najčešće pominjanih kada se govori o empirijskim nalazima o podršci u razumevanju pročitanoj koju učenici u školskom kontekstu mogu da dobiju (Palincsar & Brown, 1984). Oni su pokazali da se strategije poput sumiranja, pretraživanja, identifikacije ključnih ideja i ponovno čitanje uspešno usvajaju i koriste na ovaj način. U kasnijim studijama potvrdili su važnost eksplicitnog učenja strategija i pokazali da su pre intervencije učenici sedmog razreda razumeli 20% pročitanoj materijala, a nakon učenja strategija 80% (Palincsar, Brown, & Campione, 1993).

Istraživanje koje je u Srbiji ispitivalo faktore napredovanja na čitalačkoj pismenosti operacionalizovanoj pomoću PISA zadataka, pokazalo je da učenici koji ostvaruju napredak u razvoju ove kompetencije bolje procenjuju efikasnost korišćenja određenih strategija čitanja. Ti učenici u većoj meri shvataju da je korišćenje strategija koje sumiraju podatke ili koje pomažu pri identifikaciji najvažnijih informacija u tekstu efikasnije od korišćenja nekih drugih strategija. Ovi učenici imaju bolje veštine čitanja i u stanju su da ekspliciraju šta je ono što dovodi do efektivnog čitanja u cilju razumevanja i identifikovanja suštine teksta (Jovanović, 2011)

Nacionalna komisija za istraživanje čitanja u Americi (National Reading Panel, 2000) analizirala je veliki broj studija koje su ispitivale efikasnost različitih strategija na razumevanje pročitanoj materijala. Meta-analiza 43 istraživanja koja su ispitivala ponovljeno čitanje kao strategiju za bolje razumevanje teksta, pokazala je da za učenike od prvog do četvrtog razreda osnovne škole koji imaju prosečna školska postignuća, ova strategija zaista pomaže da razumeju pročitano. Takođe, u izveštaju pomenute komisije, pominje se da je u većem broju eksperimentalnih studija pokazano da zahtev da učenici identifikuju ključne ideje u tekstu i da zatim grafički prikažu veze

između tih ideja/pojmova povećava razumevanje teksta ali i prisećanje istog. Pored toga, još dve uspešne strategije koju NRP preporučuje na osnovu meta-analize su samostalno postavljanje pitanja u vezi sa materijalom koji se čita i sumiranje pročitanoog teksta. U drugoj meta-analizi (Fukking & de Glopper, 1998) zaključeno je da prepoznavanje nepoznatih reči u tekstu, strategija koja se često primenjuje u obrazovanju, takođe, pomaže deci da obogate svoje kompetencije u čitanju. Naime, dok dete pokušava da otkrije kontekst u kom je nepoznata reč data, ono mora da konstruiše i otkrije značenje samog teksta koji čita. Još jedna od važnih strategija koju želimo da pomenemo ovom prilikom je pisanje beleški prilikom čitanja. Slot i Lonka (Slotte & Lonka, 1999), dokazali su da je ova strategija veoma uspešna kada se čitaju duži tekstovi. Naime, studenti koji su koristili beleške prilikom čitanja i koji su se povremeno vraćali na zabeleženo, imali su bolje postignuće na testu razumevanja pročitanoog teksta. Kvalitet sadržaja beleški je takođe pravio razliku u postignuću. Bolji čitači su kreirali beleške koje su uključivale sumiranje sadržaja, a ne samo prepisivanje informacija iz teksta. Količina napisanih beleški takođe je pozitivno korelirala sa boljim razumevanjem pročitanoog materijala.

Ipak, jedna od važnih informacija koje ovom prilikom moramo istaći je i to da strategije čitanja nisu svemoguće. Veliki broj istraživanja bio je usmeren na otkrivanje zakona čitanja i korišćenje određenih strategija koje razvijaju ovaj kognitivni proces. Međutim, mora se pomenuti da kod nekih ispitanika iz istraživanja uopšte nije došlo do poboljšanja razumevanja pročitanoog iako su uspešno prošli sve edukacije, kod nekih osoba korišćenje strategija nije bilo dugoročno, a ispostavilo se da se određene strategije nisu pokazale korisnim u nekim drugim, specifičnijim kontekstima, kao što je učionica na primer (Paris, Wasik, & Turner, 1991).

Postoje autori koji su istakli da nije važan tip podrške koji se koristi u školskom kontekstu, već vreme davanja pomoći (Clark & Graves, 2005). Oni su istakli upravo da pomoć treba da se dešava kontinuirano u datom vremenu (eng. moment-to-moment verbal scaffolding). Nastavnikova uloga se ogleda u blagovremenom postavljanju pitanja i pružanju adekvatnih informacija koje mogu da budu deo instrukcije prilikom čitanja. Ova vrste podrške je efikasnija ukoliko nastavnik poznaje dečije sposobnosti čitanja i detetovo iskustvo u zadacima istog tipa.

Interesantno je istraživanje koje je kombinovalo davanje nekoliko različitih tipova podrške deci u čitanju tokom dužeg vremenskog perioda upravo u školskom kontekstu. Pominjali smo već studije koje su pokazale da deca uz sistematsku edukaciju o produktivnoj komunikaciji i o upotrebi eksploratornog govora imaju više postignuća na testovima inteligencije ali i u nekim školskim predmetima kao što su matematika i nauka (Dawes, 2008; Mercer, Dawes, Wegerif, & Sams, 2004). Grupa naučnica (Rojas-Drummond, Mazon, Littleton, & Velez, 2014) odabrala je jednu meksičku školu gde su deca od 12 godina bila uključena 7 meseci u program *Razmišljajmo zajedno*. Autorke su napravile dve paralelne verzije testa jezičkih sposobnosti koje su deca radila na početku i na kraju programa. Deca iz eksperimentalne grupe su prva tri meseca učila o pravilima eksploratornog govora i primenjivala ih u svakodnevnom kolaborativnom radu na školskim zadacima. Sledeća tri meseca deca su učila o strategijama koje pomažu razumevanju pročitanoog teksta. Stretegije su kategorisane u dve grupe: 1) mikrostrategije - podvlačenje glavnih ideja u tekstu, davanje naslova tekstu, određivanje poruke teksta i 2) makrostrategije- generalizacija, zaključivanje, integracija i supresija. Nakon ovih šest meseci obuke, deca su imala projektni zadatak koji je zahtevao od njih da pronađu relevantnu literaturu, sumiraju informacije koje su pronašli i sve to

integrišu u članak koji je trebalo da bude objavljen u lokalnim novinama. Na kraju, svi projektni timovi su i prezentovali svoje projekte. Analize postignuća učenika iz dve grupe, pokazale su da značajan napredak u jezičkim sposobnostima pokazuju deca iz eksperimentalne grupe u odnosu na decu iz kontrolne. Ova studija pokazuje da je sinergija dve obuke u različitim veštinama, jednoj socijalnoj i drugoj kognitivnoj, dovela do značajnog napretka u čitalačkoj kompetenciji.

Iz prezentovanih studija vidimo da nema sumnje da je deci potrebna podrška da postanu sposobna da sama sagledaju veliku količinu informacija, da ih kritički ispituju, da odaberu i organizuju ono što bi moglo da bude korisno i važno za njih u odnosu na materijal koji im je prezentovan. Neke zemlje, poput Finske, Holandije, Velike Britanije, prepoznale su važnost ranog učenja čitanja i u prvim razredima osnovnog obrazovanja, veliki deo školskog kurikuluma posvećen je čitanju i sposobnostima koje su povezane sa ranom čitalačkom aktivnošću (Treiman et al., 1998). Specijalni naponi se prave kako bi se što ranije identifikovala deca koja imaju poteškoće u čitanju i za njih se obezbedile dodatne edukacije (Jong, 2006). Empirijski nalazi saglasni su u tome da ukoliko postoji kvalitetna podrška, vremenom se može povećati nivo razumevanja pročitano (Treiman et al., 1998). U odgovarajućim uslovima znatno mogu da napreduju deca koja još uvek nisu savladala čitanje (Jong, 2006), nemotivisani čitaoci (Brofi, 2015), kao i oni koji imaju slabija školska postignuća.

## **1.8. Predmet, hipoteze i ciljevi istraživanja**

Pitanje o razvojnim odnosima između kognitivnog razvoja i socijalne interakcije spada u ključna pitanja razvojne psihologije. Videli smo već da ovo pitanje deli istraživače u dve grupe. Sa jedne strane su oni koji zagovaraju tezu

da se unutar samog pojedinca odvija kognitivni razvoj i to na osnovu transformacija već postojećih kognitivnih struktura i obrazaca mišljenja. Sa druge strane, postoje istraživači koji smatraju da se taj razvoj odvija upravo kroz zajedničku aktivnost i kroz proces razmene mišljenja sa drugima. Na prethodnim stranama videli smo da postoje nalazi koji govore u prilog obe grupe istraživača (Jong, 2006; Mercer & Littleton, 2007; Pijaže & Inhelder, 1978). Takođe, videli smo da sama osoba ostvaruje kognitivni napredak ukoliko se osnaži da na najbolji način iskoristi potencijal situacije u kojoj rešava određeni zadatak (na primer, Dawes, 2008; Mercer & Littleton, 2007; Wood, Bruner, & Ross, 1976). Drugim rečima, ukoliko deca nauče da na određeni način komuniciraju jedna sa drugom, da razmenjuju mišljenja i argumentuju svoje stavove, ona uspevaju da kreiraju nova znanja i razvijaju svoje kompetencije. Isti rezultati dobijaju se u situacijama kada se detetu pruži podrška u njegovom individualnom radu, primenjujući specifične kognitivne strategije, odnosno pokazujući detetu određeni vid kulturološkog oruđa koje mu olakšava da samostalno reši zadatak (na primer Wood, Bruner, & Ros, 1976). Međutim, pitanje na koje nemamo odgovor je koliko su jaki efekti ovakvih posredovanih aktivnosti koje dete realizuje u razvoju jedne životne kompetencije, kao što je čitalačka. Odlučili smo se upravo za ovu kompetenciju, jer dostupni empirijski nalazi malog broja istraživanja u Srbiji pokazuju zabrinjavajuće podatke i govore o tome da je svaki treći ili četvrti desetogodišnjak funkcionalno nepismen. Dodatno, razlog više za odabir čitalačke kompetencije je i taj što se u većini istraživanja o ulozi socijalne interakcije u kognitivnom razvoju koriste instrumenti koji mere opšte sposobnosti (na primer Psaltis & Duveen, 2006, Pere-Klermon, 2004; Mercer & Littleton, 2007; Wegerif et al, 2016).

Cilj ovog rada je usmeren na ispitivanje načina pomoću kojih desetogodišnjaci mogu da razviju čitalačku kompetenciju kroz posredovanu

vršnjačku interakciju i posredovan individualni rad. Kao što smo videli iz uvodnog dela dosadašnji rezultati istraživanja ne pružaju celovitu sliku o efektima različitih načina individualnog i zajedničkog rada u razvoju određene kompetencije (Brown, 1997; Guthrie, et al., 1998; Palincsar & Brown, 1984). Iako imamo dokaze koji govore o tome da i jedna i druga vrsta rada može biti razvojno delotvorna, reč je o istraživanjima koja nam parcijalno govore o ovim načinima rada, dok nedostaju istraživanja koja će ih sistematski upoređivati. To je upravo jedan od ciljeva prema kojem će ovo istraživanje biti usmereno. Konkretnije, istraživanje je imalo za cilj da doprinese boljem razumevanju odnosa socijalne interakcije i razvoja čitalačke kompetencije kroz odgovor na nekoliko povezanih pitanja:

*a) Koji vid posredovanja više doprinosi razvoju čitalačke kompetencije - podrška u korišćenju određenih strategija čitanja ili podrška u zajedničkom radu?*

Iz prethodnih istraživanja videli smo da podrška koju deca dobijaju u individualnom radu kao i podrška koja im omogućava da razmišljaju zajedno sa vršnjakom dovodi do boljeg kasnijeg individualnog postignuća (Fernandez et al., 2001; Fukking & de Glopper, 1998; Mercer, 2000; Treiman et al., 1998). Međutim, postavlja se pitanje koja vrsta podrške koju deca dobijaju je efikasnija. Drugim rečima, bilo je potrebno uporediti efekte rada nakon što deca nauče određenu metakognitivnu veštinu koja im pomaže u rešavanju nekog problema i nakon pružanja podrške u učenju socijalnih veština koje će im omogućiti da kroz adekvatan zajednički rad konstruišu nova znanja. Prethodni nalazi pokazali su da obe od pomenutih obuka (u strategijama čitanja i strategijama ovladavanja zajedničkog rada) daju svoj doprinos u zajedničkom radu kao i da pohađanje obe obuke zajedno doprinosi kognitivnom razvoju (Rojas-

Drummond, Mazon, Littleton, & Velez, 2014) i upravo zbog toga nam je bilo teško da pretpostavimo koja od obuka bi bila efikasnija.

*b) Da li na razvoj čitalačke kompetencije efikasnije utiče posredovana individualna ili vršnjačka aktivnost?*

Još jedno od pitanja koje smo želeli da proverimo je da li je obuka koju deca dobijaju (oba tipa obuke) efikasnija u situaciji kada su deca sama obučavana ili kada zajedno sa vršnjakom prolaze tu obuku. Pretpostavili smo da će deca koja budu prolazila kroz obuke zajedno, imati kasnije uspešnija individualna postignuća od dece koja su bila obučavana individualno. Prethodna istraživanja (Buđevac, 2013; Schwarz, Neuman & Biezuner, 2000) pokazala su važnost situacije u kojoj učesnici interakcije imaju priliku da sa vršnjakom zajedno provere ispravnost svojih ideja, što je upravo situacija u pomenutim grupama.

*c) Na koji način deca rešavaju zadatke čitalačke kompetencije primenjujući različite oblike rada uz različitu podršku?*

Još jedan od važnih ciljeva ovog istraživanja je i ispitivanje dinamike socijalne interakcije prilikom rešavanja zadataka. Tragajući za mehanizmima koji deluju u toku interakcije među vršnjacima u različitim eksperimentalnim grupama, pokušali smo da odgovorimo zbog čega su neki oblici rada efikasniji od drugih. Na osnovu nalaza prethodnih istraživanja, znamo da u uspešnim interakcijama postoji dogovaranje, zajednički cilj, zatim argumentovanje sopstvenih stavova, diskutovanje o problemu i proveravanje sopstvenih hipoteza o tome šta bi bio tačan odgovor (Schwarz, Neuman & Biezuner, 2000). Sa druge strane, manje

uspešne interakcije karakteriše pasivnost jednog od sagovornika, popuštanje partnera, individualizam, nametanje rešenja itd. Međutim, u ovom istraživanju biće interesantno uporediti različite eksperimentalne i kontrolne grupe u odnosu na prisustvo ili odusustvo navedenih karakteristika. Identifikovanje pojedinih komunikacionih obrazaca koji se dešavaju prilikom testiranja daće potpuniju sliku dobijenih efekata na krajnja dečija postignuća u zadacima čitalačke pismenosti.

Na osnovu rezultata istraživača koji su podučavali učenike veštinama dobre komunikacije i zajedničkog rada (Mercer & Littleton, 2007; Fernandez, et al., 1999), očekujemo da će parovi koji budu prolazili obuku saradnje, u našem istraživanju, koristiti eksplorativni/istraživački tip dijaloga prilikom rešavanja zadataka. Drugim rečima, pretpostavili smo da će deca u spontanim interakcijama najčešće koristiti konfliktni ili kumulativni tip dijaloga, kao što je dobijeno u prethodno pomenutim istraživanjima u Srbiji (Buđevac 2013; Jovanović & Baucal, 2007; Jošić, Buđevac, Baucal, 2012; Stepanović, 2010b).



## 2. METOD

### 2.1. Tip nacrt

Istraživanje je realizovano sukcesivno u nekoliko faza koje će detaljno biti objašnjene na narednim stranama. Jedan deo istraživanja obuhvatao je pilot studije čiji je cilj bio usmeren na konstruisanje instrumenata i procedure istraživanja. Glavna istraživačka studija izvedena je u tri dela: 1) pretest u kom su određena početna postignuća dece na zadacima čitalačke pismenosti, 2) eksperimentalna faza u kojoj su deca iz više eksperimentalnih i kontrolnih grupa rešavala zadatke u različitim situacijama i 3) posttest u kom su deca ponovo testirana radi dobijanja podataka koji govore o efektima različitih oblika zajedničkog i individualnog rada na postignuće u čitalačkoj kompetenciji. Nacrt eksperimentalne studije s ponovljenim merenjima prikazan je na slici 1. Pored podataka dobijenih na osnovu postignuća dece u analizu su uključeni i podaci dobijeni video-snimanjem svih interakcija koje su nastale kao produkt dizajniranog eksperimenta.

Pretest	K0- grupa koja nije učestvovala u eksperimentalnoj fazi			polustrukturiran intervju	posttest	
		posredovana aktivnost				neposredovana aktivnost
	Rešavanje u paru	obuka u čitanju	obuka o kvalitetnoj saradnji			K2 - spontani zajednički rad
		E2- zajednička obuka u čitanju	E3- zajednička obuka o kvalitetnoj saradnji			
Individualno rešavanje	E1- individualna obuka u čitanju	X	K1 - spontani individualni rad			

Slika 1. Nacrt istraživanja

## 2.2. Uzorak

Kao što je već pomenuto, proces učenja čitanja sa fokusom na dekodiranje teksta završava se posle treće godine školovanja, nakon čega deca počinju da uče kroz čitanje (Bast & Reitsma, 1998). To je bio i glavni razlog što su za uzorak u ovom istraživanju odabrani učenici 4. razreda osnovne škole. Uzorak dece je bio prigodan i učestvovali su đaci iz tri osnovne škole: OŠ Filip Filipović i OŠ Josif Pančić iz Beograda i OŠ Nikolaj Velimirović iz Šapca. Ispitano je ukupno 329 učenika 4. razreda čiji su roditelji dali pismenu saglasnost za učešće u istraživanju. Pošto nam je bilo važno da izbegnemo prethodno poznavanje materijala od strane ispitanе dece, vodili smo računa da budu birana odeljenja učenika u kojima nastavnici razredne nastave ne koriste iste zadatke u nastavi kao oni koji su korišćeni u istraživanju. U tabeli 1 prikazana je struktura uzorka po fazama testiranja u glavnoj studiji. S obzirom na to da se u ovom radu proučava razvojni efekat simetrične vršnjačke interakcije, sva deca odabrana za drugu fazu testiranja ujednačena su na osnovu početnog postignuća na skali čitalačke pismenosti.

*Tabela 1.* Struktura uzorka u odnosu na faze testiranja i ispitivane istraživačke grupe

Pretest	329 desetogodišnjaka					
Eksperimentalna faza	KG0	KG1	KG2	EG1	EG2	EG3
	9	9	16 (8 dijada)	9	14 (7 dijada)	16 (8 dijada)
Posttest	69 desetogodišnjaka					

### 2.3. Materijali i instrumenti

*Zadaci čitalačke kompetencije:* U istraživanju su korišćeni zadaci čitalačke pismenosti koja je konstruisana za potrebe jedne druge studije (Buđevac, 2013; Buđevac & Baucal, 2014). U navedenom istraživanju, pokazana je visoka pouzdanost ove skale (0.99) i tom prilikom zadaci su raspoređeni na 6 različitih nivoa kojima se opisuje čitalačka pismenost. Svaki nivo u odnosu na prethodni sadrži usložnjavanje zahteva koji traži od deteta ili usložnjavanje teksta koji dete čita. Za potrebe ovog istraživanja izabrano je 44 zadataka sa viših nivoa, konkretnije sa 3, 4, 5 i 6 nivoa čitalačke pismenosti jer smo smatrali da će ovi zadaci biti u zoni aktuelnog razvoja i zoni narednog razvoja dece. Na ovim nivoima nalaze se zadaci koji od učenika zahtevaju: pronalaženje implicitno datih informacija, povezivanje različitih informacija datih u tekstu, zaključivanje na osnovu više datih informacija, iznošenje sopstvenog stava ili argumentovanje istog kao i transponovanje sadržaja teksta u drugi simbolički sistem. Istovremeno dati zadaci pripadaju i različitim tipovima prema tekstu koju deca čitaju: šaljiva priča, odlomak iz književnog dela, tekstovi sa prenesenim značenjem, tabela, informativni tekst, priča do 10 rečenica, duža pesma itd. Za prvu i treću fazu istraživanja (pretest i retest), u kojima su deca samostalno rešavala zadatke, napravljene su tri forme testa sa po 12 zadataka. Svaki test, sadržao je po 3 zadatka sa izabраниh nivoa čitalačke kompetencije, čime je ujedno i ujednačena težina testova. Za drugu, interaktivnu fazu, birano je po 5 zadataka tako da budu u zoni narednog razvoja deteta u odnosu na njegovo početno postignuće. Svaki zadatak ocenjivan je prema unapred datom ključu tačnih odgovora, tako da je tačan odgovor nosio 2 poena, delimično tačan 1 poen i netačan odgovor 0 poena.

*Materijali za podršku zajedničkom radu* - Prethodna istraživanja pokazala su da se deca više pridržavaju pravila ukoliko sami dođu do njih, nego ukoliko su im ona eksplicitno data kao i da davanje konkretnog okvira kolaboraciji povećava motivaciju za rad na zadacima (Brow & Palincsar, 1989; Dawes, Fisher & Mercer, 1992; Rojas-Drummond et al, 1997). Zbog toga smo se odlučili da deca za koju je predviđeno da prođu obuku u zajedničkom radu imaju prilike da se zajedno sa vršnjakom i eksperimentatorom dogovore oko pravila dobre saradnje. U te svrhe odabran je jedan od zadataka koji je korišćen u projektu *Razmišljajmo zajedno* i koji je usmeren na uspostavljanje osnovnih pravila saradnje koja vode ka adekvatnom korišćenju jezika u rešavanju problema (Talk for learning atKS2 – Traffic light activity: Dawes, 2008). Pre upotrebe ovog instrumenta, bilo je potrebno izvršiti njegovo prilagođavanje kontekstu našeg istraživanja. U te svrhe prvo je urađen dupli nezavisan prevod instrumenta, odnosno dva prevodioca su nezavisno jedan od drugog prevodila instrument. Nakon usaglašavanja prevoda, sve stavke u instrumentu su prilagođene za rad u paru, a ne za grupu učenika kako je to u originalnom instrumentu. U okviru prve pilot studije, formirana su 4 para desetogodišnjaka (dece istog uzrasta iz istog odeljenja, istog pola, istih ocena iz srpskog jezika) koja su imali zadatak da pročitaju sve ponuđena pravila saradnje, a zatim da se dogovore koja pravila su dobra, a koja nisu. Nakon što su se deca dogovorila o pravilima, eksperimentator je svaku rečenicu pročitao zajedno sa decom i proverio da li oni razumeju svako od tih pravila. Tom prilikom, eksperimentator je imao pravo da postavlja dodatna pitanja kako bi utvrdio kakvo značenje deca pridaju tim rečenicama. Ukoliko bi zaključio da su neke rečenice deci nejasne, eksperimentator bi zajedno sa decom pokušao da ih promeni kako bi one za sve bile jasne i kako bi svi delili istovetno razumevanje tih rečenica. Nakon analize dečijih odgovora, odnosno dilema i nejasnoća sa kojima su se susreli pri

rešavanju zadataka, formirana je i konačna verzija instrumenta čiji je cilj bio da decu uputi na pravila kvalitetnog zajedničkog rada. Instrument je prilagođen i za muške i za ženske dijade, a u prilogu je navedena verzija za devojčice (prilog 1). Konačan instrument sadržao je 16 rečenica koje su odslikavale uspostavljanje osnovnih pravila saradnje (Mercer, 1996; Mercer & Dawes, 2008). Rečenice su bile prezentovane u pozitivnoj i negativnoj formulaciji jer je zadatak para bio usmeren na detektovanje dobrih/loših pravila saradnje. Dobre ideje učenici su podvlačili zelenom olovkom, a loše ideje crvenom. U nastavku je dat prikaz rečenica, funkcija pravila koje se uspostavlja i okvir formulacije rečenice (pozitivan okvir označen je plusom, a negativno formulisane rečenice minusom). Deca su mogla i da formulišu novo pravilo (što se u nekim slučajevima i dešavalo) koje je odgovaralo cilju zadatka ukoliko im ono nije bilo prethodno dato u ponuđenom materijalu.

Tabela 2. Rečenice koje su podsticale uvođenje osnovnih pravila saradnje

rbr.	Rečenica	Funkcija	Okvir
1.	Naizmenično ćemo govoriti i slušati jedan drugog.	Osnovna istraživačkog govora- elaboracija	+
2.	Pokušaćemo da dođemo do zajedničkog rešenja.	Uspostavljanje zajedničkog koncepta	+
3.	Moramo da radimo ono što vođa kaže.	Podela odgovornosti za donetu odluku	-
4.	Ne možemo da promenimo svoje mišljenje.	Osnovna istraživačkog govora-promišljanje	-
5.	Govorićemo najglasnije što možemo.	Održavanje reda u cilju produktivnijeg učenja	-
6.	Pokušaćemo da se slažemo.	Integracija članova dijade	+
7.	Saslušaćemo predloge za rešavanje zadataka jedna druge i razmišljaćemo o njima.	Osnovna istraživačkog govora- promišljanje	+

8.	Kada nam drugarica predloži rešenje zadatka, tražićemo da nam objasni zašto misli da je to tačan odgovor.	Osnovna istraživačkog govora- izazivanje	+
9.	Dobro je da delimo naše misli i ideje.	Integracija članova dijade	+
10.	Učenica koja piše, odlučuje kako će se rešiti zadatak.	Uvođenje reda u cilju produktivnijeg učenja	-
11.	Ako je nekoj od nas teško da učestvuje u zajedničkom radu, nećemo obraćati pažnju na to.	Integracija članova dijade	-
12.	Čuvaćemo naše ideje i pričaćemo tiho, tako da niko ne može da nas čuje.	Održavanje reda u cilju produktivnijeg učenja	-
13.	Ona koja od nas dve prva odgovori, ta i donosi odluku o rešenju zadatka.	Podela odgovornosti za donetu odluku.	-
14.	Kada se dogovaramo, to je kao da zajedno razmišljamo.	Uspostavljanje zajedničkog koncepta i promišljanje	+
15.	Pokušaćemo da pobedimo jedna drugu.	Prevenција konfliktnog tipa dijaloga	-
16.	Donećemo odluke, samo ako se obe složimo.	Uspostavljanje zajedničkog koncepta	+

*Materijali za podršku čitanju* - Cilj ove obuke je bio da osposobi decu za korišćenje različitih strategija čitanja, koje bi poboljšale njihovo razumevanje pročitanoг teksta. Sam instrument kao i procedura za obuku, konstruisani su na osnovu predhodno opisane obuke saradnje, s tom razlikom što su stavke bile usmerene na korišćenje dobrih i loših strategija čitanja. Većina pravila/stavki, tačnije njih 13, unete su u instrument na osnovu literature i to najviše na osnovu preporuka koje za ispitivani uzrast dece sugerišu But i Švarc (But & Švarc, 2009). Još tri pravila, odnosno strategije, unete su u instrument nakon sugestija dva nastavnika razredne nastave. Oni su naveli strategije kojim podučavaju svoje učenike prilikom ovladavanja procesa čitanja. Prvu verziju ovog instrumenta rešavala su 3 para dece po istom principu kao i za obuku saradnje. Nakon analize njihovih odgovora, tačnije nakon reformulacije stavki koje su kod dece

izazivale dileme, formirana je konačna verzija ovog instrumenta (prilog 2). Instrument je prilagođen i za muške i za ženske dijade, a u prilogu je navedena verzija za dečake. U tabeli 3. prikazane su rečenice korišćene u instrumentu, okvir u kom su postavljene kao i tip strategije koja podseća dete/decu da bi trebalo da je koriste pri rešavanju zadataka. Kao i u prethodnom instrumentu i ovde je deci ostavljena mogućnost da formulišu neko novo pravilo ukoliko žele.

Tabela 3. Rečenice koje podstiču korišćenje strategija čitanja

rbr.	Rečenica	Strategija	Okvir
1.	Važno mi je da pročitam tekst još jednom kako bih proverio da li sam ga dobro razumeo.	Ponovno čitanje teksta	+
2.	Dobro je da prilikom čitanja podvlačim važne reči ili ideje u tekstu.	Podvlačenje	+
3.	Pisanje beleški prilikom čitanja pomaže mi da bolje razumem tekst.	Pisanje beleški	-
4.	Na postavljeno pitanje u zadatku mogu da odgovorim i na osnovu znanja iz života, ne moram da čitam tekst.	Fokusiranje na relevante informacije	-
5.	Ideja koja se nalazi u priči/tekstu, ne može i da se nacрта.	Vizualizacija priče/ideje	-
6.	Mogu da čitam i tempom koji meni odgovara, čak i sporije, ako želim da bolje razumem priču ili pesmu.	Praćenje sopstvenog tempa čitanja	+
7.	Ukoliko mi je nešto nejasno u tekstu, pitaću nekog da mi objasni.	Traženje pomoći	+
8.	Prvo pročitam tekst, pa onda pitanje i ako je potrebno još jednom se vratim na tekst.	Ponovno čitanje teksta/Struktura čitanja teksta	+
9.	Ne moram da čitam knjigu da bih odgovorio na pitanje o priči, gledao sam crtač/film na tu temu.	Fokusiranje na relevante informacije	-
10.	Ono što je prikazano u tabeli, ne može da se napiše i u priči.	Čitanje tabela	-
11.	Nema potrebe da čitam pitanje koje se nalazi nakon teksta, već znam šta je odgovor i šta se traži u pitanju.	Struktura čitanja teksta	-

12.	Za reči koje su mi nisu poznate i jasne, izmisliću moje značenje.	Otkrivanje značenja reči na osnovu konteksta teksta	-
13.	Ne moram da proveravam odgovor kada jednom rešim zadatak. Znam da je tačan.	Provera/Ponovno čitanje teksta	-
14.	Crtam dok čitam i crtežom predstavljam slike koje zamišljam.	Vizualizacija ideje	+
15.	Glupo je tekst čitati dva puta.	Ponovno čitanje teksta	-
16.	Dok čitam, postavim sam sebi pitanja o tekstu, a ne samo ono što mi piše u zadatku.	Refleksija nad tekstem	+

*Razgovor sa učenicima nakon druge faze istraživanja – razgovor sa učenicima vođen je u formi polustrukturiranog intervjua i postavljena pitanja imala su cilj da pomognu detetu da eksplicira sopstveno razumevanje aktivnosti u kojoj je učestvovao. Postavljena pitanja bila su usmerena na razumevanje zadataka, obuka, konteksta u kojem su rešavani zadaci itd (Npr. „Kako vam se čine zadaci koje ste rešavali? Da li su ovi zadaci drugačiji od onih koje radite u školi? Da li vam je nešto ometalo današnji rad? Da li mislite da postoji nešto što bi vam više pomoglo da rešite ove zadatke? Da li imate utisak da ste danas rešavali zajedno zadatke?“ itd. ).*

*Protokol za posmatranje snimljenih interakcija: Za analizu snimljenih interakcija konstruisan je protokol specijalno za potrebe ovog istraživanja. Ceo protokol zamišljen je tako da obuhvati objektivne i subjektivne podatke. Objektivni podaci odnosili su se na vreme interakcije, rešavanje rečenica koja pomažu u usvajaju pravila čitanja i saradnje kao i na rešavanje zadataka koji podrazumevaju razumevanje pročitano. Sa druge strane, proces zajedničkog rešavanja problema i proces čitanja, obuhvaćeni su stavkama u kojima se traži procena različitih aspekata tih procesa. Pored toga, jedno od pitanja za analizu odnosilo se i na to na koji način eksperimentator posreduje rešavanje zadataka u svim eksperimentalnim grupama. Celokupan materijal je pregledan dva puta*



kako bi se na što pouzdaniji način izdvojili relevantni fenomeni koje je bilo potrebno zabeležiti i analizirati.

U tabeli 4. prikazan je spisak izdvojenih indikatora sa rasporedom njihovog pojavljivanja u protokolima koji odgovaraju snimcima iz ispitivanih grupa. Stavke za svaki indikator, posebno za one koji se odnose na saradnju i čitanje formirane su na osnovu relevantne literature (Brofi, 2015; But & Švarc, 2009, Fukking & de Glopper, 1998), ali i na osnovu samog konteksta u kome je snimak nastao (npr. pitanja o rešavanju rečenica o saradnji i čitanju, radni prostor itd). Nakon napravljene prve verzije protokola, dva istraživača iz oblasti su pogledala po jedan snimak iz svake grupe (kontrolne i eksperimentalne), procenjujući tom prilikom da li su protokoli adekvatni za opisivanje video snimka. Nakon sugestija istraživača, napravljena je konačna verzija protokola za posmatranje koja je obuhvatala sve elemente relevantne za analizu (prilog 3). U prilogu je prikazana najobuhvatanija verzija protokola koja obuhvata sve indikatore i stavke. Konačna verzija protokola, modifikovana je za svaku ispitivanu grupu u zavisnosti od eksperimentalnog konteksta u kom se interakcija odvijala (npr. stavke koje se odnose na saradnju ne postoje u protokolima koji su namenjeni za posmatranje onih grupa u kojima dete samostalno rešava zadatke).

Tabela 4. Indikatori korišćeni za analizu video materijala i njihovo pojavljivanje u odgovarajućim ispitivanim grupama

<b>Grupe/indikator i</b>	<b>E1 - individualna obuka čitanje</b>	<b>E2 - zajednička obuka u čitanju</b>	<b>E3 - zajednička obuka u saradnji</b>	<b>K2– spontani zajednički rad</b>	<b>K1 – individualni spontani rad</b>
<b>Vreme</b>	+	+	+	+	+
<b>Pažnja deteta/dece</b>	+	+	+	+	+
<b>Dečiji radni seting</b>	+	+	+	+	+
<b>Proces rešavanja dela sa pravilima obuke</b>	+	+	+	-	-
<b>Proces rešavanja zadataka</b>	+	+	+	+	+
<b>Proces saradnje</b>	-	+	+	+	-
<b>Proces čitanja</b>	+	+	+	+	+
<b>Uloga eksperimentatora</b>	+	+	+	+	+

Dalja analiza video snimaka podrazumevala je da svaki snimak (ukupno 41<sup>2</sup>) pogledaju dva istraživača iz oblasti (jedan psiholog i jedan pedagog), a zatim da daju svoje procene. Nakon računanja intersubjektivnih saglasnosti procenjivača za svaku stavku (vrednosti su prikazane u prilogu 4.) odlučeno je da se sve stavke zadrže zbog zadovoljavajućih pouzdanosti. Kao odgovarajuće varijable iz protokola uzete su prosečne vrednosti procena koje su dali posmatrači za svaku stavku. Na osnovu toga napravljene su dve skale: skala koja se odnosi na prosek saradnje i druga usmerena na proces čitanja. Pouzdanost ovih skala merena je preko koeficijenta interne konzistentnosti - za proces saradnje ( $\alpha=.834$ ) i proces čitanja ( $\alpha=.612$ ).

<sup>2</sup> Devetoro dece iz KG0 nisu snimana jer nisu ni učestvovala u eksperimentalnoj fazi.

Pored subjektivnih procena, zadatak procenjivača je bio da daju podatke i o pojedinim objektivnim pokazateljima interakcija koje su posmatrali (na primer, koliko tačnih/pogrešnih podvučenih rečenica su deca imala). U situacijama u kojima nije postojala potpuna saglasnost procenjivača, materijal je još jednom pregledavan radi korigovanja svih nedoslednosti.

## 2.4. Postupak

### *Pripremna faza: provera celokupne procedure testiranja*

Za potrebe glavne studije bilo je potrebno prvo da se jasno definišu koraci i procedure testiranja za sve ispitivane istraživačke grupe. Zbog toga je prvo ispitano jedno odeljenje 4. razreda OŠ Mihailo Petrović Alas (ukupno 24 učenika) sa ciljem da se provere sve tri faze predviđene za glavnu studiju. Na osnovu ovog testiranja, izvršene su određene korekcije u izboru broja formi testova kao i broja zadataka po testu, adekvatnih za rad tokom jednog školskog časa. Za drugu fazu selektovane su dve dijade, od kojih je jedna prolazila kroz proceduru sa podrškom u čitanju, a druga je dobijala podršku u saradnji. Tom prilikom proveren je vremenski okvir testiranja kao i najbolji seting za snimanje interakcija. Vreme testiranja tada kretalo se u okvirima jednog školskog časa (30-50minuta). Zbog toga je odlučeno da i u glavnom delu studije zadržimo ovo vremensko ograničenje. Prema nalazima prethodnih istraživanja, osobe najbolje rešavaju zadatke čitanja i prave najmanje grešaka pri čitanju u situacijama kada imaju blagi vremenski pritisak (Walczyk, Kelly, Meche, & Braud, 1999).

*Glavni deo studije:*

*Pretest:* Kao što je već pomenuto, prvi deo glavnog testiranja podrazumevao je da sva deca iz uzorka samostalno rešavaju zadatke čitalačke kompetencije. Deca su testirana za vreme školskog časa, tako da je maksimalno vreme testiranja u ovoj fazi trajalo 45 minuta. Na osnovu odgovora učenika izračunata su postignuća svakog ispitanog deteta na skali čitalačke kompetencije. Ovaj postupak rađen je pomoću teorije stavskog odgovora (eng. *item response theory*) pomoću koje je dobijena pozicija svakog ispitanika na skali čitalačke kompetencije. Za narednu, eksperimentalnu fazu, uvek su birana deca koja su ostvarila prosečna postignuća u navedenoj kompetenciji (njihov IRT skor se kretao oko 0, tačnije u rasponu od -0.5 do +0.5 logit jedinica). Odlučili smo se da biramo decu sa prosečnim postignućima kako bismo intervencije usmerili na razvoj čitalačke kompetencije prema najvišim nivoima.

*Eksperimentalna faza:* U ovom delu istraživanja, deca su razvrstana u jednu od ukupno 6 ispitivanih grupa – 3 kontrolne i 3 eksperimentalne. Deca su randomizovano raspoređena po grupama i selektovana za narednu fazu. Na taj način, postignuto je da u svim ispitivanim grupama bude podjednako dečaka i devojčica, da su to deca iz različitih škola i odeljenja ali i da je prosečno postignuće dece po grupama ujednačeno. Jednofaktorska analiza varijanse za neponovljena merenja, pokazala je da nema značajne razlike u početnom postignuću dece u odnosu na to u kojoj grupi se nalaze, čime je ispunjen jedan od glavnih uslova za ujednačenost grupa  $F(5, 69) = .909; p > .05$ .

Proceduralni koraci koji su primenjivani u različitim ispitivanim grupama prikazani su u tabeli 4. Testiranje dece podrazumevalo je da deca u eksperimentalnim grupama prolaze jedan od dva tipa obuke, a zatim da imaju odgovarajuću podršku eksperimentatora pri rešavanju zadataka. Sa druge

strane, kod kontrolnih grupa varirano je samo to da li deca spontano rešavaju zadatke sami ili sa vršnjakom. Prosečno vreme testiranja u eksperimentalnim grupama iznosilo je 45 minuta, dok je u kontrolnim grupama bilo kraće jer nije bilo obuka i trajalo je u proseku 25 minuta.

Tabela 5. Struktura procedure u različitim ispitivanim grupama

	EG1- individualna obuka čitanje	EG2- zajednička obuka čitanje	EG3- obuka saradnja	KG0- nema tretmana	KG1- spontani individualni rad	KG2- spontan i zajedni čki rad
Uvodna priča sa detetom/par om	dete	Par	Par	/	Dete	Par
Obuka čitanje/sarad nja	čitanje	Čitanje	Saradnja	/	/	/
Rešavanje 5 zadataka iz ZNR	+	+	+	/	+	/
Intervju sa detetom/dec om	+	+	+	/	+	+

U prvoj eksperimentalnoj grupi (EG1), procedura je podrazumevala da jedno dete prvo prođe obuku u razumevanju pročitano g materijala, a zatim da reši 5 zadataka uz podršku eksperimentatora. U drugoj grupu (EG2), parovi desetogodišnjaka prolazili su identičnu obuku kao i deca iz EG1, s tim što su deca u dijadama dodatno imala mogućnost da zajedno rešavaju zadatke. U trećoj grupi (EG3), parovi desetogodišnjaka imali su isti zadatak kao i prethodna grupa (da zajedno rešavaju zadatke), ali tek nakon što nauče osnovna pravila saradnje i nakon što ih nekoliko puta provežbaju zajedno sa eksperimentatorom. Deca u kontrolnim grupama nisu imala podršku

eksperimentatora i nisu prolazila kroz faze u kojima se uče određena pravila saradnje ili čitanja. Prva kontrolna grupa (KG0) nije učestvovala u interaktivnoj fazi i pomoću nje je kontrolisan samo protok vremena između dva vremenska perioda testiranja. Druga kontrolna grupa dece (KG1) radila je potpuno samostalno zadatke, dakle bez pomoći eksperimentatora ili vršnjaka. Poslednju ispitivanu grupu (KG2) činili su simetrični parovi desetogodišnjaka koji su zajedno rešavali zadatke bez ikakve podrške (spontani zajednički rad).

*Validacija procedure*, odnosno obuke kroz koje su prolazila deca proverena je preko nekoliko indikatora koji su nastali na osnovu procena sa protokola posmatranja. Jedan od indikatora opisivao je ulogu eksperimentatora, odnosno ponašanje eksperimentatora tokom testiranja. Preko ovog indikatora definisana su četiri načina uključenosti eksperimentatora u procese rešavanja: kognitivna podrška, motivaciona, struktuiranje aktivnosti i podsticanje saradnje. Motivacioni tip podrške odnosio se na različite načine podsticanja dece da aktivno učestvuju u aktivnosti u kojoj su se našli (na primer, upućivanje pohvale, upoznavanje sa detetom, potvrdno klimanje glavom za dobro razumevanje cilja zadatka). Eksperimentator takođe, ima priliku da reguliše aktivnost učenika na taj način što ih upućuje šta u kom trenutku mogu da rade ili im vraća koncentraciju na zadatak ukoliko primeti da je to neophodno. Rečenice koje ilustruju ovakav vid podrške najčešće su bile: „Kako ti ide?“, „Da li hoćete da iskoristite odmor?“, „Dobro drugari, videli ste sada učiteljicu/kameru/diktafon/bojice i sada se vratite na zadatak“. Kognitivni vid podrške ogledao se u eksperimentatorovom postavljanju pitanja koja pomažu deci da reše zadatak, vraćanju na pravila čitanja, davanju objašnjenja za rešavanje zadataka, davanju povratne informacije o urađenom zadatku, davanju pravila koja mogu pomoći rešavanju zadataka. Socijalna podrška

odnosila se na podsticanje saradnje među decom time što je eksperimentator mogao aktivno da upućuje na simetričnu interakciju a ne asimetričnu („Pitaj drugara, ja ne znam”), podstiče ih da pričaju među sobom („Slobodno možete glasno da pričate, nema potrebe da šapucete”), podstiče davanje objašnjenja („Hoćeš da kažeš drugaru zašto tako misliš?”), proverava kod dece da li su zadovoljna procesom rešavanja i da li misle da oba deteta učestvuju u rešavanju zadataka („A da li ste se zajedno dogovorili da ovako baš rešite zadatak?”). Drugim rečima, eksperimentator pokušava da reguliše i podstakne saradnju dece.

Podaci pokazuju da su planirani tipovi podrške eksperimentatora bili zastupljeni na odgovarajući način u eksperimentalnim grupama. Ukoliko se pogleda tabela 6. vidimo da je kognitivni vid podrške bio najviše zastupljen u grupama gde su deca prolazila obuku (E1, E2 i E3) što se i podrazumevalo. Takođe, eksperimentator je najviše strukturirao aktivnost upravo u ovim grupama. Podsticanje saradnje od strane eksperimentatora najviše se videlo kod grupe koja je prolazila obuku o saradnji ( $F(2, 45) = 137.438; p < .00$ ). Motivacioni tip podrške je najmanje bio zastupljen kod dece čiji je proces rešavanja zadataka bio spontan, odnosno u kontrolnim grupama K1 i K2 ( $F(4, 63) = 45.742; p < .00$ ).

Tabela 6. Procena uloge eksperimentatora  
u različitim ispitivanim grupama

Uloga eksperimentatora	Grupa	AS	SD	Uloga eksperimentatora	grupa	AS	SD
Motivaciona podrška	E1	4.06	.49	Kognitivna podrška	E1	4.69	.46
	E2	2.86	.60		E2	4.64	.36
	E3	3.44	.31		E3	3.56	.31
	K1	1.56	.53		K1	1.44	.73
	K2	2.12	.43		K2	1.50	.52
Struktuiranje aktivnosti	E1	4.12	.36	Podsticanje saradnje	E1		
	E2	4.21	.26		E2	2.43	.76
	E3	4.31	.44		E3	4.75	.32
	K1	2.00	.00		K1	1.06	.17
	K2	2.69	.25		K2		

Pored toga, jedno od pitanja iz protokola odnosilo se na to da li dete/deca razumeju objašnjenje eksperimentatora o pravilima saradnje/čitanja. U svim eksperimentalnim grupama, prosečna procena je prelazila 4 (tabela 7.) na skali od 1 do 5, gde je 1 značilo da ne razume nimalo, a 5 da razume u potpunosti. Ovaj podatak govori o tome da su deca u velikoj meri razumela instrukcije koje su im date tokom obuke. Na osnovu ovih podataka možemo reći da je ispoštovana procedura predviđena nacrtom studije.

Tabela 7. Prosečna procena da li dete/par razume pravila obuke

Grupa	N	AS	SD
E1- obuka čitanje samostalno	8	4.37	0.53
E2- obuka čitanje zajedno	14	4.14	0.35
E3- obuka saradnja	16	4.72	0.41



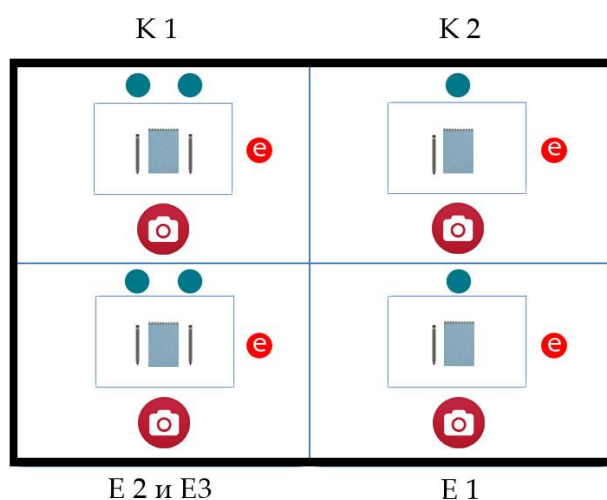
Svi učesnici u istraživanju na kraju su prolazili kratak polustrukturirani intervju koji je imao cilj da ispita njihovo razumevanje značenja zadataka kao i doživljaj procesa rada u kom su učestvovali. Konkretnije, interesovalo nas je na koji način deca vide zadatke (teške, lake, neobične, korisne) ali i koji način rada je po njima najviše efikasan i koji njima najviše prija.

Sva ispitivanja u eksperimentalnoj fazi testiranja snimana su video kamerom i diktafonom jer je to bilo neophodno za kasniju transkripciju materijala i kvalitativnu analizu podataka.

*Posttest:* Poslednje testiranje dece iz druge faze ispitivanja usledio je dve nedelje nakon interaktivne faze. Kao i u situaciji pretesta i ovom prilikom deca su individualno rešavala zadatke koje nisu videli u prethodnim fazama istraživanja. Konkretno, deca su uvek rešavala formu testa (jednog od tri pripremljena) koju nisu videla u pretestu. Ukoliko bi neko dete završilo ispitivanje pre predviđenog vremena od jednog školskog časa imalo bi zadatak da nacrti najupečatljiviji trenutak testiranja ili način na koje je ono razumelo aktivnosti u kojima je učestvovalo.

## **2.5. Eksperimentalni seting**

U eksperimentalnom delu studije, vodilo se računa i o setingu u kome se deca testiraju. Pomenuli smo da su deca uvek bila u prostorijama u kojima su bila odvojena od druge dece i gde su mogla mirno da rešavaju zadatke bez velikog spoljašnjeg ometanja. Na slici 2. prikazana je razlika u setingu u različitim eksperimentalnim grupama. Postavka kamere bila je uvek ista, frontalno postavljena tako da snima direktno decu ali i eksperimentatora koji se po potrebi uključivao sa strane.



Slika 2. Eksperimentalni seting u različitim ispitivanim grupama

## 2.6. Varijable

*Nezavisne varijable:*

- a) Faza testiranja: pretest i retest
- b) Tip aktivnosti: posredovano i neposredovano rešavanje zadataka<sup>3</sup>
- c) Tip podrške: podrška u zajedničkom radu i podrška u čitanju
- d) Način rešavanja zadataka: samostalno i zajedničko rešavanje zadataka

*Zavisne varijable:*

Postignuće na zadacima:

- a) Početno postignuće učenika mereno pomoću IRT skora na skali čitalačke pismenosti (Buđevac, 2013). Zbog ograničenog broja eksperimentatora bilo je omogućeno da se uvek ispituju po dva odeljenja, a da se ispoštuje redosled testiranja kroz sve tri faze u predviđenim vremenskim

<sup>3</sup> Posredovane aktivnosti su one u kojima deca dobijaju potporu u vidu korišćenja nekih strategija (bilo saradnje ili čitanja)

intervalima. Kako broj dece iz početna dva odeljenja nije bio dovoljan da se adekvatno proceni početno postignuće učenika, odlučeno je da se dobijeni podaci objedine sa bazom na osnovu koje je i dobijena skala čitalačke pismenosti. Pomoću teorije stavskog odgovora izračunato je postignuće svakog ispitanika na skali čitalačke pismenosti izraženo u logit jedinicama (za ove proračune korišćen je Winsteps program). Sva deca koja su imala prosečne skorove, odnosno čija su se postignuća kretala na skali od -0,5 do 0,5 selektovana su za narednu fazu. Ovakav način obrade podatka sa pretesta omogućio nam je da ispratimo istu dinamiku testiranja svih učenika kroz različite eksperimentalne faze.

- b) Postignuće učenika na pretestu i posttestu izraženo ponderisanim skorovima u odnosu na težinu rešenih zadataka. Svako dete rešavalo je i u pretestu i u retestu jednu formu testa od 12 zadataka (po tri zadatka sa trećeg, četvrtog, petog i šestog nivoa skale čitalačke pismenosti). Kao što smo pomenuli, svaki tačan odgovor nosio je 2 poena, delimično tačan 1 poen i netačan odgovor 0 poena. Dodatno, ovi odgovori ponderisani su težinom zadataka na sledeći način: svaki odgovor ispitanika sa 3. nivoa pomnožen je sa 3, odgovori sa 4. nivoa pomnoženi su sa 4 i tako redom. Ideja koja stoji iza ovakvog načina ponderisanja datih odgovora, podrazumeva da su zadaci sa viših nivoa teži i zbog toga oni nose i veći broj poena. Konačni skorovi na pretestu i retestu za svakog učenika dobijeni su sabiranjem dobijenih bodova na rešavanim zadacima u okviru bloka koji je rađen. Teorijski raspon ovog skora postignuća bio je  $R=0-108$  jer je ponavljamo svaki tačan odgovor nosio 2 poena a zatim bio ponderisan težinom koju je zadatak nosio.

*Kontrolne varijable:*

Dve varijable dobijene su na osnovu analize protokola za posmatranje snimaka i to:

- a) Korišćenje strategija za bolje razumevanje pročitanog – operacionalizovano na osnovu analize protokola stavki koje se odnose na proces čitanja (u daljem tekstu procena čitanja). Procena čitanja dobijena je sabiranjem 10 stavki koje su obuhvatale procenu korišćenja strategija/pravila čitanja prilikom rešavanja zadataka u eksperimentalnoj fazi. Što je vrednost ove procene bila veća, to je značilo da je dete/par više koristio pravila koja doprinose boljem razumevanju pročitano
- b) Kvalitet saradnje – varijabla koji govori o zajedničkom radu dece i čiji je skor, procena saradnje, dobijen na isti način kao i procena čitanja. Tačnije, ova varijabla reprezentuje pojavu odgovarajućih komunikacionih obrazaca prilikom zajedničkog rešavanja problema. Ukupno je sabrano 13 stavki koje su opisivale interakciju između parova dece.

Ujednačavanje parova:

- a) Pol: na osnovu nalaza koji govore u prilog tome da postoje značajne razlike u tipovima dijaloga u zavisnosti od pola (Psaltis & Duveen, 2006), parovi dece u ovom istraživanju bili su istopolni. Takođe, vođeno je računa da u svim istraživačkim grupama bude zastupljen približno podjednak broj dečaka i devojčica.
- b) Step en poznanstva: parovi su formirani uvek od dece iz istog odeljenja, kako bi se približno ujednačio i step en njihovog poznanstva.

- c) Početno postignuće: simetrični parovi formirani su na osnovu početnog postignuća dece na pretestu mereno preko IRT skora. Drugim rečima, deca u dijadama sparena su na taj način što su uvek birana deca sa istim IRT skorom na skali čitalačke pismenosti.

### 3. REZULTATI

Poglavlje posvećeno prezentaciji istraživačkih rezultata dobijenih ovom studijom organizovano je u tri dela. Prvi deo je posvećen kvantitativnim rezultatima dobijenim na osnovu analize postignuća dece prilikom rešavanja zadataka u različitim testovnim situacijama kao i analizi protokola video snimaka. Drugi deo čine kvalitativni rezultati dobijeni konverzacionom analizom snimljenih interakcija i analizom prpratnog materijala (crteža, fotografija, subjektivnih utisaka i komentara nezavisnih procenjivača). U poslednjem, trećem delu poglavlja prezentovani su ponovo kvantitativni rezultati ali naknadno dobijeni na osnovu nalaza koji su proistekli iz kvalitativne obrade materijala.

#### 3.1. Rezultati kvantitativne analize 1

##### 3.1.1. Opšte postignuće dece

Teorijski raspon skale čitalačke pismenosti koja je korišćena u istraživanju se kretala od 0 do 108, dok je njena empirijski raspon iznosio 6 do 97 poena. Prosečno postignuće sve dece u pretestu je iznosilo 44 poena, dok je u retestu bilo 54. Iako je razlika od 10 poena u postignuću bila statistički značajna ( $t(68) = -4,305$ ;  $p < 0.01$ ) ona nam nije puno govorila o kvalitetu napretka koji su deca ostvarila, odlučili smo da pogledamo broj tačno rešenih zadataka u odnosu na nivo čitalačke pismenosti koji meri. Prema podacima iz tabele 8. vidimo da je su deca nezavisno od grupe u kojoj su bila u proseku najviše napredovala na zadacima sa viših nivoa skale, konkretno sa petog ( $t(68) = -6.44$ ;  $p < 0.01$ ) i šestog

nivoa ( $t(68)=-2.77$ ;  $p<0.01$ ). Sa druge strane, deca su u proseku tačno rešavala manji broj zadataka sa trećeg nivoa skale na retestu u odnosu na broj tačnih zadataka u pretestu ( $t(68)= 5.619$ ;  $p<0.01$ ). Razlika u prosečnom broju rešenih zadataka sa četvrtog nivoa u dva vremenska perioda testiranja nije bila statistički značajna ( $p=0.71$ ).

Tabela 8. Prosečan broj tačnih zadataka po nivoima u dva vremenska perioda testiranja

Nivo težine zadataka	Broj tačno rešenih zadataka u pretestu		Broj tačno rešenih zadataka u retestu	
	AS	SD	AS	SD
Treći nivo	2.30	0.68	1.47	0.95
Četvrti nivo	1.69	0.79	1.65	0.80
Peti nivo	1.48	0.88	2.29	0.87
Šesti nivo	0.46	0.77	0.77	0.74

### 3.1.2. Postignuće dece u zavisnosti od grupe

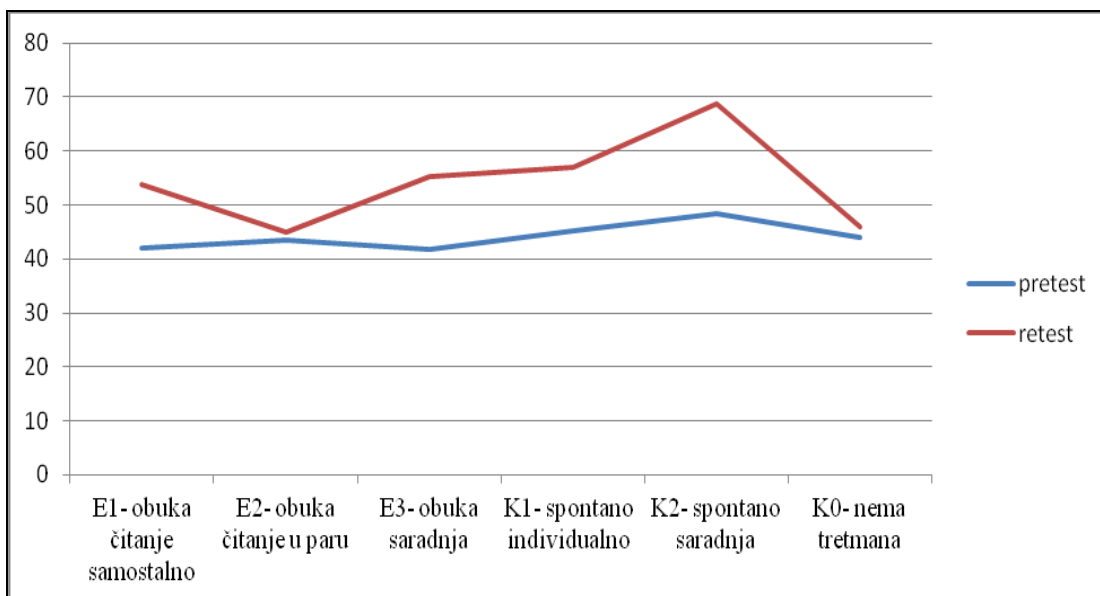
U tabeli 9. prikazani su osnovni deskriptivni pokazatelji prosečnih postignuća dece u različitim ispitivanim grupama u dva vremenska intervala (pretestu/retestu). Kao što je pomenuto, razlike u postignućima na pretestu među grupama nisu značajne, čime je potvrđena ujednačenost ispitanika po grupama prema ovom kriterijumu ( $p=.48$ ). Razlike u postignućima na retestu između ispitanika iz različitih eksperimentalnih grupa proveravane su pomoću analiza varijanse za ponovljena merenja.

Tabela 9. Osnovni deskriptivni pokazatelji postignuća u grupama

	Pretest		Retest	
	AS	SD	AS	SD
E2- obuka čitanje u paru	43.54	7.42	45.00	19.50
E1- obuka čitanje samostalno	42.13	7.04	53.75	19.67
E3- obuka saradnja	41.88	9.64	55.38	16.46
K2- spontano saradnja	48.40	9.03	68.80	16.52
K1- spontano individualno	45.25	13.53	56.88	26.79
K0- nema tretmana	43.89	9.51	46.00	30.58

Kao ponovljeni faktor u mešovitoj dvofaktorskoj analizi varijanse za ponovljena merenja uzeto je vreme testiranja (operacionalizovano preko pretest i retest skorova postignuća na skali čitalačke pismenosti), a za neponovljeni faktor varijabla koja je označavala pripadnost određenoj eksperimentalnoj grupi. Ova analiza pokazala je da nema interakcije između dva faktora ( $p=.17$ ) što se vidi i na grafikonu 1. Razlike između postignuća u pretestu i retestu postoje ( $F(1)=15.59$ ;  $p<0.01$ ;  $\eta^2=.198$ ), s tim što su te razlike konstantne među ispitivanim grupama.





Grafikon 1. ANOVA kada se faktor grupa posmatra kao faktor sa šest nivoo

Zbog malog broja ispitanika po grupama, izabrali smo da naknadne razlike između grupa ispitamo LSD testovima (tabela 10). Ova analiza nam je pokazala da se grupa u kojoj deca spontano saraduju izdvaja u odnosu na one u kojim deca nisu prolazila kroz tretman ili u kojim deca nisu eksplicitno učena kako da saraduju ili kako da bolje razumeju pročitano. Drugim rečima, kada su u eksperimentalnoj fazi deca spontano saradivala, u retestu su više napredovala nego ispitanici iz svih ostalih grupa. Ukoliko se pogledaju ostale grupe, statistički značajne razlike u postignućima na retestu između ovih grupa ne postoje. To znači da ispitanici iz ovih grupa podjednako napreduju na retestu nezavisno od grupe u kojoj se nalaze.

Tabela 10. Testiranje razlika između grupa u pogledu napretka između pretesta i retesta

Grupa		Razlika u AS	Standardna greška	Značajnost
E2- obuka čitanje u paru	E1	-3.67	5.67	.52
	E3	-4.36	4.71	.36
	K2	-14.33	4.78	.00*
	K1	-6.79	5.67	.23
	K0	-0.68	5.47	.90
E1- obuka čitanje samostalno	E3	-0.69	5.46	.90
	K2	-10.66	5.52	.06
	K1	-3.13	6.31	.62
	K0	2.99	6.13	.63
E3- obuka saradnja	K2	-9.97	4.53	.03*
	K1	-2.44	5.46	.66
	K0	3.68	5.25	.49
K2- spontano saradnja	K1	7.54	5.52	.18
	K0	13.66	5.32	.01*
K1- spontano individualno	K0	6.12	6.13	.32

(\* su obeležene razlike značajne na nivou 0.05)

Kako bismo jasnije sagledali efekte odgovarajućih faktora odlučili smo da uradimo trofaktorsku analizu varijanse u kojoj je za ponovljeni faktor uzeto vreme testiranja (pretest/retest), a neponovljeni faktori su bili vrsta obuke i način rada (tabela 11.). Rezultati ove analize nam govore da postoji trostruka interakcija između ispitivanih faktora što znači da postignuće dece na retestu zavisi od toga kako rade (samostalno ili sa vršnjakom) i od toga da li dobijaju neki vid potpore u radu (u čitanju ili u saradnji). Dvostruke interakcije ponovljenog faktora i neponovljenih faktora nisu bile značajne, odnosno ni tip obuke koju su deca dobijala, ni način rada, nemaju odvojeno uticaja na

postignuća dece na retestu. Kao i u prethodnoj analizi i ovde dobijamo efekat ponovljenog faktora, odnosno evidentno je da su deca ostvarila bolja postignuća na retestu nego na pretestu.

Tabela 11. ANOVA kada je vreme ponovljeni faktor a način rada i tip obuke neponovljeni faktori

Faktor	F	p	Eta kvadrat-parcijalni
vreme testiranja (test/retest)	13.43	.00*	0.21
vreme * način rada	0.27	.60	0.00
vreme * tip obuke	1.97	.16	0.04
vreme * način rada * tip obuke	5.17	.03*	0.09

(\* su obeležene razlike značajne na nivou 0.05)

Naknadnim testovima pokazano je da postoji značajna razlika u postignuću na retestu u odnosu na pretest samo u grupi dece koja su radila u paru, a nisu prolazila obuku ( $F(1)=17.99$ ;  $p<.01$ ;  $\eta^2=.273$ ), odnosno kod kontrolne grupe koja spontano saraduje. To je nalaz koji je dobijen i u prethodnoj analizi, čime je još jednom potvrđeno da su deca koja rade sa vršnjakom ali bez posredovanja najviše napredovala u odnosu na decu iz ostalih grupa.

### 3.1.3. Analiza protokola

Na osnovu analize protokola video snimaka dobili smo jasnije kvantitativne pokazatelje određenih procesa u različitim grupama. Konkretno, ovom prilikom fokusirali smo se samo na procese saradnje i čitanja.

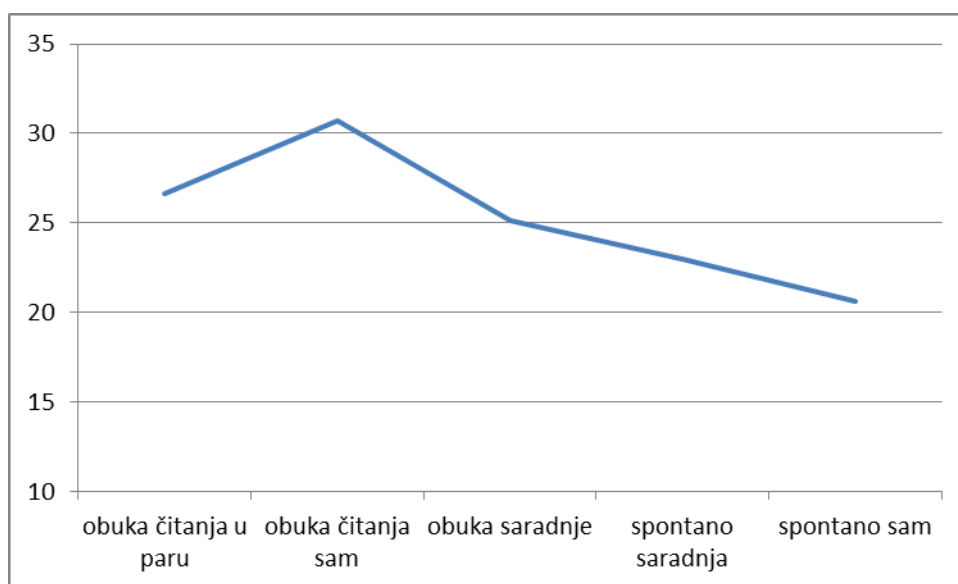
Priliku *da saraduju*, imale su tri grupe ispitanika: deca koja zajedno rade bez posredovanja eksperimentatora i dve grupe dece čiji zajednički rad posreduje

eksperimentator, u jednoj u procesu čitanja a u drugoj upravo u procesu saradnje. Proces saradnje operacionalizovali smo pomoću varijable koja je činila skor nekoliko stavki koje obuhvataju važne aspekte ovog procesa, a ovaj proces detaljnije je opisan u metodološkom delu. U tabeli 12. vidimo deskriptivne pokazatelje ovog skora u tri navedene grupe, pri čemu je vrednost aritmetičke sredine u pozitivnom odnosu sa kvalitetom saradnje. Drugim rečima, što je viši skor na ovom indikatoru, to su parovi više koristili neke pokazatelje dobre saradnje. Jednofaktorskom analizom varijanse pokazano je da nema statistički značajne razlike po pitanju razlika u procesu saradnje u ispitivanim grupama ( $p = .77$ ). Suprotno našim očekivanjima, ovi rezultati pokazuju da nema razlike između posredovanog i spontanog zajedničkog rada. Konkretno, način posredovanja zajedničkog rešavanja zadataka (kognitivno ili socijalno posredovanje), ne pravi razliku u saradnji u odnosu na parove koji spontano rešavaju zadatke. Prema ovom nalazu, parovi u svim grupama su imali isti način saradnje prilikom čitanja i rešavanja zadataka čitalačke pismenosti. Ako se pogleda empirijska raspodela (teorijski raspon je od 13 do 65) procene saradnje i raspon empirijskih skorova, vidimo da se prosečne vrednosti ove varijable u sve tri grupe javljaju na sredini, što se može tumačiti time da se neki elementi saradnje javljaju donekle i da ne možemo govoriti o tome da saradnje u ovim grupama nema uopšte, ali ni da je ta saradnja kvalitetna i efikasna.

Tabela 12. Deskriptivni pokazatelji procesa saradnje kod dijada u ispitivanim grupama

	N	AS	SD	Minimum	Maksimum
obuka čitanje-par	14	41.86	7.22	33.50	53.50
obuka saradnja-par	16	43.81	6.46	36.50	53.50
spontano saradnja-par	16	42.62	8.85	23.50	53.50

Na isti način analizirali smo i *proces čitanja* kod ispitanika iz svih ispitivanih grupa. Na grafikonu 2. prikazane su vrednosti procene procesa čitanja, pri čemu veći skor podrazumeva da su procenjivači ocenili da su ispitanici u tim grupama više koristili strategije koje pomažu pri razumevanju pročitano. Jednofaktorska analiza varijanse za neponovljena merenja pokazala je da postoje značajne razlike ( $F(4)=13.146$ ,  $p<.01$ ) između ispitivnih grupa.



Grafikon 2. Raspoed vrednosti AS proseca čitanja u različitim grupama

Naknadnim post-hoc testovima (tabela 13) utvrđeno je da se značajne razlike javljaju između sledećih grupa: E1 i E3, E1 i K1, E1 i K2, zatim E2 i K1 i K2.

Konkretnije ako pratimo grafikon 2., jasno nam je da se u eksperimentalnim grupama u kojima su deca upravo i prolazila obuku koja podržava njihovo razumevanje pročitano zaista više koristila pokazane strategije nego deca iz kontrolnih grupa i eksperimentalne grupe koja je bila obučavana za proces saradnje. Ovi rezultati govore u prilog tome da su deca koristila pokazane strategije čitanja. Način na koji deca prolaze kroz ovu vrstu obuke (samostalno ili sa vršnjakom) ne pravi razliku u korišćenju strategija razumevanja pročitano, što se vidi u tome što između E1 i E2 grupe nema značajne razlike.

Tabela 13. Naknadni LSD testovi u ANOVA-i

Grupa (I)	Grupa (J)	MD (I-J)	SE	p
obuka čitanja u paru	samostalna obuka čitanja	-4.03	1.44	.11
	obuka u saradnji	1.53	1.20	.08
	spontana saradnja	3.72	1.22	.06
	samostalno rešavanje	6.08	1.51	.00
samostalna obuka čitanja	obuka u saradnji	5.56	1.39	.00
	spontana saradnja	7.75	1.41	.00
	samostalno rešavanje	1.16	1.66	.00
obuka u saradnji	spontana saradnja	2.19	1.16	.47
	samostalno rešavanje	4.55	1.45	.06
samostalno rešavanje	spontana saradnja	-2.36	1.47	.63

Da rezimiramo, detaljnija analiza protokola pokazala nam je nekoliko važnih nalaza. Jedan od njih odnosi se na to da su procenjivači ocenili da je interakcija dece koja su zajedno rešavala zadatke ista u svim grupama gde su deca radila u paru. Ovaj nalaz govori nam o tome da iako su deca prolazila obuku u saradnji i imala eksperimentatora koji je posredovao njihov način saradnje to nije značajno menjalo interakciju u odnosu na druge dve grupe dece koja su radila u parovima. Kako bismo još bolje razumeli dobijene nalaze, možemo da vidimo

da kvalitet saradnje operacionalizovan varijablom dobijenom na protokolu nije u mogućnosti da ponudi objašnjenje zbog čega su ispitanici koji su spontano saradivali imali bolje postignuće na retestu. Drugi važan nalaz potvrdio nam je činjenicu da je kognitivna obuka imala odjek kod dece i da su upravo ona deca koja su prolazila obuku u korišćenju određenih strategija čitanja, zaista i koristila ta pravila i strategije. Međutim, kada se pogledaju rezultati na retestu, vidimo da ova obuka nije imala efekat na postignuća na poslednjem testiranju dece.

U daljim analizama uradili smo regresionu analizu gde je kao kriterijumska varijabla uzeta razlika između postignuća na pretestu i retestu, a kao prediktori korišćene su varijable koje su opisivale kvalitetet procesa saradnje i korišćenja strategija razumevanja pročitano. Višestruku linearnu regresiju sa pomenutim prediktorima bilo je moguće uraditi u tri grupe, one u kojima su deca zajedno rešavala zadatke (K1, E2 i E3). Rezultati ove analize pokazali su da prediktori nisu značajni u objašnjenju razlika u postignućima među ispitanicima (tabela 14). To znači da na osnovu razlika u procenjenom kvalitetu razlika saradnje i razlika u korišćenju strategija čitanja ne možemo da predviđamo razliku u postignućima ispitanika. Drugim rečima, to da li je dete napredovalo ili nazadovalo na retestu u odnosu na pretest, ne možemo da predvidimo na osnovu pomenutih prediktora u grupama u kojima su deca zajedno rešavala zadatke.

Tabela 14.

Doprinos prediktora u objašnjenju razlike u postignućima na pretestu i retestu

	B	SE	B	t	P
kvalitet saradnje	1	0.7	0.39	1.43	.18
korišćenje strategija čitanja	2.07	1.61	0.35	1.28	.22

Varijabla koja se odnosila na procenu korišćenja strategija čitanja merena je u svim grupama osim kontrolne grupe dece koja nisu učestvovala u drugoj fazi eksperimenta. Zbog toga je druga regresiona analiza rađena na pet grupa, gde je ponovo kriterijum bila razlika u postignuću u dva vremenska perioda testiranja, a razlika u kvalitetu korišćenja strategija prediktor. Regresiona analiza i u ovom slučaju pokazala je da pomenuti prediktor nema značajan doprinos u objašnjenju postignuća dece ( $p=.45$ ).

#### 3.1.4. Rezime kvantitativnih rezultata 1

- ❖ Postignuća dece na retestu zavisi i od obuke koju dete prolazi i od načina rada u kome dete učestvuje jer je dobijena trostruka interakcija ispitanih faktora. Tačnije, razlika u postignuću na pretestu i retestu koje dete ostvaruje zavisi od toga da li zadatke rešava samo ili sa vršnjakom ali i od toga da li je rešavanje zadataka posredovano ili ne. Ovaj nalaz nagoveštava nam ulogu individualnih razlika dece i njihovih preferencija ka određenom načinu rada u setingu koji je eksperimentom dat.
- ❖ Glavni efekti načina rada i efekat obuke koju su deca prošla nije statistički značajan, odnosno ne može se govoriti o zavisnosti postignuća na retestu samo na osnovu toga da li deca rade samostalno ili u paru ili prolaze neku od obuka koje posreduju rešavanje zadataka.
- ❖ Naknadnim testovima utvrđeno je da na retestu najviše napreduje grupa u kojoj su deca spontano rešavala zadatke zajedno.
- ❖ Postignuća na retestu u svim ostalim eksperimentalnim i kontrolnim grupama koje ne uključuju spontani zajednički rad je isto, odnosno napredak koji su deca ostvarila u pomenutim grupama se ne razlikuje međusobno.



- ❖ Na osnovu kvantitativne analize snimljenih interakcija, procenjeno je da nema razlike u kvalitetu saradnje između grupa u kojima su deca zajedno rešavala zadatke. Tačnije, procenjivači su ocenili da su parovi dece koja su spontano rešavala zadatke saradivali isto kao i parovi koji su prolazili obuku u saradnji ali i obuku u čitanju.
- ❖ Analiza protokola video snimaka, pokazala je da postoje statistički značajne razlike u proceni korišćenja strategija čitanja u različitim grupama. Konkretno, procenjivači su ocenili da su deca koja su prolazila obuku u čitanju prilikom rešavanja zadataka koristila više pomenute strategije od one dece koja nisu dobijala ovaj vid podrške.
- ❖ Regresiona analiza pokazala je da procenjene razlike u kvalitetu saradnje među decom i razlike u korišćenju strategija čitanja ne mogu da predvide razliku u postignuću dece koja se javlja u pretestu i retestu. Konkretno, procene kvaliteta saradnje i korišćenja strategija čitanja ne doprinose objašnjenju postignuća dece na retestu.

### **3.2. Kvalitativna analiza rezultata**

Konverzaciona analiza koju smo koristili za obradu materijala dobijenih video snimcima organizovana je tako da smo u okviru svake od istraživačkih grupa izdvojili po jedno dete koje je najviše napredovalo na retestu i ono koje je ostvarilo niža postignuća u odnosu na pretest. Za svako dete dali smo opis situacije u kojoj se nalazilo, njegova postignuća prilikom sva tri testiranja i ocene procenjivača iz analize protokola koje su ukazivale na dečije sposobnosti da adekvatno saraduje sa vršnjakom ili da koristi strategije čitanja. Pored toga, transkribovali smo i izdvojili delove snimaka koji su ukazivali na razloge dečijih postignuća u retestu. U samoj analizi, prikazan je zadatak koji dete/deca

rešavaju, zatim transkript i po potrebi dodatna informacija i na kraju analiza celokupnog detetovog ponašanja u eksperimentalnom delu.

### *3.2.1. Analiza ekstremnih slučajeva u grupi gde su deca samostalno radila zadatke bez posredovanja (K1 grupa)*

Ukoliko se podsetimo nacrtu istraživanja, imamo u vidu da je jedna od kontrolnih grupa bila ona u kojoj su deca samostalno, bez posredovanja, imala priliku da još jednom rešavaju zadatke u zoni narednog razvoja. Tačnije, to su deca koja su bez podrške eksperimentatora ili vršnjaka rešavala pet zadataka u odvojenoj prostoriji u vremenskom periodu koji je njima bio potreban. Rezultati kvantitativne analize pokazali su da deca iz ove grupe napreduju na retestu u odnosu na pretest za 11 poena. Konkretno, ispitanici su na testu značajno napredovali ali taj napredak nije značajan u odnosu na ostale eksperimentalne grupe. Drugim rečima, efekat grupe nam statistički ne doprinosi puno u objašnjenju fenomena posredovane interakcije.

Međutim, odabirom pojedinih primera želeli smo da ispitamo kako se i nakon ovako dizajnirane testovne situacije dešavalo da deca napreduju ili ne napreduju, odnosno ostvare znatno bolje ili lošije postignuće na retestu. Dakle, interesovalo nas je da li na osnovu ovih primera možemo da saznamo nešto više o mehanizmima koji su uticali da kasnije postignuće dece.

- *Primer deteta koje je ostvarilo lošije postignuće na retestu- „bolje da radim ovako, da imam svoje vreme”*

Dete koje je u ovoj grupi ostvarilo najlošiji rezultat na retestu, a istovremeno i najviše nazadovao u odnosu na postignuće na pretestu je Matija<sup>4</sup>. Njegova razlika u postignućima u dva testiranja iznosila je 21 poen. Interesantno je da Matija nije tačno uradio nijedan zadatak sa trećeg i četvrtog nivoa u retestu, iako je zadatke sa tih nivoa rešavao u pretestu. Analizom video snimaka situacije u kojoj on samostalno rešava zadatke možemo reći da je to reprezentativan primer procedure koja je odgovarala ovoj grupi. Matija je rešavao samostalno pet zadataka u tišini, u vremenskom periodu koje nije odstupalo od ostale dece iz te grupe (prosečno vreme rešavanja zadataka u K1 grupi je 15min). Prilikom rešavanja zadataka nije imao interakciju sa nekom drugom osobom i nije koristio nikakva pomoćna sredstva. Jedini podaci kojima raspolažemo su njegovi odgovori prilikom rešavanja zadataka i kratak razgovor sa eksperimentatorom. Matija je tačno rešio tri od pet vežbovnih zadataka što je bolje od drugih vršnjaka iz njegove grupe. Od interakcije sa eksperimentatorom izdvajamo ovom prilikom razgovor o načinu rada i zadacima.

1. Exp : Hoćeš da mi kažeš jel ti lakše ovako nekako kada se odvojiš pa imaš vremena [za sebe]
2. Matija: [pa da ]
3. Exp : ili kada sediš sa još nekim pa si (.) radiš u: (1.0) ne znam (1.0) u školi (.) zajedno s drugarima ili ne znam kako ti
4. Matija: bolje ovako da imam svoje vreme i da =
5. Exp : = da imaš svoje vreme aha jel da (.) da se koncentrišeš malo
6. Matija: da hm

Na osnovu razgovora sa Matijom saznajemo da on više voli da radi sam, nego u grupi sa vršnjacima (linije 2 i 4). Autentičnost u ovoj izjavi vidi se u tome jer

---

<sup>4</sup> U cilju zaštite anonimnosti dece, sva imena ispitanika su promenjena.

Matija nije sačekao da eksperimentator postavi pitanje do kraja (linija 1), već je prekinuo i odmah odgovorio (linija 2).

35. Exp : a jel radite nekad ovakve zadaćice  
36. Matija: (1.0) pa (1.0) ne  
37. Exp : ne mhm (3.0) pa zato te to i ovako buni, malo je drugačiji zadatak od onih koje inače radiš  
39. Matija: da.  
(3.0)  
40. Exp : dobro ajde da vidimo kako si dalje uradio.

Pored toga, Matija izjavljuje i da nije imao prilike da se susretne sa zadacima ovakvog tipa (linija 36). Do ovog podatka eksperimentator dolazi kada pokušava da razume zbog čega je Matija pogrešno rešio jedan od zadataka. Međutim, dalji razgovor može se videti i kao dosta navođen i sugestivan od strane eksperimentatora. Eksperimentator sam donosi zaključak o povezanosti pogrešno urađenog zadatka i nepoznatog formata zadatka i to postavlja kao pitanje dečaku (linija 37). U ovom slučaju možemo pomisliti da je ideja eksperimentatora bila da otvori diskusiju sa dečakom i da ga navede da razume razloge zbog kojih je pogrešio. Međutim, Matija u narednoj rečenici kratko konstatuje ovu izjavu, slaže se sa njom ali je dalje ne elaborira, niti se buni (linija 39). Kratka pauza koja je zatim usledila nagoveštava nam da je Matiji ostavljen prostor da kaže nešto dodatno o zadacima koje je rešavao, ali on tu priliku nije iskoristio.

Primer dečaka koji smo analizirali je reprezentativan primer deteta koje je prošlo eksperimentalnu proceduru koja je zamišljena istraživačkim nacrtom. Dečak tokom procesa rešavanja zadataka nije dobijao nikakvu pomoć od strane eksperimentatora i nije koristio neke druge vrste pomoći. Dakle, možemo sa sigurnošću reći da je ovaj dečak samostalno rešavao zadatke i tom prilikom tačno rešio tri od pet datih zadataka. Na osnovu razgovora sa eksperimentatorom saznajemo da dečak više voli da radi sam nego kada je zajedno sa svojim vršnjacima, što može biti jedan od razloga zbog kojeg je

uspešno rešio tri zadataka u eksperimentalnoj fazi koja su u zoni narednog razvoja za njega. Dodatne podatke o samom dečaku, njegovom načinu rada i razmišljanju o zadacima nismo dobili jer je dečak bio zatvoren u komunikaciji sa eksperimentatorom i uglavnom je kratko odgovarao na pitanja, bez želje da elaborira odgovore ili produži razgovor. Razloge Matijinog podbacivanja na retestu ne možemo videti u eksperimentalnoj situaciji koju je prošao. Očekivali bismo upravo suprotno, da je Matija upravo zbog tačno urađenih zadataka i ponovnom upoznavanju sa tipom zadataka, ostvario određene kapacitete za uspešnije rešavanje retesta.

- *Primer deteta koje je napredovalo na retestu – „exp: jel ti treba maramica?“*

U istoj grupi izdvojila se devojčica koja je ostvarila značajan napredak u postignuću na retestu u odnosu na pretest. Ona je napredovala za 46 poena na retestu što je značajan napredak u odnosu na pretest, odnosno to znači da je devojčica rešavala zadatke i sa 5 i 6 nivoa koje u prvom testiranju nije znala. Od pet zadataka za vežbu koje je samostalno rešavala, tačno je odgovorila samo na jedan zadatak. Međutim, kada analiziramo njenu testovnu situaciju, možemo uočiti nekoliko interesantnih interakcija sa eksperimentatorom.

7. Milica: a: da li treba i ovde da se podvlače reči koje ((*pokazuje prstom na drugi zadatak*))
8. Exp : m: mislim da ne, samo da proverim, mislim da ne.  
(11.0) ((*pauza tokom koje eksperimentator čita uputstvo zadatka*))
9. Exp : ne ne samo u prvom zadatku
10. Milica: hm: ((*nastavlja da čita zadatak*))

Prilikom rešavanja drugog zadatka Milica se obraća eksperimentatoru i postavlja pitanje koje se odnosi na zahtev koji se od čitaoca traži prilikom rešavanja zadatka (linija 7). Ovim pitanjem Milica je tražila pomoć koja joj nije bila potrebna iz pozicije eksperimentalne procedure jer je u samom zadatku bilo jasno naznačeno šta se od nje očekuje pri rešavanju zadatka. Možemo

pretpostaviti da Milica nije dovoljno dobro pročitala zahtev i da je zbog toga tražila razjašnjenje. Eksperimentator je u ovom slučaju odstupio od procedure koja je zamišljena nacrtom i pružio je podršku koja je pomogla da se lakše reši zadatak pojašnjavanjem instrukcija zadatka. Konkretno, eksperimentator je pročitao pitanje i objasnio Milici šta ne bi trebalo da radi u zadatku (linija 8 i 9), što je značajna pomoć pri rešavanju zadataka. Devojčica je nakon ove intervencije tačno rešila zadatak. Možemo pretpostaviti da bi u drugačijoj situaciji gde ona ne traži pomoć od eksperimentatora ili gde dobija drugu vrstu reakcije od eksperimentatora koja nije uključivala razjašnjenje dileme, Milica možda podvlačila reči u zadatku čime bi njen odgovor bio kategorisan kao netačan. Iz ovog dela interakcije, razloge tačno rešenog zadatka možemo videti u asimetričnoj interakciji između deteta i eksperimentatora, a ne u potpunosti samostalnog rešavanja zadatka deteta.

15. Milica: evo ((*spušta olovku*))  
16. Exp: hm:  
17. Milica: ja sam ovde pogrešila pa sam ovde prepisala ((*pokazuje na papiru* ))  
18. Exp: e: super si. (2.0) a znaš da imaš još zadataka.  
19. Milica: aha ((*okreće stranicu i vidi druge zadatke*))  
20. Exp: hehe ((*smeje se*))

U 9 minutu video snimka, devojčica prekida tišinu spuštanjem olovke na sto i nagoveštava da je završila rešavanje zadatak (linija 15). Predaje papir i tom prilikom pojašnjava eksperimentatoru gde je napisala odgovor na postavljeno pitanje. Međutim, eksperimentator Milici postavlja pitanje kojim joj nagoveštava da testiranju nije kraj i da ima još zadataka u testu koje ona nije videla (linija 18). Pitanje koje je Milica čula je podstaklo da okrene stranicu papira i da uoči da postoji još zadataka koje ona nije pročitala i rešila (linija 19). Da eksperimentator u ovom slučaju nije intervenisao, Milica bi predala papir i ne bi videla još dva zadataka koja je trebalo da reši. Podrška koju je Milica dobila u ovom slučaju je značajna iz pozicije struktuiranja aktivnosti u kojoj se

ona nalazila. Jedna rečenica od eksperimentatora vratila je devojčicu u aktivnost čitanja i rešavanja zadataka koja je tako ispravila grešku koju je napravila. Pored toga, u liniji 18 eksperimentator je značajno pohvalio Milicu izgovarajući „super si”, čime je dodatno motivisao da nastavi rad. Moramo da napomenemo da dva zadataka koja je devojčica rešavala nakon ove intervencije nisu bila tačno urađena. U situaciji da eksperimentator nije intervenisao i da je uzeo samo papir koji je devojčica želela da preda (što je situacija koja je mogla da se desi u učionici prilikom grupnog testiranja), devojčica bi ostala uskraćena za čitanje i aktivno promišljanje o još dva zadatka koja bi trebalo da joj budu kognitivno izazovna jer se nalaze u njenoj zoni narednog razvoja.

*((eksperimentator i devojčica razgovaraju o zadacima koje je rešavala))*  
58. Exp : a zašto si ovo povezala =  
59. Milica: pa zato što se ne pominje pčela (3.0) i: (3.0) *((guta i uzdiše dok priča))*  
61. Exp : jel ti treba maramica. hoćeš da istreseš nos =  
62. Milica: = da  
63. Exp : (2.0) imam za to (.) spremljeno (.) ovu rolnicu (.)  
64. Milica: hvala *((uzima maramicu))*  
65. Exp : svi ste se nešto porazboljevali  
(10.0) *((pauza tokom koje Milica duva nos i namešta se))*  
66. Milica: sad može? sad je bolje.

Nakon rešavanja zadataka eksperimentator je u razgovoru o zadacima sa Milicom primetio da devojčica teže priča dok odgovara na postavljena pitanja (linija 59). Kako bi joj pomogao, on nudi pomoć time što joj predlaže da uzme maramicu da izduva nos i govori joj da su i ostala deca bila u sličnoj situaciji (linija 65) čime joj smanjuje eventualnu neprijatnost zbog situacije u kojoj se našla. Milica nakon toga izjavljuje da je dalje spremna za razgovor i u nastavku interakcije daje više elaborirane odgovore. Iako ovaj deo interakcije nije bio vezan za rešavanje zadataka i kognitivna postignuća koja je Milica ostvarila, izdvojili smo ga za analizu jer pokazuje specifičnu vrstu podrške koju devojčica i ovde dobija od eksperimentatora. U ovom primeru vidimo da eksperimentator uočava specifičnosti kod deteta i trudi se da oslobodi razgovor eventualnih

distrakcija. Podrška koju pruža u ovom momentu Milici nije usmerena na postignuće u rešavanju zadataka ali jeste podrška koja omogućava devojčici da se stekne bliži odnos sa eksperimentatorom i da se slobodnije oseća u razgovoru. Nekoliko interesantnih podataka o Milici saznali smo o njoj na samom retestu. Naime, ona ne samo da je tom prilikom date zadatke uradila bolje nego na pretestu već je sve zadatke završila ranije od očekivanog i predviđenog vremena za rad. Eksperimentator je zamolio da u preostalom vremenu nacrtaj događaj ili zadatak koji je asociraju na proces rešavanja zadataka u kom je učestvovala proteklih nedelja. Miličin crtež je prikaz na slici 3 i na njemu se vidi značenje koje je devojčica pridala eksperimentalnoj situaciji u kojoj se nalazila. Na crtežu vidimo devojčicu koja sama čita i rešava probleme, ali koja se istovremeno motiviše i koja ohrabruje sebe da je sposobna da uradi te zadatke. Ovaj crtež ima dodatnu informativnu vrednost ukoliko se posmatra u kontekstu motivacione podrške i ohrabrenja koju je Milica dobila od eksperimentatora. Videli smo u prikazanom transkriptu da je eksperimentator pohvalio devojčicin dotadašnji rad (linija 18), a zatim i uspostavio neformalni vid komunikacije (linija 61) što je verovatno obojilo devojčicin celokupni doživljaj testiranja u pozitivnom tonu. Rečenica koju je devojčica napisala u obačiću u tekstu može se videti i kao internalizovana podrška koju je dobila od odraslih (Vigotski, 1977).





Slika 3. Miličin crtež eksperimentalne situacije u kojoj je učestvovala

Milica je devojčica koja je najviše napredovala na retestu u situaciji kada su deca samostalno rešavala zadatke (K1). Međutim, na osnovu analize samog procesa rešavanja zadataka vidimo da je postojao upliv eksperimentatora u pojedinim aspektima tog procesa. Konkretno, vidimo da, iako nije bilo predviđeno procedurom, dešavalo se da dete dobije kognitivnu pomoć za rešavanje zadataka što verovatno pomaže devojčici da tačno uradi jedan zadatak. Takođe, eksperimentator je u ovom slučaju posredovao i u struktuiranju aktivnosti u kojoj se devojčica našla, jer joj je skrenuo pažnju da postoje zadaci koje ona nije videla. Iako ta vrsta podrške nije dovela do tačno rešenih zadataka, ne treba zaboraviti da je devojčica ipak pročitala te zadatke i pokušala da da odgovor na njih, što nam govori o tome da je određeno vreme

ipak utrošila na aktivno promišljanje o problemu koji se nalazio pred njom. Na kraju, videli smo i da je eksperimentator pružao određenu vrstu motivacione podrške i nije se striktno držao zadate procedure i uloge koja se od njega u tom momentu očekuje. Eksperimentator je u ovom primeru imao značajnu ulogu i situaciju u kojoj je dete trebalo da reši sve zadatke samostalno pretvorio u pojedinim trenucima u posredovanu asimetričnu interakciju. Možemo pretpostaviti da je ceo splet ovih momenata (dobijanje različitih vrsta pomoći), pomogao Milici u retestu da rešava nove zadatke.

### *3.2.2. Rezime kvalitativnih rezultata K1 grupa*

- ❖ Samostalno i izolovano, rešavanje zadataka je način rešavanja koji više odgovara nekoj deci i njihovim preferencijama. Imamo primer dečaka koji u takvoj situaciji rešava zadatke sa 5 i 6 nivoa, dok zadatke iste težine ne rešava u situaciji kada takođe, radi samostalno u učionici sa drugom decom.
- ❖ Treniran eksperimentator nekada odstupa od zadate procedure i njegovo ponašanje menja eksperimentalni dizajn. Konkretno, dete koje je po nacrtu trebalo samostalno da rešava zadatke dobijalo je određenu vrstu podrške od eksperimentatora. Naravno, to nije bila ista podrška koju su dobijala deca iz eksperimentalnih grupa, ali je svakako posredovala rešavanje zadataka.

### 3.2.3. *Analiza ekstremnih slučajeva u grupi gde su deca spontano, bez posredovanja, radila u paru (K2)*

Grupa u kojoj su deca spontano, bez posredovanja eksperimentatora rešavala zadatke je prema kvantitativnim podacima najviše napredovala u odnosu na sve ostale grupe. Postignuće dece iz ove grupe na retestu je značajno u poređenju sa svim grupama. Ovo je nalaz koji je odudarao od istraživačkih hipoteza, koje su išle u smeru toga da će više napredovati eksperimentalne grupe u kojima deca prolaze određenu vrstu obuke, odnosno čije je rešavanje zadataka posredovano. Kako bismo bolje razumeli spontanu vršnjačku interakciju i sam proces kroz koji su prošla deca u ovoj grupi (K2), odlučili smo da odaberemo po jedno dete koje je podbacilo na retestu i dete koje je napredovalo.

- *Primer deteta koje je lošije uradilo retest od pretesta - „zato što sam skoro sve zadatke ja sam radio“*

Interesantan je primer simetrične interakcije dva dečaka koji su zajedno radila bez ikakvog posredovanja eksperimentatora, Obrada i Đorđa. Za ovu priliku analiziraćemo detaljnije Obradovo ponašanje jer je on na retestu podbacio i to za 13 poena. To nije velika regresija u odnosu na to koliko su nazadovala ostala deca koja nisu napredovala, ali je Obrad interesantan jer je bio jedini u grupi K2 koji je podbacio na retestu. Svi ostali ispitanici iz njegove grupe su napredovali ili su ostvarili ista postignuća kao na pretestu. Obrad je u retestu uradio manji broj zadataka sa nižih nivoa (treći i četvrti) nego na retestu, dok je zadatke sa viših nivoa uradio podjednako kao i na prvom testiranju. Zajedničko rešavanje

zadataka Obrada i Đorđa trajalo je ukupno 15 minuta. Analizu započinjemo prikazom samog početka zajedničkog rešavanja zadatka dečaka.

((dečaci su se smestili u klupu i slušaju uputstvo eksperimentatora. Đorđe sedi desno, a Obrad levo, gledano iz pravca eksperimentatora, odnosno kamere.))

1. Exp : možete da uzmete neku olovku
  2. Đorđe: ((naginje se preko Obrada i dohvata pernicu))
  3. Exp : bilo koju
  4. Đorđe: daj bilo koju ((uzima jednu olovku iz Obradove pernice))
  5. Obrad: "svako svoju" ((uzima i on olovku iz pernice))
- ((dečaci naredna 2 minuta čitaju prvi zadatak))
6. Đorđe: ((dok čita u sebi privlači papir sa zadatkom ispred sebe))
  7. Obrad: ((približava se Đorđu i sa strane gleda u papir sa zadacima))
  8. Đorđe: ((pogleda Obrada i onda krene da zaokruži jedan od ponuđenih odgovora))
  9. Obrad: ((nasmije se))
  10. Đorđe: ((nasmije se i on i zaokruži jedan od odgovora))
  11. Obrad: ( ) ((pokriva šakom usta i šapuće))
  12. Đorđe: hehe
- ((dečaci nastavljaju da čitaju zadatak u sebi))
13. Đorđe: ((zaokružuje ponuđeni odgovor))
  14. Obrad: ((čita zadatak))
  15. Đorđe: ((vraća se na početak zadatka i vidi se da čita početak priče i sam početak strane))
  16. Obrad: ((čita kraj priče))
  17. Đorđe: ((zaokruži još jedan od ponuđenih odgovora, sa smeškom pogleda u Obrada koji čita i dalje zadatak i okreće list papira na novi zadatak)).
  18. Obrad: ((gleda u Đorđa))

Interakcija Obrada i Đorđa počinje nakon što su od eksperimentatora čuli šta treba da rade tako što Đorđe uzima olovku iz Obradove pernice i približava papir sa zadacima sebi. Obrad takođe uzima olovku i tiho progovara „svako svoju” i naginje se prema papiru. Ovaj Obradov gest možemo možemo protumačiti kao gest pomoću kog on iskazuje želju da se uključi u rešavanje zadatka, jer i on uzima olovku za pisanje i čita zadatak. Sa druge strane ovaj gest može biti i samo deo socijalnog konformiranja ili imitacije u kojoj Obrad radi ono što radi i Đorđe. Iako na osnovu ovog dela interakcije nije moguće jasno utvrditi Obradove namere, ističemo ovaj vid njegove aktivnosti jer je to

jedan od retkih trenutaka gde je pokazao bilo kakvo učešće u aktivnosti rešavanja zadataka.

Rešavanje prvog zadatka je proteklo brzo i bez puno komunikacije. Dečaci su čitali zadatak u sebi. Đorđe je sebi bolje pozicionirao papir sa zadacima (linija 6) pri čemu se Obrad nije protivio ali je uspeo da pronađe položaj iz kog može da čita zadatke (linija 7). Prvi deo zadatka dečaci su rešili bez verbalne razmene mišljenja. Đorđe je predložio da zakruži jedan od dva ponuđena odgovora na taj način što je krenuo da zaokruži odgovor ali je pogledom upućenim Obradu ipak tražio njegovu reakciju (linija 8). Đorđe je ovako ostavio prostor Obradu da se izjasni i iskaže svoj stav. Obradov osmeh je protumačen kao odobrenje predloga i Đorđe je nakon toga zaokružio odgovor (9 i 10). Dalje rešavanje zadatka proteklo je na sličan način, bez puno komunikacije, s tim što ovog puta Đorđe nije sačekao da Obrad završi čitanje zadatka ili da on prvi predloži rešenje već je odmah odgovorio na pitanje (linija 13). U poslednjem delu ovog zadatka vidljivo je da dečaci čitaju različitim tempom i različite delove priče (14-16), pri čemu nijedan ne komentariše delove priča ili zbog čega se jedan od njih vraća da ponovo pročita određene delove teksta (linija 15). Dinamika rešavanja zadatka je ponovo ista- Đorđe zaokružuje odgovor bez Obradove reakcije. Pri okretanju stranice papira dok Obrad još uvek čita zadatka Đorđe gleda u Obrada, nasmeje mu se što se može protumačiti kao ponovno ostavljanje prostora za Obradovo reagovanje, bilo kao protivljenje ili saglasnost.

## КАЛЕМЕГДАН

Од келтских насеља до римског Сингидунума, па преко многих каснијих освајача, град се мењао. Ипак, заједничко за све те тако различите културе и владаре сигурно је Калемегдан – место које су сви подједнако поштовали, били они освајачи, били бранитељи, јер су ти градски бедеми будили страхопоштовање.

Изузетан природни положај, као и историјски догађаји који су се вековима око њега одвијали, с правом Калемегдан издвајају као главни мотив Београда.

Поглед са Београдске тврђаве на ушће реке Саве, панорама сремске и банатске равнице, никога не остављају равнодушним.

Становници Београда поносе се тврђавом коју данас окружује велики парк.

### 1. Шта сазнајемо из овог текста? Заокружи ДА или НЕ.

када је настао Калемегдан	ДА	НЕ
како се градио Калемегдан	ДА	НЕ
како је Калемегдан добио име	ДА	НЕ
шта се може видети са Калемегдана	ДА	НЕ

(( 4.30min dečaci čitaju zadatak u tišini a zatim Đorđe odgovara na pitanje tako što zaokružuje jedan od ponuđenih odgovora))

35. Đorđe: radi ti nešto ((okreće se prema Obradu))

36. Obrad: °a to prvo°

37. Đorđe: ((približava papir sa zadacima Obradu))

((narednih 40s dečaci čitaju zadatak. Obrad čita poluglasno, a Đorđe čita u sebi)).

38. Obrad: ((gleda po učionici))

39. Đorđe: ((gleda u zadatak i približava papir sebi))

40. Obrad: ((odmiče se od stola i narednih 35s gleda po učionici, u Đorđa, u sto, pernicu))

41. Đorđe: °ovo ovde° ((zaokružuje jedan od ponuđenih odgovora))

42. Obrad: ((pogleda u papir pa u Đorđa))

((u narednih 2 minuta Đorđe počinje da piše obrazloženje odgovora a Obrad gleda po učionici, u kameru, trlja oči, igra se sa olovkom i povremeno pogleda u papir ali ne zadržava se da pročita šta Đorđe piše))

43. Đorđe: °radi° ((pogleda u Obrada a okreće stranicu sa zadacima na novi zadatak)) sad ti radi ((gura ceo papir prema Obradu))

45. Obrad: dobro

((tokom narednih 52sekunde dečaci čitaju zadatak u sebi. Papir je sada skroz ispred Obrada, a Đorđe čita zadatak sa strane))

46. Đorđe: ((dodiruje ivicu papira sa zadacima i povlači ga sebi))

47. Obrad: ((čita u sebi))

48. Đorđe: ((privlači papir sebi i počinje da piše odgovor na zadatak))

49. Obrad: ((gleda dok Đorđe piše))

50. Đorđe: ((piše pa briše pa ponovo piše odgovor))

51. Obrad: ((gleda po učionici, u zanoktice, u pernicu, u pravcu eksperimentatora dok Đorđe piše))

Odgovore na sva postavljena pitanja je dao Đorđe na taj način što je samo zakruživao ili zapisivao odgovore na papiru (linije 10, 13, 17, 41, 48, 50). Za to vreme Obrad nije pokazivao znake protivljenja već se smeškao (linija 9) ili je pokazivao nezainteresovanost (linija 42 i 51). Obrad je par puta bivao pozvan od strane svog vršnjaka da se uključi u rešavanje zadataka (linije 35, 43, 44) izgovarajući *ajde, radi ti i radi nešto*. Ovi pokušaju su bili neuspešni jer ili je Đorđe ponovo preuzimao vodeću akciju u rešavanju zadatka (46 i 48) ili se Obrad povlačio i propuštao šansu da se uključi (linije 16-18).

Obradova pasivnost u interakciji bila je sve više primetna kako se rešavanje zadataka približavalo kraju. On je grickao nokte, sve više je gledao po učionici, nije čitao zadatke i prepustio je rešavanje zadataka Đorđu (linije 38, 40, 51). Ovaj utisak o Obradovoj pasivnosti možemo da potkrepimo i subjektivnim procenama istraživača u protokolima sa analize snimaka. Oba procenjivača su na pitanje *„Dete neverbalnim reakcijama pokazuje da nije zainteresovano za rad na zadatku“* dali najvišu ocenu, odnosno odgovorili su sa *„u velikoj meri“*. Ističemo ovom prilikom da za određene zadatke (linija 42) Obrad uopšte nije pogledao rešenje zadatka, a ostaje i nejasno da li je stigao da pročita ceo zadatak do kraja. Ovo je važan podatak ukoliko se uzme u obzir da je eksperimentalnim nacrtom planirano da sva deca iz ove grupe i kontrole grupe 1, prođu još jednom kroz proces rešavanja zadataka. U Obradovom slučaju, ne možemo da tvrdimo da je on dete koje je pročitalo a zatim i pokušalo da reši pet zadataka koji su njegovoj ZNR.

61. Đorđe: mi smo završili

62. Exp: jeste završili (.) sigurno

63. Đorđe: da (.) samo da proverimo

*((naredna 3 minuta Đorđe čita ponovo sve zadatke. Drži sa obe ruke papir uspravno pred sobom i čita.*

64: Obrad: *((gleda u papir sa strane, onda trlja oči, prestaje da gleda u papir već gleda u pravcu eksperimentatora, pernice i olovke)).*

Dorđe je odlučio kada je kraj rešavanju zadataka (linija 61) i u trenutku kada eksperimentatoru izjavljuje da će zajedno proveriti rešenje zadataka on to radi sam (linija 63). U ovom trenutku je jasno da je Dorđe odustao od dotadašnjih pokušaja da uključi Obrada u proces rešavanja jer ceo seting za proveru zadataka podešava u potpunosti prema svojim potrebama. Sa druge strane, Obrad prihvata ovakvu vrstu podele i čeka da Dorđe završi (linija 64).

83. Exp : a reci te mi: da li nekada rešavate (.) ovako zadatke u školi, ovako zajedno, u paru
84. Dorđe: da
85. Obrad: ((gleda u Dorđa))
86. Dorđe: pa ne ((smeška se))
87. Obrad: ne ((smeška se))
88. Dorđe: samo kada (.) na primer (.) jednom nešto u trećem razredu nešto smo kao smišljamo svoj film pa kao ((odmahuje obema rukama oko glave)) =
89. Obrad: = kada crtamo =
90. Dorđe: = da
91. Obrad: ono zagađivači
92. Dorđe: [da ]
93. Obrad: [ono nešto]
94. Dorđe: da, da
95. Obrad: [i neki robiti 9000 što su neki smišljali]
96. Dorđe: [ ((smeje se)) ]
97. Exp : dobro (.) a kako vam se činilo ovo zajedničko rešavanje zadataka
98. Dorđe: pa:: dobro ((gleda u plafon))
99. Obrad: pa (.) nije bilo loše
100. Exp: dobro dobro. o:vaj da li imate utisak da ste zaista zajedno radili ove zadatke?
101. Dorđe: pa ja ne baš ((gleda u pod, nasmeje se a onda pogleda u Obrada i povuče ramena u nazad))
102. Exp : dobro
103. Obrad: ((gleda u Dorđa))
104. Exp : a ti?
105. Obrad: ne
106. Exp : ne (.) aha (.) a zašto imate takav utisak
107. Obrad: ((smeška se))
108. Dorđe: [pa zato što sam skoro sve zadatke ja radio]
109. Obrad: [((gleda u eksperimentatora a onda se osmehne i malo pomeri sa stolice)) ]
110. Exp : dobro: (1.0) da li vam je nešto ometalo rad ovde?

Jedinu primetnu razliku u Obradovom ponašanju vidimo u razgovoru sa eksperimentatorom. Iako je do tada ćutao ili tiho govorio, on na pitanja eksperimentatora odgovara normalnim tonalitetom i čak elaborira odgovore na pitanja o iskustvu u zajedničkom rešavanju nekih zadataka sa vršnjacima (linije



89-95). U ovom delu interakcije on čak i prekida Đorđa (linija 89 i 93) i pokušava da preuzme vodeću ulogu u komunikaciji. Ova razlika nam nagoveštava da se Obrad povlačio i bio pasivan samo prilikom rešavanja zadataka ali ne i u ostalim delovima interakcije. Na kraju ističemo i deo razgovora sa eksperimentatorom u kome oba dečaka priznaju da nisu imali utisak da su zajedno rešavali zadatke. Obrad je pustio da Đorđe prvi odgovori na ovo pitanje eksperimentatoru a zatim se složio sa njim. Kada je Đorđe elaborirao svoj stav time što je istakao da je *skoro sve zadatke on sam rešio* a da Obrad nije učestvovao, Obrad se samo nasmešio eksperimentatoru pri čemu nije ni opovrgao ni potvrdio ovaj stav (109).

Par koji smo analizirali ovom prilikom je primer spontane vršnjačke interakcije u kojoj zapravo nema komunikacije. Iako dvoje dece sedi zajedno u klupi i imaju zadatak da reše zajedno zadatak oni suštinski ne razmenjuju mišljenja i ne koriste prednosti situacije u kojoj se nalaze. Obradovo i Đorđevo zajedničko rešavanje zadataka posebno je upečatljivo po tome što za 15 minuta njihove interakcije nije bilo puno verbalne komunikacije. Ovaj par sve zadatke je rešio bez argumentacije, bez bilo kakve razmene mišljenja ili diskusije. Ne postoji nijedan deo interakcije koju možemo da navedemo u kojoj je bar jedan od dečaka naglas izgovorio/saopštio koja su rešenja zadataka. Tokom ovog perioda njih dvojica su razmenili ukupno 8 rečenica i to uglavnom kratkih verbalnih naloga poput *uradi, daj, ajde*.

Dete koje je ostvarilo lošije postignuće na restestu, nije aktivno učestvovalo u eksperimentalnom delu, odnosno nije rešavalo zadatke koji su bili dati. Imamo podatak da je dečak uspeo da pročita nekoliko rečenica iz svakog zadataka ali ne i da je pokušavalo da ih reši. Dodatno, dečak ne opovrgava stav svog vršnjaka koji izveštava o tome da njegov partner nije rešavao zadatke. Primer Obrada je zanimljiv primer u kome vidimo da ispitanik

zapravo pojavno može učestvovati u nekoj interakciji i biti kategorisan u neku od eksperimentalnih grupa ali suštinski on nije ispunio čak ni minimalne uslove koji su dizajnirani za ovu grupu. Stoga, možemo pretpostaviti da je jedan od razloga njegovog lošijeg postignuća na retestu u odnosu na ispitanike iz iste grupe, to to što nije ponovo rešavao zadatke, odnosno nije iskoristio mogućnost da čuje odgovore ili nauči nešto od vršnjaka i nije bio komunikaciono aktivan i uključen u zadatak koji mu je dat. Drugim rečima, vidimo visoku nezainteresovanost dečaka da učestvuje u procesu rešavanja zadataka, što nas navodi na pretpostavku da je to obojilo njegov odnos prema daljem rešavanju zadataka u kasnijim fazama testiranja.

- *Primer deteta koje je napredovalo na retestu - „a čekaj, a šta je ovo?“*

U spontanoj vršnjačkoj interakciji koju ćemo analizirati na narednim stranama učestvuju Aleksa i Uroš. Aleksa je dečak koji je najviše napredovao na retestu (32 poena) a dodatno on je u retestu bio jedan od učenika koji je najbolje uradio zadatke na retestu i ostvario je 82 poena od maksimalnih 108.

12. Exp : možete da koristite svo vreme ovog sveta
13. Uroš : ali nemamo olovke s ovog sveta
14. Aleksa: [ hihihi ]
15. Exp : [jedna olovka] ovog sveta ((*spušta olovku pored Uroša*)), druga olovka ovog sveta ((*daje olovku Aleksi*))
16. Aleksa: u::::: ((*gleda u zoštrenu olovku i smeje se*))
17. Uroš : ja ću da pišem zato što pišem naučne radove ((*gleda u eksperimentatora*))
18. Aleksa: hihihi ((*gleda u Uroša*))
19. Exp : kako se beše zovete
20. Uroš : uroš i aleksa
21. Exp : dream team. ajde

Sam početak interakcije i deo zadavanja uputstva izdvojili smo u analizi kako bismo istakli dve stvari. Aleksa i Uroš su lepo raspoloženi došli na testiranje i njihovi osmesi su bili vidljivi tokom celog toka testiranja što ćemo videti i u

narednim sekvencama. U komunikaciji sa eksperimentatorom Uroš je direktan, slobodan i neformalan (linija 12), a Aleksa se smeje (linija 14). Druga stvar koja je primetna na samom početku interakcije je Uroševa inicijativa da prilikom rešavanja zadatka on bude taj koji će napisati odgovore (linija 17). Tom prilikom on daje i argument za svoj stav - „*jer pišem naučne radove*“, pri čemu ostaje nejasno značenje tog argumenta. Aleksa, njegov vršnjak se nasmejao na tu rečenicu, što se može protumačiti kao šala koju Uroš izgovara kako bi nastavio komunikaciju sa eksperimentatorom. Međutim, ne možemo odbaciti ni pretpostavku da je Uroš možda u školi imao neki zadatak koji je po njemu „naučni rad“. U svakom slučaju, na ovaj način Uroš je na samom početku interakcije pozicionirao sebe kao vodećeg u rešavanju problema, jer je naglas izgovorio da će on pisati odgovore. Prvi zadatak koji dečaci rešavaju je Afrička divlja mačka zadatak. U nastavku dajemo i izgled zadatka kako bismo lakše pratili interakciju.

### ДИВЉА МАЧКА

#### 1. Подвучи реченицу која не припада овом тексту:

Афричка дивља мачка има дуге ноге и смеђе крзно на пруге. Тешка је између три и шест килограма. Ова мачка живи у шуми. Мачак у чизмама је један од најпознатијих јунака у бајкама. Као и остале дивље мачке, може да се укопа у месту и да чека сатима.

35. Uroš : podvuci rečenice koje ne pripadaju ovom tekstu ((čita))  
 36. Aleksa: [afrička divlja mačka ima duge noge i smeđe krzno na pruge]  
 37. Uroš : [afrička divlja mačka ima duge noge i smeđe krzno na pruge]  
 38. Aleksa: čekaj (.) podvuci rečenicu koja ne pripada ovom tekstu ((čita))  
 ((6.0 pauza tokom koje dečaci gledaju u papir))  
 39. Aleksa: smeđe krzno na pruge  
 40. Uroš : ((olovkom kreće prema papiru))  
 41. Aleksa: ma smeđe bre ((smeje se))  
 42. Uroš : dobro  
 43. Aleksa: na pruge ((pokazuje prstom na papir)) na to sam mislio  
 44. Uroš : na pruži θ na pruge ((smeje se))  
 45. Aleksa: hahahaha ((smeje se))

46. Uroš : pa kako kada imaju pruge isto divlje mačke ((*gleda u Aleksu*)) tigar ima
47. Aleksa: ((*smeje se i pogleda u kameru*)) °pa da°
48. Uroš : teška je između tri i šest kilograma ((*čita*)). ne:: mačke su teške oko 200 kilograma
49. Aleksa: hahahaha
50. Uroš : pa jesu stvarno ((*podvlači pročitano rečenicu*))
51. Uroš : ova mačka [živi u šumi] ((*kreće da podvuče rečenicu*))
52. Aleksa: [živi u šumi] pa istina
53. Uroš : na početku kaže afrička divlja mačka ima noge ((*gleda u Aleksu*)), istina a nemoj ti meni sad tu
54. Aleksa: hihih dobro ajde duge noge
55. Uroš : šta duge noge
56. Aleksa: valjda
57. Uroš : mačak u čizmama je jedan od najpoznatijih junaka u bajkama ((*čita*))
58. Aleksa: jeste:
59. Uroš : kao i sve ostale divlje mačke može θ može da se ukopa u mestu i da čeka satima.
60. Aleksa: pa ako se ukopa (.) da uzme klupko ((*smeje se*))
61. Uroš : najbolje da podvučemo ovo u šumi
62. Aleksa: pa dobro opet živi u šumi
63. Uroš : pa dobro i to što kažeš (3.0) ((*gledaju u papir*))
64. Aleksa: pa zato nema duge noge
65. Uroš : kako
66. Aleksa: pa:: ((*gleda u plafon*))
67. Uroš : pa ima srednje žalosne noge ((*smeje se*))
68. Aleksa: hahaha ((*oba dečaka pogledaju u pravcu eksperimentatora*))
69. Aleksa: ajde sad ti čitaj

Dečaci rešavaju zadatak *Divlja mačka* čiji je izgled dat na početku transkripta. Uroš počinje prvo da čita zadatka, a zatim mu se pridružuje Aleksa pri čemu kreće čitanje u glas. Nakon prve pročitane rečenice, Aleksa zaustavlja ovaj proces izgovarajući *čekaj* (linija 38) i ponovo se vraća na čitanje uputstva. Na osnovu ovog iskaza vidimo da je Aleksa slobodan da prekine do tada uspostavljenu dinamiku čitanja. Uroš je taj koji drži olovku kojom se podvlače odgovori i on je taj koji je želeo da preuzme određeni simbol moći, držeći olovku i naglašavajući da je on taj koji piše odgovore. Nakon Aleksinog prekida, dečaci čitaju i razmišljaju o zadatku, a zatim Aleksa prvi daje predlog kako da reše zadatak i da podvuku prvu rečenicu (linija 39). Dečaci su preuzeli strategiju po kojoj su čitali po jednu rečenicu u tekstu i odmah razmišljali o tome da li je ona tačna ili netačna. Uroš prihvata njegov predlog što se vidi iz toga da kreće da podvlači deo teksta u priči koji je Aleksa izgovorio. Aleksa ga

ispravlja da podvuče samo jedan deo, a zatim ispravlja i sebe i izgovara „na pruge, na to sam mislio“. Uroš u tom trenutku izjavljuje da se ne slaže i daje kontraargument na predlog rešenja koji je čuo (linija 46). Uroš izgovara da mačke imaju pruge i navodi kao primer tigra, čime dodatno argumentuje svoj stav da je pročitana rečenica ispravna i da Aleksa nije u pravu. Nakon ovog iznetog argumenta, Aleksa je prihvatio da je pogrešio i složio se sa Urošem. U daljem toku rešavanja zadatka, Uroš preuzima inicijativu i on je taj koji daje predlog da pročitana rečenica nije tačna i daje argument (da su divlje mačke teške po 200kg) na koji se Aleksa prvo nasmejao. Međutim, Uroš je onda ozbiljnim tonom rekao „pa stvarno“ što je uozbiljilo Aleksu i tada je shvatio da se Uroš ne šali sa svojim predlogom i argumentom. Sledeću rečenicu rešavaju bez argumentacije, samo sa iznošenjem stava i sa opet malo šaljivim tonom (linija 53 i 54). Kontekst šala i osmeha koji nastaje u ovom delu interakcije nije razumljiv iz pozicije posmatrača i nije vidljiv ni na snimku ni analizom transkripta. Ističemo samo postojanje razmene osmeha i dobro raspoloženje prilikom rešavanja zadatka. Narednu rečenicu čita Uroš a rešava je Aleksa (pogrešno) ali Uroš se sa tim slaže i nastavlja dalje čitanje. Nakon pročitane rečenice Aleksa se šali i izgovara da bi divlja mačka mogla da se oslobodi ukoliko uzme klupko (linija 60), što ponovo govori o šaljivom tonu koji dečaci razmenjuju prilikom rešavanja zadatka. Nakon toga, Uroš opet pregleda ceo zadatak i daje predlog da podvuku još jednu rečenicu. Aleksa se ne slaže sa tim i daje mu argument da mačke zaista žive u šumi sa kojim se Uroš slaže. Aleksa daje predlog za podvlačenje druge rečenice, ali od Uroša dobija izazov da argumentuje svoj stav. Uroš pita Aleksu kako, misleći pri tome zbog čega misli da mačke nemaju duge noge. Aleksa izgleda kao da razmišlja o argumentaciji (linija 66) svog predloga ali ne pronalazi odgovor. Uroš ga prekida i odgovara šaljivo da mačka ima srednje žalosne noge, što oba dečaka shvataju kao šalu.

Nakon ovoga obojica prekidaju rešavanje ovog zadatka i nastavljaju da rešavaju sledeći.

### КРАТКОВЕЧНИНО ШКОЛОВАЊЕ

Мада је имала да живи само непун дан, Кратковечна је морала да заврши малу лептирску школу, која није смела трајати дуже од сат и по. Управитељ те школе, кукац Рачунџија, одабрао јој је предмете, а за учионицу одредио колибицу у сплету ивањске траве.

Кратковечна се много бојала школе, али учитељица природе, гусеница у хаљини са ђинђувама, била је искусна и брзо је ослободила Кратковечну. У мајушним бајкама предавала јој је о пчелама, воденом цвећу, жапцима који израстају из пуноглаваца и о животу лептирица којима је и сама Кратковечна припадала, а она је тражила да јој прича још. Таман што је учитељица изговорила: „Од памтивека па до краја, све је тако било и тако ће бити“, Рачунџија је објавио да је час прошао и Кратковечној одредио само минут одмора, а за њу је то било као кад деца имају цео распуст.

Одмор је прекинуо смешни учитељ физике, који јој је помоћу капљице росе објашњавао преламање светлости у води. Управитељ затим означи да почиње час музике, и то без одмора.

Оркестар учитеља – зрикавац, попац, комарац, жаба гаталинка – учио је Кратковечну теорији музике и приредио јој неколико концерата да јој омиле музику.

Иако наизглед строг, Рачунџија је сматрао да је његовој ученици довољно да из математике научи да изброји крилца на раменима, очи у глави и крунице на цветовима. Када ју је питао колико има дана у години, а она одговорила: „Један“, учитељ је то тужно одобрио, мислећи да не треба да мори мозак памтећи оне које никада неће угледати.

На крају школовања Кратковечна је у ђачкој књижици, табели од лискуна, добила из свих предмета не просто 5, него 555.

**Повежи ликове и њихова занимања, као што је започето. Један лик је сувишан.**

кукац	ученица
Пчела	учитељ музике
Лептирица	управитељ
Комарац	учитељица природе
Гусеница	

((деčаци наизменично читају реченицу у другом задатку. Транскрипт почиње од читања са половине задатка јер су до тада само читали задатак и није било друге врсте комуникације))

100. Урош : учитељница природе ((*чита*)) учитељница природе
101. Алекса: али гусеница у хаљини ((*кроз смећ*))
102. Урош : гусеница у хаљини ((*креће да подвлачи текст*))
103. Алекса: па чекај (.) види шта пише задатак ((*гледа на дно задатка*)) шта каже
104. Урош : па то је исто под б само (.) подвучи реченицу која не припада овом тексту ((*чита*))

105. Aleksa: jeste a gde ti ovde piše be:  
 106. Uroš : a: i b: ((*piše a i b ispred priča*))  
 107. Aleksa: hahahaha ((*smeje se*))  
 109. Uroš : hahahaha  
 108. Aleksa: a čekaj (.) a šta je ovo ((*pokazuje mu na dno papira*))  
     poveži likove i njihova zanimanja kao što je započeto  
     jedan ((*čita*))  
 (2.0) ((*pauza tokom koje oba dečaka čitaju zadatak u sebi*))  
 109. Uroš : pa nismo ovo pročitali ((*lupa olovkom po papiru*)) treba  
     prvo ovo da pročitamo  
 110. Aleksa: polako polako  
 111. Uroš : aha sad sam shvatio ((*gleda u dno papira gde je napisano*  
     *uputstvo*))

Pri čitanju drugog zadatka Aleksa se nasmeje na deo koji opisuje da je gusenica iz priče u haljini i to naglas izgovara (linija 101). Uroš ponavlja za njim tu konstataciju i na osnovu toga što je krenuo da podvuče taj deo rečenice vidimo da je njegovo razumevanje tog zadatka bilo identično prethodnom (linija 102). Da se podsetimo, u prvoj priči koju su čitala deca su imala zadatak da podvuku rečenicu koja ne pripada tekstu. Uroš je pomislio da ista instrukcija važi i u za ovu priču. Međutim, Aleksa ispravlja Uroša i navodi ga da pročita uputstvo zadataka koje se nalazi na kraju priče (linija 103). Aleksa upućuje Uroša da sam pročita uputstvo time što izgovara „šta kaže“. Uroš ne prihvata ovaj predlog već samouvereno eksplicira da se radi o istom zadatku samo da su priče odvojene. On čak navodi argument da je priča koju čitaju opcija b (drugi deo zadatka), što se nigde ne vidi na papiru (104). Aleksa za ovu konstataciju traži dokaz (linija 105) u samom tekstu. Pošto shvata da njegov argument nije validan i da njegovo razumevanje zadatka ne odgovara situaciji na papiru, Uroš dopisuje pored priča slova a i b (linija 106). Oba dečaka na ovakav potez kreću da se smeju (linija 108 i 109) što je u ovom kontekstu njihov način da se dogovore da rešavanje problema do tada nije išlo u dobrom pravcu. Aleksa zatim prekida ovu šalu, izgovarajući „čekaj“ i ponovo predlaže da pročitaju uputstvo ne izgovarajući to eksplicitno već navodi Uroša da pogleda u tom delu papira gde je uputstvo (108), a zatim čita uputstvo naglas. Uroš konstatuje da nisu pročitali priču do kraja i predlaže da prvo pročitaju priču, a tek onda da

vide šta na kraj piše (linija 109). Aleksa prekida taj predlog time što izgovara „polako polako“ čime pravi prostor da Uroš sagleda njegov predlog ali i da eventualno on nastavi da ga ubeđuje kako da reše zadatak. Međutim, Aleksa u tom trenutku čita uputstvo i konstatuje da ga je shvatio. Nakon prikazanog dela interakcije, ističemo da su dečaci tačno odgovorili na taj zadatak i da su tačno povezali sve likove i njihova zanimanja.

## ЈЕДРЕЊЕ

**5. У следећем тексту наведена су правила за такмичење у једрењу. У тексту се налазе три реченице које нису важне за разумевање тих правила. Једну смо ми подвукли. Ти подвуци остале две.**

Такмичење се одвија на стази кружног облика.

Стаза се обележи на време.

У првом делу стазе плови се од стартне тачке до циљне тачке – у том делу стазе плови се насупрот ветру. Такмичарима је увек лакше да плове низ ветар.

У другом делу стазе ветар дува са десне стране.

Трећи део је повратак до старта и ветар дува са леве стране. Такмичари су врло срећни кад



((dečaci prvi deo zadatka čitaju u glas zajedno))

145. Uroš : u tom delu staze plovi se nasuprot vetru ((čita)).

(2.0)

146. Aleksa: mi nikad nismo čitali tako ((smeje se)) ovako ((gleda u pravcu eksperimentatora))

147. Uroš : pa razumljivo je

148. Aleksa: takmičarima je uvek lakše da plove niz vetar ((čita))

149. Uroš : u drugom delu staze vetar duva sa desne strane ((čita))

150. Aleksa: pa hmmm u drugom delu staze ((čita)) pa kako može vetar da duva sa desne strane

151. Uroš : pa da (.) gleda u Aleksu

152. Aleksa: hahahaha

153. Uroš : hahahaha ((podvlači rečenicu))

.....

167. Uroš : takmičari su vrlo srećni kada stignu do cilja

168. Aleksa: haha pa bože pa kako mogu da budu pa dobro (.) pa onda je treći deo je povратак do старта i vetar duva s leve strane to nema smisla

169. Uroš : u tom delu staze plovi se nasuprot vetru

(2.0)



170. Uroš : a šta ovo, treći deo je povratak ((*podvlači rečenicu*))

Prilikom rešavanja trećeg zadatka Aleksa izgovara rečenicu koja može da ima dvostruko značenje. On je rekao kako nikada nisu čitali tako nešto pri čemu je pogledao u eksperimentatora (linija 146). Njegova izjava možda je bila upućena eksperimentatoru iz potrebe da objasni da mu je čudan zadatak ili da mu je čudno to što radi zajedno sa drugarom. Uroš je Aleksinu rečenicu protumačio kao konstataciju o težini zadatka, što vidimo iz njegovog odgovora u kom konstatuje „*pa razumljivo je*“. Ovom rečenicom, Uroš ističe da iako nisu radili „tako...ovako“ to nije problem jer su zadaci jasni. U daljem toku rešavanja zadatka dečaci samo predlažu rešenja zadatka bez mnogo elaboriranja svojih predloga. Aleksa u jednom trenutku samo sebi postavlja pitanje i sam odgovara na njega (linija 168) ali nema konkretne razmene mišljenja i elaboriranja stava prilikom rešavanja. Opet napominjemo da se dečaci uglavnom smeju dok rešavaju ovaj zadatak (152, 153, 168). Dečaci su na kraju pogrešno uradili ovaj zadatak. Na pitanje eksperimentatora zašto su podvukli rečenicu koja govori o pravilima igre, Aleksa je odgovorio da *ne može da postoji pravilo da vetar duva sa leve ili desne strane zato što se nikada ne zna odakle će vetar da duva*. Iz ove rečenice vidimo da je nerazumevanje zadatka i pogrešno rešenje nastalo kao rezultat prethodnog iskustva/znanja/stava koje Aleksa ima o vetru. Drugim rečima, on nije mogao postojeće rečenice iz priče da prihvati i dalje analizira jer po njemu one nisu imale smisla.

190. Exp : kako vam se čini ovo zajedničko rešavanje

191. Uroš : pa potpuno lakšije

192. Exp : hm

193. Aleksa: zato što da iskažeš

194. Uroš : na primer da je sada tu Dušica ona bi sada sve završila

195. Exp : ja ne znam ko je to

196. Uroš : pa dobro to je najpametnija u razredu ona bi sada sve to sama rešila

197. Exp : aha ali vas dvojica

198. Aleksa: pa dobro

200. Uroš : super zajedno

201. Exp : jel mislite da ste stvarno zajedno rešavali

202. Uroš : da

203. Aleksa: da  
 204. Exp : da ste bili (1.0)=  
 205. Aleksa: = tim  
 206. Exp : pravi tim dobro (.) a da li ima nešto da vam je smetalo  
 (.) da vas je bunilo  
 207. Aleksa: pa meni bilo čudno prvo što smo u direktorovoj  
 kancelariji ali =  
 208. Uroš : = ma ne =  
 209. Aleksa: = a ovo nisam ni primetio  
 ((pokazuje u kameru))  
 210. Uroš : hahaha ja sam na to zaboravio ((gleda u kameru))

Na kraju interakcije dečaci razgovaraju sa eksperimentatorom i obojica izjavljuju zadovoljstvo što su radili zajedno jer im je tako lakše (linija 191), zato što mogu da naglas iskažu svoje misli (linija 193) i zato što su oni tim (205). Dodatno, provlači se i tema da sa „najpametnijom devojčicom“ u razredu to ne bi bilo zajedničko rešavanje (linija 196). Iz ove rečenice shvatamo da je dečacima važno sa kim rešavaju tačno zadatke i vidimo da oni ulaze u interakciju sa određenim pretpostavkama o dinamici te interakcije („ona bi to sad sve sama rešila“). Ovaj podatak je važan jer dobijamo izjavu kojom možemo pretpostaviti da u zavisnosti od određene pretpostavke o interakciji i o tome kako će se njihov izabrani partner ponašati, zavisi i njihovo ponašanje. Konkretno, možemo otvoriti pitanje da li bi Uroš imao isti nastup i duhovit pristup rešavanju problema da je rešavao zadatke zajedno sa drugaricom koju pominje u intervjuu.

U primeru koji smo izdvojili, teško je pratiti samo Aleksu, dečaka koji je napredovao na retestu. Međutim, ukoliko se ipak fokusiramo samo na njega možemo videti nekoliko stvari koje su obojile interakciju u kojoj je on učestvovao. Prva stvar koju ističemo je atmosfera između dečaka prilikom testiranja. Iako je teško pomenutu atmosferu opisati transkriptom, opšti utisak je da su dečaci bili veseli, lepo raspoloženi, da su bili duhoviti i nisu ulazili u konfliktni tip dijaloga (Mercer & Littelton, 2007). U nekoliko situacija, oni su kroz šalu davali predloge za rešavanje zadatka i u njima poznatom kontekstu su razumeli kada su predlozi deo šale, a kada deo ozbiljnog rešavanja

problema. Podsetimo se situacije u kojoj Aleksa naizmenično daje predlog i argument za podvlačenje istinite rečenice a zatim izjavljuje da „*divljoj mački treba dati klupko*“ da se otkopa. U ovakom tonu interakcije, dečaci su slobodno davali predloge za rešavanje zadataka, argumentovali ih, ispravljali jedan drugog ali i menjali strukturu proces rešavanja priča (da li se prvo čita priča pa uputstvo ili uputstvo pa priča). U poređenju sa Obradom, dečakom kog smo analizirali u prethodnom primeru, Aleksa je aktivno učestvovao u rešavanju svih zadataka. Imao je prilike da ih pročita, da smišlja odgovore (i duhovite i ispravne), da daje argumente za svoje predloge kao i da traži objašnjenje za predloge koje čuje od partnera. U odnosu na Obrada, interakcija u kojoj je Aleksa učestvovao je prepuna komunikacije, nema konflikta sa partnerom ili neprećutnog zategnutog odnosa. U intervjuu Aleksa sam imenuje sebe i Uroša kao tim koji je rešavao zajedno zadatke. Ovom prilikom napominjemo i da su procenjivači u analizi protokola dali visoke ocene na pitanjima o saradnji pomenutog para.

#### 3.2.4. Rezime kvalitativnih nalaza za K2 grupu

- ❖ Atmosfera u interakciji mogla je da bude važna slagalica u konstruisanju priče o postignućima dece. U navedenim primerima imali smo dva ekstrema po pitanju atmosfere koja je vlada među vršnjacima. Sa jedne strane smo imali par čija je komunikacija bila minimalna, u kojoj dečaci nisu razmenjivali svoja razmišljanja a sa druge strane, par dečaka koji su veseloj, opuštenoj i duhovitoj atmosferi rešavali zadatke. Iako je posmatraču snimaka interakcije ova razlika u atmosferi upečatljiva, postavlja se pitanje kako je dokumentovati najbolje, opisati i analizirati.

Ostaje pitanje, da li je konverzaciona analiza najbolja analiza kojom se dati fenomen opisuje ili je potrebna neka vrste dopune trenutnoj verziji.

- ❖ Dete koje je nazadovalo na retestu je bilo komunikaciono pasivno i nemotivisano, nasuprot detetu koje je napredovalo na retest a u interaktivnoj fazi je bio u potpunosti uključen u proces rešavanja problema.
- ❖ Dete koje je napredovalo na retestu u spontanoj vršnjačkoj interakciji je argumentovalo svoj stav, tražilo kontraargumente i u pojedinim trenucima je strukturisalo rešavanje problema.
- ❖ Dečak koji nije napredovao na retestu zapravo nije ni prošao ono što je eksperimentalnim nacrtom zamišljeno – on je samo pojavno bio u spontanoj vršnjačkoj interakciji i sarađivao je ali dubljom analizom je otkriveno da to dete nije bilo aktivno uključeno ni u čitanje ni u rešavanje zadataka.
- ❖ Deca ulaze u interakciju sa određenim pretpostavkama o samom toku i rezultatima interakcije. Konkretno, deca u zavisnosti od toga sa kim od svojih vršnjaka rade pre nego što započnu proces rešavanja zadataka imaju pretpostavku o tome kako će se njihov vršnjak ponašati u interakciji i šta se od njega može očekivati.

### *3.2.5. Analiza primera u situaciji kada dete prolazi obuku u čitanju samostalno (E1)*

Deca koja su bila uključena u prvu eksperimentalnu grupu, samostalno su sa eksperimentatorom prolazila obuku u razumevanju pročitano i tokom obuke učili su ili su se podsećali strategija čitanja. Kvantitativni podaci pokazali su da deca iz ove grupe napreduju na retestu ali da se taj napredak ne razlikuje od dece iz grupa (E2, E3, K0 i K1). Sa druge strane, znamo da je taj napredak

značajno niži u odnosu na decu koja su spontano zajedno rešavala zadatke (K2). Ako se prisetimo rezultata dobijenih na osnovu analize snimljenog materijala, vidimo da su procenjivači uočili da su upravo deca iz ove grupe najviše koristila strategije koje pomažu da se bolje razume pročitano. Dodatno, procena je da su deca u ovoj grupi dobijala najviše podrške od eksperimentatora koja se odnosila na korišćenje strategija čitanja što je takođe zamišljeno nacrtom studije. Kvantitativni podaci donekle su iznenađujući jer smo očekivali da će deca iz ove grupe više napredovati od dece koja nisu dobijala podršku pri rešavanju zadataka. Podrška koju su deca u ovoj grupi mogla da dobiju mogla je da dođe iz dva pravca: a) kroz interakciju sa vršnjakom b) kroz podršku koja se dobija od eksperimentatora. Međutim, izgleda da mogućnosti koje su deca mogla da iskoriste u ovoj grupi, nisu uticala na njihov značajniji napredak na retest.

Kako bismo lakše pratili tok primera koje analiziramo, podsetićemo se procedure u ovoj eksperimentalnoj grupi. Prvo bi eksperimentator porazgovarao sa detetom o knjigama koje voli da čita, šta voli da čita, kada je naučilo da čita sa ciljem saznavanja informacija koje bi eventualno koristile u interaktivnom delu obuke. Eksperimentator bi zatim detetu dao uputstvo za rešavanje rečenica koje govore o razumevanju pročitano i ostavljao bi dete samo da oboji dobre/loše rečenice, odnosno rečenice koje pomažu da se bolje razume pročitano ali i da bude svesno koje stvari mogu da odmgnu u tom procesu. Nakon obojenih rečenica, eksperimentator bi ponovo seo sa detetom i prolazio rečenicu po rečenicu iz instrumenta elaborirajući njihovo značenje. Posle ovog instruktivnog dela, dete bi dobijalo zadatke koje je samostalno rešavalo. Razlika u odnosu na prethodne grupe koje smo analizirali je u tome što bi dete u ovim situacijama dobijalo povratnu informaciju o odgovoru koje je dalo i to nakon svakog urađenog zadatka. Povratna informacija prvo bi bila data samo u obliku tačno/netačno i dete bi ponovo bilo vraćano da pogleda koju

strategiju čitanja bi moglo da iskoristi da bi mu pomoglo da to reši. Ukoliko ovakva vrsta intervencije nije bila delotvorna, eksperimentator bi navodio dete na tačno rešenje zadatka postavljanjem dodatnih pitanja.

- *Primer deteta koje je nazadovalo- „ Mislim da bih bolje uradila sa tim’’*

Sara je devojčica koja je na retestu imala 8 poena manje nego na pretestu. Konkretno, ona je lošije uradila u retestu zadatke sa viših nivoa čitalačke pismenosti (peti i šesti nivo). Tokom obuke, bez pomoći eksperimentatora, rešila je 4 zadatka u ZNR od pet ponuđenih. Na testiranje je došla motivisana i koncentrisana za rad. Prilikom dobijanja instrukcija od eksperimentatora, Sara je pažljivo pročitala sve rečenice i bojila ih odgovarajućim olovkama. U nastavku teksta analiziraćemo pojedine delove koji su se desili u instruktivnom delu koji je trajao 45 minuta, a koji nam pomažu da bolje razumemo Sarina postignuća u retestu. Sara je od 16 rečenica koje govore o strategijama čitanja njih 15 obojila tačno. Za većinu rečenica u razgovoru sa eksperimentatorom je dala tačna objašnjenja, a za neke je navodila i primere iz svakodnevnog života u kojima ih koristi.

34. Exp : pisanje beleški prilikom čitanja pomaže mi da bolje razumem tekst ((čita)) i to si dobro uradila, stavila si zeleno, jel pišeš beleške
35. Sara: pa da
36. Exp : mhm
37. Sara: na nekom papiriću pored
38. Exp : mhm
39. Sara: pa::: θ
40. Exp : kad učiš nešto
41. Sara: da prirodu =
42. Exp : = da da onda možeš da izvučeš sa strane recimo
43. Sara: da ja uvek napiše u svesku (.) i onda to θ recimo hm:: (1.0) recimo učili smo regije i sada kao lepo nacrtam ((*rukom u vazduhu crta krug*)) mapu
44. Exp: bravo: odlično (.) svaka čast saru.

U transkriptu koji je prikazan vidimo da je Sara tačno obojila strategiju koja upućuje na pisanje beleški tokom čitanja (linija 34). Na pitanje

eksperimentatora, ona potvrđuje da tu strategiju koristi (linija 35) i na koji način je koristi (linija 37). Uz potpitanja eksperimentatora saznajemo i za koji školski predmet to radi (linija 41) ali i spontano navodi primer kako je koristila beleške/crtanje prilikom učenja (linija 43).

108. Sara: ne moram da čitam knjigu da bih odgovorila na pitanja o priči, gledala sam crtač/film na tu temu ((čita))  
109. Exp: hm  
110. Sara: jer =  
111. Exp : = tako je. dobro si to uradila ((potvrđno klima glavom))  
112. Sara: jer θ jer možda knjiga drugačija malo =  
123. Exp : = tako je  
124. Sara: a crtani ili filmovi duže ili kraće malo  
125. Exp : ili su ubacili nešto drugo =  
126. Sara: = da  
127. Exp : ili ne izgledaju tako  
128. Sara: tako je  
129. Exp: odlično, bravo saro, ajmo sledeće ((okreću zajedno stranicu))

Navodimo primer još jedne od strategija koju je Sara dobro obojila i to strategije koja je često zbunjivala decu. Konkretno, dešavalo se da deca razumeju da je rečenica tačna i da su film i knjiga istovetni i da ne moraju da čitaju knjige da bi odgovorili na neka pitanja iz priče. Međutim, Sara je ispravno razumela ovu strategiju i elaborirala je zbog čega tako misli (linija 112 i 124). Eksperimentator se nadovezivao često i prekidao Saru dok je pokušava da pruži objašnjenje svog stava (linija 111, 123) ali sa ciljem da još bolje rastumače značenje strategije (linija 125 i 127). Konkretno u ovom slučaju, možemo videti da su devojčica i eksperimentator zajedno izgradili objašnjenje navedene strategije. Posmatrajući ovaj primer interakcije kroz Mercerovu klasifikaciju dijaloga, ovde možemo prepoznati kumulativni tip u kome sagovornici kreiraju zajedno razumevanje problema koji rešavaju (Fernandez, Wegerif, Mercer & Rojas-Drummond, 1999). S tim što se u ovakvoj situaciji, radi se o asimetričnoj interakciji u kojoj eksperimentator više navodi dete da zajedno sa njim konstruiše objašnjenje.

85. Sara: ukoliko mi je nešto nejasno u tekstu , pitaću nekog da mi objasni ((čita)), ne nego ću da razmislim i da (.) probam da rešim
86. Exp : hm (.) ali možeš (.) dakle u ovom slučaju, dakle evo ja ću tebi posle da dam ove zadatke ((pokazuje na papir sa zadacima)) i ti možeš tako (.) da razmisliš još jednom ali ako ti i dalje bude nešto nejasno možeš slobodno mene da pitaš (.) dakle ukoliko ti neka reč bude nejasna ili ako ti nešto ostane nejasno ti me pitaj (1.0). dakle dobra ideja je da me pitaš, tako da možeš zeleno da podvučeš ovo
87. Sara: ((uzima bojicu i podvlači))

Pomenuli smo već da je Sara od 16 rečenica koje govore o strategijama pogrešno obojila samo jednu. U transkriptu iznad izdvojili smo jednu koju Sara nije ispravno razumela. U linijama 85-87 videli smo da se radi o rečenici koja se odnosi na traženje pomoći u slučaju nejasnoće i da je Sara mislila da je pogrešno tražiti pomoć, već da mora sama da reši zadatak (linija 85). Možemo pretpostaviti da je to strategija na koju se deca upućuju u školi prilikom rešavanja nekih zadataka sa ciljem demotivisanje učenika od prečestog postavljanja pitanja učiteljici ili prepisivanja od vršnjaka. O razlozima zbog kojih Sara na ovaj način tumači pročitane rečenice ne saznajemo na osnovu snimljenog materijala, ali možemo pretpostaviti da ona ima mišljenje koje je više fokusira da radi samostalno i da bude upućena na svoje sposobnosti i znanje prilikom rešavanja nekog problema. Eksperimentator se nije upuštao u elaboriranje ovog stava, već je nagovestio Sari da u situaciji u kojoj se trenutno nalazi, ona može da koristi tu vrstu podrške i da pita eksperimentatora ukoliko joj nešto nije jasno (linija 86).

Od pet zadataka koje je radila u instruktivnom delu, Sara je iz prvog pokušaja pogrešno uradila samo jedan zadatak, zadatak Pepeljuga.



## ПЕПЕЉУГА

(одломак)

<b>Отац:</b>	Устани, кћери! ( <i>Пепељуга стидљиво устале.</i> )
<b>Принц:</b>	Да, то је она ... краљица моја!
<b>Цар:</b>	Шта кажеш, сине?
<b>Принц:</b>	Раније сам говорио да нећу ништа рећи пре него што девојка проба бајну ципелицу, али сад ипак кажем: То је она ... она је!
<b>Цар:</b>	По гардероби не бих рекао да је цурица нешто нарочито...
<b>Генерал:</b>	Не треба, величанство, никога ценити по оделу!

### 4. Чије речи се налазе у загради?

- а) Пепељугиног оца
- б) пишчеве
- в) принчеве
- ц) цареве

Заокружи слово испред тачног одговора.

208. Exp : jesi uradila

209. Sara: aha

210. Exp : hajde da mi kažeš (.) kako si (.) šta si odgovorila

211. Sara: ja mislim da je pepeljuginog oca samo *pepeljuga stidljivo ustade* ((*čita*))

212. Exp: hm hajde ja ću da ti kažem da si pogrešila i da pokušaš ponovo da uradiš

213. Sara: hm

214. Exp : daću ti još malo vremena da pokušaš još jednom

215. Sara: a ovde su ((*pokazuje na deo rečenice*)) *stidljivo* šta piše ovde

216. Exp : da pepeljuga *stidljivo ustade* (35.0) ((*devoјčica čita*))

217. Sara: ko su piščeve jesu to kao piščeve reči

218. Exp : aha

219. Sara: ((*zaokružuje odgovor pod b*))

220. Exp : ono što pisac kaže

221. Sara: to sam i napisala

222. Exp : jeste to je sad tačno. tako je bravo. možeš sad sledeći

Devoјčica je odgovorila da su reči u zagradi pepeljuginog oca i u nastavku je pročitala deo teksta koji se nalazi u zagradi u rečenici (linija 211). Na osnovu njenog odgovora nije jasan razlog i način razmišljanja koji ju je naveo da ovako odgovori. Eksperimentator nije ulazio u razloge ovakvog načina rešavanja već je odmah dao povratnu informaciju o urađenom zadatku (linij 212) i naveo je tom prilikom da ponovo proba da reši zadatak. Nakon toga, Sara je potražila pomoć u tumačenju napisanog teksta u zagradi (linija 215). Možemo

pretpostaviti da je Sara imala poteškoće sa ovakvim načinom odštampanog teksta i da nije navikla da čita iskošeni font koji je upotrebljen. Nakon 35s, Sara je postavila još jedno pitanje eksperimentatoru koje se odnosilo na pojašnjavanje ponuđenih odgovora (linija 217). Kada dobija potvrdu da je tačan jedan od ponuđenih predloga, ona ga zaokružuje i izjavljuje eksperimentatoru da je to njen odgovor. Na osnovu izdvojenog primera, vidimo da je uz podršku eksperimentatora Sara korigovala svoje razmišljanje i tačno uradila zadatak.

Izdvajamo i jedan primer zadatka koji je Sara rešila tačno jer – zadatak divlja mačka. Odličili smo se da prikazemo ovaj primer jer na efektan i kratak način prikazuje razumevanje zadataka i način Sarinog razmišljanja.

#### ДИВЉА МАЧКА

##### 2. Подвизи реченицу која не припада овом тексту:

Афричка дивља мачка има дуге ноге и смеђе крзно на пруге. Тешка је између три и шест килограма. Ова мачка живи у шуми. Мачак у чизмама је један од најпознатијих јунака у бајкама. Као и остале дивље мачке, може да се укопа у месту и да чека сатима.

286. Sara: ovde mačak u čizmama jer θ θ ovde opisana afrička mačka ((pokazuje na tekst)), a ovde mačak u čizmama ((pokazuje prstom na naslov))

287. Exp : hm

288. Sara: ne ide

289. Exp : hm i to si dobro uradila super saro

Vidimo iz transkripta da je Sara osim tačnog objašnjenja dala i tačne razloge zbog čega je to ispravan odgovor (286). Dodatno je potvrdila svoj stav (linija 288), kada je dobila naznaku da je eksperimentaro sluša (linija 287).

Prema proceduri testiranja, nakon instruktivnog dela, svako dete je ponovo razgovaralo sa eksperimentatorom o zadacima koje je rešavalo, o procesu rada u kom je učestvovalo, o ometajućim faktorima u radu ili o nekim drugim temama koje su se otvarale tokom razgovora. U nastavku izdvajamo deo tog razgovora između eksperimentatora i Sare.

316. Exp : a da li ima nešto što bi ti još više pomoglo da uradiš zadatke i to ne samo ove već =
317. Sara: = pa to bi mi bilo ((pokazuje rukom na papir sa rečenicima))
318. Exp : hm
319. Sara: mislim da bi bolje uradila sa tim
320. Exp : da imaš da možeš da gledaš ovako =
321. Sara: = aha
322. Exp : da bi mogla da se podsetiš ovakvih stvari.
323. Sara: da

U intervjuu sa eksperimentatorom, Sara je dala značajan podatak da bi joj rešavanje zadataka u budućnosti bilo olakšano ukoliko bi pred sobom stalno imala papir sa strategijama čitanja (linija 317). Ovaj podatak nam nagoveštava da je devojčica procenila korisnost papira sa strategijama, kao i da joj je potrebna određena vrsta podrške u čitanju. Dodatno, ovo nam govori da je poučavanje strategijama čitanja zahteva više od osnovnog pominjanja u jednom trenutku.

Devojčica čiju smo obuku u korišćenju strategija analizirali je nazadovala na retestu u odnosu na pretest. U interaktivnom delu je rešila samostalno četiri zadatka i nakon relativno male kognitivne podrške tačno odgovorila i na još jedan. Većinu rečenica koje govore o strategijama je tačno interpretirala, navodila primere za datu strategiju i bila je slobodna u razgovoru sa eksperimentatorom. Sarino lošije postignuće na retestu iznenađuje jer je u interaktivnom delu pokazala lepo razumevanje strategija čitanja kao i dobar način rešavanja zadataka za vežbu. Ona je u pojedinim trenucima uspešno elaborirala odgovore na pitanja koja su joj se postavljala. U komunikaciji sa eksperimentatorom je bila opuštena i zajedno sa njim je dolazila do značenja stretegija. Ukoliko na ovo dodamo da je u retestu Sara pogrešno uradila upravo zadatke sa petog i šestog nivoa, koji su u njenoj zoni narednog razvoja i koji su iste težine kao zadaci koje je relativno tačno rešavala u instruktivnom delu, iznenađuje podatak da Sara na retestu nije napredovala. Pored toga ne smemo

zanemariti ni podršku koju je Sara dobijala od eksperimentatora i na koju se oslanjala prilikom rešavanja zadataka u eksperimentalnom delu. Možemo pretpostaviti na osnovu Sarine izjave da bi joj u retestu pomogao papir sa strategijama čitanja ali i da nije internalizovala način rešavanja zadataka koji je bio demonstriran ili potpomognut od strane eksperimentatora.

- *Primer deteta koje je napredovalo na retestu – „ja ne razumem ovu reč“*

Ivona je devojčica koja je napredovala 37 poena na retestu. Na samoj obuci prilikom rešavanja pet zadataka, samostalno iz prvog pokušaja devojčica je uradila tri zadatka, a nakon intervencije eksperimentatora još dva. U retestu uspela je da uradi tačno 2.5 zadatka sa 6 nivoa i sva tri zadatka sa 5 nivoa, što je važan napredak ukoliko se uzme u obzir da u pretestu nije tačno odgovorila na pitanja iste težine.

U skladu sa procedurom, Ivona je prvo pročitala rečenice i obojila ih prema svojim razmišljanjima o tome da li su one tačne ili pogrešno sročene. Nakon 8 minuta čitanja, Ivona je pozvala eksperimentatora da zajedno pogledaju obojene rečenice. Transkript počinje od čitanja druge rečenice.

8. Ivona: ja sam ovo čitala par puta i nisam mogla da označim koju ću boju (.) mislim
9. Exp : ovu drugu?
10. Ivona: da
11. Exp : aha (.) dobro je da prilikom čitanja podvlačimo važne reči ili ideje u tekstu ((čita)). e ovako (.) dakle (.) nekad (.)  
000 ne znam jesi li nekada (.) ne znam kako radite sa učiteljicom, ali ono što je dobro je da na primer kada vidiš neku nepoznatu reč ili nekog glavnog lika u tekstu ili kada čitaš knjige a pošto voliš da čitaš knjige nekad (.) neke stvari vidiš (.) ostane ti neka lepa rečenica ili hoćeš da zapamtiš koji je od četiri prijatelja ((poziva se na omiljenu knjigu devojčice)) glavni lik slobodno možeš da podvučeš to ili sa strane da napišeš kao belešku. (2.0) i to ti onda pomaže da se podsetiš šta je to što se radilo u toj priči ili pesmi, da nekako bolje razumeš taj tekst i uvek možeš da pogledaš te podvučene reči. (1.0) dakle, recimo

- kada budeš rešavala ove zadatke ((pokazuje olovkom na papir sa zadacima)) ti slobodno možeš ako ti je neka reč nepoznata, ti možeš da je podvučeš, ako misliš da::: (1.0) da ti neka ideja iz tog teksta pomaže da kasnije odgovoriš na: na pitanje koje ti se postavlja isto možeš, dakle po ovom papiru možeš da švrljaš koliko god hoćeš slobodno. tako da ovo jeste jedna dobra ideja, zelena ideja, možeš slobodno tako da je tako (1.0) označiš
12. Ivona: ((uzima zelenu bojicu i zaokružuje rečenicu klimajući glavom potvrdno))  
 .....((devojčica nastavlja dalje da rešava rečenice i nakon što ih je obojila poziva eksperimentatora da joj saopšti odgovore. Ivona objašnjava kako je obojila rečenice.))
25. Exp : a šta te bunilo samo kod ovog ((pokazuje na drugu rečenicu)) da misliš da ne sme da se švrlja po:: (.) šta, šta
26. Ivona: nisam (.) nisam razumela ideje u tekstu
27. Exp : a::::: to aha: aa: ((potvrdno klima glavom)) izvini možda sam ja onda ovaj ((gleda u papir)) važne reči ili ideje u tekstu ((čita)) ideje u smislu cilj. sećate se kada radite bajke ili kada radite basne i kada vas učiteljica pita šta je (1.) e
28. Ivona: tema =
29. Exp : = tema, tako je. šta je pouka ove priče ili tako,
30. Ivona: ((potvrdno klima glavom))
31. Exp : e pa to (.) na to sam mislila.

U instruktivnom delu, prilikom razmišljanja o strategijama koje pomažu ili odmažu u rešavanju zadataka Ivona otvoreno izgovara da joj nije jasna rečenica i da nije znala kako da je oboji (linija 8). Eksperimentator daje objašnjenje rečenice i detaljno objašnjava strategiju koja se bazira na tome da dete može da podvlači po tekstu ili da pravi beleške prilikom traženja glavnih ideja u tekstu (linija 11). Na osnovu daljeg razgovora sa eksperimentatorom saznajemo da je Ivonu bunilo to što nije razumela deo rečenice u kom se pominju ideje (linija 26). U tom trenutku, eksperimentator razume da je nejasnoća nastala zbog nepoznavanja reči koje su date u određenom kontekstu (naglašava da joj reč ideje nije jasna). Zbog toga eksperimentator pokušava da objasni značenje (linija 27) ali i da pronađe sinonim za ovu reč u čemu joj pomaže Ivona (linija 28). Upravo tim poslednjim nadovezivanjem, odnosno završavanjem rečenice eksperimentatoru vidimo da je onda razjašnjeno značenje reči a zatim i same rečenice. Ovim primerom želeli smo da ilustrujemo na koji način je tekla interakcija u slučaju kada je devojčica pogrešno obojila date rečenice ili ukoliko

nije znala kako da ih reši. Uloga eksperimentatora u ovom delu je bila da objasni sve strategije i da pomogne detetu da te strategije koristi u kasnijem rešavanju zadataka.

68. Ivona: ukoliko mi je nešto nejasno u tekstu, pitaću nekog da mi objasni  
((čita))
69. Exp : tako je (.) i taj neko ću biti ja
70. Ivona: haha
71. Exp : aha, ako ti bude nešto nejasno ili budeš imala neku nepoznatu reč u tekstu (.) ja ću da sedim tamo ((pokazuje u ugao učionice)) i ti me samo pozoveš (.) i pitaš me šta ti treba
72. Ivona: ((potvrдно klima glavom))

Prilikom daljeg čitanja rečenica, dolazi se do dela u kom eksperimentator pojašnjava jednu od njih. Konkretno, eksperimentator ističe da ukoliko je neka reč nepoznata detetu ili ukoliko joj je nešto nejasno da slobodno može u svakom trenutku da se obrati eksperimentatoru i da traži pomoć od nje (linija 71).

125. Ivona: prvo pročitam tekst, pa onda pitanje pa ako je potrebno još jednom se vratim na tekst ((čita))
126. Exp : hmm (.) i šta si ti stavila  
(3.0) ((devojčica gleda u papir))
127. Exp : što je to loše. stavila si da je to loša ideja
128. Ivona: θ zato što θ treba da pročitam dva puta da bih razumela i bolje rešila
129. Exp : aha a on ti vidiš ovde kaže da pročitaš tekst pa pročitaš pitanje ispod teksta i ako ti treba još jednom ako ti nije jasno ti možeš još jednom da se vratiš na tekst (2.0)
130. Ivona: ((gleda u papir i u rečenicu koju je rešavala))
131. Exp : ako je ovo tekst ((uzima beli papir i crta)) a ovde se nalazi pitanje, ti ćeš prvo da pročitaš tekst (.) ((gleda u Ivonu))
132. Ivona: aha ((klima glavom potvrдно))
133. Exp : pa ćeš onda da pročitaš pitanje. možda ti neće biti odmah jasno šta treba da odgovoriš slobodno možeš da se vratiš i još jednom na tekst i još jednom ga pročitaš (1.0)
134. Ivona: ((potvrдно klima glavom))
135. Exp : a možeš i dva puta da pročitaš tekst, to što si ti rekla pa da onda čitaš pitanje i onda se vratiš na tekst
136. Ivona: ja sam tako mislila
137. Exp : aha ali i ovo je ok i ovo ti je dobro (.) tako da ti je ovo dobra ideja

U razgovoru o strategijama čitanja i rešavanja zadataka eksperimentator i Ivona dolaze do jedne od njih koju je devojčica označila kao lošu ideju ili netačnu rečenicu, a zapravo je tačna. Konkretno, detetu se u tekstu savetuje da prvo

pročita priču, zatim da vidi pitanje i šta je to što se traži od nje i, ukoliko je potrebno, da se ponovo vrati na tekst. Iz razgovora saznajemo da je Ivona odbacila ovu strategiju u rešavanju jer je bila centrirana na onu koju je učila u školi (linija 128). Nakon objašnjenja eksperimentatora (linija 131), devojčica uviđa da postoji i drugačiji način rešavanja zadataka (linija 132).

((Prva dva zadataka, Ivona je rešila tačno bez ikakve pomoći eksperimentatora. Nakon svakog rešenog zadatka, ona bi pozvala eksperimentator i saopštila mu tačne odgovore. U nastavku ćemo prikazati deo u kome Ivona čita i rešava treći zadatak po redu))

### O11

(одломак)

Волео сам да играм кликере по Чубури и Неимару. Знате ли да данашња деца, углавном, не знају ту игру? Сада се играју компјутерима. Седе по дечјим собама и пиље у екране на којима се смењују пруге, бројеви и слогови. Нешто зуји, а нешто светлуца. Празно, па трепће!

У Београду се више не могу купити кликери. А било их је толико! Сећам се оловаца, мермераца, земљанаца, стакленаца, американаца...

Да бисмо били срећни, била нам је довољна једна рупа, издубљена у утабаној чубурској земљи, и два-три кликера у цецу. Ако сте били вешт играч, могли сте помоћу своја два земљанца освојити мермерац велики као голубије јаје и још приде три оловаца, извађена из неког куглагера.

Питам се какви ће људи да порасту из тих малих осамљеника, који никада нису упрљали руке чубурском земљом, нити се потукли због неправде у игри кликерима?

#### 5. Шта је, према овом тексту, потребно за игру кликерима?

151. Ivona: ((*podizhe dva prsta*)) (3.0) *izvinite (.) ja ne razumem ovu reč (.) šta je tema ovog teksta šta je potrebno za igru klikera ((čita))*

152. Exp : ((*prilazi devojčici*)) *hmm. (2.0) ((gleda u papir))*

153. Ivona: *ne razumem*

154. Exp : *hm ne razumeš pitanje*

155. Ivona: *da*

156. Exp : *pita te šta je od stvari, predmeta: od:: šta je potrebno da bi se klikeri igrali (.) da bi se igrале ove igre (.) i to piše tu u tom tekstu*

157. Ivona: (2.0) ((*gleda u papir*))

158. Exp : *jesam li ti nekako pojasnila ili:: (1.0) ili te i dalje nešto buni*

159. Ivona: *pa ne buni me više ništa*

(3minuta devojčica rešava zadatak)

160. Ivona: kada kaže zemljanko misli se na čoveka

161. Exp : gde

162. Ivona: ovde

163. Exp : misli se na kliker od zemlje

164. Ivona: aha

165. Exp : napravljen od zemlje

Prilikom rešavanja jednog od zadatka Ivona postavlja pitanje eksperimentatoru ističući prvo da joj nije jasna jedna reč a zatim da ne razume šta se traži u zadatku od nje (linija 151), koristeći pri tome pomoć koja joj je bila dozvoljena (linija 71). Od eksperimentatora kao odgovor dobija pojašnjenje pitanja (linija 156) i nakon toga devojčica izjavljuje da je ne buni više ništa. Međutim, nakon 3 minuta devojčica se javlja ponovo kako bi razjasnila značenje jedne reči u tekstu. Na osnovu njenog pitanja, vidimo da je pogrešno protumačila reč zemljanko i da iz konteksta priče koju je čitala ona nije razumela da se radi o klikeru od zemlje, već je to protumačila drugačije (linija 160). Eksperimentator daje tačno tumačenje značenja reči (linija 163 i 165) i devojčica nakon toga daje tačan odgovor na postavljeno pitanje.

((Naredni, četvrti zadatak, Ivona ponovo rešava tačno bez ikakve pomoći eksperimentatora. U transkriptu prikazujemo jedan deo rešavanja poslednjeg, petog zadatka. Pre prikazanog dela interakcije, Ivona je u tišini rešavala zadatak i kada je podvukla rečenice za koje je mislila da su tačne pozvala je eksperimentatora da mu saopšti odgovor.))

## ЈЕДРЕЊЕ

**5. У следећем тексту наведена су правила за такмичење у једрењу. У тексту се налазе три реченице које нису важне за разумевање тих правила. Једну смо ми подвукли. Ти подвуци остале две.**

Такмичење се одвија на стази кружног облика. Стаза се обележи на време.

У првом делу стазе плови се од стартне тачке до циљне тачке – у том делу стазе плови се насупрот ветру. Такмичарима је увек лакше да плове низ ветар.

У другом делу стазе ветар дува са десне стране.

Трећи део је повратак до старта и ветар дува с леве стране. Такмичари су врло срећни кад стигну до циља.





185. Exp : ivona moram da ti kažem da si pogrešila ovaj zadatak  
186. Ivona: aha  
187. Exp : hajde probaj (.) hajde pročitaj i vidi da ovde kaže da su potrebne tri rečenice koje govore  $\theta$  koje nisu važne za razumevanje pravila oni su podvukli jednu a ti treba da podvučeš dve rečenice cele a ne ove delove ovako  
188. Ivona: hoću da prepravim  
189. Exp : hoćeš da prepraviš važi  
*((rešava opet sama i nakon 2 minuta zapisuje tačan odgovor))*

Prilikom rešavanja zadatka Ivona je prvo pogrešno podvukla rečenice koje bi trebalo da odudaraju od teksta. Eksperimentator je Ivoni dao povratnu informaciju o odgovoru koji je dala (linija 185). Dok podstiče devojčicu da još jednom reši zadatak eksperimentator joj govori i gde je pogrešila, odnosno da nije dobro razumela pitanje i da treba da podvuče cele rečenice a ne samo delove rečenica (187). Tom prilikom, Ivona je dobila konkretnu kognitivnu podršku prilikom rešavanja problema, jer je dobila tačnu informaciju o pogrešnom načinu rešavanja zadatka, a ne samo da je netačno uradila. Nakon ove intervencije, Ivona je motivisana da pokuša još jednom da reši zadatak (linija 188) i zaista nakon toga ona daje tačno rešenje zadatka.

Kroz primer Ivone videli smo još jednom na koji način izgleda procedura davanja podrške usmerene na proces rešavanja zadataka od strane eksperimentatora. Sa devojčicom su prvo razjašnjene sve strategije čitanja, pojašnjavane su i one koje je devojčica razumela, a još više vremena posvećeno je onim rečenicama koje su zbunjivale Ivonu ili koje je pogrešno protumačila. Procenjivači video snimka su dali najvišu ocenu u proceni toga da je devojčica razumela objašnjenja eksperimentatora a to potvrđuju i neke njene verbalne reakcije u instruktivnom delu, kao i korišćenje određenih strategija prilikom rešavanja zadataka (devojčica je pitala eksperimentatora za nepoznate reči ili kada joj nešto nije bilo jasno i podvlačila je neke reči u pričama koje je čitala). Kod Ivone smo videli i na koji način je dobijala podršku kada je netačno

rešavala zadatke i kako je pomoću „znakova za navođenje“ koja je dobijala, tačno rešavala zadatke.

### 3.2.6. Rezime kvalitativnih nalaza za E1 grupu

- ❖ Iako su obe devojčice iz analize postigle različita postignuća na retestu, jedna lošije a druga bolje, eksperimentalna faza kroz koju su prošle je identična. Videli smo da je instruktivni deo i ponašanje eksperimentatora u obe situacije bio isti i da se podrška koju su deca dobijala najviše bazirala na kognitivnoj podršci ali i motivacionoj.
- ❖ Pronađen je kumulativni tip razgovora u asimetričnoj interakciji između eksperimentatora i deteta.
- ❖ Obe devojčice su koristile pomoć da pitaju eksperimentatora ukoliko im nešto u zadatku koji su rešavale nije bio jasan.
- ❖ Obe devojčice su razumele strategije koje pomažu boljem razumevanju čitanja i uspešno su ih bojile i davale objašnjenja koja govore o značenju strategija koje koriste.
- ❖ Iako su devojčice prošle istu proceduru, dobijale slične tipove podrške eksperimentatora, uradile isti broj zadataka za vežbu i koristile slične strategije u rešavanju zadataka, postigle su različite rezultate na retestu. Drugim rečima, jedna devojčica je značajno napredovala na retestu, dok je druga ostvarila nešto niži rezultat nego na pretest. Na osnovu prikupljenih podataka ne možemo zaključiti zbog čega je došlo do ovakve razlike u postignuću.
- ❖ Iz analiziranih primera videli smo da postoje deca koja su izjavila da su im instrumenti korišćenje strategija čitanja bili korisni.

### *3.2.7. Analiza ekstremnih primera dece iz grupe koja su u zajedno sa vršnjakom prolazila obuku u korišćenju strategija čitanja (E2)*

Deca koja su zajedno sa vršnjacima prolazila obuku u korišćenju strategija za razumevanje pročitnog na retestu su neznatno napredovala. U proseku, deca iz ove grupe napredovala su za 2 poena što je manje čak i od dece koja nisu učestvovala u eksperimentalnoj fazi (K0). Dobijeni kvantitativni rezultati predstavljali su jedno od najvećih odudaranja od početnih hipoteza. Interesantan je podatak da dete koje ima priliku da razmeni svoje mišljenje sa vršnjakom, da zajedno rešava zadatak sa njim i da pri tome dobija i kognitivnu podršku od eksperimentatora usmerenu na proces čitanja, u retestu ne napreduje. Konkretno, prosečno dete iz ove grupe ostvaruje slična postignuća kao i ono koje nije učestvalo u eksperimentalnoj fazi. U kvalitativnoj analizi ekstremnih slučajeva fokusirali smo se na otkrivanje razloga zbog čega su neka deca u takvoj grupi napredovala a neka nisu.

Eksperimentalna procedura u E2 grupi bila je identična prethodno opisanoj E1 s tim što je obuka rađena u prisustvu dva deteta. Deca bi prvo porazgovarala sa eksperimentatorom na temu čitanja knjiga/stripova/igrice nakon čega bi usledilo razmišljanje o strategijama čitanja i to prvo vršnjački, a zatim sa eksperimentatorom. Nakon ovakvog dela obuke, deca bi zajedno rešavala zadatke čitanja dok bi se u slučaju netačnog rešenja eksperimentator uključivao i pružao različitu vrstu podrške, podsećajući decu na strategije koje im pomažu da bolje reše zadatke.

- Primer deteta koje je nazadovalo – „(*odmiče se od stola*)”

Na narednim stranama pratićemo dečaka Filipa koji je zajedno sa Acom bio uključen u rešavanje zadatka. Podsećamo da su oba dečaka ostvarila isto postignuće u pretestu i obojica su uspevali da urade zadatke sa trećeg i četvrtog nivoa skale čitalačke pismenosti ali ne i sa viših. Međutim u retestu se pokazalo da je Filip podbacio i ne samo da nije rešavao zadatke koji su u njegovoj ZNR, već je davao pogrešne odgovore i na zadacima čija je težina odgovarala tačno urađenim zadacima u pretestu. Konkretno, Filip nije uradilo nijedan od zadataka sa trećeg nivoa što je znatno lošije postignuće od prvog testiranja. U cilju boljeg razumevanja ovakvog ishoda, pokušali smo da razumemo šta se desilo između ova dva testiranja i da opišemo interakciju u kojoj je Filip učestvovao.

Nakon što je eksperimentator dao instrukcije za razmišljanje o strategijama čitanja i rešavanje zadataka, dečaci su odmah uspostavili sopstveno pravilo. Jedine rečenice i verbalne znake koje su razmenili su opisani u isečku datom ispod.

1. Aca : (*krene zelenom olovkom da podvuče rečenicu*)
2. Filip: (*uzima zelenu i kreće i on da podvuče*)
3. Aca : *ti ćeš crvenom*
4. Filip: *dobro*  
       .....(*Aca čita rečenice dok Filip gleda u papir* )
15. Aca : ° *crvenom* (.)*crvenom* ° (*dodiruje rukom Filipa dok se on igra olovkama*)
16. Filip: *koju*
17. Aca : (*prstom pokazuje na rečenicu*)
18. Filip: (*podvlači rečenicu crvenom olovkom*)
19. Aca : (*nastavlja da čita sledeću rečenicu u sebi*)
20. Filip: (*odmiče se od stola*)

Prilikom čitanja prve po redu strategije, Filipov partner je podelio rešavanje zadataka po sledećem sistemu: jedan dečak će držati zelenu olovku i podvlaćiće dobre ideje, a drugi crvenu olovku i podvlaćiće loše ideje. Do ove podele došlo

je u trenutku kada je Filip pokazao inicijativu da podvuče jednu rečenicu zelenom olovkom (linija 1). Aca je prekinio Filipovu ideju za rešavanje i tada ustanovio pravilo po kom će se dalje podvlačiti rečenice. Dok su čitali narednu rečenicu, Aca je dodirom skrenuo pažnju Filipu da je njegov red da podvuče rečenicu (linija 15), iz čega vidimo je Aca taj koji razmišlja o strategijama čitanja i o tome kojom bojom ih treba podvući. Filipova neuključenost u ovaj proces se vidi i u tome što ne zna koja strategija se trenutno rešava (linija 16). Njegovo pasivno slušanje Acinih instrukcija nastavlja se i kasnije (linija 18), kada on samo podvlači rečenicu bez kritičkog promišljanja aktivnosti koju radi. Kada je završio podvlačenje, Filip se odmah odmiče od stola dok Aca nastavlja da čita rečenice (linije 19 i 20) što potvrđuje Filipovoj nezainteresovanost da istupi od uloge koju je već prihvatio u interakciji. U nastavku ovog dela procedure, dečaci su se slično ponašali. Aca je diktirao koje rečenice će biti podvučene određenom bojom, a Filip se uključivao isključivo kao izvršilac podvlačenja crvenim flomasterom.

U delu u kome su dečaci zajedno razgovarali o strategijama čitanja sa eksperimentatorom, uvek je Aca je odgovarao na postavljena pitanja. Ovakva dinamika odudarala je jedino ukoliko bi eksperimentator direktno postavio pitanje Filipu. Međutim i u takvim situacijama dobijani su kratki i površni odgovori što ilustrujemo u primeru koji je dat ispod (linija 97-98).

97. Exp: a šta mislite da li ovaj raspored časova ((*pokazuje na raspored okačen u zbornici*)) može da stoji i u tekstu ovako napisan ((*pokazuje na zadatke*))
98. Aca: može
99. Exp: hm (2.0) a šta ti misliš filipe
100. Filip: (2.0) može
101. Exp: tako je odlično i upravo vam to kaže ova rečenica

Kada bi eksperimentator eksplicitno postavio pitanje Filipu (linija 99) sa idejom da se više uključi u razgovor, on bi kratko odgovarao praveći pauze koje su predugačke (linija 100). Eksperimentator se trudio da pohvali i podrži bilo kakvo Filipovo uključivanje u razgovor (linija 101) u cilju što većeg aktiviranja u

nastavku razgovora ali i u rešavanju zadataka. Međutim, ni takvi podsticaji nisu promenili Filipovo ponašanje i njegovu motivaciju da se uključi u rešavanje zadataka.

Od pet zadataka u vežbovnom delu, dečaci su samo jedan tačno rešili bez pomoći eksperimentatora. Dinamika pri rešavanju zadataka bila je slična instruktivnom delu u kom se se razmišljalo o strategijama čitanja. Izdvojili smo reševanje jednog od zadataka kao ilustraciju tipične interakcije među dečacima.

### ДИВЉА МАЧКА

#### 2. Подвучи реченицу која не припада овом тексту:

Афричка дивља мачка има дуге ноге и смеђе крзно на пруге. Тешка је између три и шест килограма. Ова мачка живи у шуми. Мачак у чизмама је један од најпознатијих јунака у бајкама. Као и остале дивље мачке, може да се укопа у месту и да чека сатима.

254. Аца : маћак у чизмама је један од најпознатијих јунака у бајкама  
((čita)) jeste, значи ово пре

255. Филип: ((podvlači rečenicu))

256. Аца: ево

....((u nastavku interakcije dečaci se dogovaraju o načinu na koji je prikladan da pozovu eksperimentatora da mu saopšte odgovore))

296. Exp : другари морам да вам кажем да сте подрешили (.) није вам  
тачан задатак, хајде пробајте још једном да га прочитате  
(.) и то ово упутство и онда ово ((pokazuje na tekst))

297. Аца : ((okreće list papira prema sebi))

298. Филип: ((gleda po prostoriји naredna 2 minuta))

Експерименталним нацртом било је предвиђено да деčаци заједно реšавaju задатак Дивља мачка. Меđутим, приликом реšавања овог задатака, Аца је прво читао текст приче а онда изговорио и реšenje за које је мислио да је тачно (линија 254). Филип је затим само подвукao оно што је чуо (линија 255) и time још једном потврдио своју улогу у којој он само слуша шта му Аца говори. Када су добили повратну информацију да су погрешно одговорили на питање и да покушaju поново, Аца је послушао предлог и кренуо да чита још једном задатак (линија 297), док је Филип одустао од било каквог даљег укључивања у процес реšавања проблема (линија 298). Његово одустајање и пасивност у активности у којој је укључен илустровали смо и кроз слику 4. која јасно указује и на физичку дистанцу

koju Filip pravi od problema koji se rešava. Ukoliko ponovo pogledamo celu situaciju, biće nam jasno da Filip nije nijednom pročitao zadatak, niti je na bilo kakav način bio uključen u proces njegovog rešavanja.



Slika 4. Ilustracija interakcije u kojoj učestvuje Filip (dečak koji sedi desno u odnosu na poziciju kamere i posmatrača)

363. Exp : dobro, dobro, hajde imate još tri zadatka a malo vremena ((dečaci se pogledaju))  
364. Aca : ((uzima olovku u ruke i podlači tekst trećeg zadatka dok ga čita))  
365. Filip: ((prstom podvlači tekst četvrtog zadatka dok ga čita i rešava))

Dinamika pri rešavanju drugog zadatka bila je identična prikazanom prethodnom isečku. Aca je predlagao rešenja, a Filip je pisao odgovore. Međutim, u nastavku interakcije, interesantno je da su se dečaci bez verbalnog dogovaranja podelili tako da u isto vreme Filip rešava treći zadatak, a Aca naredni koji je na istoj strani. Ovo je verovatno nastalo kao posledica opominjanja eksperimentatora da malo požure (linija 363) ali je to važan podatak koji govori o razumevanju zajedničkog rada od strane dečaka i o tome da su obojica ostala uskraćena za razmišljanje o jednom od problema. Drugim rečima, u njihovoj interakciji nijednog trenutka nije bilo saradnje, već uglavnom podele posla koji ne podrazumeva zajedničko promišljanje ili rad na zadacima.

Filip, dečak koji je nazadovao u grupi u kojoj su deca prolazila obuku u korišćenju strategija i zajedno sa vršnjakom rešavao zadatke sličan je u ponašanju kao Obrad, dečak iz K1 grupe kog smo analizirali. Filip, je takođe, komunikaciono neaktivan, ne pokazuje interesovanje da razmišlja o rečenicama u instruktivnom delu. Čak i na inicijativu eksperimentatora on se slabo uključuje, odgovara kratko i ne pokazuje želju za učestvovanjem u aktivnosti. Filip učestvuje u interakciji koju ne karakteriše verbalna komunikacija, dečaci su se uglavnom neverbalno sporazumevali. Dinamika rešavanja zadataka koju su dečaci uspostavili na početku interakcije, podrazumevala je da nakon pročitane rečenice jedan od dečaka samo podvuče rečenicu. Dečaci se nisu protivili predlozima koje su davali, niti su u tom delu razmenjivali mišljenje. Ovakva podela zadatka, naglasila je Filipovu pasivnu ulogu u procesu rešavanja. Kao važan podatak izdvojilo se to da Filip nije aktivno promišljao ni o strategijama čitanja ni o zadacima, već je samo slušao instrukcije koje je dobijao od drugara. Pasivnost i nezainteresovanost za rešavanje zadataka pojačala se prilikom rešavanja zadataka, kada se potpuno isključio iz procesa i gledao po učionici, pokazujući da mu je dosadno. Filip je dobijao znake podrške i motivacije od svog vršnjaka ali i od eksperimentatora što nije doprinelo njegovom aktivnijem angažovanju.

- Primer deteta koje je napredovalo – „*ma pročitaj prvo ceo tekst*”

Milica i Ana su par devojčica koje su vesele i motivisane došle na razgovor sa eksperimentatorom. Njihova posvećenost u radu i pažnja sa kojom su radili zadatke bila je vidljiva i procenjivačima koji su im dali najviše ocene na ovom indikatoru. U ovoj analizi pratićemo Miličino ponašanje pri jednoj od najduže snimljenih interakcija koja je trajala 1:30min. Milica je na retestu napredovala 18 poena, konkretno uspela je da reši po jedan zadatak više sa svakog od ispitivanih nivoa.



58. Milica: [pisanje beleški prilikom čitanja pomaže mi da bolje razumem tekst]
59. Ana : [pisanje beleški prilikom čitanja pomaže mi da bolje razumem tekst]
60. Milica: da
61. Ana : če će će da vidim  
(4.0) ((*pauza tokom koje obe devojčice gledaju u papir*))
62. Milica: znači beleška je važna (.) razumeš
63. Ana : čekaj čekaj samo još jednom da  
(8.0) ((*pauza tokom koje Ana čita rečenicu a Milica gleda u nju*))
64. Ana : ajde da

U delu u kom su razmišljale o strategijama čitanja devojčice su zajedno naglas čitale rečenice i davale predloge za njihovo bojenje/rešavanje. One su naizmenično predlagale i preispitivale predloge za bojenje rečenica. Razgovor koji je izdvojen za analizu važan nam je jer slikovito ističe nekoliko stvari. Prvo, devojčice su na samom početku interakcije spontano počele da primenjuju pravilo koje upućuje na ponovno čitanje teksta u slučaju nejasnoća. To je strategija koju su koristile i u instruktivnom delu i u delu za vežbanje, odnosno prilikom rešavanja zadataka (linija 61 i 63). Drugo, želeli smo da istaknemo da je na Anino premišljanje o tačnom odgovoru Milica pokušala da pruži informaciju kojom potkrepljuje svoje mišljenje (linija 62). Kombinacijom ova dva elementa, pročitano pitanje još jednom i dobijanja potvrde od Milice o ispravnom odgovoru, Ana se složila sa Miličinim predlogom.

((*devojčice čitaju u sebi strategiju „na postavljeno pitanje u zadatku mogu da odgovorim i na osnovu znanja iz života, ne moram da čitam tekst.”*))

105. Ana : a otkud ti znaš šta se::
106. Milica: pa moraš da pročitaš tekst
107. Ana : pa da otkud to (.) to mislim
108. Milica: ajde ti ((*pokazuje na olovku i misli na podvlačenje*))
109. Ana : sad ti
110. Milica: ajde zajedno ćemo ((*pokazujući Ani i na njenu olovku*))
111. Ana : ma može X ajde ((*pokazuje gde flomasterom da stavi oznaku X i na taj način označi rečenicu kao netačnu*))

Tokom cele interakcije devojčice su pokazivale dobro raspoloženje, smejale su se, poštovale jedna drugu (nije bilo konfliktnog tipa dijaloga, nisu se vređale i

svađale, nije bilo povišenog tona) i u pojedinim trenucima isticale su i podsticale jedna drugu da zajedno rade. U delu interakcije koji je opisan u linijama 105-111, devojčice se dogovaraju ne samo oko rešenja već i oko toga koja od njih će to rešenje zapisati (linija 108 i 109). Milica tom prilikom ističe da i podvlačenje mogu da rade zajedno jer obe imaju adekvatne olovke (linija 110). Na kraju, Ana ipak prepušta ovu aktivnost Milici i konstatuje način beleženja odgovora. Iz ovog inserta imali smo priliku da vidimo na koji način su devojčice razumele zadatak i njegovo zajedničko rešavanje.

U nastavku prikazujemo rešavanje prvog zadatka (linija 126-152), koji smo izdvojili kako bi istakli Miličino struktuiranje načina rešavanja zadataka Divlja mačka i praćenje jedne od strategija za bolje razumevanje pročitano.

#### ДИВЉА МАЧКА

##### 1. Подвучи реченицу која не припада овом тексту:

Афричка дивља мачка има дуге ноге и смеђе крзно на пруге. Тешка је између три и шест килограма. Ова мачка живи у шуми. Мачак у чизмама је један од најпознатијих јунака у бајкама. Као и остале дивље мачке, може да се укопа у месту и да чека сатима.

126. Ana : ajde svaka čita za sebe  
127. Milica: pa ajde prvo pa ovaj (.)  
128. Ana : ma daj bre: reci slobodno  
129. Milica: pa prvo ovako pročitamo i onda posle zajedno podvučemo  
130. Ana : da da podvuci reči koje ne pripadaju ovom tekstu  
(*obe devojčice čitaju u sebi*)  
140. Ana : će će ovo sad prva rečenica afrička divlja mačka  
141. Milica: ma pročitaj prvo ceo tekst =  
142. Ana : = ne, ne, ne, ajde prvo da (.) da u pravu si (.) u sebi  
(*čitaju ceo tekst u sebi*)

Devojčice su se prvo usaglasile da svaka pročita za sebe zadatak (linija 126 i 127), ali Milica je istakla i da treba prvo da pročitaju ceo tekst, a na kraju da probaju da pronađu rečenicu koja ne pripada tekstu (129). Čini se da Ana nije dobro razumela instrukciju zadatka i krenula je da rešava zadatak u odnosu na svoje razumevanje, (linija 140) ali je onda bila prekinuta od strane Milice i usaglasila se sa njenim predlogom. Milica je bila uporna i strpljivo je opominjala na pravilo da prvo pročitaju ceo zadatak, a zatim da ga reše (linija 141).

- ..... ((*nakon pročitano g teksta u sebi, devojčice ponovo čitaju delove naglas*))
163. Ana : kao i ostale divlje životinje može da se ukopa u mestu i čeka satima
164. Milica: možda se to odnosi na mačka u čizmama
165. Ana : afrička divlja mačka afrička mačka ((*smeje se i pokazuje joj naslov*))
166. Milica: da ali onda sve ovo ovde da ide (.) nemam pojma
167. Ana : a to je da se podvuče cela rečenica ili samo jedno ovo
168. Milica: pa da li (.) kako se zove ((*gleda u eksperimentatora*))
169. Ana : a da pitamo
170. Milica: da
171. Ana : možemo samo (.) da
172. Exp : da
173. Ana : ovde samo neku rečenicu ili samo neku [reč] kao da
174. Milica: [reč]
175. Exp : rečenicu
177. Ana : aha e pa onda znamo
178. Milica: mačak u čizmama
179. Ana : da

U drugom delu isečka (linije 163-179) naveli smo još jedan primer korišćenja strategija, postavljanje pitanja za date nejasnoće u uputstvu zadatka što je Milica inicirala (linija 168). Konkretno, devojčicama je bilo nejasno da li se u zadatku traži da podvuku cele rečenice ili samo određene reči (linije 166 i 167) i zbog toga su pomoć potražile sa strane. Nakon pojašnjenja eksperimentatora devojčice su se odmah odlučile za rešenje koje je bilo tačno. Na osnovu ovog primera, vidimo kako korišćenje date strategija rezultira tačnim odgovorom ali i da devojčice imaju nejasnoće u razumevanju instrukcije zadatka. Zbunjuje to što iako je eksplicitno u uputstvu zadatka napisano da se podvuče rečenica, deca najčešće razumeju da je potrebno da podvuku reči, pri čemu vidimo da su i Milica i Ana imale sličnu dilemu.

Naredna tri zadatka devojčice rešavaju uglavnom prateći osnovnu strategiju čitanja koju su uspostavile na početku rada. Svaki zadatak čitaju više puta, vraćaju se na delove koji su im nejasni i veliki deo vremena za rešavanje zadatka posvećuju čitanju u sebi. Interakcija koja se dešava prilikom odlučivanja i izbora konačnog odgovora uglavnoj je bila slična onoj koju ćemo prikazati prilikom rešavanja poslednjeg zadatka. Milica je imala težak zadatak

da se izbori za svoje predloge pored Ane koja je brzo govorila, brzo čitala i brzo odlučivala (linija 500). To najbolje vidimo u rešavanju poslednjeg zadatka Pepeljuga.

### ПЕПЕЉУГА

(одломак)

**Отац:** Устани, кћери! (*Пепељуга стидљиво устаде.*)  
**Принц:** Да, то је она ... краљица моја!  
**Цар:** Шта кажеш, сине?  
**Принц:** Раније сам говорио да нећу ништа рећи пре него што девојка проба бајну ципелицу, али сад ипак кажем: То је она ... она је!  
**Цар:** По гардероби не бих рекао да је цурица нешто нарочито...  
**Генерал:** Не треба, величанство, никога ценити по одељу!

**5. Овај текст спада у: је речи се налазе у загради?**

- а) бајку
- б) драмски текст
- в) песму
- ц) роман

Заокружи слово испред тачног одговора.

((*čitaju zadatak Pepeljuga*))

465. Milica: pre bih rekla da je dramski

466. Ana : ali ovo je bajka

467. Milica:  $\Theta =$

468. Ana :  $=$  samo samo da vidim (.) pa bajka to je tekst iz bajke

469. Milica: pa da ali vidiš da je pisana u dramskom tekstu

470. Ana : jeste, jeste otac, princ

471. Milica: pa da

..... ((*devojčice u glas čitaju pojedine delove teksta i pitanja. To rade naglas ali svaka čita različite delove zadatka za sebe*))

498. Ana : ali, ali i bajke se pišu u dramskom tekstu ja mislim da je bajka

499. Milica: ma ne::

500. Ana : °ajde ajde da stavimo ovo pa šta bude° ((*zaokružuje*)) evo

501. Exp : šta ste odgovorile

502. Ana : bajke

503. Exp : nije

504. Ana : e onda je dramski tekst

505. Exp : hahaha jeste (.) a kako to znate

506. Ana : zato što je sve pisano ovako ((*pokazuje na pisanje po ulogama*))

Nakon čitanja teksta, Milica daje predlog rešenja koji je tačan (linija 465), dok

Ana i iznosi svoje viđenje priče tvrdeći da je to bajka (linija 466 i 468). Milicu

ovaj predlog nije zbunio već je nastavila da pruža argumente koji potkrepljuju njeno mišljenje (linija 469). Iako se prvo složila sa predlogom, Ana je promenila mišljenje i brzo zaokružila svoj predlog rešenja iako Milica nije bila saglasna sa tim (linija 499). U ovom primeru, vidimo da tačan argument nije uvek dovoljan za donošenje konačno tačnog odgovora i da u procesu odlučivanja presude drugi razlozi. Zbog toga, ističemo još jednom da je Milica imala pravi izazov da rešava zadatke sa Anom i da je stalno bila u prilici da dodatno argumentuje svoj stav, da nudi razloge zbog kojih misli da je u pravu, da struktuirala način rešavanja zadataka, da usporava proces odlučivanja a samim tim i da se konstantno kognitivno angažuje u ovom procesu.

### 3.2.8. Rezime kvalitativnih rezultata za E2 grupu

- ❖ Ponovo javljanje komunikacione pasivnosti kod deteta koje nije napredovalo na retestu.
- ❖ Uprkos dobijanju različitih tipova podrške od eksperimentatora i vršnjaka, postoje deca koja ne učestvuju aktivno u procesu rešavanja problema.
- ❖ Interakcija u kojoj je učestvovalo dete koje je nazadovalo na retestu nije sadržala ni istraživački ali ni kumulativni tip dijaloga. Sa druge strane, ovi tipovi dijaloga primećeni su kod deteta koje je napredovalo na retestu.
- ❖ Dete koje je napredovalo na retestu u interaktivnom delu je stalno bilo pred kognitivnim izazovom da dokazuje svoj stav, da iskaže svoje mišljenje ali i da struktuirala način rešavanja problema.

- ❖ Primećeno je korišćenje strategija za bolje razumevanje proćitanog u paru u kome je dete napredovalo (podvlaćenje, struktura ćitanja i traženje pomoći).

### 3.2.9. *Analiza ekstremnih primera dece iz grupe koja su u zajedno sa vršnjakom prolazila obuku saradnje (E3)*

U trećoj eksperimentalnoj grupi, deca su zajedno sa vršnjakom prolazila obuku koja je bila usmerena na posredovanje same komunikacije meću decom. Konkretno, deca su ćitala strategije koje upućuju na efikasan zajednićki rad i pružanje podrške u izgradnji njihovih socijalnih kompetencija. Kvantitativnom analizom primećeno je da deca iz ove grupe napreduju na retestu kao i deca iz ostalih grupa - izuzimajući decu koja su spontano saradivala zajedno a napreduju još više. Prosećno postignuće dece iz ove grupe najbliže je postignuću dece koja samostalno rešavaju zadatke u eksperimentalnoj fazi i pri tome dobijaju podršku eksperimentatora usmerenu na naćin rešavanja zadataka. Interesovalo nas je da li razloge ovakvog postignuća možeme otkriti analizirajući interakcije u kojima su ućestvovala deca koja su napredovala/nazadovala na retestu.

- Primer dećaka koji je nazadovao na retestu – *„ajde ti meni samo govori šta, a ja ću da radim“*

Par koji ćemo analizirati na narednim stranama ćine Marko i Aleksa i tom prilikom akcenat u analizi biće usmeren na Marka koji je retest uradio lošije za 18 poena nego pretest. Kada smo pogledali zadatke koje Marko nije uspeo da

reši, iznenadilo nas je što je on podbacio na zadacima sa trećeg nivoa dok je nešto teže zadatke rešavao kao i u pretestu. Rečenica koja je karakteristična za Marka je ona koju je on izgovorio na samom početku procedure – „ja ću zaokruživati, a ti čitaj“. To je bila Markova prva rečenica koju je izgovorio nakon uputstva koje su dobili od eksperimentatora i tog pravila su se dečaci pridržavali tokom cele interakcije. Aleksa je uvek čitao rečenice, a Marko ih je podvlačio.

U instruktivnom delu, dečaci su sve rečenice uradili tačno i to na taj način što bi jedan od dečaka (Aleksa) predložio odgovor, a drugi (Marko) se saglasio sa njim. Dinamika rešavanja bila je dosta slična dinamici interakcije koju su uspostavili Aca i Filip, koje smo analizirali na prethodnim stranama. U razgovoru sa eksperimentatorom dečaci su davali objašnjenja za pročitane ideje, razmišljali su o rečenicama i oba dečaka su aktivno učestvovala u razgovoru. U prvom isečku interakcije koji navodimo za ovaj par, ilustrovali smo jedan od odgovora koje je Aleksa dao u razgovoru sa eksperimentatorom.

125. Exp : kada čujemo predlog rešenja zadatka tražićemo da nam  
objasni zašto misli da je to tačan odgovor ((čita))  
126. Aleksa: pa sada =  
127. Exp : = recimo  $\theta$  ako ja kažem  $\theta$  recimo imamo ponuđene  
odgovore pod a b c i d i::: marko kaže pod b je (.) šta  
će aleksa da kaže  
128. Aleksa: samo da vidim (.) pa ja ću  $\theta$  pitaću ga sada zašto ti tako  
misliš  
129. Exp : tako je (.) odlično (.) bravo

Oni su razgovarali o strategiji koja podrazumeva da sagovornici traže objašnjenja za predložena rešenja. Eksperimentator je datu ideju približio kontekstu koji im je poznat (linija 127), a Aleksa je na pretpostavljenu situaciju dao odgovor koji je u skladu sa idejom koja se promovise (linija 126). Iako smo za predmet analize u ovom paru odabrali da pratimo Marka i njegovo ponašanje, izdvojeni razgovor Alekse i eksperimentatora imao je cilj da pokaže da Aleksa razume ideju traženja argumenata od sagovornika za predložena

rešenja. Međutim, tokom dalje interakcije ova dva dečaka, Aleksa nijednom nije Marku postavio takvo pitanje. Drugim rečima, želimo da istaknemo da iako je Aleksa imao znanje o tome kako bi trebalo da komunicira prilikom rešavanja zadataka, prilikom rešavanja zadataka, u praksi nije došlo do takve razmene mišljenja. Gledano iz Markove perspektive, on nije imao potrebu da obrazlaže svoje mišljenje, niti je bio pod pritiskom da ga javno iznese jer to od njega nijednom nije traženo.

Marko je takođe ravnopravno učestvovao u davanju odgovora i objašnjenja u razgovoru o rečenicama koje podstiču saradnju.

158. Exp : moramo da radimo ono što vođa kaže  
159. Aleksa: nije, nije tačno zato što niko od nas dvojice nije =  
160. Marko : = ne (.) treba sada =  
161. Exp : = bravo, tako je  
162. Marko : ne da kaže =  
163. Exp : = nema vođe niko od vas dvojice nije vođa  
164. Marko : ne može da kaže ovako ovako na primer e idi ti tamo ja ću ovo sve uraditi (.) tako na primer  
165. Exp : da nećemo to da radimo važi  
166. Marko : da

Prilikom razgovora o pravilu koje govori da ne postoji vođa među sagovornicima, obojica dečaka se slažu sa tom konstatacijom (linija 159 i 160). Marko navodi i kao primer šta ne bi smelo da se desi tokom zajedničkog rada, odnosno šta dečaci ne bi smeli da rade prilikom rešavanja zadataka (linija 164). Dakle, oba dečaka su razmišljala o idejama koje su čitali, davali primere iz svakodnevnog života koji potkrepljuju te ideje i podvlačili ih odgovarajućim bojama (zeleno/crveno).

#### ДИВЉА МАЧКА

##### 1. Подвучи реченицу која не припада овом тексту:

Афричка дивља мачка има дуге ноге и смеђе крзно на пруге. Тешка је између три и шест килограма. Ова мачка живи у шуми. Мачак у чизмама је један од најпознатијих јунака у бајкама. Као и остале дивље мачке, може да се укопа у месту и да чека сатима.



((aleksa čita zadatak))  
 263. Aleksa: mačak u čizmama je jedan od najpoznatijih junaka u bajkama ((čita)) (.) daj ((uzima olovku od Marka)) u stvari hoćeš ti ili ja  
 264. Marko : ajde ti meni samo govori šta, a ja ću da radim  
 265. Aleksa: dobro  
 266. Marko : sve to ((pokazuje rukom na rečenicu koja treba da se podvuče))  
 267. Aleksa: da  
 . . . ((Aleksa podvlači odgovor koji mu je Marko rekao, a zatim odlučuju da pozovu eksperimentatora kako bi mu saopštili odluku koju su doneli))  
 282. Exp : aha a zašto ste to tako uradili  
 283. Aleksa: zato što mačak u čizmama nije iz te price  
 284. Exp : aha a jel se ti slažeš sa tim  
 285. Marko : da  
 286. Exp : a jesi li ga pitao zašto on misli tako  
 287. Marko : (3.0) jesam  
 288. Exp : ok hajde sledeći put kada on predloži rešenje ti ga pitaj zašto tako misli (.)i kada budete završili ovaj drugi pitajte se tako

U delu koji je podrazumevao da dečaci zajedno rešavaju zadatke i da tom prilikom koriste ideje o kojima su pričali je imao drugačiju dinamiku. Aleksa je ponovo preuzeo ulogu da čita, a Marko je samo podvlačio rešenja koja se predlažu. Ovako pasivno rešavanje zadataka vidimo u rešavanju zadatka Divlja mačka. Aleksa je prilikom čitanja zadatka došao do rečenice za koju je mislio da ne odgovara ostatku teksta i želeo je da je podvuče (linija 263). Međutim, setio se dogovora na početku i želeo je da proveriti da li i dalje slede tu dinamiku. Marko je tada eksplicitno ponovio da će on samo zapisivati odgovore i raditi ono što Aleksa kaže (linija 264). U razgovoru sa eksperimentatorom, Aleksa je dao pojašnjenje za dati odgovor (linija 283), a na pitanje da li je Marko preispitao takav predlog on je potvrdno odgovorio (linija 287) iako znamo da to nije tačno. Eksperimentator nije reagovao na Markovu netačnu izjavu, već je podsetio dečaka da slobodno pita svog vršnjaka zašto misli da je njegovo rešenje tačno.

U nastavku interakcije, prilikom rešavanja zadatka u kome se traži da dečaci produkuju naslov na osnovu pročitane priče, dečaci nisu uopšte komunicirali. Ne postoji transcript koji bi dobro opisao i ilustrovao „prekid komunikacije” koji je u tom trenutku nastao, pa smo zbog toga izabrali

fotografiju (slika 5). Aleksa je pročitao zadatak naglas, zatim je rekao čekaj i narednih 1:35s dečaci nisu razmenili nijednu reč. Dečaci se nisu tom prilikom čak ni pogledali, Marko je razgledao po učionici, Aleksa je uzdisao i povremeno gledao u papir (ilustracija na slici 4). Nagoveštavamo ovom prilikom da je skoro 2 minuta tišine i prekida komunikacije zaista dug period u kome se ne dešava ništa. Tišina je prekinuta kada je Aleksa izgovorio predlog rešenja, a Marko ga bez negodovanja samo zapisao. Ovaj prekid komunikacije je važan za dalju analizu jer ostaje nejasno značenje tišine za svakog od učesnika interakcije. Možemo pretpostaviti da su dečaci razmišljali o rešenju zadatka ali svako za sebe i da je svako bio usmeren na svoje sadržaje. Sa druge strane, možda su oba dečaka čekala samo da neko prekine tišinu i proces rešavanja zadatka upravo kako je to Aleksa na kraju i uradio. U svakom slučaju, interesantno je da se ovakav tip tišine javio upravo kod dečaka koji su podstaknuti na saradnju i da rade zajedno.



Slika 5. Ilustracija „prekida komunikacije” između dečaka

# DOMAĆI ZADACI

Služe da učenici najlepše dane svog detinjstva provedu bez trunke slobodnog vremena. Za pedagoški odabranu količinu domaćih zadataka (treba **samo** da dovrše, pogledaju, pročitaju, prepisu, napišu, nauče, izračunaju i donesu za sutra) potrebno je **samo** pola dana i pola noći.

#### 4. Порука овог текста је:

- a) Домаћи задаци нису потребни.
- б) Домаћи задаци су разноврсни.
- в) Домаћи задаци су досадни.
- г) Домаћих задатака је превише.

Заокружи слово испред тачног одговора.

*((Dečaci rešavaju poslednji zadatak - Domaći zadaci))*

- 321. Marko : a zašto je ovde podvučeno samo
- 322. Exp : pitaj drugara ne znam ja ne smem da kažem
- 323. Aleksa: aha pa zato što samo nešto treba još da uradiš
- 324. Marko : aha

Interesantan je i primer posredovanja u interakciji koje je eksperimentator izvršio u jednom trenutku. U insertu iznad vidimo da je Marko imao određene nejasnoće u vezi sa tekstom koji je čitao (linija 321) i da je tada tražio pomoć eksperimentatora. Eksperimentator je uputio Marka da to pitanje postavi Aleksi i da od njega traži pomoć (linija 322). Pošto je bio prozvan, Aleksa je dao pojašnjenje koje je Marko prihvatio. Međutim, u daljoj interakciji Marko nikom više nije postavio neko pitanje, niti je postojala naznaka da će dečaci pojašnjavati jedan drugom probleme i pitanja vezana za zadatke. U razgovoru sa eksperimentatorom na kraju testiranja, na sva pitanja dečaci su podjednako odgovarali, prekidajući jedan drugog, dopunjujući izjave koje su uglavnom bile kratke. Moguće je da su dečaci želeli što pre da završe ovaj deo testiranja jer su čuli zvono za kraj časa i početak velikog odmora.

- Primer deteta koje je napredovalo na retestu- „čekaj da li može da bude?“

Teodora i Jovana su devojčice koje su motivisano pristupile zadacima koje su dobile od eksperimentatora. Teodora je u odnosu na pretest, na retestu napredovala za 10 poena. Konkretno, ona je rešila po dva zadatka više sa petog i šestog nivoa skale čitalačke pismenosti, ali je grešila na lakšim zadacima. U instruktivnom delu zajedno sa Jovanom rešila je 3 zadatka u ZNR bez pomoći eksperimentatora. Prilikom razmišljanja o rečenicama koje govore o saradnji, devojčice su spontano odredile dinamiku rešavanja tih zadataka. Prvo je svaka devojčica čitala za sebe rečenicu a onda bi zajedno proverile da li su obe došle do istog rešenja. Teodora je bila nosilac crvene bojice, a Jovana zelene i u skladu sa bojicama koje su držale tako su se podelile i u podvlačenju rečenica. Prilikom razmišljanja, nisu elaborirale stavove i brzo su se dogovarale oko konačnog rešenja. Njihova interakcija u ovom delu specifična je po tome što su one par koji je probao da generiše novo pravilo saradnje, što je bila jedna od dobrovoljno ponuđenih opcija svim parovima.

159. Jovana : kako ćemo?

160. Teodora: uzmi ovu hemijsku ((pokazuje na jednu hemijsku na stolu))

161. Jovana : ne:: hihi hoću ((uzima olovku))

162. Teodora: čekaj da li može da bude (1.0)

163. Jovana : obe se slažemo (1.0) da bude zajedničko na primer

164. Teodora: saslušaj drugog pa reci svoje (.) ne

165. Jovana : svi zajedno možemo da dođemo do rešenja

166. Teodora: ajde svi zajedno dođite do rešenja

167. Jovana : ((počinje da piše rešenicu))

Devojčice su se dogovorile da novo pravilo treba da glasi „svi zajedno treba da dođu do rešenja“ (linija 165). Međutim, ovo pravilo nije novo, ono se dva puta već pominjalo u rečenicama koje su devojčice čitale. Ipak iako je poruka ponovljena, iz nje možemo da vidimo šta su bile glavne ideje koje su ostale nakon pročitanih pravila. Teodora je imala predlog koji je isticao aktivno slušanje (linija 164), a zatim je sama odustala od njega. Dakle, vidimo da su se

devojčice složile da je poruka koju one žele da naglase zajedničko dogovaranje prilikom rešavanja zadataka. Popunjavanje ovog dela instrumenta i dodatan napor koji su uložile devojčice u produkciju novog pravila, zadatak koji nije bio obavezan, jeste jedan od indikatora posvećenosti zadatku koji su dobile.

### ДИВЉА МАЧКА

#### 1. Подвуди реченицу која не припада овом тексту:

Афричка дивља мачка има дуге ноге и смеђе крзно на пруге. Тешка је између три и шест килограма. Ова мачка живи у шуми. Мачак у чизмама је један од најпознатијих јунака у бајкама. Као и остале дивље мачке, може да се укопа у месту и да чека сатима.

356. Jovana: kao i ostale divlje mačke može da se ukopa u mestu i čeka satima ((čita))
357. Teodora: ovo ((uzima olovku i podvlači rečenicu)) mačak u čizmama
358. Jovana : da zato što ((smeje se)) zašto ((gleda u Teodoru))
359. Teodora: eto to ((završava podlačenje rečenice))
- ... ((devojčice se dogovaraju da li će podvući odgovor hemijskom, olovkom ili flomasterima u boji. Kada su podvukle odgovor, pozvale su eksperimentatora da mu saopšte odgovor.))
370. Exp : da vidim šta ste odgovorili
371. Jovana : afrička divlja mačka =
372. Exp : = dobro dobro ne moraš (.) nego samo šta ste vi
373. Jovana : pa ovo ((pokazuje na podvučenu rečenicu))
374. Teodora: mačak u čizmama
375. Exp : aha a zašto
376. Teodora: pa uopšte nije vezano za ovo
377. Exp : aha a kako to znate zašto ste tako odgovorile
378. Teodora: pa zato što je ovo bajka a ovde se priča o divljim mačkama a ovo je više bajka
379. Exp : aha dobro

Nakon pročitanoг zadatka Divlja mačka, videli smo da je Teodora prva predložila tačno rešenje zadatka (linija 357). Jovana se složila sa ovim predlogom ali je odmah tražila i njegovo elaboriranje i razjašnjenje. Ona je sama izgovorila „zato što“, zatim stala i onda postavila Teodori pitanje zašto (linija 358). Međutim, ovo traženje argumenata Teodora je ignorisala ili je bar sa njene strane prošlo neprimećeno jer je ona nastavila da podvlači rečenicu i u nastavku interakcije sa Jovanom nije davala odgovor na postavljeno pitanje. Moglo bi se pretpostaviti da Teodora nije znala da pruži odgovor na ovo pitanje da nismo videli iz razgovora sa eksperimentatorom da je ona jasno elaborirala svoj

predlog (linija 378). Ovaj deo je interesantan jer Teodora u simetričnoj interakciji nije uspostavila razmenu mišljenja i nije ponudila sagovornici objašnjenje sopstvenog stava, ali na isto postavljeno pitanje u asimetričnoj interakciji, ona daje tačan odgovor. Ovaj primer nas navodi da razmišljamo u pravcu toga da nekoj deci vršnjačka interakcija nije izazovna ili motivišuća i da iako imaju razloge za predloge rešenja koje nude, oni ih ne dele sa partnerom.

<p>***</p> <p>Немој бити мали и слаб ако треба помоћи, а велики и јак када треба правити штету.</p> <p>***</p> <p>Нико те не може спречити да направиш штету. То мораш урадити сам.</p> <p>***</p> <p>Лако ти је да направиш штету. Али, признај, није ти тешко ни да је не направиш.</p>	<p>Ово су мисли једног нашег песника о деци и штети:</p> <p><b>5. Шта је заједничко овим мислима?</b></p> <p>а) Деца воле да праве штету. б) Јак си кад не правиш штету. в) Кад си сам, прави штету. г) Јак си кад направиш штету.</p> <p>Заокружи слово испред тачног одговора.</p>
---	--

654. Jovana : ja mislim da je ovo ((pokazuje prstom)), kad si sam, pravi štetu
655. Teodora: a ja mislim da je ovo ((pokazuje prstom na odgovor pod a)) jeste pa svako dete napravi bar tri štete u jednom danu
656. Jovana : pa da jeste ((uzima olovku da zaokruži odgovor))
657. Teodora: čekaj, ja ću ovako ((uzima drugu olovku i ona zakružuje odgovor))

U poslednjem zadatku koje su rešavale obe devojčice su dale predlog za rešenje zadatka i to obe su ponudile pogrešan odgovor. Međutim, ono što je izdvojilo Teodoru u ovom razgovoru je to što je njen predlog potkrepljen argumentom (linija 655). Teodorino obrazloženje nije informacija koja je proistekla iz teksta, oslanja se na njeno iskustvo i znanje iz svakodnevnog života. Podatak da „svako dete napravi bar tri štete u jednom danu" deluje informativno i ide u prilog predlogu pod a – deca vole da prave štetu. Problem sa ovakom vrstom

argumentacije je u tom što nije nastala kao rezultat pročitano g teksta, niti su to informacije koje su se mogle implicitno zaključiti iz teksta. Zbog toga predlog za rešavanje priče i jeste pogrešan. Ipak, iz poslednjeg inserta vidimo da je ovakva vrsta argumenta bila dovoljna Jovani da prihvati Teodorin predlog bez njegovog daljeg promišljanja (linija 656).

U poslednjem slučaju koji smo analizirali, želeli smo da opišemo devojčicu koja je prolazila obuku o produktivnoj saradnji, a zatim zajedno rešavala zadatke i na retestu pokazala odlično razumevanje pročitanih zadataka sa viših nivoa skale čitalačke pismenosti. Posmatrajući Teodorino ponašanje u razgovoru sa vršnjakinjom, mogli smo da primetimo da je ona koncentrisano, motivisano i pažljivo pristupila rešavanju svih zadataka i razmišljanju o rečenicama. Videli smo da je ona bila deo jednog od retkih parova koji su se potrudili da konstruišu novo pravilo saradnje. One su sve rečenice o saradnji ispravno razumele, istakle su glavnu poruku koja im je poslata obukom o zajedničkom rešavanju i od strane procenjivača ocenjeno je da su obe devojčice uspešno razumele pravila saradnje. I zaista, ukoliko se površno posmatra kasnija interakcija devojčica prilikom rešavanja zadataka, one su na prvi pogled izgledale kao da sarađuju. Nije primećen konfliktni dijalog između njih, nisu povisile ton, nije bilo „prekida komunikacije“, devojčice su se smejale, prijateljski su komunicirale među sobom i pominjale zajedničke proslave rođendana. Međutim, prilikom rešavanja problema one nisu koristile pravila koja podstiču zajedničko razmišljanje. Teodora nije argumentovala svoje predloge drugarici, iako je uvek jasno to argumentovala eksperimentatoru kada je pitana. Dodatno, čak i kada je Teodora znala tačno rešenje zadatka a Jovana ne, Teodora je takvu situaciju zanemarivala i nije imala potrebu da dodatno pojasni svoje razmišljanje ili da objasni Jovani zašto je predloženi odgovor tačan.

### 3.2.10. Rezime kvalitativnih nalaza E3 grupe

- ❖ Kod dece koja ne napreduju na retestu javlja se fenomen „prekida komunikacije” – trenutak kada sagovornici dugo ne komuniciraju, već je svako dete okupirano sopstvenim sadržajima.
- ❖ Eksperimentatorovo posredovanje komunikacije nije imalo efekta u interaktivnom delu. Iako deca u instruktivnom delu razumeju pravila, rešavaju ih tačno i lepo razmišljaju o njima oni ih ne koriste čak ni kada su eksplicitno podstaknuti da ih primene.
- ❖ Kod deteta koje nije napredovalo u interakciji nije primećen nijedna od Merserovih (Mercer & Littleton, 2007) tipova dijaloga (istraživački, kumulativni ili konfliktni) ali je bilo tišine.
- ❖ Dešava se da dete svesno preuzme pasivnu ulogu u interakciji, da dodeli samo sebi ulogu osobe koja samo zapisuje odgovore i da se pridržava te uloge.
- ❖ Čak i kada deca u teoriji znaju pravila saradnje, kada ih razumeju i u hipotetičkoj situaciji znaju da ih primene, prilikom direktnog rešavanja problema i u dinamičnoj konverzaciji oni nekada ne koriste pomenuta pravila.

### 3.3. Rezultati kvantitativne analize 2

Na osnovu kvalitativne analize izdvojenih primera dece iz svake od istraživačkih grupa izdvojila su se upečatljivo tri fenomena koja su se ponavljala i za koje smo pretpostavili da bi mogli da utiču na rezultate dečijih postignuća u retestu. Tri fenomena o kojima govorimo su: komunikaciona



pasivnost/aktivnost, (ne)postojanje argumentacije u grupi gde su deca rešavala zajedno zadatke i atmosfera prilikom testiranja (prijateljska ili formalna). U daljoj analizi, odlučili smo se da proverimo da li su ova tri faktora zaista važna za postignuće dece na celokupnom uzorku. Zbog toga smo sve parove dece ili dete, još jednom analizirali i kodirali prema ovim varijablama. Za svaku od tri varijable, uveli smo kodove 1 i 0 koji su govorili o tome da li je određeni fenomen postoji ili ne.

Prva varijabla, odnosno fenomen koji nas je interesovao je *komunikaciona aktivnost/ pasivnost* ili uključenost samog deteta u aktivnost koju je eksperimentalna procedura zahtevala. Nezavisno od grupe u kojoj se dete nalazilo, kvalitativna analiza izdvojenih ekstremnih primera je pokazala da su deca koja su podbacila na retestu, bila komunikaciono pasivna. Sa druge strane, deca koja su napredovala na retestu bila su posvećena zadatku koji se pred njima nalazio, pažljivo su slušala instrukcije i pridržavala ih se, u komunikaciji sa vršnjacima ili eksperimentatorom bili su aktivni i konstruktivni sa pitanjima i predlozima koje su davali.

Drugi kriterijum koji smo uočili odnosio se na postojanje *argumentovanog mišljenja* koje je dete pokazalo rešavajući zadatke u paru. Kodom 1 bila su označena ona deca koja su znala da ponude informacije kojim potkrepljuju svoj stav kao i ukoliko bi na predlog rešenja koje partner ponudi u komunikaciji davao kontraargumente za svoj stav. Na osnovu izdvojenih primera, primetili smo da su deca koja su napredovala na retestu pokazivala argumentovano mišljenje u razgovoru sa vršnjakom.

Treći fenomen koji smo već pominjali više u kvalitativnoj analizi je *atmosfera* u grupi, gde smo je kodirali kao prijateljsku ili kao formalnu. Prijateljska atmosfera javljala se kod onih parova koji su se šalili, koji su razmenjivali među

sobom informacije i iz vanškolskog života, ona u kojoj se deca nisu uzdržavala da izraze sopstveno mišljenje, gde su se vršnjaci grlili, smejali, koristili žargon u međusobnoj komunikaciji itd. Pod formalnom atmosferom podrazumevali smo komunikaciju koja nije bila konfliktna ili neprijateljska (deca se nisu svađala, vređala, vikala), ali nije ni odudarala od procedure koju je eksperimentalni seting zahtevao. U ovakvim parovima, deca su odgovarala kratko na pitanja eksperimentatora, međusobom su pričali uglavnom o zadacima, deca nisu prekidala svog sagovornika ili eksperimentatora, deca nisu pravila digresije u komunikaciji, niti su se pozivali na prethodnu istoriju zajedničke komunikacije.

U tabeli 15. prikazan je broj opserviranih fenomena u svakoj od grupa u kojima su deca rešavala ponovo zadatke. Iako se radi o malom broju podataka, želeli bismo da istaknemo da je argumentacija uočena više kod dece koja su prolazila obuku u saradnji ili obuku u čitanju, nego kod dece koja su spontano sarađivala.

Tabela 15. Deskriptivni podaci o broju uočenih fenomena po datim grupama

Grupa	N (ukupan broj ispitanika)	Postojanje argumentacije	Prijateljska atmosfera u grupi	Aktivacija
K1-spontano individualno	8			6
K2- spontano saradnja	15	2	8	9
E1- obuka čitanje samostalno	8			6
E2- obuka čitanje u paru	13	6	6	9
E3- obuka saradnja	16	7	8	13

Nezavisno od grupe u kojoj su deca učestvovala, želeli smo da utvrdimo i u kakvoj su vezi pomenute varijable (argumentacija, aktivacija, atmosfera) sa postignućem koje su deca ostvarila na retestu. Konkretno, uradili smo nekoliko ANOVA sa ponovljenim merenjima, gde su kao faktori posmatrani upravo opisani fenomeni, dok su zavisnu varijablu činila postignuća dece na pretestu i retestu. Rezultati ove analize pokazali su da nema značajne razlike u postignuću u dva vremenska perioda testiranja u zavisnosti od toga da li su deca argumentovala svoj stav ili ne u komunikaciji sa vršnjakom ( $p=.83$ ) ili su kreirala određeni tip atmosfere ( $p=0.59$ ). Međutim, kada pogledamo rezultate za aktivaciju vidimo da postoji statistički značajna razlika u postignuću u odnosu na one ispitanike koji su bili aktivni prilikom rešavanja zadataka i onih koji to nisu ( $F(1)=4,60$ ;  $p<.05$ ;  $\eta^2= .182$ ). Konkretno, ispitanici koji su procenjeni kao aktivni ostvarili su bolje postignuće od dece koja su procenjena kao neaktivna ili komunikaciono pasivna.

Dodatno, interesovalo nas je da li postoji interakcija navedenih faktora sa eksperimentalnom grupom u koju su deca bila uključena i nismo ni za jednu od analiza dobili statističke značajne razlike. Rezultati ovih analiza prikazani su u prilogu u tabeli 16.

### 3.3.1. Rezime kvantitativnih nalaza 2

- ❖ Deca koja su bila aktivna prilikom rešavanja zadataka, koja su posvećeno i motivisano ušla u proces koji je bio predviđen eksperimentalnim nacrtom, više su napredovala u retestu od dece koja su bila pasivna bez obzira na to iz koje su grupe.
- ❖ Atmosfera u grupi i postojanje argumentacije u grupi nije statistički značajan faktor koji utiče na postignuće ispitanika u retestu.

## 4. DISKUSIJA

Diskusiju do sada prezentovanih nalaza organizovaćemo u nekoliko celina. Prvo ćemo pokušati da damo odgovor na glavna istraživačka pitanja (poglavlje 4.1), zatim ćemo deo rada posvetiti pitanjima koja su se postavila tokom samog procesa rada na ovom istraživanju (poglavlje 4.2). Jedan deo diskusije biće posvećen metodologiji koja je korišćena u istraživanju kao i razmatranjima nedostataka i prednosti miks metodskih istraživanja (poglavlje 4.3). Za kraj, nalaze ćemo pogledati iz pozicije odraslog/nastavnika i pokušaćemo da izdvojimo preporuke za praksu (poglavlje 4.4).

### 4.1. Istraživačka pitanja

Cilj ovog rada bio je usmeren na ispitivanje načina pomoću kojih desetogodišnjaci mogu da razviju čitalačku kompetenciju kroz posredovanu vršnjačku interakciju i posredovan individualni rad. Takođe, treba pomenuti da dosadašnji rezultati istraživanja ne pružaju celovitu sliku o efektima različitih načina individualnog i zajedničkog rada u razvoju određene kompetencije. Upravo zbog toga je jedan od ciljeva ovog istraživanja bio usmeren upravo na poređenje ovih načina rešavanja zadataka koji mere razumevanje pročitano materijala. Konkretnije, istraživanje je imalo za cilj da doprinese boljem razumevanju kroz odgovor na nekoliko povezanih pitanja:

#### *4.1.1. Koji vid posredovanja više doprinosi razvoju čitalačke kompetencije - podrška u korišćenju određenih strategija čitanja ili podrška o zajedničkom radu?*

Literatura broji veliki broj radova i istraživanja koja razmatraju pitanje potpore (eng. scaffoldinga) kognitivnom razvoju iz različitih uglova. Jedan deo tih istraživanja posvećen je upravo pitanjima potpore čitalačke kompetencije. Grubo gledano deo autora bio je posvećen istraživanjima socio-kulturne potpore, odnosno razmatranjima različitih faktora i sredstava koji kroz kulturu, kontekst u kojem dete čita, osobe sa kojima dete čita utiču na razvoj ove kompetencije (na primer Paris, Wask, & Turner, 1991; Palincsar & Brown, 1984). Druga struja, razrađivala je sam proces čitanja i pokušavala da osmisli kognitivne strategije koje pomažu detetu da bolje razume tekst koji čita (Clark & Graves, 2005; Slotte & Lonka, 1999; But & Švarc, 2009). U dosadašnjoj literaturi videli smo da podrška koju deca dobijaju u individualnom radu (Fukking & de Glopper, 1998; Treiman et al., 1998) kao i podrška koja im omogućava da razmišljaju zajedno sa vršnjakom dovodi do boljeg kasnijeg individualnog postignuća (Mercer, 2000; Fernandez et al., 2001). Pored toga, udružene potpore, podrška u zajedničkom radu i podrška u razumevanju čitanja, dovodi do značajnog poboljšanja razumevanja pročitano (Rojas-Drummond, Mazon, Littleton, & Velez, 2014). Pitanje koje smo mi postavili, odnosilo se na to koji tip potpore je efikasniji- obuka u zajedničkom radu ili obuka za bolje razumevanje pročitano. Ovo pitanje je interesantno jer poredi dve potpore koje deluju na različite psihološke aspekte, socijalni i kognitivni, a obe mogu biti podsticajne iz perspektive kognitivnog. Rezultati naše studije pokazali su da glavni efekat koju deca prolaze nije statistički značajan, odnosno ne može se govoriti o zavisnosti postignuća na čitalačkoj kompetenciji samo na osnovu toga da li deca prolaze neku od obuka koje posreduju rešavanje zadataka.

Pre nego što detaljnije razmotrimo ovaj nalaz, podsetićemo se ukratko kako su izgledale obuke koje su deca prolazila. Obuka koja je bila direktno usmerena na komunikaciju između vršnjaka imala je cilj da facilitira proces ko-konstrukcije znanja i to na sledeći način. Deca su prvo imala priliku da zajedno sa vršnjakom konstruišu razumevanje pravila dobre saradnje koja su im ponuđena. Ona su čitala 16 rečenica u koje su ugrađena osnovna pravila saradnje po Merceru (Mercer, 1996). Za svaku rečenicu procenjavano je da li je to pravilo koje promoviše saradnju ili ne. Namera ovakve vršnjačke interakcije bila je da opusti decu, da kreira atmosferu bez autoriteta, prostor u kojem će deca slobodno moći da iskažu svoja razmišljanja o predloženim načinima komunikacije, da im sugeriše šta je konstruktivna saradnja i da stvori kontekst u kome je ona važna karakteristika njihovog budućeg rada. Nakon ovakve interakcije, usledila bi intervencija eksperimentatora koji je zajedno sa decom uspostavljao pravila saradnje, razrešavao njihove dileme i dodatno razgovarao o adekvatnom korišćenju jezika u rešavanju problema sa kojima se susreću. Uz napomenu da se trude da pomenuta pravila saradnje koriste u daljem radu, deca su rešavala pet zadataka koja su u njihovoj zoni narednog razvoja, odnosno zadatke sa petog i šestog nivoa skale čitalačke pismenosti. Prilikom zajedničkog rada na ovim zadacima, eksperimentator je moderirao dečiju komunikaciju podsećajući ih na pravila uspešne komunikacije ili demonstrirajući neko od njih. Dakle, eksperimentator je bio instruiran da u ovakvoj situaciji deci pruža pretežno socijalan tip podrške.

Drugi tip podrške, kognitivna podrška, usmerena na korišćenje strategija koje pomažu razumevanju pročitane materijala, bila je kreirana na isti način kao i podrška u zajedničkom radu. Deca su kroz vršnjačku interakciju razmatrala strategije čitanja, koje su im pojašnjavane u razgovoru sa eksperimentatorom. U delu sa rešavanjem zadataka u zoni narednog razvoja,

deca su imala priliku da provežbaju strategije čitanja. U slučaju neuspešnog rešavanja problema, eksperimentator se uključivao i pružao kognitivnu potporu u vidu upućivanja na strategiju koja bi pomogla pri rešavanju ili u demonstriranju iste.

Kao neki od mogućih pravaca na koje upućuje nepostojanje razlike u efektima koje pomenute obuke imaju na postignuća dece na retestu su: a) potencijalno odstupanje procedura obuke od početne ideje ili b) mogućnost neefikasnog dejstva obuke na same učesnike ili jednakog dejstva obuke na sve grupe. Drugim rečima, možemo postaviti pitanje da li su obuke dobro sprovedene kao i to da li su deca usvojila strategije koje su obukom predviđene a zatim i da li su u stanju da ih uspešno primene. Na ovo pitanje možemo dati odgovor pomoću rezultata dobijenih iz analiza protokola video snimaka obuka. Podaci o validaciji zamišljene procedure idu u prilog tome da su planirani tipovi podrške eksperimentatora bili zastupljeni na odgovarajući način u svim ispitivanim grupama. Konkretno, eksperimentator je deci pružao one vrste pomoći koje su obuke podrazumevale. U situacijama gde su deca dobijala obuku u razumevanju pročitanog, eksperimentator je pomagao dajući kognitivni vid podrške i strukturirajući aktivnost koju dete radi. Podsticanje saradnje od strane eksperimentatora najviše se videlo kod grupe koja je prolazila obuku u saradnji. Drugi važan nalaz koji nam govori o efikasnosti obuka je činjenica da su nezavisni procenjivači procenili da su deca veoma dobro razumela instrukcije i pravila kojima su bila obučavana. Ovi podaci su nam važni jer na osnovu njih možemo isključiti pretpostavku o neadekvatnoj proceduri obuka koju su deca dobijala.

Sa druge strane, postavlja se pitanje koliko su deca usvojila naučeno i da li su obuke zaista promenile nešto u njihovom daljem radu. Podaci dobijeni od nezavisnih procenjivača govore nam o tome da nezavisno od toga da li su deca

prolazila obuku o saradnji ili nisu, njihova interakcija prilikom rešavanja zadataka se nije razlikovala. Iako smo očekivali da će deca koja su prošla obuku o saradnji, demonstrirati u praksi neka pravila dobre saradnje i na taj način odskočiti od dece koja su takođe rešavala zadatke sa vršnjacima to se nije desilo. Kvantitativni podaci ukazuju da se tri eksperimentalne grupe u kojima su deca radila u paru, nisu razlikovale u pogledu komunikacije i pojave obrazaca kojima se karakteriše uspešan zajednički rad. Ovaj podatak je bio iznenađujući za istraživače, jer smo očekivali da će deca koja su uspešno razumela osnovna pravila saradnje znati i da ih primene u vežbovnom delu uz posredovanje eksperimentatora ili da se bar u nekim domenima komunikacije razlikuju od dece iz ostalih grupa. Zbog čega onda deca iz našeg istraživanja ne koriste strategije uspešne komunikacije u interakciji sa vršnjakom kada su pokazala da su ih razumela? Podatak koji nas je bunio je činjenica da su deca u instruktivnom delu obuke, na pitanje eksperimentatora da zamisle hipotetičku situaciju u kojoj bi bilo dobro da koriste neku od strategija (na primer, da postavite pitanje drugaru: Zašto tako misliš?), odgovarala adekvatno i davala vrlo kreativne primere interakcije. Međutim, kada su bili stavljeni u situaciju da rešavaju zadatke, oni te strategije nisu koristili. Odnosno, nisu ih koristili više od dece koja tu obuku nisu prošla, pri čemu možemo zaključiti da se njihova komunikacija nije značajno menjala. Odgovor na ovo pitanje pronašli smo poredeći proceduru obuke u zajedničkom radu u odnosu na prethodna istraživanja. U svim Mercerovim istraživanjima (Wegerif et al, 2004; Mercer et al, 2004; Rojas-Drummond & Mercer, 2003; Mercer, Wegerif & Dawes, 1999) i projektima koji podstiču zajednički rad obuka je trajala 12 nastavnih jedinica, što je činilo period od 3 meseca. Ukoliko poredimo, deca iz našeg istraživanja prolazila su istu proceduru kao i u Mercerovim istraživanjima, eksplicitno su učili pravila (po istim zadacima kao i kod Mercera), a zatim su jedno vreme



proveli praktično vežbajući u prisustvu odrasle osobe koja se uključivala po potrebi. Iako je procedura u našem istraživanju zadovoljila kriterijume koje vođena konstrukcija znanja podrazumeva (Mercer, 2005), ona je trajala u proseku 45 minuta. Pri idejnom kreiranju eksperimenta, vodili smo se tehničkim ograničenjima i dostupnim resursima i zbog toga je odlučeno da oba tipa obuke budu vremenski ujednačena tako da se uklapaju u jedan školski čas. Deca koja su učestvovala u pilot studiji pozitivno su reagovala na instrumente i procedure koje smo tada testirali, tako da smo smatrali da je opravdano skratiti vreme obuke ukoliko ona zadržava sve elemente koje vođena konstrukcija znanja podrazumeva. Međutim, rezultati iz glavne studije pokazuju da obuka o saradnji nije menjala interakciju dece prilikom rešavanja zadataka čitanja. Ipak razlika u proceduri koju smo napravili ukazuje na dve stvari: a) vremenski faktor je važna varijabla u procesu usvajanja i menjanja socijalnih veština, kao što je komunikacija sa vršnjakom b) iako deca pokazuju razumevanje i teorijsko znanje koje govori o uspešnoj saradnji, u situaciji kada je potrebno da to znanje demonstriraju ona to ne čine. Ovo je upravo nalaz kojim se potvrđuje razlika između znanja i kompetencija. Kompetencija po svojoj definiciji podrazumeva upravo primenu znanja u konkretnoj situaciji i ceo koncept usmeren je na ishode i na ono što dete može da koristi u svakodnevnom životu (Kirsch et al., 2002). Drugim rečima, znanje koje deca poseduju o saradnji je uži konstrukt, nije dovoljno za uspešnu komunikaciju sa vršnjacima. Pored znanja, potrebno je sadejstvo konteksta, stavova, značenja i veština koji su u funkciji ostvarivanja ličnih i zajedničkih ciljeva.

Rezultati obuke u čitanju daju nešto drugačiju sliku. U eksperimentalnim grupama u kojima su deca prolazila obuku koja podržava razumevanje pročitanog (i sa vršnjakom i samostalno), ona su više koristila strategije čitanja u vežbovnom delu obuke, nego deca koja nisu imala prilike da tu obuku dobiju.

To znači da je posredovanje rešavanje zadataka na kognitivan način imalo efekat u smislu njihove upotrebne vrednosti. U poređenju sa obukom koja je bila usmerena na saradnju, ovde vidimo da vremensko ograničenje obuke nije uticalo da efekat korišćenja strategija. Drugim rečima, iako je obuka trajala kraće nego u nekim prethodnim studijama (Rojas-Drummond, Mazon, Littleton, & Velez, 2014), deca su uspešno koristila strategije čitanja u situacijama kada se to od njih tražilo. Izgleda da je deci lakše i brže da usvajaju i menjaju svoju aktivnost u skladu sa kognitivnom potporom koju dobijaju, nego u odnosu na socijalnu. Objašnjenje ovakve razlike možemo tražiti u njihovom dosadašnjem iskustvu jer već smo pomenuli da deca u Srbiji nisu imala priliku da budu uključena u ovakve tipove obuke, niti da im neko aktivno posreduje interakciju sa vršnjakom. Sa druge strane, sa različitim strategijama čitanja upoznati su od ranije, a neke od navedenih strategija neki učenici već koriste u praksi (na primer, strategija koja upućuje na ponovno čitanje teksta). Kao još jedno od mogućih objašnjenja razlike između socijalne i kognitivne potpore, je težina samih aktivnosti koje su zahtevane od dece. Naime, možemo pretpostaviti da je iz dečije pozicije učenje i primena strategija lakši zadatak nego učenje i primena strategija saradnje. Drugim rečima, saradnja je proces koji je sam po sebi nepredvidiv, dinamičan i kao što smo videli isprepletan različitim faktorima. Sa druge strane, čitanje je poznatiji ali i predvidljiviji proces u kome se mogu pratiti jasna pravila koja ga dalje olakšavaju.

Interesantan je podatak koji nam daju analize indikatora koji govore o korišćenju pravila dobre saradnje ili upotrebi strategija. Podaci regresione analize su pokazali da ni efikasnost korišćenja strategija čitanja, niti efikasno korišćenje pravila saradnje ne predviđa postignuće dece na retestu. Drugim rečima, nema razlike u čitalačkoj kompetenciji između dece koja su koristila strategija čitanje/saradnje od onih koji to nisu. Ovaj nalaz nas vraća na pitanje s

početka ovog poglavlja, a to je da efekat obuke na postignuće na skali čitalačke pismenosti nije utvrđen i da razloge zbog čega se javio napredak moramo tražiti u drugim faktorima koji nisu vezani za sam tip obuke koji deca prolaze.

#### *4.1.2. Da li na razvoj čitalačke kompetencije više utiče posredovana individualna ili vršnjačka aktivnost?*

Naredno pitanje koje smo proveravali je da li je obuka koju deca dobijaju (oba tipa obuke) efikasnija u situaciji kada su deca sama obučavana ili kada zajedno sa vršnjakom prolaze tu obuku. Zanimalo nas je da li možemo govoriti o snazi zajedničkog rada u odnosu na individualni rad u situacijama kada je ta aktivnost posredovana. Konkretno u našem slučaju ispitivali smo da li postoje razlike u postignuću kod dece iz eksperimentalnih grupa koja su prolazila obuke u zajedničkom radu i čitanju zajedno u odnosu na decu koja su obuku čitanja prolazila samostalno. Kvantitativni podaci su pokazali da nema značajne razlike između ispitivanih grupa dece. To znači da su ista postignuća u post-testu imala deca koja su prolazila obuke, nezavisno od toga da li su zadatke iz ZNR rešavali sami ili u paru. Rezultat do kod smo došli nije u skladu sa našim početnim pretpostavkama. Očekivali smo da će deca koja imaju priliku da zajedno sa vršnjakom provežbaju zadatke, da provere ispravnost ideja koja se promovišu na obuci, da provere strategije čitanja zajedno sa vršnjakom imati bolja postignuća na poslednjem testiranju od dece koja nisu bila u ovakvim situacijama. Naše pretpostavke bile su zasnovane na istraživanjima koja su potvrdila važnost simetrične vršnjačke interakcije (Buđevac, 2013; Schwarz, Neuman & Biezuner, 2000). Razlika između pomenutih istraživanja i onog koje je prezentovano u ovom radu je u dodatom još jednom faktoru kao medijatoru u ovakvoj vrsti poređenja, a to je potpora. Ovakva logika zaključivanja, navela

bi nas da razloge u postignuću učenika na retestu tražimo upravo u potpori, odnosno u tipu obuke, ali smo već na prethodnim stranama uočili da ovaj faktor nije značajan. Vratimo se zbog toga još jednom na razlike u načinu rada koje smo predvideli za decu. Sa jedne strane, imamo perspektivu koja naglašava individualni rad, samostalno konstruisanje značenja, koji daje prostor za refleksiju i uravnotežavanje. Govoreći u terminima koje Pijaže pominje (Pijaže, 1972), kognitivni konflikt razrešava se na individualnom planu, a najbolja mogućnost da se to desi je detetu dozvolimo da neko vreme provede samostalno rešavajući problem. Sa druge strane, perspektiva koja naglašava socijalni uticaj u kognitivnom razvoju, iznosi dokaze koji idu u prilog zajedničkom rešavanju problema (Pere Klermon, 2004).

U dosadašnjoj diskusiji nalaza, suprotno preporukama (Todorović, 2008), namerno smo odlučili da prvo predstavimo diskusiju glavnih efekata ispitivanih faktora, a zatim da tumačimo njihovu interakciju. Razlog ovakve odluke krije se u činjenici da smo zbog kompleksnosti nacrtu i više istraživačkih grupa, želeli da prokomentarišemo nalaze koje smo otkrili upravo posmatrajući odvojeno dejstvo faktora, shodno istraživačkim hipotezama. Dakle, da ponovimo, glavni podatak kvantitativne analize nam ukazuje da postignuće dece na retestu zavisi i od obuke koju dete prolazi i od načina rada u kome dete učestvuje jer je dobijena trostruka interakcija ispitanih faktora. Tačnije, razlika u postignuću na pretestu i retestu koje dete ostvaruje zavisi od toga da li zadatke rešava sam ili sa vršnjakom ali i od toga da li je rešavanje zadataka posredovano ili ne. Ovaj nalaz nagoveštava nam ulogu individualnih razlika dece i njihovih preferencija ka određenom načinu rada u setingu koji je eksperimentom dat. Drugim rečima, izgleda da od samog deteta zavisi koja kombinacija rada mu najviše odgovara, a to se odražava i na kasnije postignuće. Iako smo, u statističkom smislu, očekivali jasnije podatke u razmatranju glavnih

efekata ispitivanih faktora, dobijena interakcija je smisljena u kontekstu razmatranja razvojnih odnosa i uticaja između socijalne interakcije i kognitivnog razvoja. Iako smo prema eksperimentalnom dizajnu decu ujednačili u odnosu na njihovo početno postignuće u čitalačkoj kompetenciji, intervencija u kojoj su deca učestvovala imala je efekta na neke od njih (u facilitatornom ili inhibitornom dejstvu), dok kod drugih nije bitno uticala na postignuće na retestu. Dakle, ista procedura koju deca u okviru jedne grupe prolaze nema isto značenje za sve i deluje na različite načine na njih (Bruner, 1990). Interakciju dva faktora, načina rada ili posredovanosti načina rada koji deca prolaze, bolje ćemo razumeti kada razmotrimo mehanizme koji su se dešavali u samoj interakciji. Dobijeni kvantitativni nalaz nagovestio nam je da ne možemo očekivati jednu univerzalnu trajektoriju dejstava faktora i procesa koji su se desili u interakciji, već da budemo otvoreni za otkrivanje više njih. Na narednim stranama ponudićemo nekoliko puteva koje smo uočili prilikom kvalitativne analize socijalne interakcije dece prilikom rešavanja zadataka.

#### *4.1.3. Na koji način deca rešavaju zadatke čitalačke kompetencije primenjujući različite oblike rada uz različitu podršku?*

Veliki deo ovog istraživanja bio je posvećen traganjima za mehanizmima koji se javljaju u socijalnoj interakciji prilikom rešavanja zadataka. U te svrhe odabrali smo konverzacionsku analizu koja nam je pomogla da analiziramo određene video snimke u kojima su deca/dete rešavala zadatke. Snimci su odabrani u odnosu na dva kriterijuma: a) dva snimka iz svake od ispitivanih grupa b) u svakoj grupi je odabrano dete koje je najviše napredovalo na retestu i ono dete koje je podbacilo. Na taj način, analizirali smo ukupno deset slučajeva, po pet „uspešnih“ i pet „neuspešnih“ desetogodišnjaka. Na ovakav potez smo se

odlučili jer su rezultati kvantitativne analize pokazali da efekat same grupe nije bio dominantan u postignućima dece na retestu. Ideja nam je zbog toga bila usmerena na to da otkrijemo faktore koji su nezavisno od načina rada ili tipa obuke koji su deca prolazila uticali na rešavanje zadataka na retestu. Ova analiza donela nam je dragocene podatke koji su nam pomogli da bolje razumemo rezultate na završnom testiranju koje su deca ostvarila. Pored toga, uspeali smo da potvrdimo značaj dopune kvantitativne analize kvalitativnim nalazima, posebno u slučaju kada se ispituju razvojni procesi u složenim nacrtima (Baucal, Arcidiacono & Buđevac, 2011).

Prvo ćemo se skoncentrisati na tri glavna fenomena koja smo uočili u ovoj analizi (komunikaciona pasivnost/aktivnost, atmosfera u grupi i argumentovano mišljenje), a zatim i na neke manje frekventne ali svakako značajne (prekid komunikacije i zajednička istorija sagovornika).

*Komunikaciona pasivnost/aktivnost* – je faktor koji se prvo izdvojio uočavajući razlike između dece koja su ostvarila znatan napredak na retestu od one koja su podbacila. Prvo da pomenemo da nam je na osnovu kvantitativnih podataka bilo iznenađujuće da neka deca nazaduju, odnosno da ostvaruju niže rezultate od onih koje su ostvarivala nekoliko nedelja ranije. Naša pretpostavka, a i pretpostavka koja se krije iza Teorije stavskog odgovora, jeste da su deca sposobna da na retestu urade zadatke iste težine koje su radila i u pretestu. Međutim, u našem eksperimentu, imali smo nekoliko desetogodišnjaka koji nisu uspevali da urade zadatke sa trećeg ili četvrtog nivoa čitalačke pismenosti, iako su ih uspešno rešavali na pretestu. Kada smo posmatrali ponašanje dece u glavnom delu eksperimenta, primetili smo sledeće:

- Nemotivisanost prilikom rešavanja zadataka koja se ogledala u preskakanju čitanja teksta, prepuštanju čitanja i rešavanja problema vršnjaku;

- Ignorisanje eksplicitno postavljenih pitanja od strane vršnjaka ili eksperimentatora;
- Neuključivanje u proces rešavanja problema uprkos ohrabrenjima i pozivima za uključivanje koja je dobijana od partnera;
- Govor tela koji je ukazivao na neuključenost u proces (razgledanje prostorije dok vršnjak rešava zadatak, igranje sa predmetima u učionici, zevanje, kolutanje očima).

Suprotno navedenim karakteristikama, deca koja su ostvarila napredak u razumevanju pročitano materijala, pokazivala su znatnu uključenost u proces rešavanja problema: pažljivo su slušala instrukcije eksperimentatora, davala su konkretne predloge za rešavanja i postavljala su pitanja, čitala su tekst zadatka koji im je dat, koristila su neke od strategija kojima su obučavana, uvek su bili usmereni na zadatak i njegovo rešavanje.

Kako bismo proverili jačinu ovog faktora u odnosu na postignuća učenika na retestu, odlučili smo se da kodiramo sve učesnike istraživanja prema njemu i da se ponovo vratimo na kvantitativnu analizu. Rezultati ove analize su nam pokazali da postoji statistički značajna razlika u postignuću u odnosu na one ispitanike koji su bili aktivni prilikom rešavanja zadatka i onih koji to nisu. Ovi nalazi daju nam još jednom potvrdu da možemo sa sigurnošću tvrditi da su deca koja su procenjena kao aktivna ostvarila bolja postignuća od dece koja su procenjena kao neaktivna ili komunikaciono pasivna. Ovaj nalaz je u skladu sa idejom o kognitivnoj aktivaciji učenika (Baumert et al., 2010) po kojoj se ističe važnost aktivne uloge učenika prilikom rešavanja školskih problema. Uloga obrazovnog sistema je da omogući dovoljno kognitivno aktivirajućih problema i situacija za dete, jer će samo tako razviti potencijal koji poseduje. Dakle, na osnovu ove ideje, možemo razmišljati koliko su deca aktivno konstruisala znanje prilikom čitanja i da je upravo taj odnos prema zadatku bio važan faktor

u izgrađivanju čitalačke kompetencije. Pronalaženje komunikacione pasivnosti kao jednog od obrazaca koji su se javili u interakciji pomoglo nam je da razumemo postignuće dece na retestu i da pretpostavimo razloge njihovog podbacivanja na istom. Dobar primer za razumevanje je Filip, dečak kojeg smo opisivali u rezultatima. On je ostvario prosečno postignuće na pretestu, zatim je u interakciji bio potpuno demotivisan i ne samo da se nije uključivao u interakciju, već nije ni čitao zadatke koji su dati za zajedničko rešavanje. Sasvim otvoreno pokazivao je nezainteresovanost i želju da što pre završi testiranje. Ovakvo iskustvo testiranja u eksperimentalnom delu moglo je psihološki da oboji odnos prema zadacima koje je dečak rešavao nakon dve nedelje u retestu. Možemo pretpostaviti da se nedostatak motivacije, angažovanosti prilikom rešavanja zadataka preslikao na kontekst celokupnog kasnijeg testiranja. Filip nije bio usamljen slučaj, videli smo u kvalitativnoj analizi još desetogodišnjaka koji su pokazali istu pasivnost prilikom rešavanja zadataka a ovaj nalaz je proveren i celokupnom uzorku. Razlozi motivacije i samog odnosa prema testiranju i zadacima su mnogobrojni i mi možemo samo pretpostaviti neke od njih (značenje zadataka, situacioni faktori, izbor vršnjaka sa kojim dete saraduje, odnos prema eksperimentatoru, nekih osobina ličnosti poput saradljivosti ili otvorenosti za iskustvo itd.). Ovaj nalaz nam govori o važnosti motivacione prirode socijalne interakcije o kojoj je najviše govorio Pijaže (Pijaže, 1972) ali i o individualnom značenju koju neka aktivnost ili situacija može imati za dete (Bruner, 1990; Rogoff, 1990). U uvodnom poglavlju, pomenuli smo već podelu koja nastaje u pogledu razmatranja uloge vršnjačke interakcije na motivacionu i formativnu. Konkretno, nalaz o aktivirajućoj/pasivirajućoj ulozi koju mogu imati deca u socijalnoj interakciji, govori nam o važnosti motivacije na onaj način koji je Pijaže isticao u svojim radovima (Pijaže & Inhelder, 1978).



*Atmosfera u grupi* je bio drugi faktor koji se odnosio na to da li među vršnjacima vlada prijateljska atmosfera ili više atmosfera koja odgovara formalnoj. Naime, prilikom opservacije parova dece koja su rešavala zadatke, primećena je razlika u interakciji parova koja bi najšire mogla da se podvede pod okvir atmosfere u grupi. Prijateljske dijade karakterisalo je sledeće ponašanje:

- Glasan ili poluglasan smeh oba učesnika interakcije
- Razmena informacija među decom koja je ukazivala na njihovo druženje van škole i na njihovu istoriju zajedničkog rada
- Korišćenje žargona u verbalnoj komunikaciji („bre“, „baro“, „razvalićemo ovo“ itd).
- Neverbalna komunikacija koja je odslikavala bliskost vršnjaka (grljenje, blizina sedenja prilikom rešavanja zadataka, narušavanje privatnog prostora sagovornika bez protivljenja drugog deteta)
- Povremeno pravljenje digresija koje nisu bile usmerene na rešavanje problema (pričanje viceva, komentarisanje protoka vremena, postavljanje pitanja eksperimentatoru koja nisu u vezi sa zadacima)

Sa druge strane, dijade u kojima nismo mogli da pronađemo ovake obrasce ponašanja, odlikovala je više formalna interakcija. Pod tim mislimo na interakciju koja nije sadržala navedene elemente, ali nije ni odudarala od procedure koja je zamišljena eksperimentom. Deca su kratko razmenjivala informacije i mišljenja, nisu ulazila u sukobe i bila su usmerena na rešavanje zadataka u datom vremenskom periodu.

Kada smo kodirali sve dijade prema ovom kriterijumu i proverili statistički, ispostavilo se da na ukupnom uzorku dece ovaj faktor nije bio statistički značajan. Međutim, važno je napomenuti da je većina dijada u kojima su deca bila označena kao komunikaciono aktivna, gradila prijateljsku

atmosfera. Drugim rečima, možemo pretpostaviti da atmosfera u grupi nije nužan faktor koji doprinosi razvoju, ali možda deluje kao facilitator i pojačava motivaciju, odnosno aktivaciju deteta da se posveti rešavanju problema.

Važnost atmosfere u grupi prilikom rešavanja zadataka je faktor na koji su ukazivali i prethodni istraživači. Nedavne studije o karakteristikama grupnog rada prepoznaju ovaj faktor kao jedan od pokazatelja uspešne interakcije (Wegerif, et al, 2016). Takođe, pojedini autori su utvrdili da je atmosfera u grupi ključni faktor pomoću kojeg deca u grupi dolaze do „aha“ doživljaja. Konkretno, autori smatraju da se samo u pozitivno obojenoj atmosferi dete može osetiti slobodno da otkriva novine, da eksperimentiše i da pravi greške iz kojih dalje uči (Kounios & Beeman, 2015). Ono što možemo pretpostaviti iz nalaza našeg istraživanja i prethodnih, jeste da se u pozitivnoj, prijateljskoj, atmosferi, kroz zajedničke osmehe kreira neka vrsta prostora za dijalog u kojoj se lakše rešavaju problemi. Videli smo iz naknadnih kvantitativnih analiza da atmosfera nije nužan činilac uspešne interakcije, ali da možemo da pretpostavimo da jeste jedan od faktora koji doprinosi motivisanju učenika da se posvete rešavanju zadataka. Ono što vidimo kao otvoreno polje u razmatranju ovog konstrukta je problem njegove operacionalizacije i opisa konkretnih ponašanja dece preko kojih bi se klasifikovali određeni tipovi interakcije.

Treći važan faktor je postojanje *argumentovanog mišljenja* koje su demonstrirala deca koja su pokazala bolje razumevanje pročitane materijala na retestu. Pod argumentovanim mišljenjem podrazumevalo se:

- Elaboriranje predloga rešenja zadatka koje ne mora nužno da sadrži argumentaciju. Ali elaboracija može biti sastavni deo argumentacije.
- Davanje kontraargumenata

- Navođenje primera iz svakodnevnog života koji idu u prilog predlogu rešenja zadatka
- Korišćenje eksploratornog govora (Mercer & Littleton, 2007)
- Postojanje izazovne situacije u kojoj je dete pod pritiskom da razmišlja i traži argumente kako bi opravdalo sopstveni stav (postojanje socio-kognitivnog konflikta)

Na osnovu nalaza prethodnih istraživanja, znali smo da u uspešnim interakcijama postoji dogovaranje, zajednički cilj, zatim argumentovanje sopstvenih stavova, diskutovanje o problemu i proveravanje sopstvenih hipoteza o tome šta bi bio tačan odgovor (Schwarz, Neuman & Biezuner, 2000). Na osnovu rezultata istraživača koji su učili učenike da sarađuju (Fernandez et al., 1999), očekivali smo da će parovi koji budu prolazili obuku saradnje, u našem istraživanju, koristiti eksplorativni/istraživački tip dijaloga prilikom rešavanja zadataka. Međutim, nalazi našeg istraživanja pokazuju da nezavisno da li su bili obučavani da koriste jezičke obrasce koji vode uspešnoj konstrukciji znanja, primećeno je da su deca koristila neke elemente istraživačkog govora i da su to deca koja su napredovala na retestu. Drugim rečima, u svim eksperimentalnim grupama uvek smo pronalazili dete koje je znalo da argumentuje svoje mišljenje ili je radeći sa vršnjakom koristilo istraživački govor. Vođeni ovom idejom, želeli smo da proverimo da li ovakva tvrdnja može da se generalizuje na ceo uzorak. Ipak, kvantitativna analiza pokazala je da postojanje argumentacije među parovima nije statistički značajan faktor koji utiče na postignuće ispitanika u retestu. Jedno od mogućih objašnjenja ovakvog nalaza može ići u pravcu uzrasta ispitivane dece gde je pojava argumentacije nestabilna i zavisna od kontekstualnih činilaca.

Tri obrasca koja smo opisali, donekle su nam pomogli da bolje razumemo postignuće dece na retestu. Kao što smo do sada diskutovali, čini se da je postignuće na retestu više posledica individualnih razlika među decom,

nego faktora koji su eksperimentalno uvedeni. Međutim, detaljnija analiza pokazala nam je da ipak postoje faktori za koje možemo tvrditi da su u eksperimentalnom setingu uticali na postignuće učenika na retestu, a to je aktivacija ili motivacija dece koja se ispoljavala prilikom rešavanja zadataka.

Manje dominantni obrasci koje smo uočili, a za koje smatramo da ih je važno prodiskutovati su zajednička istorija koju deca dele i fenomen koji smo nazvali prekid komunikacije. Iako su ova dva fenomena uočena samo u pojedinim interakcijama, govore nam o važnim faktorima koji su uključeni u interakciju i koji svakako utiču na njenu dinamiku.

*Prekid komunikacije* je fenomen koji smo primetili u interakciji dva para. Pod ovim terminom podrazumevamo dugu tišinu, izbegavanje pogleda učesnika interakcije, gestikulaciju koja nije usmerena na dogovaranje ili predlaganje rešenja. Konkretno, ponašanje oba člana dijade upućuje na ignorisanje postojanja drugog sagovornika. Prekid komunikacije kod jednog para javio se u trenutku kada su deca imala podeljeno mišljenje o predlozima za rešavanje određenog zadatka, a u drugom slučaju deca nisu imala ideju kako da reše zadatak. Tišina koja se tom prilikom javlja je dosta duga, traje po 2 minuta što je predugo i upadljivo za bilo koju aktivnost koja uključuje više osoba. Karakteristično za ovaj prekid komunikacije je i prestanak aktivnosti u koju su deca do tada bila uključena. Deca nisu čitala zadatak već su gledala po učionici, uzdisala, gledala u pravcu eksperimentatora. Komunikacija bi se ponovo uspostavljala na dosta neuobičajan način: nakon usmerenosti na sopstvene sadržaje, neko od dece bi uzeo olovku i zakružio jedno od predloženih rešenja. Sagovornik se nije protivio takvoj akciji, već bi ćutanjem ili prelaženjem na čitanje drugog zadatka pokazao slaganje sa predlogom rešenja. Deca su u ovim slučajevima prekinula komunikaciju i izabrala tišinu. Čim je neko od dece predložio nešto (ponavljamo, posle jako dugog perioda), komunikacija se

ponovo nastavljala. Napominjemo da je njihova prethodna komunikacija prilikom rešavanja zadataka bila uspostavljena na drugačiji način i deca su prethodne zadatke rešavala komentarišući, dajući predloge za rešavanje i drugim rečima imali su drugačiju dinamiku interakcije.

Razlozi zbog kojih je došlo do prekida prekida čini nam se da su različiti kod parova. U prvom paru, par koji je kroz posredovanu obuku o saradnji rešavao zadatke zajedno, tišina je bila rezultat nepostojanja predloga za rešavanje problema pred kojim su se našli. Ovde možemo pretpostaviti nekoliko funkcija javljanja tišine: tišina kao proces za kreiranje individualnog znanja i rešavanja problema, zatim davanje prostora sagovorniku da pokrene inicijativu za rešavanje problema, prebacivanje odgovornosti za rešavanje problema partneru. Međutim, ove razloge smo isključili na osnovu sledećih pokazatelja. Deca nisu pokazivala nova znanja ili kvalitativno drugačiju argumentaciju, ona nisu čitala zadatke tokom ovog prekida komunikacije i nismo uočili pokazatelje koji bi ukazivali na individualno promišljanje rešenja zadataka. Takođe, ni na osnovu neverbalne gestikulacije nismo mogli da zaključimo da su partneri međusobno davali podršku za inicijativu u rešavanju zadataka. Drugim rečima, očekivali bismo da uočimo neku razmenu pogleda, gestove koji upućuju na zadatak i slično. Kao jedna od najverovatnijih pretpostavki u ovom slučaju za javljanje tako duge tišine čini nam se da je očekivanje nekog spoljašnjeg faktora koji bi prekinuo nelagodnost situacije, konkretno uključivanje eksperimentatora i moderiranje interakcije između dečaka. Dve stvari nas navode na ovakvo razmišljanje: zajedničko predhodno iskustvo dece u rešavanju zadataka i pogledi koji su povremeno bili upućeni u pravcu eksperimentatora. Kada pominjemo zajedničko iskustvo, tom prilikom mislimo na činjenicu da su deca bila u grupi u kojoj su učila kako da sarađuju uz pomoć eksperimentatora. Nakon instruktivnog dela obuke, u kom su

razmišljali o pravilima saradnje, deca su u vežbovnom delu tri zadatka rešavala uz povremeno uključivanje eksperimentatora koji ih je podsećao na pravila ili im ukazivao na komunikacione obrasce koje mogu da koriste u situaciji u kojoj se nalaze. Međutim, tokom rešavanja četvrtog zadatka, eksperimentator se nije uključivao jer je verovatno želeo da polako prepušta odgovornost za sam tok interakcije deci i da proveriti da li su deca sposobna da sama upotrebe komunikacione veštine kojima su obučavana. Podsećajući se metafore o potpori (scaffoldingu) koja predstavlja skele pri izgradnji građevine, ovo je bio trenutak u kojem je odlučeno da se skele uklone i da proverimo da li deca sama mogu da održe strukturu koja je izgrađivana. Prekid komunikacije, upravo pokazuje da su te skele prerano sklonjene i da je deci i dalje bila potrebna podrška kako bi nastavili zajedničkim resursima da rešavaju zadatke.

U drugom slučaju, prekid komunikacije se javio kod dece koja su spontano zajedno rešavala zadatke. Tišina je nastala kada su deca izrazila suprotne predloge rešavanje problema. Pojedina istraživanja pokazala su da upravo ovakva situacija, u kojoj deca imaju suprotstavljena mišljenja, predstavlja pogodno tlo za ko-konstrukciju znanja (Buđevac, 2013; Schwarz, Neuman & Biezuner, 2000). Deca u tom slučaju imaju priliku da argumentuju svoj stav, da uzmu u obzir razlike u mišljenju, da razmotre suprotnu poziciju i da pronađu kontraargument. Drugim rečima, ovakve situacije su pogodne za socio-kognitivni konflikt koji može da se uspostavi kod dece i da se razreši kroz interakciju. Međutim, deca koju smo analizirali u ovom paru nisu na konstruktivan način iskoristila potencijal situacije u kojoj su se našli ali nisu se upuštali ni u konflikte ili raspravu koja bi mogla da se okarakterise faktorima koji se javljaju u neuspešnim interakcijama (vikanje, guranje, prekidanje sagovornika itd). Pretpostavke o javljanju prekida komunikacije koje smo postavili i za prethodni par na sličan način mogu da budu odbačene, jer nismo

uočili u ponašanju dece aktivnosti koje bi ukazivale na reflektovanje iskustva, na promišljanje o zadatku, na pružanje prostora partneru da pojasni svoj stav ali ni očekivanje da se eksperimentator uključi jer to nisu imali u prethodnom iskustvu. Jedina pretpostavka koja nam se u ovom trenutku čini održiva potpomognuta je činjenicom da je atmosfera prilikom rešavanja zadataka kod ovog para označena prijateljskom. Drugim rečima, možda su deca zarad očuvanja bliskih odnosa i atmosfere prijatne za rad, izbegla konfliktnu situaciju upravo kroz tišinu i prekid komunikacije. Prijateljska atmosfera implicitno sa sobom nosi slaganje, prijatno osećanje prilikom rešavanja problema kod oba sagovornika i ne uključuje razlike u mišljenjima. Pošto je postojala mogućnost da zbog razlika koje su eksplicitno ispoljene pokazivanjem različitih predloga za rešavanje problema, ugroze prijateljsku atmosferu, deca su izbegla konflikt i odabrala manje neprijatnu situaciju tako što su na kratko prekinuli komunikaciju. Celu situaciju su rešili jednim zaokruženim predlogom, bez usaglašavanja i pretvarajući se kasnije da ovakav razlaz u mišljenju nije ni postojao što se videlo u izjavama koje su davali eksperimentatoru na kraju testiranja.

Nezavisno od naših pretpostavki o funkcijama ovog fenomena, videli smo da ovakav prekid komunikacije nije doprinio kvalitetu dalje komunikacije koja se uspostavljala, niti je dovodio do ko-konstrukcije znanja ili tačnog rešavanja zadataka. Drugim rečima, tišina ili prekid komunikacije, sam po sebi ne mora da bude loša karakteristika interakcije ali u našim slučajevima ona nije bila plodotvorna. Možemo reći da je ona ovde značila poziv u pomoć, da se očekuju možda neke nove informacije koje su potrebne za donošenje odluke kao i način da se kaže ne ali da se sačuva odnos između sagovornika.

Drugi fenomen koji ističemo ovom prilikom je *zajednička istorija* koju deca dele prilikom rešavanja problema. Više puta smo imali prilike da primetimo da

se deca eksplicitno pozivaju na prethodni zajednički rad, na zajedničko druženje, na njihove predstave jednih o drugima i o znanjima koja poseduju. Deca su pominjala kompetencije koje poseduju sagovornici ili neki drugi vršnjaci i u razgovoru sa eksperimentatorom otkrivala sopstvena očekivanja o samom toku interakcije i rezultatima testiranja. Konkretno, imali smo prilike da opišemo slučaj dečaka koji je istakao zadovoljstvo zbog toga što je zadatke rešavao baš sa svojim dobrim drugom, sa kojim dobro komunicira i lepo se slaže i da bi se u situaciji da je imao drugog sagovornika manje uključivao u proces rešavanja problema. Ovaj nalaz govori nam da deca ne ulaze u interakciju bez ikakvih očekivanja ili prethodnog iskustva i da je njihovo ponašanje rezultat i ovih faktora, a ne samo onih koji su eksperimentom predviđeni. Drugim rečima, treba imati u vidu da deca testovnu situaciju vide kao produžetak lične istorije odnosa koji imaju sa nekim i da to nije samo reagovanje na eksperimentalno uvedene faktore i intervencije.

#### 4.2. Otvorena pitanja

Prilikom kreiranja idejne skice i formulisanja istraživačkih pitanja nismo očekivali da će realizovano istraživanje otvoriti toliko novih pitanja i dilema za istraživače. U ovom delu pokušaćemo da izdvojimo pitanja koja su se sama nametnula nakon obrađenih podataka i da pružimo neke odgovore na njih.

Prilikom kvantitativne obrade podataka statistički se *izdvojila grupa u kojoj su deca spontano sarađivala*. Nalaz koji nismo očekivali je da će deca iz ove grupe upravo najviše napredovati na retestu. Prethodna istraživanja socijalne interakcije na deci istog uzrasta u Srbiji pokazala su ne tako jaku snagu simetrične vršnjačke interakcije u kognitivnom razvoju (Buđevac, 2013).



Takođe, istraživanja na koja smo se oslanjali prilikom kreiranja eksperimenta izveštavala su o većem razvojnem potencijalu posredovane vršnjačke interakcije u odnosu na spontanu (na primer, Mercer, Wegerif, & Dawes, 1999). Dodatno, prilikom proveravanja efikasnosti korišćenja strategija zajedničkog rada utvrdili smo da su parovi u svim grupama imali isti način saradnje prilikom čitanja i rešavanja zadataka čitalačke pismenosti. Detaljnija analiza protokola i kvalitativna analiza snimaka ukazuje da se elementi uspešne saradnje podjednako javljaju u svim grupama u kojima su deca radila u paru kao i da su razlike među grupama velike. Proverili smo da i ovde postoji sličan broj motivisane dece, prijateljski/neprijateljski nastrojenih parova ili argumentovanog mišljenja kao i u drugim grupama. Ukoliko uzmemo u obzir navedene podatke, opravdano je postaviti pitanje šta je dovelo do značajnog napretka dece na retestu iz ove grupe u odnosu na decu iz ostalih kontrolnih i eksperimentalnih grupa. U ovom trenutku ne možemo pružiti objašnjenje koje bi zadovoljilo kriterijume dobrih pretpostavki. Traganje za mehanizmima koji su se odvijali u samoj interakciji vodi nas do toga da se u proseku interakcije parova iz ove grupe ne razlikuju od drugih interakcija, što može biti posledica i velikih varijacija unutar grupa. Dodatno, znamo da su sva deca pri selekciji bila ujednačena u odnosu na početno postignuće, tako da se pretpostavka o boljim početnim sposobnostima takođe može odbaciti. Međutim, nalaze ove grupe razmatrali smo u kontekstu rezultata do kojih su došla deca u drugim testiranim grupama. Kao kontrast u odnosu na grupu u kojoj se spontano sarađivalo uzećemo grupu u kojoj su deca prolazila obuku u čitanju zajedno sa vršnjakom. Deca iz pomenute eksperimentalne grupe jesu napredovala u odnosu na postignuće na pretestu, ali njihov napredak nije bio značajan u odnosu na neke druge eksperimentalne grupe, ali je zato bio značajno niži u odnosu na grupu u kojoj su deca spontano sarađivala. Kao jedno od mogućih

objašnjenja koje nam se nametnulo u komparaciji ove dve grupe je činjenica da su deca u eksperimentalnoj grupi bila preopterećena informacijama i procesima koji su se dešavali u interventnoj fazi koju smo im dodeli. Drugim rečima, deca u toj grupi su imala zadatak da se koncentrišu na strategije čitanja, da ih budu svesni i da ih koriste pri rešavanju problema ali istovremeno da regulišu svoje socijalne veštine u komunikaciji sa vršnjakom. Samim tim, rešavanje zadataka u ovakvoj poziciji zahteva više resursa nego u spontanim vršnjačkim interakcijama. Kratkoročni efekti ovakve intervencije nisu vidljivi možda upravo zbog preopterećenja koje je situacija rešavanja zadataka u eksperimentalnoj fazi donela. Dugoročni efekti nisu ispitivani u našem istraživanju, ali bilo bi višestruko korisno da smo imali podatke koji bi ukazivali na postignuća učenika u nekim kasnijim mesecima.

Važnost kvalitativne analize odgleda se ne samo u uočenim fenomenima koji se dešavaju u socijalnoj interakciji, već i u nepostojanju karakteristika koje očekujemo da ćemo pronaći. Stoga je nama važan nalaz iz kvalitativne analize *nepostojanje konfliktnog tipa dijaloga*. Od ukupno 23 snimljena para vršnjačke interakcije, ni jedan od njih se ne može ni u jednom segmentu označiti kao konfliktni dijalog. U kontekstu podataka koje smo prezentovali u uvodnom delu ovaj nalaz je zaista neočekivan. Istraživanja spontane vršnjačke socijalne interakcije dece u Srbiji pokazala su da deca najčešće koriste konfliktni ili kumulativni tip dijaloga (Buđevac 2013; Jovanović & Baucal, 2007; Jošić, Buđevac, Baucal, 2012; Jošić, 2011; Stepanović, 2010b). U našem istraživanju takođe smo videli da se kumulativni dijalog pojavljivao dosta često. Ponašanja koja se smatraju konfliktna su: povišen glas, gruba neverbalna komunikacije koja se ogleda u otimanju olovke, papira na kom je napisan zadatak, guranje sagovornika sa stolice, kontriranje bez argumentovanog mišljenja, najčešće se ponavlja samo prethodno izrečen stav i njegova potvrda. Međutim, ovakvi

obrasci ponašanja nisu primećeni kod testiranih parova, bar ne u onoj meri koja bi taj dijalog označila kao konfliktnan. U našem istraživanju parovi su u najvećem broju slučajeva koristili kumulativni dijalog i u retkim situacijama istraživački govor. Razloge neočekivanog nalaza potražili smo u razlikama u proceduri istraživanja u kojima su učestvovala deca u pomenutim istraživanjima i u našem. Procedura našeg eksperimenta u velikom meri nije odudarala u glavnim postavkama eksperimenta sa ponovljenim merenjima od prethodnih istraživanja (Buđevac, 2013; Stepanović, 2010b; Jošić, Buđevac, Bauca, 2012). Međutim, naše istraživanje sadržalo je jednu novinu za koju pretpostavljamo da je doprinela smanjivanju frekvence javljanja konflikata. Ova novina ogledala se u jasnoj strukturaciji uvodnog upoznavanja eksperimentatora i dece sa ciljevima testiranja i pokušajima da se deci što više približi smisao njihovog zajedničkog rada. Nezavisno od eksperimentalne grupe u kojima su parovi bili uključeni, sva deca su na samom početku u razgovoru sa eksperimentatorom stavljana u kontekst u kome je važan zajednički rad. Eksperimentator bi postavljao pitanja deci o njihovom odnosu, o druženjima koja se dešavaju u školi i van nje, raspitivao bi se o njihovom iskustvu u zajedničkom radu. Nakon toga, jasno bi naglasio važnost zajedničkog razmišljanja navodeći hipotetičke situacije koje govore o doprinosu zajedničkog rada. U navedenim prethodnim studijama znamo da je ovakav razgovor sa decom vođen na kraju testiranja kao i da su deca na samom početku dobijala instrukciju da rešavaju zadatke zajedno. Razlika koju ističemo u našoj proceduri, odnosi se na stavljanje većeg akcenta na davanje deci okvira u kojem rešavaju zadatke, između ostalog posvećujući više vremena uvodnom razgovoru. Upravo ovo jasnije strukturiranje samog zadatka i približavanje konteksta u kojem rešavaju zadatke čitanja, navodi nas na pomislimo da su

deca zbog toga izbegavala konflikte. Čak i kada je postojao rizik da se upuste u ovakav tip dijaloga, ona su prekidala komunikaciju<sup>5</sup>.

Želeli smo da prokomentarišemo i *opšte postignuće u čitalačkoj kompetenciji* koje su desetogodišnjaci iz ovog istraživanja pokazali u testiranju. Podsetimo se da su deca bila ujednačena po početnom postignuću i da su selekcionisana deca sa prosečnim postignućem. Drugim rečima, to su deca koja su pokazala da uspešno rešavaju zadatke sa trećeg i četvrtog nivoa skale čitalačke pismenosti. To znači da ova deca umeju da rešavaju zadatke u kojima se od njih zahteva da pronađu informacije date u tekstu kao i da povežu neke od njih i daju im smisao. Međutim, ukupno gledano, broj tačno rešenih zadataka sa najviših nivoa se znatno poboljšao u odnosu na pretest. Napredak koji su deca pokazala je upravo napredak u zoni narednog razvoja, što nam je i bio planiran cilj. Drugim rečima, deca su bolje rešavala zadatke u kojima se tražilo da iznesu vlastiti stav, da vrednuju sadržaj koji čitaju, da razumeju prenesena značenja, da razumeju netekstualni materijal koji im je dati itd. Međutim, ono što nas je iznenadilo je da su deca su u proseku tačno rešavala manji broj zadataka sa trećeg nivoa skale na retestu u odnosu na broj tačnih zadataka u pretestu. Ovaj nalaz je interesantan jer nas navodi da tražimo razloge zbog kog su učenici podbacili na lakim zadacima iako su prethodno pokazali da poseduju kompetencije koje im omogućavaju da ih uspešno reše. Jake dokaze koji idu tragom motivacije kao uzročnika nismo u prilici da ponudimo na osnovu ove studije, ali nam se čini da deci ovi laki zadaci nisu bili dovoljno izazovni i da su svoje kognitivne resurse više posvetili zadacima na kojima su vežbali u eksperimentalnom delu, a to su zadaci sa viših nivoa skale.

Jedno od važnih pitanja koje smo uočili nakon kvalitativne analize materijala je pitanje *definisanja posredovanog individualnog ili zajedničkog rada*.

---

<sup>5</sup> Fenomen prekida komunikacije objasnili smo detaljnije u delu u kome se opisuje dinamika socijalne interakcije

Konkretno, ono što je dilema koja se postavlja je da li smo eksperimentalnim procedurama uspjeli da postignemo potporu a zatim da decu osamostalimo da internalizuju pokazani proces i da ga onda samostalno izvedu. Drugim rečima, da li su deca u eksperimentalnoj fazi imala posredovani rad ili stalnu asimetričnu interakciju sa odraslim. Kroz primere koje smo analizirali videli smo različite uloge koje je eksperimentator imao u grupama. Kvantitativnim analizama protokola i zahvaljujući procenjivačima ocenjeno je da je ta uloga odgovarala onoj koja je nacrtom zamišljena. Međutim, u nekim situacijama dolazilo je do odstupanja od te uloge i deca su dobijala i druge vidove podrške od dizajnirane. Videli smo primer kada eksperimentator u tipičnoj kontrolnoj grupi daje motivacionu a zatim kognitivnu podršku devojčici, zatim primere u gde eksperimentator tokom celog procesa zajedničkog rada dece interveniše dajući im povratne informacije o radu ili pak potpuno distanciranje eksperimentatora kada je namerno pozivan da uđe u interakciju sa decom. Ovu razliku o ulogama eksperimentatora možemo posmatrati i kao jedno metodološko pitanje. Postavlja se pitanje koliko je opravdano ili koliko možemo tolerisati takva odstupanja koja vidimo da utiču na tok interakcija i možda menjaju u potpunosti za slučajeve neke dece proceduru koju smo zamislili. Ovom prilikom nemamo nameru da pravdamo ili okrivljujemo ponašanje eksperimentatora, ali želimo da istaknemo da je eksperimentator takođe učesnik interakcije i da na njegovo ponašanje utiču deca i njihovo ponašanje na testiranju. Ovo je samo još jedan od primera koji pokazuju dinamičnu prirodu socijalne interakcije čiji je tok teško predvideti ili pak konačno definisati kako će izgledati. Socijalna interakcija zavisi pre svega od ljudi koji u njoj učestvuju i kao što smo dizajnirali da eksperimentator utiče svojim intervencijama na dečije mišljenje i njihovo ponašanje, očigledno je da su u nekim slučajevima deca

menjala ponašanje i ulogu koja je bila predviđena za odraslu osobu u tom procesu.

### 4.3. Diskusija o korišćenoj metodologiji

U poglavlju koje je dalo prikaz metodologije istraživanja odnosa socijalne interakcije i kognitivnog razvoja, načeli smo i neke od metodoloških problema. Sa jedne strane, videli smo da je mana tradicionalnog, pozitivističkog, eksperimentalnog pristupa u tome što se pažnja posvećuje razlici u sposobnostima pre i posle interakcije. Tom prilikom javlja se problem merenja individualnih sposobnosti i opravdanosti pretpostavke da dobijena postignuća ispitanika nisu već „poduprta”. Sa druge strane, ukoliko se oslonimo na drugi predloženi metodološki pristup u kom se potencira kvalitativna analiza socijalne interakcije i gde se svaki podatak posmatra kao deo konteksta i nastale interakcije, ograničeni smo generalizacijom nalaza. Rešenje ovog problema pronašli smo u kombinovanju ova dva pristupa u kome dobijene efekte analiziramo tragajući sa procesima koji se dešavaju u interakciji i koji su doveli do određenih efekata (Baucal, Arcidiacono & Buđevac, 2011).

Istraživačka studija čije smo nalaze prikazali na prethodnim stranama po svom nacrtu spada u više puta viđena eksperimentalna istraživanja sa ponovljenim merenjima. Na samom početku, deca su testirana kako bi se ispitalo njihovo početno postignuće u čitalačkoj kompetenciji, zatim su uvedene intervencije i nakon dve nedelje deca su retestirana kako bi se pratili efekti uvedenih interventnih faza. Međutim, ovaj eksperiment u jednoj velikoj meri odudara od tradicionalno zamišljenih nacrtu sa ponovljenim merenjima. Vođeni pretpostavkom da priroda same pojave i istraživačka pitanja usmeravaju odabir metoda i tehnika, dozvolili smo nekoliko odstupanja prilikom dizajniranja same

studije. Pre svega, klasični dvofaktorski eksperiment sa dva nivoa, trebalo bi da ukrštanjem faktora daje četiri grupe i naravno još kontrolne grupe u zavisnosti od prirode pojave koja se ispituje. U slučaju naše studije, bilo je nemoguće zadovoljiti ovaj kriterijum, jer nije bilo moguće organizovati eksperimentalnu grupu u kojoj bi dete samostalno prolazilo obuku u saradnji. U samom startu bilo je nekoliko ideja koje su išle u smeru konstruisanja procedure u kojoj bi dete bilo obučavano da koristi strategije zajedničkog rada ukoliko bi ih provežbavao u komunikaciji sa zamišljenim vršnjakom. Od ovakvog smera razmišljanja odustali smo iz više razloga koji su govorili o težini postojećeg zahteva za desetogodišnjake kao i o odstupanju od originalno zamišljene procedure po kojoj eksperimentator može da moderira direktnu interakciju vršnjaka. Smatrali smo da nije potrebno forsirati idejnu zamisao nacrtu 2x2 koja ne bi bila smisljena iz pozicije izučavanja glavnih istraživačkih pitanja. Međutim, prilikom statističke obrade podataka, bili smo ograničeni više puta da sve ispitivane eksperimentalne grupe analiziramo zajedno. Najčešće smo bili u prilici da grupe odvajamo po ispitivanim faktorima i da ih analiziramo zasebno. Ovaj problem bio je očekivan jer su statistički testovi podešeni upravo idealno zamišljenim nacrtima. Međutim, odlučili smo da ipak nepotpuni eksperimentalni nacrt zadržimo i pokušamo da uz pomoć dostupnih statističkih testova kao i dodatne kvalitativne analize odgovorimo na postavljena pitanja. Iskustvo koje smo ovom prilikom iskusili prilikom kvantitativne obrade podataka je utisak da su nam statističke analize mogle dati više u situaciji da smo imali potpuni nacrt eksperimenta.

Dodatno, eksperiment je po još nekim karakteristikama odudarao od tradicionalnih studija:

a) korišćenje IRT analize prilikom selekcije dece istog prosečnog postignuća radi kreiranja simetričnih parova

- b) davanje mogućnosti deci za refleksiju intervencije koju su prošli kroz polustrukturiran intervju koji su imali sa eksperimentatorom
- c) korišćenje opservacije i analize konverzacije u analizi video materijala dobijenog video snimanjem interakcija.

Drugim rečima, različitim modifikacijama tradicionalnog nacrtu eksperimenta trudili smo se da na najbolji način iskoristimo postojeće resurse i metodološka znanja koja proističu i iz kvalitativne i kvantitativne metodologije. Dodatno, prilikom analize podataka nismo se držali ustaljenog linearnog načina obrade podataka koji se koristi u miksmetodskim istraživanjima, a koji podrazumeva korišćenje prvo jednog načina, a zatim drugog. U našem slučaju, ispostavilo se da nam je kvantitativna analiza omogućila da sagledamo još jednom "ptičiju" perspektivu (Baucal et al., 2011) i da proverimo da li uočene procese možemo da generalizujemo i da proverimo njihov uticaj na širu grupu ispitanih dece. Ovakva cirkularnost u analizi koja je obuhvatala kvantitativnu-kvalitativnu-kvantitativnu obradu, dala nam je ključne rezultate koji objašnjavaju napredak koji deca ostvaruju u retestu – aktivaciju. Autori ovog istraživanja imaju utisak da su upravo navedenim modifikacijama uspeli da pokažu komplementarnost različitih perspektiva u izučavanju socijalne interakcije – eksplanatornu i analitičku. Kao i da je rizik koji je napravljen tim odstupanjima bio višestruko koristan, imajući u vidu naravno i ograničenja u određenim pravcima analize koja su nas svakako sačekala.

U procesu rada na ovom istraživanju otvorena su neka metodološka pitanja koja ćemo ovde izložiti bez redosleda koji bi nagoveštavao redosled njihovog javljanja ili težinu koju sa sobom nose. Jedno od pitanja koje se javilo prilikom samog izveštavanja rezultata svih grupa je i imenovanje kontrolnih grupa u našem istraživanju. U tradicionalnom pristupu eksperimentu, kontrolne grupe čine ispitanici koji ne prolaze fazu intervencije i to su deca koja



su u svim ostalim karakteristikama ista onoj koja su dodeljena u eksperimentalnim grupama. U našem slučaju imali smo tri kontrolne grupe: decu koja nisu uopšte bila uključena u eksperimentalnu fazu, decu koja su spontano samostalno rešavala zadatke i decu koja su to isto radila u paru. Ideja kontrolnih grupa je da služe kao referentne tačke pri oceni efekata interventnih faktora i da se izbegne greška dodavanja ili oduzimanja na njihovoj važnosti. U odnosu na tradicionalno viđenje, kontrolne grupe iz našeg istraživanja zaista su imale tu ulogu. Međutim, iz pozicije istraživača koji je zainteresovan za socijalnu interakciju i konkretno za aktivnost dece koja se u njoj dešava, onda ne možemo u potpunosti tvrditi da je grupa u kojoj su deca spontano u paru rešavala probleme „prava“ kontrolna grupa. Ona sama po sebi sadrži jedan od faktora koji smo ispitivali - zajedničko rešavanje i višestruko je doprinela otkrivanju mehanizama koji deluju unutar nje, ali i unutar drugih grupa. Takođe, kontrolna grupa u kojoj su deca spontano rešavala ponovo zadatke, nije u potpunosti bez dejstva ikakvih efekata jer u njoj deca imaju priliku da ponovo provežbaju zadatke, da se susretnu još jednom sa tematikom koju izučavaju, da steknu priliku da kreiraju specifično značenje celokupnog testiranja i situacije u kojoj su stavljeni. Čini nam se da bi bilo dobro odustati i od tradicionalnog označavanja istraživačkih grupa na kontrolne i eksperimentalne u studijama sličnog nacrtu. Na taj način, ne bi bilo toliko zbunjujuće što se u „kontrolnim“ grupama dešava toliko interesantnih procesa koji su specifični baš za decu iz te grupe. Vođeni prethodnim studijama sličnog dizajna na našim prostorima (na primer Stepanović, 2010b), odlučili smo se da zadržimo ustaljene termine kontrolna i eksperimentalna grupa i da ih označimo različitim brojevima. Međutim, kao jedno od rešenja koje je moglo biti primenjeno u našoj studiji je razgraničenje faktora koji čine deo svake grupe i obeležavanje u skladu sa njima. Na primer, rešavanje zadataka A, samostalan

rad B, posredovan rad C, posredovan rad u čitanju D. Shodno tome, grupa u kojoj su deca samostalno prolazila obuku u čitanju bila označena ka ABC, dok bi njihova kontrolna grupa po pitanju posredovanog rada bila AB ili u našem slučaju kontrolna grupa 1.

Još jedan od problema koji se izdvojio je deskripcija pojedinih procesa koji su se dešavali u interakciji a za koje nam se činilo da konverzaciona analiza ne predstavlja najbolji način prezentacije podataka. Konkretno, videli smo na primeru opisa atmosfere u grupi ili prilikom opisa aktivacije dece prikaz fotografija kao dodatak izvor podataka. Atmosfera u grupi jeste apstraktan fenomen koji ga čini teškim za merenje ili opisivanje, ali smatramo da treba istraživati u tom pravcu i napraviti određene pomake. Na ovom primeru, videli smo slabost konverzacione analize kao tehnike koju smo izabrali za analizu interakcije. Iako KA omogućava i opis neverbalnog ponašanja i korišćenje simbola koji mogu ukazivati na prekid u komunikaciji, imamo utisak da takav način prezentovanja zahteva mnogo vremenskog ulaganja u kreiranje transkripta takvog dela interakcije, a da iz pozicije čitaoca on nije najrazumljiviji. Neka od postojećih mogućih rešenja, mogu podrazumevati kombinovanje više tehnika (fotografije, opservacije, analize protokola, opis neverbalne komunikacije itd), što se može videti u pojedinim radovima novijeg datume (Wegerif et al., 2016). Budući razvoj konverzacione analize možemo zamisliti u svetlu razvoja novih tehnologija i sve masovnijeg čitanja tekstova preko elektronskih medija. Kao dodatni izvor informacija možemo očekivati u narednim godinama i mogućnost pregleda video snimaka koji su prikazani u transkriptu. Ovakav način informacija već je prisutan na društvenim mrežama i u elektronskim novinskim člancima, pa zbog toga možemo zamisliti i takav vid komunikacije u naučnim krugovima.

Za kraj ovog dela ostavili smo pitanje koje je možda i najizazovnije za istraživače, a to je staro pitanje koje se odnosi na ispitivanje socijalnih fenomena u eksperimentalnom kontekstu. Da li je eksperiment dobar metod za ispitivanja dinamike socijalne interakcije i njene veze sa kognitivnim razvojem? U uvodnom poglavlju navodili smo jake i slabe strane eksperimentalnog pristupa, a dizajnom naše studije pokušali smo da određenim modifikacijama zadržimo dobre i ako ne otklonimo, onda bar da umanjimo nedostatke. Međutim, naši nalazi su pokazali da efekti intervencije koja je uvedena u eksperimentu nisu imali značaja i da je od samog deteta zavisilo da li će kombinacija načina rada i načina posredovanja imati uticaja na razvoj čitalačke kompetencije. Konkretno, videli smo nekoliko različitih primera interakcija gde su deca iz istih istraživačkih grupa imala različitu dinamiku interakcija i gde su se javljali različiti mehanizmi za koje pretpostavljamo da su imali uticaja na kasnije postignuće. Iako su neke od analiziranih situacija retke, one nam govore da su moguće i da se originalno zamišljena procedura eksperimenta može i menjati ali i da može nositi različita značenja za njene učesnike (Bruner, 1990; Pere Klermon, 2004; Rogof, 1990). Pozivanje dece na zajedničku istoriju ili pominjanje očekivanja i pretpostavki sa kojima dolaze na testiranje, opominje nas da deca ne ulaze u eksperimentalne faze kao "crne kutije" (Pere Klermon, 2004) koje čekaju da budu ispunjene našim interventnim materijalom. Zagovornici eksperimentalnog pristupa i dalje će tvrditi da se razne konfundirajuće varijable mogu kontrolisati i da se ispitivanjem velikog broja dece može otkloniti šum. Međutim, naša dilema je da li u ispitivanju socijalne interakcije zaista možemo "ogoliti" glavne faktore od svih šumova i da li ispitivani fenomeni zaista imaju taj uticaj koji merimo bez potpore konteksta u kojem se deluju. Važnost konteksta testiranja ne možemo zanemariti, što smo videli i u nekim prethodnim studijama (na primer Jošić, 2011; Muller Mirza et

al., 2003; Pere-Klermon, 2004), koje su ukazale na uticaj značenja koje testiranje ima u užoj i široj okolini. Jedna od najvećih dilema koju autor ovog istraživanja ima odnosi se na adekvatnost eksperimenta kao metode za ispitivanje razvoja čitalačke kompetencije kod dece i uloge socijalne interakcije u tome. Definišuća odlika čitalačke kompetencije podrazumeva korišćenje, razumevanje i razmišljanje o pisanom materijalu u cilju postizanja ličnih ciljeva, razvijanja znanja i uspešne participacije u društvu (Kirsch et al., 2002). I upravo kako bi postigli lične ciljeve i rešili neke svakodnevne probleme deca se upuštaju u različite smislene interakcije koje su upravo usmerene na rešavanje tog cilja. Da li je shodno datoj definiciji čitanje kojemu su bili izloženi desetogodišnjaci u našem istraživanju, zaista merimo kompetenciju? Kakvo je značenje samo testiranje imalo za desetogodišnjake u našem istraživanju? Konkretno, primena stečenog znanja u kontekstu čije značenje ima smisla za dete predstavljalo bi idealan zadatak za dete čiju kompetenciju želimo da izmerimo. Naši podaci pokazala su da su neka deca imala izrazitu nemotivisanost i pasivnost prilikom rešavanja zadataka čitanja, pri čemu možemo zaključiti da sama aktivnost u koju su bila uključena iz njihove pozicije nije imala važnost i značaj koju je pridavao istraživač ili onu koju je istraživač pretpostavljao da će deca u istraživanju imati. Jedan od mogućih predloga za dalje studije koje bi ispitivale razvoj čitalačke kompetencije ide u pravcu koji je suprotan eksperimentu. Naime, danas kada imamo korpus raznovrsnih podataka o razvoju čitalačke kompetencije (Alexander & Fox, 2004; Kintsch & van Dijk, 1978; Palincsar & Brown, 1984) kao i o vezi socijalne interakcije i kognicije (Pere-Klermon, 2004; Tudge & Rogoff, 1989; Schwarz, Neuman & Biezuner, 2000; Mercer, 2000; Fernandez et al., 2001) mogli bismo isto pitanje pratiti u svakodnevnom kontekstu u kom odrastaju desetogodišnjaci. Na primer, mali broj desetogodišnjaka mogao bi se pratiti u vremenskom periodu od mesec dana

pomoću metode vremenskog dnevnika sa ciljem da se stekne uvid u njihove čitalačke navike, materijale, čitalačke prakse u koje su oni uključeni ali i drugi (odrasli i vršnjaci). Na ovaj način, rešili bismo problem ekološke validnosti i ne bismo morali veštački da konstruišemo deci značenja samog testiranja za koje mi mislimo da će imati smisla deci. Sa druge strane, ovim nacrtom bismo izgubili mogućnost kontrole uslova a samim tim i mogućnost da predividimo razvoj na osnovu nekih glavnih karakteristika. Druga mogućnost ispitivanja ove teme, podrazumevala bi zadržavanje eksperimenta kao osnovne metode, ali sa dodatnim modifikacijama koje bi bile usmerene na njegovu realizaciju u što prirodnijim uslovima. Videli smo da postoje studije koje su uspele da primene eksperiment u obrazovnom kontekstu ne narušavajući u velikoj meri svakodnevnu dinamiku učenika u školi (na primer Fernandez et al., 2001). Ovakav pristup zahteva više vremena, longitudinalni nacrt i svakako više logističke podrške u realizaciji, što ga čini nažalost manje pristupačnim svim istraživačima. Međutim, za koji god nacrt da se budući istraživači opredele (eksperimentalni ili ne) važno je da imaju u vidu da osmisle nacrt tako da on bude relevantan za decu koju testiraju.

#### **4.4. Implikacije za praksu**

U prethodnom poglavlju istakli smo ograničenja koja eksperimentalna istraživanja imaju prilikom generalizacije nalaza i korišćenje nalaza u kontekstima koji su drugačiji od ispitivanog. Međutim, ovo istraživanje nam je uprkos tim nedostacima eksperimentalne metode, dalo nekoliko važnih podataka koji se mogu razmatrati radi unapređenja vaspitno-obrazovne prakse kod desetogodišnjaka. Implikacije za praksu podelićemo u dve celine, onu koja se odnosi na pitanje poboljšanja čitalačke kompetencije i na onu koja govori o

mogućnostima posredovanja socijalne interakcije u cilju efikasnog zajedničkog razmišljanja dece.

#### *4.4.1. Implikacije koje se odnose na unapređenje čitalačke kompetencije*

Važnost čitalačke kompetencije i njene definišuće karakteristike istakli smo u uvodnom poglavlju. Pomenuli smo da je ova kompetencija važan preduslov učenja i uopšte napredovanja u različitim životnim oblastima kao i da je ona ključna za adekvatno funkcionisanje u današnjem svetu. Zbog toga su danas obrazovne politike u mnogim zemljama usmerene na promovisanje ove sposobnosti kod dece i čitanje uopšte ima status obrazovnog cilja visokog prioriteta. U našem istraživanju, deca su rešavala probleme koji su upravo zahtevali od njih da pročitane informacije upotrebe u odgovarajuće svrhe i na taj način ispitivani su različiti aspekti čitanja. Konkretno, selekcionisanjem uzorka tako da ga čine isključivo deca koja postižu prosečna postignuća, ovde možemo govoriti o mogućnostima i strategijama koje desetogodišnjake podstiču da rešavaju zadatke sa viših nivoa skale čitalačke pismenosti. Ovaj cilj uopšte nije trivijalan, jer su istraživanja u Srbiji pokazala da mali broj naših desetogodišnjaka uspeva da odgovori na zahteve poput razumevanja prenesenog značenja, povezivanja sadržaja teksta sa crtežima ili mapama ili da razume preneseno značenje koje se krije u tekstu (Buđevac & Baucal, 2014; Pavlović Babić & Baucal, 2009; Čaprić et al., 2007).

Kao prvi od doprinosa u razvoju pomenutog domena, navodimo instrument koji je konstruisan radi posredovanja čitanja kod dece – instrument koji je korišćen u obuci dece da koriste strategije čitanja. Materijal koji su deca koristila sadržao je 16 rečenica koje su se odnosile na 12 strategija čitanja. Neke od ovih strategija učenici su već pominjali i koristili u svom svakodnevnom obrazovnom kontekstu, a za pojedine su govorili da su ih saznali prvi put.

Konkretno, strategije koje se odnose na pravljenje beleški, na ponovno čitanje teksta, proveravanje odgovora i na tempo čitanja su bile poznate strategije koje su deca lako prepoznavala, objašnjavala i kasnije koristila u vežbovnom delu eksperimenta. Sa druge strane, strategije koje su ukazivale na transformaciju informacija u različite strukture, na povezivanje sadržaja teksta sa drugim medijima, na traženje pomoći i na konstruisanje značenja nepoznatih reči su bile strategije oko kojih su deca duže razmišljala, a tražila su i više objašnjenja od strane eksperimentatora. Iako smo u literaturi pronašli veliki broj strategija, mišljenja smo da je instrument obuhvatao one koje su relevantne za ispitivani uzrast, što je potvrđeno ovom studijom kao i potvrdama nezavisnih procenjivača. Dodatno, kontekst u kome su se deca upoznavala sa strategijama je bio drugačiji, interesantniji i više aktivirajući za decu. Podsetimo se da je deci prvo dat okvir u kome se ističe da i za neke svakodnevne stvari, kao što je prelazak na pešačkom prelazu, postoje pravila. Njihov zadatak je bio da identifikuju pravila koja pomažu i koja odmažu u čitanju. Na ovaj način, deci nije na klasičan način preneseno znanje o strategijama već su sami bili uključeni u otkrivanje značenja i korišćenja istih. U slučaju pogrešnog shvatanja, uloga eksperimentatora, odnosno odraslog je bila da pojasni pravilo i navede dete da zamisli situacije u kojima pravilo može da koristi. Nakon instruktivnog dela, deca su rešavajući zadatke čitanja bila u prilici da koriste strategije ali možda još važnije spisak „pravila čitanja“ je stalno bio dostupan deci. Drugim rečima, deca su imala prilike da se uvek podsete pravila i u trenucima kada nisu znali rešenja zadataka, bila su upućena od strane eksperimentatora da ih pogledaju i da razmotre mogućnost njihove upotrebe. Na osnovu analize protokola dobili smo podatke koji su ukazali na efikasnost ovakvog tipa obuke. Konkretno, naši podaci su govorili da su deca prilikom rešavanja problema zaista razumela i koristila strategije čitanja. Eksplicitno smo dobili i potvrdu od jednog deteta da

je papir sa strategijama koji je ostao da stoji na stolu koristan i da bi ono volelo da ga ima stalno prilikom rešavanja sličnih zadataka. Takođe, rezultati našeg istraživanja pokazali su da iako efikasna, ovako zamišljena obuka, sama po sebi ne donosi poboljšanje na testovima koji mere čitalačku kompetenciju. S tim u vezi, ne možemo govoriti o ovom instrumentu i njegovoj primeni kao o sigurnom i jedinom rešenju koje nastavnici ili roditelji mogu koristiti zajedno sa decom prilikom čitanja. Međutim, snaga ovog instrumenta vidi se ukoliko se on shvati kao jedan od kulturoloških alata (Vigotski, 1977) ili sistema znakova (Valsiner & Rosa, 2007) čija je uloga organizacija ljudskog mišljenja usmerenog na čitanje. Možemo zamisliti da jedan pano u učionici na kome se nalaze strategije čitanja (napravljen tako da uključuje i dečije razmišljanje o njima), može posredovati čitanje u različitim nastavnim predmetima. Drugim rečima, možemo pretpostaviti da bi kontinuirana obuka, odnosno stalno podsećanje dece na ova pravila i podsticanje da ih koriste, mogla da daju daleko bolje efekte od jednokratne obuke koju smo koristili u našem istraživanju.

Kao drugi doprinos razvoju čitalačke pismenosti istakli bismo fenomen aktivacije koji smo diskutovali na prethodnim stranama. Ovaj fenomen ukazuje nam na važnost kognitivne aktivacije (Baumert et al, 2010) prilikom rešavanja problema. Drugim rečima, ovaj nalaz ide u prilog mnogobrojnim istraživanjima koji naglašavaju motivaciju i aktivnu uključenost učenika u aktivnosti u kojoj je uključen. Mi se ovom prilikom u radu nismo bavili izvorima motivacije ili faktorima koji mogu uticati na uspešno aktiviranje učenika, ali ističemo ovaj faktor jer nam je cilj da nastavnici osveste perspektivu učenika i da razmisle iz njihove pozicije koliko problem koji se rešava ima smisla za dete i koje značenje mu dete pridaje. Dakle, ovo istraživanje još jednom nam skreće pažnju da važnost motivacione uloge u nastavničkom radu.



#### *4.4.2. Implikacije koje se odnose na posredovanje socijalne interakcije dece u cilju podsticanja dečije saradnje*

Produktivna kolaboracija je jedna od visoko vrednovanih socijalnih veština u današnjem svetu. Upravo zbog toga, danas postoje mnoga istraživanja koja ispituju ovu temu u različitim kontekstima i na različitim uzrastima. Sistematska edukacija o karakteristikama dobre saradnje u obrazovnom sistemu u Srbiji prepoznata je u različitim legislativama ali u praksi se najčešće deca organizuju u spontani timski rad. Takođe, stav koji preovlađuje kod naših nastavnika je taj da je škola mesto u kome učenici treba da razvijaju kognitivne kompetencije, ne pominjući tom prilikom i razvoj socijalnih veština (Džinović, Đević & Đerić, 2013). Rezultati ovog istraživanja imaju nekoliko preporuka koje su usmerene na razvoj ove veštine.

Kao i za obuku u čitanju i za obuku dece da što efikasnije razmenjuju svoja mišljenja i zajedno rešavaju neke probleme, prilagodili smo instrument iz projekta „Razmišljajmo zajedno“. Smatramo da ovaj instrument koji promoviše pravila dobre saradnje, može poslužiti kao dobra podloga za razmišljanje o saradnji kao veštini koja se uči i u kojoj takođe mogu da se uspostave pravila. Osnovna pravila saradnje nastavnici ili roditelji mogu koristiti na isti način kao što je rađeno u ovom eksperimentu ali ona se mogu modifikovati i upotrebljavati i u drugim oblicima. Na primer, osim panoa koji može biti postavljen na zid učionice, nastavnici mogu da odštampaju ova pravila i da ih pri svakom zajedničkom radu deca imaju pred sobom na klupi.

Kao drugu važnu preporuku, naglasili bismo podsticanje prijateljske, opuštajuće i dinamične atmosfere prilikom organizovanja timskog rada. Naravno, da to ne znači da nastavnici organizuju isključivo grupe koje čine deca koja se međusobno družu, već da u onim grupama za koje se pretpostavlja da deca ne gaje bliske odnose podrže aktivnost kroz šalu, prethodno bliže

upoznavanje učesnika ili organizovanje nekih od igara koje bi smanjile anksioznost, pritisak i omogućile da se deca osećaju ugodno. U te svrhe može poslužiti i prethodno organizovanje prostora koji će deci biti prijatan i u kome će moći slobodnije da izraze sebe i sopstveno mišljenje (na primer, organizovanje sedenja u krugu, neki prostor u dvorištu škole, van učionice).

O važnosti podsticanja zajedničkog mišljenja, argumentacije i konstruktivnog dijaloga dosta smo pisali u uvodnom poglavlju. Videli smo primere dobrih interventnih studija koje su podstakle ovakav način razmišljanja kod učenika (Mercer, 2000; Yong, 2015). Ovakve studije šalju jasnu poruku u odnosu na naše sprovedeno istraživanje, a to je da isključivo dugotrajna posvećena edukacija može napraviti promenu u pozitivnom pravcu. Kratkotrajni efekti nisu vidljivi i jedan ili dva časa posvećena ovoj temi, ne mogu biti dovoljna da učenici promene način mišljenja u dinamičnim situacijama kao što je vršnjačko rešavanje problema. Važno je da odrasli imaju u vidu kontinuirano pružanje mogućnosti detetu da aktivno učestvuje u diskusijama, promišljanju, da prilagodi način izražavanja i davanja objašnjenja nivou na kome se dete nalazi, kao i da izgradi intersubjektivnost, odnosno da na isti način razumeju zadatak i nastavnik i dete. Ako je to ostvareno moguće je da se izgradi novi obrazac mišljenja, pri čemu je nastavnik tu da taj proces usmerava.

Na kraju, kao poslednju preporuku istakli bismo i važnost spontanog vršnjačkog rada. Videli smo iz domaćih istraživanja da to jeste najčešći oblik nastavničke prakse kada žele da učenici rešavaju zajedno zadatke (Antić, 2010; Radulović & Mitrović, 2014). Naše dosadašnje preporuke idu u pravcu edukacije učenika koji podstiču razvoj kognitivnih ili socijalnih veština, ali ovom prilikom ističemo da je snaga spontane vršnjačke interakcije takođe jaka i da je ne treba u potpunosti izostaviti iz obrazovne prakse.

Ukoliko se sumiraju preporuke koje smo naveli u ovom poglavlju, videćemo sa jedne strane da postoje one koje su usmerene na razvijanje metakognitivnih strategija koje pomažu u razumevanju teksta ili zajedničkom rešavanju problema. Sa druge strane, nalaze se preporuke koje više pažnje posvećuju kontekstu u kom se čitanje odvija i pokušavaju da podrže razvoj ove veštine kroz poboljšanje sredine u kojoj deca uče i da ih motivišu da iskoriste svoje potencijale.

## 5. ZAKLJUČAK

Problem kojim smo se bavili u ovom istraživanju povezoao je dva istraživačka pitanja - jedno iz razvojnog domena a drugo iz obrazovnog. U uvodnom delu ovog teksta pomenuli smo različite autore kao i različite fenomene koji nam služe da bolje razumemo odnos socijalne interakcije i kognitivnog razvoja. Identifikaciju jedne od ključnih tema u ovoj oblasti olakšali su još Pijaže i Vigotski kroz pitanje uloge socijalne interakcije u kognitivnom razvoju. Drugim rečima, dilema postoji na nivou da li je uloga interakcije kako je to smatrao Vigotski formativne prirode (Vigotski, 1977) ili sa druge strane ona ima motivacioni karakter, kao što je to zagovarao Pijaže (Pijaže, 1972). Jednoznačnih odgovora na ovo pitanje, ni posle nekoliko decenija istraživanja, nije moguće dati, jer ta uloga zavisi od konteksta u kom se interakcija odvija, od kvaliteta dijaloga među sagovornicima, načina na koji deca razumeju zadatke, tipa zadataka i drugog. Zbog toga su današnja istraživanja najčešće fokusirana upravo na otkrivanje i razumevanje različitih mehanizama koji se dešavaju u interakciji i koji su mogući ishodi takvih specifičnih interakcija. Zbog toga su naša istraživačka pitanja bila usmerena na otkrivanje efekata različitih načina rada pomoću kojih deca mogu da razviju neku kognitivnu kompetenciju. Konkretno, naša istraživačka pitanja bila su usmerena na otkrivanje potencijala dva faktora, načina rada (zajednički ili individualni) i tipa podrške koju deca dobijaju (podrška o saradnji ili podrška u korišćenju strategija čitanja) na razvoj čitalačke kompetencije.

Sa druge strane, znali smo da deca koja se obrazuju u Srbiji imaju problem sa postignućima na testovima koji mere čitalačku kompetenciju. Ova veština ima važnu ulogu u skoro svim životnim sferama – na primer traženje posla, kupovina namirnica, rukovanje novim kućnim uređajima uz pomoć uputstva, saznavanje dnevnih informacija. Pored toga, jedna od važnih funkcija

čitanja je i uživanje i unapređivanje opšteg kvaliteta života. Kao što je je istakao Džordž Martin kroz lik jednog od svojih junaka „Osobe koje čitaju, žive hiljadu života pre nego što umru. Čovek koji ne čita, živi samo jedan.” (Martin, 2012). Upravo zbog važnosti čitalačke pismenosti, ovladavanje ovom kompetencijom prepoznato je kao jedan od osnovnih ciljeva obrazovanja. Zbog toga smo upravo izabrali ovaj domen kao polje u kojem će deca pokazati efekte eksperimentalnih intervencija koje smo osmislili u našem istraživanju.

Rezultati ove studije vratili su nas na jedan od čestih zaključaka u psihološkoj disciplini (Šoter, 2008) a to je da nema jednoznačnih odgovora kada se radi o ljudskom ponašanju. Drugim rečima, u našem slučaju nije moguće ponuditi jedinstven odgovor kada je u pitanju poboljšanje čitalačke kompetencije pomoću različitih interventnih situacija koje u sebi prožimaju različite tipove podrške i oblike rada. Naime, glavni podatak nam ukazuje da postignuće dece na testu čitalačke kompetencije zavisi i od obuke koju dete prolazi i od načina rada u kome dete učestvuje. Tačnije, razlika u postignuću na pretestu i retestu koje dete ostvaruje zavisi od toga da li zadatke rešava sam ili sa vršnjakom ali i od toga da li je rešavanje zadataka posredovano ili ne. Ovaj nalaz nagoveštava nam jaku ulogu individualnih razlika kod dece ali i njihovih preferencija ka određenom načinu rada i samom kontekstu situacije u kojoj rade. Iako je socijalna interakcija dinamičan proces u kojem uplivišu različiti faktori, uspeh smo da otkrijemo jedan važan fenomen koji je povezan sa razvojem/regresijom u čitalačkoj kompetenciji. Značenje koje dete pridaje situaciji u kojoj se nalazi ima važnu ulogu u njegovom kasnijem stavu prema rešavanju zadataka istog tipa. Drugim rečima, ukoliko dete razume interakciju u kojoj se nalazi (sa odraslim ili sa vršnjakom), tako da iz njegove pozicije ona bude smisljena, ono onda može aktivno učestvovati u svim fazama koji su

eksperimentalnim intervencijama predviđeni, a povezano sa tim možemo očekivati i kasnija bolja postignuća u čitanju.

Nadamo se da će podaci ove studije imati višestruke doprinose i za buduće istraživače ali i za praktičare koji rade sa decom. Istraživačke preporuke koje smo isticali u ovom radu, odnose se na metodološke ali razvojno-obrazovne probleme. Mišljenja smo da smo u pogledu veze socijalne interakcije i kognitivnog razvoja, uspjeli da objedinimo nekoliko različitih hipoteza i da pružimo neke od odgovora koji se odnose na pitanje efikasnosti različitih tipova socijalne interakcije. Veliki deo razumevanja ovog pitanja nastao je upravo kvalitativnom analizom snimljenog materijala, zahvaljujući kojem smo otkrili važne faktore koji boje značenje testovne situacije za ispitivanu decu. Doprinos ovog rada, ogleda se upravo u identifikaciji i analizi aktivirajućeg/pasivnog ponašanja deteta u interaktivnim situacijama i kako ona utiču na čitalačka postignuća. Iz pozicije psihologije obrazovanja, videli smo da razvoj čitalačke kompetencije možemo podržati na nekoliko načina (socijalni i kognitivni). Konkretno, deca mogu usavršiti svoje čitalačke kompetencije učeći i vežbajući strategije čitanja ali i radeći na svojim komunikacionim veštinama u cilju efikasnije saradnje sa vršnjacima. Pored toga, nadamo se da će praktičari uvrstiti instrumente za podsticanje saradnje i strategija čitanja kao i da će nadograditi iskustvo njihovog korišćenja u odnosu na našu studiju.

## 6. LITERATURA

- Aarnoutse, C., & van Leeuwe, J. (2000). Development of poor and better readers during the elementary school. *Educational Research and Evaluation*, 6(3), 251-278.
- Alexander, P. A., & Fox, E. (2004). A historical perspective on reading research and practice. *Theoretical models and processes of reading*, 5, 33-68.
- Antić, S. (2010). *Kooperativno učenje: modeli, potencijali, ograničenja*. Institut za psihologiju, Filozofski fakultet u Beogradu.
- Arcidiacono, F., Pontecorvo, C., & Morasso, S. G. (2009). Family conversations. *Studies in communications sciences*, 9(2), 79-92.
- Bast, J., & Reitsma, P. (1998). The simple view of reading: A developmental perspective. In: Reitsma, P. & Verhoeven, L. (eds.) *Problems and interventions in literacy development*, 95-109. Springer Netherlands
- Baucal, A. & Jovanović, V. (2008). Dijaloška PISA: Razvijanje kompetenci kroz socijalnu interakciju u različitim kontekstima. *Psihologija*, 41(4), 523-537.
- Baucal, A. (2012). *Ključne kompetencije mladih u Srbiji u PISA 2009 ogledalu*. Institut za psihologiju, Filozofski fakultet u Beogradu i Tim za socijalno uključivanje i smanjenje siromaštva Vlade Republike Srbije, Beograd
- Baucal, A. (2013). Two instead of one ZPD. In: S. Philipson, Y.L Ku, & N.S. Philipson, (eds.). *Constructing Educational Achievement: A Sociocultural Perspective*, 161-173. Routledge
- Baucal, A., Arcidiacono, F., & Buđevac, N. (2011). Reflecting on different views of social interaction: Explanatory and analytic perspectives. *Studying interaction in different contexts: A qualitative view*. 233-251.
- Baumert, J. et al. (2010). Teachers' Mathematical Knowledge, Cognitive Activation in the Classroom and Student Progress, *American Educational Research Journal*. 47(1), 133-180.
- Biemiller, A. (2001). Teaching vocabulary: Early, direct, and sequential. *American Educator*, 25(1), 24-28.

- Botvin, G. J., & Murray, F. B. (1975). The efficacy of peer modeling and social conflict in the acquisition of conservation. *Child development*, 796-799.
- Boyer, T. W., & Byrnes, J. P. (2009). Adolescent risk-taking: Integrating personal, cognitive, and social aspects of judgment. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30(1), 23-33.
- Brofi, Dž. (2015). *Kako motivisati učenike da uče*. Clio, Beograd.
- Brown, A. L., & Palincsar, A. S. (1989). Guided, cooperative learning and individual knowledge acquisition. *Knowing, learning, and instruction: Essays in honor of Robert Glaser*, 393-451.
- Brown, A.L. (1997). Transforming schools into communities of thinking and learning about serious matters. *American Psychologist*, 52, 399-414.
- Bruner, J. S. (1973). Organization of early skilled action. *Child development*, 1-11.
- Bruner, J. S. (1990). *Acts of meaning*. Harvard university press. Cambridge, London.
- Buđevac, N. (2013). Razvojni efekat simetrične vršnjačke interakcije tokom početnog ovladavanja čitalačkom pismenošću (doktorska disertacija). Beograd: Filozofski fakultet, Odeljenje za psihologiju.
- Buđevac, N., & Baucal, A. (2014). Razvoj čitalačke pismenosti tokom prva četiri razreda osnovne škole. *Inovacije u nastavi-časopis za savremenu nastavu*, 27(2), 22-32.
- But, D. & Svorc, L. (2009). *Uspešno čitanje i pisanje-tehnike za razvoj pismenosti*. Kreativni centar, Beograd.
- Čaprić, G., Vukmirović, J., Najdanović-Tomić, J., Todorović, O., Stanić, A., Pejić, A., Pantić, J., Nikolić, J., Džida, B., Glamočak, S. (2007). *Nacionalno testiranje učenika četvrtog razreda osnovne škole*. Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja, Beograd.
- Clark, K. F., & Graves, M. F. (2005). Scaffolding students' comprehension of text. *The Reading Teacher*, 58(6), 570-580.
- Cole, M., Cole, S. R. & Lightfoot, C. (2004). *The development of children* (5 ed.). New York, US: Worth Publisher.



- Cunningham, A. E., & Stanovich, K. E. (1993). Children's literacy environments and early word recognition subskills. *Reading and Writing*, 5(2), 193-204.
- Cunningham, A. E., & Stanovich, K. E. (1997). Early reading acquisition and its relation to reading experience and ability 10 years later. *Developmental psychology*, 33(6), 934.
- Daneman, M., & Merikle, P. M. (1996). Working memory and language comprehension: A meta-analysis. *Psychonomic Bulletin & Review*, 3(4), 422-433.
- Dawes, L. (2008). Encouraging students' contributions to dialogue during science. *School Science Review*, 90(331), 101 -107.
- Dawes, L., Fisher, E., & Mercer, N. (1992). The quality of talk at the computer. *Language and Learning*, 22-22.
- Doise, W., & Mugny, G. (1984). *The Social Development of the Intellect*, Oxford. Pergamon Press.
- Doise, W., Mugny, G., & Perret-Clermont, A. N. (1975). Social interaction and the development of cognitive operations. *European journal of social psychology*, 5(3), 367-383.
- Džinović, V., Đević, R., & Đerić, I. (2013). Percepcije nastavnika o sopstvenoj inicijativnosti: kolektivna inicijativa naspram lične inicijative. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 45(2), 282-297.
- Fernández, M., Wegerif, R., Mercer, N., & Rojas-Drummond, S. (2001). "Re-conceptualizing" scaffolding" and the zone of proximal development in the context of symmetrical collaborative learning. *The Journal of Classroom Interaction*, 40-54.
- Fukkink, R. G., & de Gloppe, K. (1998). Effects of instruction in deriving word meaning from context: A meta-analysis. *Review of educational research*, 68(4), 450-469.
- Galton, M. (1987). An ORACLE chronicle: A decade of classroom research. *Teaching and Teacher Education*, 3(4), 299-313.
- Galton, M., & Williamson, J. (1992). *Groupwork in the Primary Schools*. London and New York, Routledge.
- Grossen, M., & Bachmann, K. (2000). Learning to collaborate in a peer-tutoring situation: Who learns? What is learned?. *European Journal of Psychology of Education*, 15(4), 491-508.

- Guthrie, M. F., Van Meter, P., Hancock, G.R., Alao, S., Anderson, E., & McCann, A. (1998). Does concept oriented reading instruction increase strategy use and conceptual learning from text? *Journal of Educational Psychology*, 90 (2), 261-278.
- Hirsch, E. D. (2003). Reading comprehension requires knowledge—of words and the world. *American Educator*, 27(1), 10-13.
- Jefferson, G. (2004). Glossary of transcripts symbols with an introduction. In: G.H. Lerner, (ed.) *Conversation Analysis: Studies from the first generation*. 13-31. Amsterdam, John Benjamins Publishing Company.
- Johnson, D.W. & R.T. Johnson (1978). Cooperative, competitive and individualistic learning, *Journal of Research and Development in Education*, 12(1), 4-27.
- Jong, P. (2006). Understanding Normal and Impaired Reading Development: A Working Memory Perspective. In: S. Pickering (ed.) *Working Memory and Education*. 33-60. Elsevier, London
- Jošić, S. (2011). How group decision making decreases risk taking in 10 years old children. In: A. Baucal, F. Arcidiacono & N. Buđevac (eds.), *Studying interaction in different contexts: A qualitative view*. 123-153. Institute for Psychology, Belgrade,
- Jošić, S., Buđevac, N., & Baucal, A. (2012). Uloga vršnjačke interakcije u donošenju odluka desetogodišnjaka. *Psihološka istraživanja* 15(2), 185-207.
- Jovanović, V. & Baucal, A. (2007). Konstrukcija i ko-konstrukcija u kognitivnom razvoju. *Psihologija*, 40(2), 191-209.
- Jovanović, V. (2011). Faktori napredovanja na testu čitalačke pismenosti. *Psihološka istraživanja*, 14(2), 135-155.
- Karijer, Ž. K., & Eko, U. (2011). Ne nadajte se da ćete se rešiti knjiga. Branko Kukić-Gradac K, Čačak-Beograd.
- Kintsch, W., & Van Dijk, T. A. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological review*, 85(5), 363.
- Kirsh, I., de Jong, J., Lafontaine, D., McQueen, J., Mendelovits, J., Monseur, C. (2002). *Reading for Change: Performance and Engagement across Countries*, Paris: OECD Publications

- Kounios, J., & Beeman, M. (2015). *The Eureka Factor: Aha Moments, Creative Insight, and the Brain*. Random House.
- Kozulin, A. (1999). *Vygotsky's psychology: A biography of ideas*. Harvard University Press.
- Kuhn, D., Shaw, V., & Felton, M. (1997). Effects of dyadic interaction on argumentative reasoning. *Cognition and instruction*, 15(3), 287-315.
- Leman, P. J., & Duveen, G. (1999). Representations of authority and children's moral reasoning. *European Journal of Social Psychology*, 29(56), 557-575.
- Martin, R.R, Dž. (2012). *Ples sa zmajevima – snovi i prah*. Laguna. Beograd
- Mercer, N. & Littleton, K. (2007). *Dialogue and the Development of Children's Thinking: A sociocultural approach*. London and New York, Routledge
- Mercer, N. (1996). The quality of talk in children's collaborative activity in the classroom. *Learning and instruction*, 6(4), 359-377.
- Mercer, N. (2000). *Words and minds: How we use language to think together*. Psychology Press.
- Mercer, N. (2002). Developing dialogues. In: Wells, G. & Claxton, G. (eds.) *Learning for life in the C21st: Sociocultural perspectives on the future of education*. 141-153. Oxford: Blackwell.
- Mercer, N., & Dawes, L. (2008). The value of exploratory talk. *Exploring talk in school*, 55-71.
- Mercer, N., Dawes, L., Wegerif, R., & Sams, C. (2004). Reasoning as a scientist: Ways of helping children to use language to learn science. *British Educational Research Journal*, 30(3), 359-377.
- Mercer, N., Wegerif, R., & Dawes, L. (1999). Children's talk and the development of reasoning in the classroom. *British educational research journal*, 25(1), 95-111.
- Mercer, N.M., Edwards, D., & Maybin, J. (1988). Putting context into oracy: The construction of shared knowledge through classroom discourse. In: M. MacLure, T. Phillips & A. Wilkinson (Eds.), *Oracy Matters*. 122-134. Milton Keynes: Open University Press.
- Miller, S. A. and Brownell, C. A. (1975). Peers, Persuasion, and Piaget: Dyadic Interaction between Conservers and Nonconservers. *Child Development*, 46 (4), 992-997.

- Mitrović, M. (2010). Konceptije pismenosti u bukvarima i početnicama. *Pedagogija*, 65(2), 183-193.
- Mugny, G., Perret-Clermont, A.N. & W. Doise (1981). Interpersonal coordinations and sociological differences in the construction of the intellect. *Progress in Applied Social Psychology*, 1, 315-343.
- Muller Mirza, N., Baucal, A., Perret-Clermont, A. N., & Marro, P. (2003). Nice designed experiment goes to the local community. *Cahiers de Psychologie*, 38, 17-28.
- Mullis, I. V., Martin, M. O., Foy, P., & Drucker, K. T. (2012). *PIRLS 2011 International Results in Reading*. International Association for the Evaluation of Educational Achievement. Herengracht 487, Amsterdam, 1017 BT, The Netherlands.
- Nagy, W. E., & Scott, J. A. (2000). Vocabulary processes. *Handbook of reading research*, 3, 269-284.
- Nastavni plan i program za niže razrede osnovne škole u Srbiji (2008). Službeni glasnik RS – Prosvetni glasnik, br. 2/2008.
- Nation, K., & Snowling, M. J. (1998). Semantic processing and the development of word-recognition skills: Evidence from children with reading comprehension difficulties. *Journal of memory and language*, 39(1), 85-101.
- National Reading Panel Report (2000). *Teaching children to read. An evidence-based assessment of the scientific research literature on reading and its implications for reading instructions*. Washington, DC: National Institute of Child Health and Human Development. [www.nationalreadingpanel.org](http://www.nationalreadingpanel.org)
- OECD (2004). *Learning for Tomorrow's World: First Results from PISA 2003*, Paris
- OECD (2010): *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do*, Paris: OECD.
- OECD (2013). PISA- 2015 draft collaborative problem solving framework. <https://www.oecd.org/pisa/pisaproducts/Draft%20PISA%202015%20Collaborative%20Problem%20Solving%20Framework%20.pdf>

- Opšti standardi postignuća za kraj opšteg srednjeg obrazovanja i vaspitanja i srednjeg stručnog obrazovanja i vaspitanja u delu opšteobrazovnih predmeta (2013). Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja. Beograd.
- Palincsar, A. S., & Brown, A. L. (1984). Reciprocal teaching of comprehension-fostering and comprehension-monitoring activities. *Cognition and instruction*, 1(2), 117-175
- Palincsar, A. S., Brown, A. L., & Campione, J. C. (1993). First-grade dialogues for knowledge acquisition and use. *Contexts for learning: Sociocultural dynamics in children's development*, 43-57.
- Paris, S.G., Wasik, B. A., & Turner, J.C. (1991). The development of strategic readers. In R. Barr, M. Kamil, P. Mosenthal, & P.D. Pearson (eds.). *Handbook of reading research*, 2nd ed., 609–640. New York: Longman.
- Pavlović Babić, D. & Baucal, A. (2009). *Razumevanje pročitano: određenje i testiranje*. Ministarstvo Prosvete Republike Srbije, Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja, Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta u Beogradu
- Pavlović Babić, D., & Baucal, A. (2013). Inspiriši me, podrži me, PISA 2012 u Srbiji: prvi rezultati. *Beograd: Institut za psihologiju*.
- Pere-Klermon, A.N. (2004). *Socijalna interakcija i intelektualni razvoj*. Zavod za udžbenike, Beograd
- Perfetti, C. A. (1995). Cognitive research can inform reading education. *Journal of Research in Reading*, 18(2), 106-115.
- Perret-Clermont, A. N. & Chubauer-Leoni, M. L. (1989). Social factors in learning and teaching: towards an integrative perspective. *Internacional Journal of Educational Research*, 13 (6), 575-580.
- Perret-Clermont, A. N. & Shubauer-Leoni, M. L. (1981). Conflict and cooperation as opportunities for learning. In: P. Robinson (ed.) *Communication in Development*, 203-233. London, Academic Press, (jednu od dve leoni ostaviti)
- Perret-Clermont, A. N. (1993). What is it that develops?. *Cognition and instruction*, 11(3-4), 197-205.
- Piaget, J. (1923/2002). *The language and thought of the child*. London and New York. Routledge.

- Piaget, J. (1924/1999). *Judgement and reasoning in the child*. London: Routledge.
- Pijaže, Ž. (1972). Pijažeovo gledište (preveo M. Milinković), *Psihologija*, 1-2, 12-25.
- Pijaže, Ž., Inhelder, B. (1978). *Intelektualni razvoj deteta*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva
- Pravilnik o opštim osnovama predškolskog programa (2006). Službeni glasnik RSProsvetni glasnik, Br. 14/2006.]
- Psaltis, C., & Duveen, G. (2006). Social relations and cognitive development: The influence of conversation type and representations of gender. *European Journal of Social Psychology*, 36(3), 407-430
- Radišić, J. (2013). Uticaj pedagoških koncepcija nastavnika na nastavni proces (doktorska disertacija). Beograd: Filozofski fakultet, Odeljenje za psihologiju.
- Radišić, J., & Jošić, S. (2015). Challenges, obstacles and outcomes of applying inquiry method in primary school mathematics: example of an experienced teacher. *Inovacije u nastavi-časopis za savremenu nastavu*, 28(3), 99-115.
- Radulović, L. i Mitrović, M. (2014). Raznovrsnost nastavnih metoda u našim školama. *Nastava i vaspitanje*, 63(3), 451-464.
- Rogoff, B. (1990). *Apprenticeship in thinking: Cognitive development in social context*. Oxford University Press.
- Rogoff, B. (2003). *The cultural nature of human development*. Oxford University Press.
- Rojas-Drummond, S., & Mercer, N. (2003). Scaffolding the development of effective collaboration and learning. *International journal of educational research*, 39(1), 99-111.
- Rojas-Drummond, S., Mazón, N., Littleton, K., & Vélez, M. (2014). Developing reading comprehension through collaborative learning. *Journal of Research in Reading*, 37(2), 138-158.
- Rojas-Drummond, S., Mercer, N., & Dabrowski, E. (2001). Collaboration, scaffolding and the promotion of problem solving strategies in Mexican pre-schoolers. *European Journal of Psychology of Education*, 16(2), 179-196.

- Schwarz, B.B., Neuman, Y. & Biezuner, S. (2000). Two wrong may make a right...if they argue together. *Cognition and Instruction*, 18(4), 461-494.
- Ševa, N., & Radišić, J. (2013). Razvoj rane pismenosti u srpskim vrtićima- osnovni resursi is njima povezana praksa. *Psihološka istraživanja*, 16(2), 159-174.
- Slotte, V., & Lonka, K. (1999). Review and process effects of spontaneous note-taking on text comprehension. *Contemporary Educational Psychology*, 24(1), 1-20.
- Šoter, Dž. (2008). *Predstave o čoveku u psihološkim istraživanjima*. Mediterran publishing. Novi Sad.
- Stepanović, I. (2010a). Određenje vršnjačke interakcije i istraživanje njene uloge u kognitivnom razvoju u kontekstu Pijaževog i socio-kulturnog pristupa. *Psihološka istraživanja*, 13(2), 219-240.
- Stepanović, I. (2010b). *Uloga asimetrične vršnjačke interakcije u razvoju formalno-operacionalnog mišljenja*. (doktorska disertacija). Beograd: Filozofski fakultet, Odeljenje za psihologiju.
- Tartas, V., & Perret-Clermont, A. N. (2008). Socio-cognitive dynamics in dyadic interaction: How do you work together to solve Kohs cubes?. *European Journal of Developmental Psychology*, 5(5), 561-584.
- Tartas, V., Perret-Clermont, A. N. & Baucal, A (2016). Experimental micro-histories, private speech and a study of children's learning and cognitive development. *Infancia y Aprendizaje*, 39(4), 772-811.
- Thoman, E., & Jolls, T. (2008). *Literacy for the 21st Century: An Overview and Orientation Guide to Media Literacy Education*. Theory CML MedicalLit Kit. Center for Media Literacy.
- Todorović, D. (2008). *Metodologija psiholoških istraživanja*. Društvo psihologa Srbija, Beograd.
- Treiman, R., Tincoff, R., Rodriguez, K., Mouzaki, A., & Francis, D. J. (1998). The foundations of literacy: Learning the sounds of letters. *Child Development*, 69, 1524–1540.
- Tudge, J. R., & Winterhoff, P. A. (1993). Vygotsky, Piaget, and Bandura: Perspectives on the relations between the social world and cognitive development. *Human Development*, 36(2), 61-81.

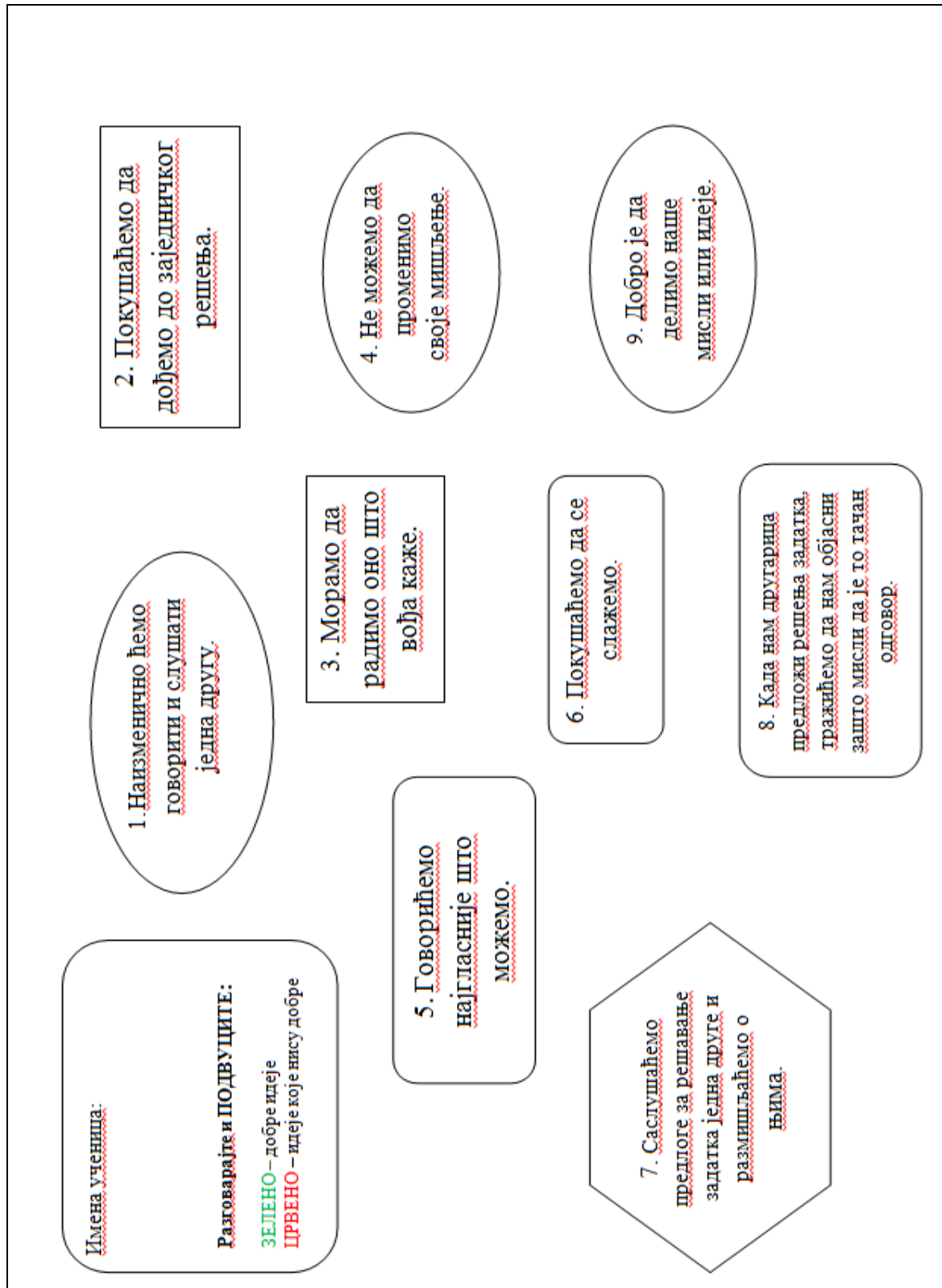
- Tudge, J., & Rogoff, B. (1989). Peer influences on cognitive development: Piagetian and Vygotskian perspectives. In M. Bornstein, & J. Bruner (Eds.) *Interaction in human development*. 17-25. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Turner, J. C. (1995). The influence of classroom contexts on young children's motivation for literacy. *Reading Research Quarterly*, 410-441.
- Valsiner, J. (1984). Construction of the zone of proximal development in adult-child joint action: The socialization of meals. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 1984(23), 65-76.
- Valsiner, J. (1997). *Culture and the development of children's action: A theory of human development*. John Wiley & Sons.
- Valsiner, J., & Rosa, A. (2007). *The Cambridge handbook of sociocultural psychology*. Cambridge University Press.
- Van Dijk, T. A., Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.
- Vigotski, L. S. (1972). Istorijski razvoj ponašanja čoveka (preveo: I. Ivić). *Psihologija*, 1-2, 39-46.
- Vigotski, L.S. (1977). *Mišljenje i govor*. Beograd: Nolit
- Walczyk, J. J., Kelly, K. E., Meche, S. D., & Braud, H. (1999). Time limitations enhance reading comprehension. *Contemporary Educational Psychology*, 24(2), 156-165.
- Webb, P., & Tregust, D. F. (2006). Using exploratory talk to enhance problem-solving and reasoning skills in grade-7 science classrooms. *Research in Science Education*, 36(4), 381-401.
- Wegerif, R. & Scrimshaw, P. (1997). Introduction: Computers, Talk and Learning. In: R. Wegerif & P. Scrimshaw (Eds.). *Computers and Talk in the Primary Classroom*, 226-239. Multilingual Matters
- Wegerif, R., Fujita, T., Doney, J., Linares, J. P., Richards, A., & Van Rhyn, C. (2016). Developing and trialing a measure of group thinking. *Learning and Instruction*.
- Wegerif, R., Littleton, K., Dawes, L., Mercer, N., & Rowe, D. (2004). Widening access to educational opportunities through



teaching children how to reason together. *Westminster Studies in Education*, 27(2), 143-156.

- Wegerif, R., Mercer, N., & Dawes, L. (1999). From social interaction to individual reasoning: an empirical investigation of a possible socio-cultural model of cognitive development. *Learning and instruction*, 9(6), 493-516.
- Wertsch, J. (2007). Mediation. In: H. Daniels, M. Cole, J. Wertsch (eds.) *The Cambridge Companion to Vygotski*. 178-192. Cambridge, New York
- Wood, D., Bruner, J., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem-solving. *Journal of Child Psychology and Child Psychiatry*, 17, 89-100.
- Yang, Y. (2016). Lessons learnt from contextualising a UK teaching thinking program in a conventional Chinese classroom. *Thinking Skills and Creativity*, 19, 198-209.
- Zakon o predškolskom vaspitanju i obrazovanju (2010). Službeni glasnik RS-Prosvetni glasnik, Br. 18/2010.
- Zakonom o osnovnom sistemu obrazovanja i vaspitanja (2013). Službeni glasnik RS-Prosvetni pregled, br. 55/2013.
- Zittoun, T. & A.N. Perret-Clermont (2009). Four social psychological lenses for developmental psychology. *European Journal of Psychology of Education*, 24(3), 387-403.

## PRILOG 1 – Instrument za podršku o zajedničkom radu



## PRILOG 1- Instrument za podršku o zajedničkom radu

НАШЕ ЗАЈЕДНИЧКЕ ИДЕЈЕ

10. Ученица који пише, одлучује како ће се решити задатак.

11. Ако је некој од нас тешко да учествује у заједничком раду, нећемо обраћати пажњу на то.

12. Чуваћемо наше идеје и причаћемо тихо, тако да нико не може да нас чује.

13. Она која од нас две прва одговори, та и доноси одлуку о решењу задатка.

14. Када се договорамо, то је као да заједно размишљамо.

15. Покупаћемо да победимо једна другу.

16. Донећемо одлуке, само ако се обе сложијемо.

## PRIOLOG 2- Instrument za podršku u čitanju

Имена ученика: \_\_\_\_\_

Разговарајте и ПОДВУЦИТЕ:  
ЗЕЛЕНО – добре идеје  
ЦРВЕНО – идеје које нису добре

1. Важно ми је да прочитам текст још једном како би проверио да ли сам га добро разумео.

2. Добро је да приликом читања подвучим важне речи или идеје у тексту.

3. Писање белешки приликом читања помаже ми да боље разумем текст.

4. На постављено питање у задатку могу да одговорим и на основу знања из живота, не морам да читам текст.

5. Идеја која се налази у причи/тексту, не може и да се нацрта.

6. Могу да читам и темпом који мени одговара, чак и спорије, ако желим да боље разумем причу или песму.

7. Уколико ми је нешто нејасно у тексту, питаћу неког да ми објасни.

8. Прво прочитам текст, па онда питање и ако је потребно још једном се вратим на текст.

9. Не морам да читам књигу да бих одговорио на питање о причи, гледао сам цртај/филм на ту тему.

## PRILOG 2- Instrument za podršku u čitanju

**НАШЕ ЗАЈЕДНИЧКЕ ИДЕЈЕ**

10. Оно што је приказано у табели, не може да се напише и у причи.

11. Нема потребе да читам питање које се налази након текста, већ знам шта је одговор и шта се тражи у питању.

12. За речи које ми нису познате и јасне, измислићу моје значење.

13. Не морам да проверавам одговор када једном решим задатак. Знам да је тачан.

14. Цртам док читам и цртежом представљам слике које замишљам.

15. Глупо је текст читати два пута.

16. Док читам, поставим сам себи питања о тексту, а не само оно што ми пише у задатку.

## PRILOG 3- Protokol za posmatranje interakcija

### PROJOKOL ZA POSMATRANJE INTERAKCIJA

- Deca zajedno rešavaju zadatke sa posredovanjem eksperimentatora u procesu čitanja -

Ime i prezime deteta 1 \_\_\_\_\_  
 (dete koje sedi levo u odnosu na posmatrača)  
 Ime i prezime deteta 2 \_\_\_\_\_  
 (dete koje sedi desno u odnosu na posmatrača)

VREME	
Ukupno vreme rešavanja rečenica o pravilima (min):	
Ukupno vreme rešavanja zadataka(min):	
Ukupno vreme snimljenog materijala (min):	

#### REŠAVANJE REČENICA KOJA GOVORE O PRAVLIMA ČITANJA

Opis rečenica koje je partačno/pogrešno rešio u prvom pokušaju, pre razgovora sa eksperimentatorom (staviti + za tačno i - za netačno)															
Reč1	Reč2	Reč3	Reč4	Reč5	Reč6	Reč7	Reč8	Reč9	Reč10	Reč11	Reč12	Reč13	Reč14	Reč15	Reč16
Broj tačnih objašnjenja koje je par daje za podvučene rečenice (staviti + za tačno, 0 - nije dato objašnjenje u razgovoru)															
Reč1	Reč2	Reč3	Reč4	Reč5	Reč6	Reč7	Reč8	Reč9	Reč10	Reč11	Reč12	Reč13	Reč14	Reč15	Reč16
Da li par zna da preformuliše rečenicu kada eksperimentator pita kako bi ona glasila da je obojena u drugoj boji?										DA		NE			
Da li je par formulisa o sopstveno pravilo? (popunilo krug na kraju papira)										DA		NE			
Da li novo formulisano pravilo odgovara temi (strategije čitanja)?										DA		NE			
Kada pogrešno podvuče rečenicu u kojoj meni po Vama par razume objašnjenje eksperimentatora? (zaokruži jedan od ponuđenih odgovora)															
1=Nimalo; 2=Veoma malo; 3=Donekle; 4= U znatnoj meri; 5= U velikoj meri															

#### REŠAVANJE ZADATAKA

Opis rešenih zadataka iz prvog pokušaja (staviti + za tačno i - za netačno)	Zad1	Zad2	Zad3	Zad4	Zad5
Opis datih objašnjenja za rešene zadatke (staviti + za tačno, - za netačno, 0 - nije dato objašnjenje)					
Posle koliko intervencija eksperimentatora par na kraju da tačan odgovor?					

PRILOG 3- Protokol za posmatranje interakcija

PAŽNJA deteta 1	Zaokružite jedan broj za svako dete i svaku stavku: 0 = ne može da se proceni, 1 = Nimalo; 2 = Veoma malo; 3 = U znatnoj meri; 4 = U velikoj meri	PAŽNJA deteta 2
0 1 2 3 4	Neverbalnim reakcijama dete pokazuje da nije zainteresovano za radna zadatku.	0 1 2 3 4
0 1 2 3 4	Dete koncentrisano čita za datke i trudi se da ih razume.	0 1 2 3 4
0 1 2 3 4	Dete je u interakciji sa vršnjakom ali više oko nekih drugih tema koja se ne tiču za datka kojim je dat.	0 1 2 3 4
0 1 2 3 4	Detetu je potrebna motivacija vršnjaka da bi se koncentrisalo na zadatak.	0 1 2 3 4
<b>RADNI PROSTOR (dete1)</b>	<b>Stavke</b>	<b>RADNI PROSTOR (dete 2)</b>
0 1 2 3 4	Dete ima mogućnost da pročita sve zadatke koji se rešavaju zajedno.	0 1 2 3 4
0 1 2 3 4	Dete se muči/boji da pročita pitarje ili da napiše odgovor jer mu to otežava vršnjak.	0 1 2 3 4
0 1 2 3 4	Dete se otima oko nekih „simbola moći“ sa vršnjakom (olovka, papir, gumica)	0 1 2 3 4

SARADNJA PARA					
1 = Nimalo; 2 = Veoma malo; 3 = Donekle; 4 = U znatnoj meri; 5 = U velikoj meri					
Deca pokazuju da im je bitno ko piše ili drži olovku.	1	2	3	4	5
Vršnjaci podsećaju jedan drugog da treba zajedno da rešavaju zadatke.	1	2	3	4	5
Dete pita vršnjaka da mu obrazloži svoj predlog rešenja.	1	2	3	4	5
Deca međusobno motivišu i podržavaju jedno drugo da reše za datke.	1	2	3	4	5
Nema razmene ideja/kaznišljenja o za daciama koje rešavaju.	1	2	3	4	5
Rešenje za dataka zapisuje se onda kada se oba deteta slože oko odgovora.	1	2	3	4	5
Dete traži pomoć od vršnjaka u rešavanju za dataka (i na verbalni na neverbalan način).	1	2	3	4	5
Deca se vrediaju.	1	2	3	4	5
Dete objašnjava drugaru šta treba da se radi u za dataku na šta se pitanje konkretno odnosi.	1	2	3	4	5

PRILOG 3- Protokol za posmatranje interakcija

Deca poštuju tempo čitanja jedno drugog.	1	2	3	4	5
Dete spontano daje obrazloženo rešenje zadatka svom drugaru.	1	2	3	4	5
Dešava se da deca ne rade ništa tokom interakcije, već samo čute (ne čitaju zadatak, ne diskutuju, ne traže pomoć, ne gledaju u papir – izgleda kao da samo čekaju).	1	2	3	4	5
U interakciji postoji dete koje sluša predloge za rešavanje svog vršnjaka i ne učestvuje aktivno u dolasku do rešenja.	1	2	3	4	5

+

PROCES ČITANJA KOD PARA					
1=Nimalo; 2=Veoma malo; 3=Donekle; 4=U znatnoj meri; 5=U velikoj meri					
Par traži objašnjenje nepoznatog pojma/rečenice.	1	2	3	4	5
Par postavlja pitanja o zadataku iako odgovor mogu da pronađu na osnovu čitanja uputstva zadataka ili samog zadataka (traže nepotrebnu pomoć od eksperimentatora).	1	2	3	4	5
Par podvlači tekst koji im je dat u zadataku.	1	2	3	4	5
Par se dogovara da pročitaju zadatak još jednom, jer im nije odmah jasno šta treba da rade.	1	2	3	4	5
Par rešava zadatak na osnovu ličnog iskustva, a ne na osnovu podataka iz teksta.	1	2	3	4	5
Deca čitaju zadatak u tempu kojim odgovaraju.	1	2	3	4	5
Deca odgovaraju na pitanja bez čitanja zadataka.	1	2	3	4	5
Deca proveravaju rešenje zadatka nakon prvog rešenog pokušaja.	1	2	3	4	5
Deca crtaju/prevaraju tekst u tabeli ili obrnutu.	1	2	3	4	5
Deca zapisuju beleške prilikom čitanja zadataka.	1	2	3	4	5

ULOGA EKSPERIMENTATORA

1=Nimalo; 2=Veoma malo; 3=Donekle; 4=U znatnoj meri; 5=U velikoj meri					
Motivaciona podrška	1	2	3	4	5
Strukturalna podrška	1	2	3	4	5
Kognitivna podrška	1	2	3	4	5
Socijalna podrška (u vidu podsticanja saradnje)	1	2	3	4	5



PRILOG 3- Protokol za posmatranje interakcija

HOLISTIČKA PITANJA					
1=Nimalo; 2=Veoma malo; 3=Donekle; 4= U znatnoj meri; 5= U velikoj meri					
U kojoj meri je dete 1 uspeo da iskoristi potencijal situacije u kojoj se našlo.	1	2	3	4	5
U kojoj meri je dete 2 uspeo da iskoristi potencijal situacije u kojoj se našlo.	1	2	3	4	5
U kojoj meri je ovaj par zaista saradivao.	1	2	3	4	5
U kojoj meri je ovaj par koristio neke od strategija čitanja.	1	2	3	4	5
U kojoj meri deca sama procenjuju da su zaista saradivala. (te fleksivni deo)	1	2	3	4	5

KOMENTARI PROCENJIVAČA:

I

#### PRILOG 4. Rezultati intersubjektivnih saglasnosti posmatrača

Indikator	Stavka	ICC
	Kada pogrešno podvuče rečenicu u kojoj meri po Vama par razume objašnjenje eksperimentatora	0.529
Pažnja1	Neverbalnim reakcijama dete pokazuje da nije zainteresovano za rad na zadatku.	0.701
Pažnja2	Dete koncentrisano čita zadatke i trudi se da ih razume.	0.758
Pažnja3	Dete je u interakciji sa vršnjakom ali više oko nekih drugih tema koja se ne tiču zadatka koji im je dat.	0.893
Pažnja4	Detetu je potrebna motivacija vršnjaka da bi se koncentrisalo na zadatak.	0.893
Rad1	Dete ima mogućnost da pročita sve zadatke koji se rešavaju zajedno.	0.785
Rad2	Dete se muči/bori da pročita pitanje ili da napiše odgovor jer mu to otežava vršnjak.	0.526
Rad3	Dete se otima oko nekih „simbola moći” sa vršnjakom (olovka, papir, gumica)	0.591
Saradnja1	Deca pokazuju da im je bitno ko piše ili drži olovku.	0.643
Saradnja2	Vršnjaci podsećaju jedan drugog da treba zajedno da rešavaju zadatke.	0.707
Saradnja3	Dete pita vršnjaka da mu obrazloži svoj predlog rešenja.	0.927
Saradnja4	Deca međusobno motivišu i podržavaju jedno drugo da reše zadatke.	0.665
Saradnja5	Nema razmene ideja/razmišljanja o zadacima koje rešavaju.	0.667
Saradnja6	Rešenje zadataka zapisuje se onda kada se oba deteta slože oko odgovora.	0.724
Saradnja7	Dete traži pomoć od vršnjaka u rešavanju zadataka (i na verbalan i na neverbalan način).	0.521
Saradnja8	Deca se vređaju.	1.00
Saradnja9	Dete objašnjava drugaru šta treba da se radi u zadatku i na šta se pitanje konkretno odnosi.	0.541
Saradnja10	Deca poštuju tempo čitanja jedno drugog.	0.639
Saradnja11	Dete spontano daje obrazloženje rešenja zadatka svom drugaru.	0.532
Saradnja12	Dešava se da deca ne rade ništa tokom interakcije, već samo čute (ne čitaju zadatak, ne diskutuju, ne traže pomoć, ne gledaju u papir – izgleda kao da samo čekaju).	0.864
Saradnja13	U interakciji postoji dete koje sluša predloge za rešavanje svog vršnjaka i ne učestvuje aktivno u dolasku do rešenja.	0.700
Čitanje1	Par traži objašnjenje nepoznatog pojma/rečenice.	0.571
Čitanje2	Par postavlja pitanja o zadacima iako odgovor mogu da pronađu na osnovu čitanja uputstva zadatka ili samog zadataka,	0.870
Čitanje3	Par podvlači tekst koji im je dat u zadacima.	0.617

Čitanje4	Par se dogovara da pročita zadatak još jednom, jer im nije odmah jasno šta treba da rade.	0.754
Čitanje5	Par rešava zadatak na osnovu ličnog iskustva, a ne na osnovu podataka iz teksta.	0.531
Čitanje6	Deca čitaju zadatke tempom koji njima odgovara.	0.639
Čitanje7	Deca odgovaraju na pitanja bez čitanja zadataka.	0.622
Čitanje8	Deca proveravaju rešenje zadataka nakon prvog rešenog pokušaja.	0.676
Čitanje9	Deca crtaju/pretvoraju tekst u tabeli ili obrnuto.	0.99
Čitanje10	Deca zapisuju beleške prilikom čitanja zadataka.	0.967
Uloga	Motivaciona uloga eksperimentatora	0.635
Uloga	struktuira aktivnost	0.705
Uloga	kognitivna podrška	0.888
Uloga	socijalna podrška	0.869
	U kojoj meri je dete uspelo da iskoristi potencijal situacije u kojoj se našlo.	0.823
	U kojoj meri je ovaj par zaista saradivao.	0.722
	U kojoj meri je ovaj par koristio neke od strategija čitanja.	0.501
	U kojoj meri deca sama procenjuju da su zaista saradjivala. (refleksivni deo)	0.824

## PRILOG 5. Simboli u transkripciji (Jefferson, 2004)

### Organizacija iskaza

- [    Leva zagrada ukazuje na početak preklapanja iskaza
- ]    Desna zagrada ukazuje na mesto gde se dva iskaza koja se prekalapaju završava.
- =    Znak jednakosti nagoveštava nadovezivanja iskaza.
- (.)   pauza ( traje manje od 0.2 sekunde)
- (3.0)   pauza (označena u sekundama)

### Neleksički simboli

- .h   uzdah
- h.   izdah
- .    spuštanje intonacije
- ?    podizanje intonacije
- !    uzvikujuća intonacija
- ,    intonacija koja se nastavlja
- nagli prekid iskaza

### Ostali elementi

- ((abc))   delovi koji su dodati od strane transkriptora
- ABC    glasan ton, vikanje (sve se piše velikim slovima)
- (    )   netranskibovan deo govora
- :    produženi izgovor
- °abc°   tih govor
- >abc<   ubrzan govor
- \*    kada su neki delovi iskaza izostavljeni

## BIOGRAFIJA

Smiljana Jošić rođena je 18. maja 1987. godine u Ljuboviji, gde je završila osnovnu školu i gimnaziju sa najvišim ocenama. Studije psihologije diplomirala je i masterirala na Odeljenju za psihologiju Filozofskog fakulteta u Beogradu (2006-2011), a potom 2012. godine na istom upisala i doktorske studije.

Prva istraživačka iskustva stekla je u Istraživačkoj stanici Petnica, kao polaznik, saradnik, a zatim i rukovodilac seminara psihologije. U pomenutoj instituciji danas radi kao stručni saradnik i član programske komisije seminara psihologije. Tokom osnovnih i master studija, Smiljana je bila član Laboratorije za eksperimentalnu psihologiju i demonstrator na nekoliko kurseva na Odeljenju za psihologiju (Psihometrija, Kognitivni razvoj, Kognitivna psihologija). Od 2012. godine radi kao istraživač saradnik u Insitutu za pedagoška istraživanja u Beogradu. Od 2013. godine član je Evropske mreže doktoranata iz sociokulturne psihologije.

U okviru naučno-istraživačkog rada bavi se razvojnim aspektima različitih kognitivnih procesa (odlučivanje, inteligencija, čitalačka kompetencija) i ulogom drugih u razvoju. Istraživačka pitanja najčešće su uokvirena obrazovnim kontekstom. Zbog toga je i učestvovala u realizaciji nekoliko projekata u oblasti obrazovanja: TALIS13, Razvionica, IEEPS- Comenius itd. Do danas, Smiljana je objavila ukupno 13 radova, među kojima su četiri rada objavljena u međunarodnim časopisima na WoS listi, četiri poglavlja u zbornicima radova i pet članaka u nacionalnim časopisima. Učestvovala je na više od 25 domaćih i međunarodnih konferencija.

Tokom studija bila je stipendista Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, a njen master rad dobio je nagradu za najbolji rad iz psihologije Fondacije „Katarina Marić“. Takođe, Smiljana je dobila nagradu Erste banke za doprinos razvoju i promociji društveno-humanističkih nauka.

**Изјава о ауторству**

Име и презиме аутора \_\_\_\_\_ Смиљана М. Јошић \_\_\_\_\_

Број индекса \_\_\_\_\_ 4П110008 \_\_\_\_\_

**Изјављујем**

да је докторска дисертација под насловом

РАЗВОЈ ЧИТАЛАЧКЕ КОМПЕТЕНЦИЈЕ КРОЗ ПОСРЕДОВАНУ

ВРШЊАЧКУ ИНТЕРАЦИЈУ И ИНДИВИДУАЛНУ АКТИВНОСТ

- резултат сопственог истраживачког рада;
- да дисертација у целини ни у деловима није била предложена за стицање друге дипломе према студијским програмима других високошколских установа;
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио/ла интелектуалну својину других лица.

**Потпис аутора**

У Београду, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Изјава о истоветности штампане и електронске верзије докторског рада**

Име и презиме аутора \_\_\_\_\_ Смиљана М. Јошић \_\_\_\_\_

Број индекса \_\_\_\_\_ 4P110008 \_\_\_\_\_

Студијски програм \_\_\_\_\_ психологија \_\_\_\_\_

Наслов рада \_\_\_\_\_ Развој читалачке компетенције кроз посредовану вршњачку  
\_\_\_\_\_ интеракцију и индивидуалну активност \_\_\_\_\_

Ментор \_\_\_\_\_ проф. др Александар Бауцал, Филозофски факултет, Универзитет у  
Београду \_\_\_\_\_

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла ради похрањена у **Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског назива доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

**Потпис аутора**

У Београду, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

Развој читалачке компетенције кроз посредовану вршњачку интеракцију и

---

индивидуалну активност

---

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Београду и доступну у отвореном приступу могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство (CC BY)

2. Ауторство – некомерцијално (CC BY-NC)

**3. Ауторство – некомерцијално – без прерада (CC BY-NC-ND)**

4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима (CC BY-NC-SA)

5. Ауторство – без прерада (CC BY-ND)

6. Ауторство – делити под истим условима (CC BY-SA)

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци.  
Кратак опис лиценци је саставни део ове изјаве).

**Потпис аутора**

У Београду, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_