

POJMOVNO MIŠLJENJE NEOBRAZOVANIH ODRASLIH

Zoran Pavlović¹

Institut društvenih nauka, Beograd

Polazeći od teze Vigotskog da je preduslov pojmovnog mišljenja i pravih pojmova uopšte sistematski uticaj na dete koji se ostvaruje njegovim uključivanjem u obrazovni proces, cilj ovog rada jeste ispitivanje karakteristika pojmovnog mišljenja ljudi koji nisu išli u školu, čime su bili lišeni formativne uloge obrazovanja. Korišćena su četiri različita metoda za ispitivanje razvoja pojmova, na uzorku od sedamnaest ispitanika koji nisu išli u školu. Rezultati govore da ispitanici, u većini, ni na jednoj od četiri različite metode za ispitivanje pojmova nisu pokazali da pojmovima vladaju na najvišem nivou razvoja. Međutim, postignuće na nekim testovima i na nekim pojedinačnim zadacima unutar testova sadrži elemente pojmovnog mišljenja.

Ključne reči: teorija Vigotskog, razvoj pojmova, neobrazovani odrasli, pojmovni sistem

Predmet ovog rada jesu karakteristike pojmovnog mišljenja odraslih neobrazovanih ljudi. Pre jasnog i preciznog formulisanja problema istraživanja, biće prikazana shvatanja dvojice istraživača kognitivnog razvoja, Vigotskog i Klausmajera, čije teorije predstavljaju osnovu istraživanja. Detaljnije su obrađeni i prodiskutovani oni aspekti teorijskih shvatanja koji su, sa aspekta ovog rada, relevantni.

¹ Adresa autora: metanoia@verat.net

FORMATIVNA ULOGA NAUČNIH POJMOVA U TEORIJI L.S. VIGOTSKOG

Vigotski razlikuje dve grupe pojmova, spontane i naučne, koji se među sobom razlikuju po nekim suštinskim svojstvima (Vigotski, 1977).

Spontani pojmovi formiraju se kroz iskustvo sa konkretnim predmetima i pojavama u životnom okruženju. U svakodnevnom govoru dete ih sasvim uspešno i adekvatno koristi, ali ne ume da ih koristi voljno, da ih verbalno definiše niti da uspostavi logičke odnose među njima dovodeći ih u vezu sa drugim pojmovima. Ti pojmovi su zasićeni svakodnevnom iskustvom deteta, ali su po svojoj prirodi i po svom razvoju neshvaćeni i nevoljni i detetu je teško da ih koristi kao apstraktne pojmove. Tokom školovanja dete se susreće sa naučnim pojmovima koji se obrazuju i razvijaju u toku usvajanja sistema naučnog znanja u nastavnom procesu. Od samog početka, naučni pojam se posmatra kao apstraktan entitet, verbalno se definiše, dovodi u vezi sa drugim pojmovima kojima se objašnjava i sa kojima se primenjuje u nizu logičkih operacija. U razvitku ovih pojmova Vigotski vidi «*ključ cele istorije intelektualnog razvoja deteta*» (Vigotski 1977, str.182).

Presudna razlika između spontanih i naučnih pojmova jeste u tome što se spontani pojmovi nalaze van sistema, koji je preduslov voljnosti i shvaćenosti pojma. Poimanje je uslovljeno stvaranjem pojmovnog sistema koji je zasnovan na određenim odnosima opštosti. Bez postojanja takvih odnosa nije moguća nikakva misaona radnja koja iziskuje odnošenje među pojmovima, pa u izvesnom smislu ni detetovo razumevanje sveta koji ga okružuje.

Dodirna tačka ove dve vrste pojmova jeste zona narednog razvoja, tačnije, asimetrična interakcija u situaciji učenja koje prethodi razvoju i vuče ga napred što odražava stav da je problem nespontanih i spontanih pojmova, problem učenja i razvitka. U tom procesu naučni pojmovi, oslanjajući se na izvestan stepen zrelosti spontanih, preobražavaju i podižu na viši stepen spontane, ostvarujući njihovu zonu narednog razvoja i predstavljaju oblast u kojoj najpre dolazi do poimanja pojmova, tj. do njihovog uopštavanja i ovladavanja njima. Drugim rečima, «*poimanje dolazi kroz kapiju naučnih pojmova*» (Vigotski, 1977, str. 222). Ovladavanje sistemom naučnih znanja u saradnji sa odraslim tokom nastavnog procesa razvija se sistem pojmova što se, po Vigotskom, može smatrati određujućim za razvoj mišljenja uopšte. To je, sa stanovišta ovog rada, najrelevantnija teorijska pretpostavka Vigotskog - bez formativne uloge obrazovanja i asimetrične interakcije sa odraslim u zoni narednog razvoja ne može biti sistema u pojmovnom mišljenju.

TEORIJA UČENJA I RAZVOJA POJMOVA HERBERTA KLAUSMAJERA

Pojmovi zauzimaju glavno mesto u razvoju kognitivne strukture u Klausmajerovoj teoriji. Oni su ne samo osnovna građa za učenje principa, rešavanje problema i razumevanje hijerarhijskih i taksonomskih odnosa, već i za mišljenje uopšte. Klausmajer navodi osam svojstava pomoću kojih se može definisati bilo koji pojam (Klausmeier, 1978). To su sledeća: *moгуćnost učenja* (konkretniji pojmovi koji imaju dosta primera uče se lakše i brže od apstraktnijih pojmova sa manjim brojem primera); *moгуćnost upotrebe* (pojmovi se lakše i brže uče ukoliko se češće koriste prilikom rešavanja problema); *validnost* (stepen slaganja stručnjaka u pogledu značenja određenih pojmova); *uopštenost pojmova* (mesto pojma u hijerarhiji i broj podređenih pojmova); *jačina pojma* (bitnost za sticanje drugih pojmova); *struktura pojma* (odnosi između svojstava); *apstraktnost pojma* (stepen u kojem se primeri tih pojmova mogu iskustveno tj. čulno doživeti); *brojnost primera pojmova* (od jedan do neograničenog broja).

Učenje pojmova prolazi kroz četiri uzastopno viša nivoa: konkretni nivo, nivo identiteta, nivo klasifikovanja i formalni nivo. Svaki od ovih nivoa uključuje određene mentalne operacije koje pomažu sticanje pojmova na tom nivou u kombinaciji sa odgovarajućim spoljašnjim uslovima. Od nivoa ovladanosti pojmom zavise i načini njegovog korišćenja što je, sa aspekta ovog rada, posebno značajno. Pojmovi stečeni na konkretnom i nivou identiteta mogu se koristiti za rešavanje prostih problema koji zahtevaju samo povezivanje čulnih utisaka. Sa druge strane, pojmovi stečeni na nivou klasifikovanja i formalnom nivou mogu se koristiti za razumevanje taksonomskih i hijerarhijskih klasifikacija, razumevanje principa i rešavanje problema. Klausmajer naročito naglašava važnost organizovanja nastave kako bi se olakšao razvoj pojmova. Nastava mora da se planira prema kognitivnim sposobnostima, a s obzirom da se unutrašnji uslovi menjaju sa razvojnim nivoima, neophodno je menjati i nastavu, tj. prilagođavati je u cilju što efikasnijeg podučavanja pojmova (Milanović-Nahod, 1988).

RANIJA ISTRAŽIVANJA RAZVOJA POJMOVA I POJMOVNOG MIŠLJENJA

Klasična istraživanja razvoja pojmova i pojmovnog mišljenja vodećih teoretičara u ovoj oblasti (Vigotski 1977; Klausmeier 1978; Bruner 1960), koja čine osnov njihovih teorija pojmova, uglavnom se tiču određivanja stupnjeva u razvoju pojmova i funkcije uzrasta i formalnog obrazovanja u tom procesu. Sa stanovišta ovog rada važniji su nalazi o socijalno ili edukativno depriviranim pojedincima i

specifičnostima pojmovnog mišljenja takvih ispitanika koji predstavljaju empirijsku osnovu ovog istraživanja.

Shvatanje sovjetskih psihologa da je prelazak sa situacionog na pojmovno mišljenje povezan sa fundamentalnim promenama u aktivnosti individue (Luria, 1976; Leontijev, 1968), bilo je polazna osnova za niz istraživanja.

Lurija (2000) je pokazao da postoji značajna razlika u sposobnosti izvođenja silogizama između nepismenih i školovanih ispitanika. Nepismeni ispitanici su bili sposobni da izvode zaključke samo na osnovu sopstvenog praktičnog iskustva i nisu bili u stanju da ovladaju sistemom silogističkih odnosa ako se oni nisu oslanjali na njihovu praktičnu delatnost. Npr. ispitanici su mnogo bolje izvodili silogizme o pamuku sa kojim se svakodnevno susreću nego o belim medvedima koje nikada nisu imali u iskustvu. Ova ograničenost mišljenja nije postojala kod onih slojeva stanovništva koji su aktivno učestvovali u tek nastalim oblicima kolektivne privrede ili kod onih koji su bili školovani.

Nepismeni ljudi koji žive u uslovima relativno elementarne socijalno-ekonomske prakse izrazito pretpostavljaju klasifikovanje predmeta prema njihovoj pripadnosti istoj praktično-očiglednoj situaciji (Luria, 1976). Slično, definisanje značenja reči počinje da se odvija prema tipu uvođenja reči u sistem verbalno-logičkih odnosa kod studenata, ljudi sa višim i srednjim obrazovanjem. Najzaostaliji (nepismeni i neobrazovani) ispitanici su potpuno nesposobni čak i da priđu rešenju zadatka formiranja novih pojmova (test Vigotskog), a kada im se traži da pronađu predmete označene određenim uslovnim terminom oni ih jednostavno stavljaju na gomilu ne pokušavajući da analiziraju oznake koje se nalaze u njihovoj osnovi (Lurija, 2000). Počev od predškolskog uzrasta, neškolovani ispitanici se vremenom sve više oslanjaju na perceptivne karakteristike u rešavanju nekih od najelementarnijih zadataka kao što je konzervacija materije (Šmit, 1999).

Jedno istraživanje u našoj sredini (Čukić, 1992) sprovedeno je na neobrazovanim Romima i Srbima. Na osnovu testa sličnosti iz Vekslerove skale inteligencije i Lurijinog testa sličica analizirana je sposobnost apstraktnog mišljenja kod ovih ispitanika. Rezultati istraživanja su pokazali da nijedan ispitanik nije dostigao najviši nivo razvijenosti mišljenja - apstraktno mišljenje - već se većina njih nalazi na prelaznom stupnju u kome se kolebaju između slikovno-konkretnog i praktičnog povezivanja objekata i pojmovnog mišljenja.

OPŠTE KARAKTERISTIKE ISTRAŽIVANJA

Problem istraživanja

Govoreći u terminima teorije Vigotskog, dete pri polasku u školu operiše isključivo spontanim pojmovima, i to na stupnju kompleksa, ostvarujući svoj maksimum eventualno u vidu pseudopojmova. Preduslov pojmovnog mišljenja i

pravih pojmova uopšte jeste sistematski uticaj na dete koji se ostvaruje njegovim uključivanjem u proces usvajanja naučnog znanja i naučnih pojmova koji nose u sebi odgovarajuću strukturu mišljenja i koji svojim sistemom, svesnošću i voljnošću preobražavaju spontana znanja deteta, trpeći istovremeno njihov povratni uticaj. Postavlja se pitanje šta se sa procesom razvoja pojmova dešava kod ljudi koji nisu išli u školu, budući da kod njih nije ostvarena interakcija kognitivnih sposobnosti i sistema naučnih znanja. Drugim rečima, postoje li pravi pojmovi, u smislu u kojem o njima govori Vigotski (a to znači da su u sistemu), kod odraslih koji nisu išli u školu.

Ciljevi istraživanja

Osnovni cilj jeste ispitivanje karakteristika pojmovnog mišljenja neobrazovanih odraslih - kvalitet definicija pojmova, sposobnost uočavanja bitnih atributa pojmova, karakteristike kategorijalnog mišljenja ispitanika i sposobnost za formiranje novih pojmova. Na osnovu toga, mogla bi se utvrditi empirijska utemeljenost teze Vigotskog o značaju sistematskog uticaja obrazovnog procesa na kognitivne sposobnosti u razvoju za razvitak pravih pojmova i pojmovnog mišljenja, tj. značaj interakcije naučnih i spontanih pojmova.

Varijable istraživanja

U istraživanju postoje tri osnovne varijable. Prva, nezavisna varijabla, jeste *neobrazovanost* tj. nijedan završen razred osnovne škole. Varijabla *kvalitet pojmova* je osnovna zavisna varijabla u istraživanju i ima više aspekata: kvalitet i tip definicija, sposobnost za uočavanje bitnih atributa pojmova i karakteristike kategorijalnog mišljenja, kao i sposobnost formiranja novih pojmova. *Uzrast* ispitanika je treća, kontrolna, varijabla u istraživanju. Kako je struktura ispitanika sasvim specifična, preostalo je da se uzrast samo globalno ograniči na najviše 70 godina kako bi se isključila mogućnost da za neuspeh u test situaciji u najvećoj meri budu odgovorni prirodni procesi propadanja sposobnosti.

Hipoteze

Osnovna pretpostavka jeste da *pravi pojmovi kod neobrazovanih odraslih ne postoje*. Budući da je za njihov razvoj, po Vigotskom, neophodan sistematski uticaj naučnih pojmova koji se uvode u saradnji u toku školskog procesa, sledi da se bez sistema, shvaćenosti, voljnosti i saradnje, tj. naučnih pojmova, pravi pojmovi neće razviti. To, pak, znači da se ne očekuje nikakav nagoveštaj sistema pojmova.

Instrument istraživanja

Instrument korišćen u ovom istraživanju činila su četiri testa od kojih svaki predstavlja različit metod ispitivanja pojmovnog mišljenja.

Test definisanja: Pojmovi koji su ušli u test tiču se četiri oblasti: životinje, biljke, predmeti za svakodnevnu upotrebu i prirodne pojave. Od ispitanika je traženo da definišu značenje sledećih 14 pojmova: *glava, krevet, kuća, jabuka, svinja, pšenica, lisica, pašnjak, šuma, sunce, unuk, majka, čovek i život.*

Najvažniji kriterijum za odabir pojmova bio je bliskost svakodnevnom iskustvu neobrazovanih ljudi jer se nisu, na formalan način, susretali sa naučnim pojmovima. Izuzev pojma *život*, birani su konkretni pojmovi jer postoje teorijske pretpostavke da se oni lakše i brže uče (Klausmeier, 1978), a sve u skladu sa postojećim testovima definisanja (subtest *Rečnik* iz Bine-Simonove skale za ispitivanje inteligencije, subtest *Rečnik* iz Vekslerovog individualnog testa inteligencije), i rezultatima nekih ranijih istraživanja (Pešić, 1993; Lazarević, 1999).

Test sličnosti: Ovaj test čine dva testa iz Bine-Simonove skale, *Sličnosti između dve stvari* (za osmu godinu) i *Izmirenje suprotnosti* (za 14. godinu). Od ispitanika je traženo da imenuju sličnost između sledećih parova pojmova: *drvo-ugalj, jabuka-breskva, avion-automobil, vuk-lisica, zima-leto, veseo-tužan, glasan-tih i mnogo-malo.*

Test klasifikovanja: Ova metoda ima nekoliko varijanti, od kojih je u ovom istraživanju primenjena jedna koja se obično naziva *četvrti je suvišan* (Lurija, 2000). Ispitaniku se daju četiri slike i predlaže mu se da između njih izabere tri koje bi se mogle objediniti zajedničkim pojmom, a odbaci četvrtu koja ne ulazi u tu kategoriju. Test je sadržao četiri serije zadataka, poređane po težini. Svaka serija imala je po dve grupe od po četiri sličice tj. po osam sličica za svaku seriju, odnosno, ukupno 32 sličice. Na slikama su prikazani sledeći elementi: *kokoška-patka-ćurka-sto; jabuka-kruška-limun-kišobran* (1. serija); *makaze-igla-zihernadla-olovka; paradajz-luk-šargarepa-lopta* (2. serija); *testera-čekić-sekira-grana; kašika-viljuška-nož-hleb* (3. serija); *gitara-violina-bubanj-gusle; ovca-krava-svinja-kokoška* (4. serija).

Test veštačkog formiranja pojmova: Instrument korišćen u istraživanju isti je onaj koji su za eksperimentalno ispitivanje pojmova koristili Vigotski i Saharov, a čine ga 22 figurice koje se razlikuju po boji (bela, žuta, crvena, zelena, crna), obliku (kružni, polukružni, kvadratni, trouglasti, trapezoidni, šestougao), veličini (veće i manje) i visini (visoke, tj. deblje i niske, tj. tanje). U varijanti koju je koristio Vigotski na svakoj figurici napisano je njeno ime – MUR, SEV, FIK, LAG. U skladu sa tim od ispitanika se traži da figure rasporede u četiri grupe (uz ponovljeno grupisanje). Budući da su ovim ispitivanjem obuhvaćeni neobrazovani ispitanici i, često, nepismeni (pa ime figure gubi smisao), materijal je adaptiran na taj način što je, umesto imena, na donjem delu figure bio nacrtan jedan od četiri apstraktna znaka: +, =, I, * .

Uzorak i sprovođenje istraživanja

Uzorak je bio neslučajan i to prigodni. Ispitanici su stanovnici opštine Osečina. Ispitano je 17 ispitanika koji nisu išli u školu, devet muškaraca i osam žena. Uzrasni raspon kreće se od 43 do 70 godina. Osim jednog stolara, muškarci su ili zemljoradnici ili fizički radnici. Sedam žena su domaćice, dok je jedna krojačica. Istraživanje je sprovedeno individualno, u periodu od 10. do 25. avgusta 2004. god. Nije postojalo prostorno i vremensko ograničenje za rad. Testiranje je trajalo od 60 do 80 minuta.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Način definisanja pojmova

Definicije dobijene na testu definisanja grupisane su u nekoliko kategorija, od razvojno najnižih do razvojno najviših (Vasić, 1988): *afektivne definicije* (zadržavanje na ličnom odnosu prema objektu), *konkretne definicije* (opisne i funkcionalne definicije koje ostaju u ravni konkretnog), zatim, *prelazne definicije* (nepotpune logičke definicije) i najzad, *potpune logičke definicije*. Podaci su prikazani u tabeli br.1:

Tabela br.1: Tipovi definicija

tip definicije	frekvencija	procent*
Afektivne definicije	28	11,7%
konkretne definicije	71	29,7%
prelazne definicije	60	25,1%
potpune logičke definicije	18	7,5%
Drugo	48	26%
Ukupno	235	100 %

* procenti su računati u odnosu na ukupan broj definicija u testu

Najbrojnija je kategorija konkretnih (29,7% svih definicija), pa potom sledi kategorija prelaznih definicija (25,1%). Svega 7,5% definicija jesu potpune logičke definicije i to je najređi tip odgovora. Čak se i afektivne definicije češće javljaju od njih (11,7%), iako su razvojno najniži oblik definisanja. Drugim rečima, pri definisanju pojmova preovlađuje uloga očiglednih veza koje stoje iza reči, očiglednih obeležja prisutnih u datom predmetu ili nekakva očigledna situacija u koju ulazi imenovani predmet.

Na pet pojmova ispitanici daju funkcionalnu definiciju (iz kategorije konkretnih) kao najčešću. To su pojmovi *glava, krevet, kuća, pšenica i sunce*. Drugi najčešći tip, nepotpuna logička definicija, dominantan je vid odgovora na tri zadavana pojma: *jabuka, svinja i lisica*. Najviše odgovora afektivnog tipa dobijeno je za pojam *majka*. Daleko najviše odgovora koji mogu biti okarakterisani kao potpuna logička definicija javlja se kod dva pojma: *pašnjak i unuk* (po šest ispitanika). Najzad, najviše problema ispitanici imaju sa najapstraktnijim pojmovima - *čovjek i život*, za koje je najbrojnija kategorija *drugo* koju čine vrlo nejasni verbalni iskazi.

Atributi pojmova i njihova relevantnost

Iz tabele br.2 vidi se da je najčešći tip odgovora na testu odgovor tipa «ne znam/nisu slični» (33,8%). Gotovo jednak procenat odgovora sadrži navođenje bitnog (17,6%) i nebitnog svojstva (16,9%). Najzad, svega 8,8% odgovora sadrži navođenje višeg pojma.

Tabela br.2: Kategorije odgovora na Testu sličnosti

tip odgovora	frekvencija	procenat*
bez odgovora	0	0%
«ne znam/nisu slični»	46	33,8%
navođenje razlike	14	10,2%
poređenje po različitim dimenzijama	0	0%
navođenje nebitne odlike	23	16,9%
navođenje bitne odlike	24	17,6%
navođenje višeg pojma	12	8,8%
Drugo	17	12,5%
Ukupno	136	100%

* procenti su računati u odnosu na ukupan broj odgovora u testu

Pokazalo se da je uspešnost pronalaženja sličnosti između imenovanih pojmova funkcija položaja pojma na dimenziji konkretno-apstraktno, u korist prvog. Ispitanici neuporedivo lakše pronalaze sličnost konkretno opažljivih objekata koji su bliski njihovom svakodnevnom iskustvu, makar to bila i sličnost nebitnih obeležja. Najlakši zadaci kod kojih dve reči nesumnjivo pripadaju istoj kategoriji (*jabuka-breskva*) i gde se kategorijalni odgovor praktično nameće ne predstavljaju probleme za ispitanike. Konkretni pokazatelj jeste procenat odgovora koji sadrže navođenje višeg pojma kao najzreliji vid pronalaženja sličnosti između pojmova. Taj procenat za konkretne pojmove iznosi 17,6% (12 odgovora od ukupno 68 za ovaj subtest). Čim se dva objekta neposredno mnogo više razlikuju jedan od drugog ili je potrebno njihovo izjednačavanje i razlikovanje u uslovima konflikta, vezanost za objektivne karakteristike predstavlja nepremostivu prepreku. Kod pojmova koji

nemaju opazljivih primera ili je za pronalaženje sličnosti neophodno dovođenje datog pojma u odnos sa drugim pojmovima, ispitanici pokazuju izrazit neuspeh. U ovom slučaju reč «slično» ne shvata se kao svrstavanje u apstraktnu kategoriju već kao upućivanje na moguću očiglednu saradnju oba objekta (*avion i automobil imaju točkove*). Vodeću ulogu ima očigledno-akciono reprodukovanje slika objekta, a ne verbalno-logička prerada informacija na šta ukazuju i veliki procenti navođenja razlika umesto sličnosti (10,2%). O ovome ubedljivo svedoči neuspešnost ispitanika na drugom podtestu ove vrste, *Izmirenje suprotnosti*, u kom se zahteva nalaženje sličnosti između parova apstraktnih pojmova (npr. *zima-let*) i gde ne postoji nijedan odgovor koji sadrži navođenje višeg pojma.

Kategorijalne veze među pojmovima

Kada se *suvišni* objekat razlikuje i po obliku i po boji i ne pripada datoj kategoriji kojoj i ostala tri predmeta (prva serija), ispitanici za svoj izbor češće daju obrazloženja kategorijalnog (41,1%) nego očigledno-akcionog tipa (14,7%). Sličnost *suvišnog* predmeta po nekim fizičkim karakteristikama nekom od ostala tri, uz pripadnost različitoj kategoriji (druga serija) dovodi do sličnog postignuća. I u ovoj seriji ispitanici su izbor najčešće vršili po kategorijalnom tipu (47%). Pored toga postoji 14,7% obrazloženja svrstanih u kategoriju očigledno-akcionog tipa. Podaci su u tabeli br.3:

Tabela br.3: Tipovi odgovora na Testu klasifikovanja

tip odgovora	serije zadataka				ukupno
	prva	druga	treća	četvrta	
očigledno - akcioni tip	5 (14,7%)	5 (14,7%)	27 (79,4%)	16 (47%)	53 (38,9%)
kategorijalni tip	14 (41,1%)	16 (47%)	0 (0%)	0 (0%)	30 (22%)
Drugo	15 (44,1%)	13 (38,2%)	7 (20,5%)	18 (52,9%)	53 (38,9%)

* procenti su računati u odnosu na ukupan broj odgovora u pojedinačnim serijama

Čim se ispitaniku daju tri sličice objekata koji pripadaju jednoj kategoriji i slika četvrtog koji pripada nekoj drugoj kategoriji, ali je u bliskim (funkcionalnim) odnosima sa nekim od prva tri objekta (treća serija), javlja se neuspeh. Slično važi i ukoliko četvrti objekat nije posebno vezan za neki objekat iz prve kategorije kao u prethodnom slučaju, već bi se oni mogli podvesti pod jedan pojam koji je opštiji od pojedinačnih kategorija kojima ovi objekti pripadaju, ali postoji kritičko svojstvo po kojem se ove dve kategorije suštinski razlikuju (četvrta serija). Uslozljavanje zadataka za rezultat ima potpunu neuspešnost ispitanika tj. apsolutnu dominaciju odgovora očigledno-akcionog tipa (79,4% odgovora u trećoj; 47% odgovora u četvrtoj seriji) pri čemu ne postoji nijedan odgovor kategorijalnog tipa.

Na nivou celog testa, odgovori kategorijalnog tipa se najređe javljaju (22% svih odgovora). Najčešći su odgovori očigledno-akcionog tipa (38,9%) gde se objekti grupišu na osnovu očigledne bliskosti i učešća u zajedničkoj praktičnoj situaciji, kao i odgovori iz kategorije *drugo* (38,9%) koji predstavljaju nejasne, suviše uopštene verbalizovane forme čije značenje ili nije jasno ili je suviše idiosinkratično (pozivanje na elemente sopstvenog prošlog iskustva koji postaju kriterijumi za grupisanje).

Formiranje veštačkih pojmova

Postignuće ispitanika na testu formiranja veštačkih pojmova svrstano je u jedan od tri stupnja razvoja pojmova i prema kriterijumima koje je odredio sam Vigotski (1977). To su stupanj sinkreta, kompleksa (difuzni, lančani, kolekcija, asocijativni, pseudopojam) i pojma.

Niko od ispitanih nije rešio test Vigotskog onako kako podrazumeva pojmovni nivo, niti je bio u stanju da eksplicira pravila grupisanja. Svih 17 ispitanika je rešilo test na način koji ukazuje da je u pitanju razvojni stupanj kompleksa. Od toga je kod devet ispitanika (52,9%) u pitanju lančani kompleks, kod sedam ispitanika (41,1%) kolekcija, a kod jednog ispitanika (5%) difuzni kompleks. Podaci su prikazani u tabeli br.4 i br.5 (procenti se odnose na broj ispitanika na odgovarajućem nivou razvoja pojmova, tj. određenom tipu kompleksa):

Tabela br.4: Razvojni stupanj na testu Vigotskog

razvojni stupanj	broj ispitanika (%)
Sinkret	0 (0%)
Pojam	0 (0%)
Kompleks	17 (100%)
Ukupno	17 (100%)

Tabela br. 5: Tipovi kompleksa na testu Vigotskog

tip kompleksa	broj ispitanika (%)
Difuzni	1 (5%)
Lančani	9 (52,9%)
Kolekcija	7 (41,1%)
Asocijativni	0 (0%)
Pseudopojam	0 (0%)
Ukupno	17 (100%)

Kvalitativna analiza ponašanja ispitanika u test situaciji daje dodatnu potvrdu razvojnog stupnja kompleksa. Kao najvažnije izdvajaju se sledeće tri karakteristike:

- *Umesto jednog kriterijuma grupisanja - vrlo česte promene pravila po kojem se grupiše, tj. učestalo menjanje kriterijuma.* Kriterijum je prvo boja, pa oblik,

pa nedostatak određene boje ili oblika u grupi figura i sl. Stoga se često dešava da je poslednja figura, naročito pri ponovljenom grupisanju, svrstavana nasumično, bez mogućnosti da se eksplicira bilo kakvo pravilo grupisanja.

- *Figura kao konkretan, izdvojen, individualni element, pa kompleks ne stoji iznad svojih elemenata kao opštija kategorija.* Ispitanici nikada ne uzimaju figuru kao predstavnika grupe, tj. kao nosioca određenog opšteg zajedničkog svojstva zbog kojeg se konkretna figura u grupi i nalazi. Figura je izolovani element koji postaje izvor novih kriterijuma na osnovu kojih se toj grupi (tačnije tom konkretnom elementu) pripajaju novi elementi koji dalje i sami postaju izvor novih kriterijuma.

- *"Radnje pamćenja" između dva grupisanja.* Svi ispitanici traže malo vremena između dva razvrstavanja kako bi zapamtili gde se koja figura nalazi: uzimaju grupu po grupu, pamte mesto figura, zastupljenost boje i oblika u pojedinim grupama, sklapaju oblike od figura kako bi ih lakše zapamtili, mesto figura povezuju sa elementima spoljašnje situacije (npr. sa šarama na stolu, sa rasporedom stolica oko stola i sl.), preslišavaju se, traže još vremena, glasno negoduju kada se figure pre ponovljenog razvrstavanja ponovo promešaju i sl.

Važno je pomenuti i to da se jedan vid kompleksa – pseudopojam – koji Vigotski označava kao najčešći vid stvarnog kompleksivnog mišljenja deteta, kod ovih ispitanika uopšte nije javljao. Neuspeh na ovom testu najubedljivije pokazuje nemogućnost ispitanika da se formira pojam, odnosno nemogućnost da se izdigne iznad konkretnog.

ZAKLJUČCI I DISKUSIJA

Ispitanici, u većini, ni na jednoj od četiri različite metode za ispitivanje pojmova, nisu pokazali da pojmovima vladaju na najvišem nivou razvoja. Stoga se može reći da je pretpostavka od koje se pošlo u ovom radu potvrđena. Pojmovno mišljenje neobrazovanih ispitanika nije doseglo najviše domete razvoja, odnosno ispitanici nisu pokazali da imaju razvijene «prave» pojmove tj. pojmove koji su u sistemu. Pojmovi su pre funkcije objekata nego apstrakcije, porede se po manje bitnim (spolja) opažljivim svojstvima, a ne po mestu u hijerarhiji pojmova u klasi kojoj pripadaju jer su u iskustvu organizovani i povezani preko učešća objekata (čiji su pojmovi reprezentivi) u zajedničkoj praktičnoj situaciji.

Prethodno rečeno važi za najveći procenat slučajeva, ali ne za sve. Na svim testovima postoji ukupno 60 kvalitetnih odgovora (od 527 mogućih odgovora): 18 logičkih definicija pojmova, 12 odgovora u kojima se sličnost nalazi podvođenjem pod viši pojam i 30 odgovora u kojima se četvrti, suvišni, element izbacuje na osnovu kategorijalne pripadnosti. To znači da teorijski postoji 3,5 kvalitetnih

odgovora po ispitaniku. Prosek sam po sebi ništa ne znači, ali je suština da ovi kvalitetni odgovori jesu raspoređeni na sve ispitanike tj. ne postoje ispitanici koji daju samo kvalitetne odgovore, nasuprot onima koji daju samo nekvalitetne odgovore. Svi oni su, uslovno rečeno, uspešni na bar nekom testu ili nekom pojedinačnom zadatku. Svaki ispitanik je imao bar jedan kvalitetan odgovor na dva od prvih tri testa (test veštačkog formiranja pojmova niko nije rešio). Pri tom, uslovno rečeno, ne postoji ispitanik ili ispitanici koji se posebno ističu («najuspešniji» ispitanik ima dva kvalitetna odgovora, «najuspešniji» ispitanik šest odgovora) niti postoji ispitanik koji je bio najuspešniji na svim testovima.

Kvalitetni odgovori javljaju se isključivo na najlakšim testovima i na najlakšim zadacima koje odlikuju konkretnost objekata na koje se pojmovi odnose i bliskost iskustvu ispitanika. Ova vrsta odgovora se, u ogromnoj većini, pojavljuje na svega nekoliko zadataka: definisanje pojmova *pašnjak* i *unuk* na Testu definisanja, sličnost parova pojmova *drvo-ugalj* i *vuk-lisica* na Testu sličnosti, zadaci *jabuka-kruška-limun-kišobran* i *paradajz-luk-šargarepa-lopta* na Testu klasifikovanja. Postignuće na težim testovima i težim zadacima sa apstraktnim pojmovima je neuporedivo slabije. Npr. niko ne definiše pojam *život*, ne pronalazi sličnost između pojmova *veseo-tužan* niti sliku *grane* smatra suvišnom u grupi *čekića, testere* i *sekire*. Više je nego važan podatak da niko od ispitanika ne uspeva da tačno reši nijedan od zadataka iz subtesta Bine-Simonove skale *Izmirenje suprotnosti* koji se zadaje deci uzrasta 14 godina niti test Vigotskog koji uspešno rešavaju deca od 12 godina.

Po Vigotskom, kultura ne samo da podstiče, nego i stvara razvoj (Mirić, 2003). U konkretnom slučaju to bi značilo da je uticaj kulture na razvoj pojmovnog mišljenja, koji se odvija preko naučnih pojmova, nužan uslov za bilo kakav dalji korak ka krajnjim dometima pojmovne misli. Bez naučnih pojmova, koji se stiču isključivo u procesu obrazovanja koje je koncipirano na pravi način, nema daljeg razvoja pojmovnog mišljenja. Iz toga sledi da bi bilo kakav pomak dalje od nivoa kompleksivnog mišljenja, bez sistematskog uticaja obrazovnog procesa, mogao biti protivargument za takav stav. To praktično znači da nikakvi zameci sistema nisu mogući van odgovarajućeg obrazovnog procesa.

Kvalitetni odgovori ispitanika sadrže elemente sistema – npr. «*Pašnjak je travnata površina koja služi za ispašu stoke*»; pojmovi *drvo-ugalj* su slični jer su oba «*ogrev*»; *kišobran* je suvišan u grupi *jabuka-kruška-limun* jer su oni «*voće*». Međutim, sporadični odgovori koji odgovaraju pojmovnom mišljenju (što nije u skladu sa teorijom Vigotskog) ne znače da oni imaju pojmovno mišljenje za koje nije dovoljno demonstriranje nekih njegovih aspekata na izolovanim zadacima određenog tipa. Hijerarhijskog građenja logičkog sistema nema u onim oblicima koji se završavaju reprodukcijom očigledno-akcionih situacija tj. «*prisustvo ili odsustvo logičke hijerarhije pojmova javlja se kao osnovno obeležje koje deli očigledno-akcionu primenu reči od verbalno-logičke primene pojmova izraženih rečju*» (Lurija, 2000, str.90). Elementi sistema pojmova u odgovorima neobrazovanih ispitanika (*vuk i lisica su životinje*) jesu prisutni u verbalnom odgovoru ispitanika tj. očigledno-akcionoj upotrebi reči, ali je pitanje da li su prisutni i na nivou razumevanja i da li ukazuju na nešto više od «*spolja pojam, a*

iznutra kompleks». Iskaz da su npr. vuk i lisica životinje može biti posledica pukog verbalnog automatizma i reprodukovanja gotovih usvojenih definicija (tj. reči) bez aktiviranja adekvatnih misaonih operacija. I dete uglavnom pre nauči reč *cvet* nego reč *ruža*, «*ali u ovom slučaju pojam «cvet» za dete nije opštiji od reči «ruža», nego samo širi*» (Vigotski, 1977, str.226).

S obzirom na prirodu zadataka na kojima se kvalitetni odgovori javljaju, sama priroda pojmova je dobrim delom uzrok «uspeha» ispitanika. U pitanju su pojmovi sa većom mogućnošću učenja i upotrebe, pojmovi sa niskim nivoima apstraktnosti i velikim brojem opažljivih primera (Klausmeier, 1978) što sve olakšava njihovo lakše i brže učenje, ali i tada na niskim nivoima razvoja pojmova. U skladu sa tim, ti pojmovi su imali privilegovan status u iskustvu ispitanika kao suštinski i nezaobilazni deo sredine neobrazovanog ispitanika koji živi na selu i uglavnom se bavi poljoprivredom. Ali i u tom slučaju nizak nivo sticanja pojma dozvoljava samo mogućnost rešavanja jednostavnih problema koji su činili lakše zadatke ovde analiziranih testova. Individualna aktivnost je dovela do izvesnog povezivanja elemenata iskustva u koherentniju celinu koja na verbalnom nivou može sadržati elemente pojmovnog sistema. Međutim, to istovremeno predstavlja prepreku daljem napretku jer se javlja funkcionalna povezanost objekata, pa samim tim i pojmova. Npr. *testera* je u iskustvu u snažnijoj funkcionalnoj vezi sa *granom* što blokira mogućnost da se ona na višem nivou kategorijalno grupiše (sa *sekirom* i *čekićem*) jer «*van sistema pojmovi mogu imati samo veze koje se uspostavljaju među samim predmetima tj. iskustvene veze*» (Vigotski, 1977, str. 297). U slučaju ovih ispitanika, čitav životni vek (s obzirom na to da su neki od ispitanika stari i 70 god.) nije bio dovoljan da individualna aktivnost, kao presudna determinanta, za ishod ima visoke nivoe pojmovnog mišljenja i mogućnost složenih kognitivnih operacija koje zahtevaju baratanje apstraktnim konceptima i kretanje u sistemu pojmova, tj. odnosima između njih. U nedostatku školovanja kao najmoćnijeg činioca podsticanja apstrakcije neobrazovani ispitanici nisu imali priliku da, stičući iskustvo u izmenjenim uslovima, budu blagovremeno i sistematski podsticani da iskuse načine na koje se (jezikom) specifikuje, diferencira i uopštava lično iskustvo (Šmit, 1999). Procesi zaključivanja se stoga ne svode na apstrakcije, već na mobilisanje postojećih znanja i prethodnih iskustava ili je, u najboljem slučaju, u pitanju praktičko ukazivanje na izvestan krug predmeta na koje se pojam odnosi uz proces izolacionog apstrahovanja što Vigotski naziva potencijalnim pojmom.

LITERATURA

- Bruner, J. S., Goodnow, J. & Austin, G. A. (1960). *A Study of Thinking*. New York, John Wiley & Sons.
- Čukić, T. (1992). *Uticaj kulture i obrazovanja na razvoj apstraktnog mišljenja*. Beograd, Filozofski fakultet (diplomski rad).

- Klausmeier, H. J. & Allen, P. S. (1978). *Cognitive Development of Children and Youth: A Longitudinal Study*. New York, Academic Press.
- Lazarević, D. (1999). *Od spontanih ka naučnim pojmovima*. Beograd, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Leontijev, A. N. (1968). *Problemi razvoja psihe*. Beograd, Naučna knjiga.
- Luria, A. R. (1976). *Cognitive Development – Its Cultural and Social Foundations*. Cambridge, Massachusetts and London, Harvard University Press.
- Lurija, A. R. (2000). *Jezik i svest*. Beograd, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Milanović - Nahod, S. (1988). *Kognitivne teorije i nastava*. Beograd, Institut za pedagoška istraživanja.
- Mirić, J. (2003). Alomorfni razvoj - vrhovna postavka teorije Vigotskog. *Psihologija*, 36(4), 435-450.
- Pešić, J. (1993). *Razvoj naučnih pojmova u prva četiri razreda osnovne škole*. Beograd, Filozofski fakultet (diplomski rad).
- Šmit, V. H. O. (1999). *Razvoj deteta*. Beograd, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Vasić, S. (1988). *Definicije, definisanje i priroda rečenica i jezika*. Beograd, Prosveta.
- Vigotski, L. S. (1977). *Mišljenje i govor*. Beograd, Nolit.

ABSTRACT

CONCEPTUAL THINKING OF UNEDUCATED ADULTS

Zoran Pavlović

Institute of Social Sciences, Belgrade

The starting point of this paper is Vygotsky's thesis that the prerequisite of conceptual thinking and concepts in general is the systematic influence upon the child effectuated by his/her inclusion into the process of education. The aim of this work is to examine characteristics of conceptual thinking of people who have not attended school, by which they have been devoid of formative role of education. Four different methods for examination of conceptual development have been used on the sample consisting of seventeen respondents who have not attended school. The results state that the majority of respondents have not demonstrated that they master the concepts on the highest level of development in none of these four methods. However, some respondents in some tests and some individual tasks within the tests show some characteristics of the high level of the conceptual thinking development.

Key words: *theory of Vygotsky, conceptual development, uneducated adults, concept system*

RAD PRIMLJEN: 21.02.2006.