

## Konstruktivistički pogled na svet: Predstavljanje jedne paradigme

DUŠAN STOJNOV

*Odeljenje za psihologiju, Filozofski fakultet, Beograd*

Konstruktivistički pogled na svet u poslednjih dvadesetak godina uobličio se u uticajnu i rasprostranjenu paradigmu čiji pogled na svet predstavlja znamenitu alternativu tradicionalnim, pozitivističkim shvatanjima. U radu je izložen pregled definicija konstruktivizma u različitim oblastima izučavanja, a zatim je status ovog pravca razmotren u kontekstu teorija saznavanja – sa posebnim osvrtom na korigovanje predmeta naučnog saznavanja, statusa naučnog istraživanja i granica između ontologije i epistemologije. Potom su predstavljena osnovna nečela konstruktivizma u psihologiji i dat je pregled različitih pravaca koji obrazuju konstruktivističku metateoriju u psihologiji. Pored toga, izloženi su i brojni kriterijumi za razvrstavanje različitih konstruktivističkih pravaca. Najzad, izložene su i ukratko predstavljene četiri "tačke oslonca" konstruktivističke metateorije – kao didaktički pokušaj da se izdvoje srodnna shvatanja kojima se omeduje konstruktivistička paradigma u psihologiji.

*Ključne reči:* konstruktivizam, konstruktivistička metateorija, realizam, antirealizam, epistemologija.

Izveden iz latinskog glagola *construere*, glagol *konstruisati* upotrebljava se da označi akt sazdavanja, građenja, ili sačinjanja (Vujaklija, 1980). Međutim, imenica *konstrukcionista* ne označava samo onoga ko izvršava gradnju, već i osobu koja izvodi "labave" ili "stroge" konstrukcije, tj. tumačenja – na primer, zakona. Sa druge strane, pridev *konstruktivan* ima vrednosnu konotaciju i odnosi se na obezbeđivanje pozitivnih i korisnih uticaja. Za razliku od navedenih izraza, imenica *konstrukt* opet ima drugačiju značenja. Jedno je lingvističko i tiče se

grupe reči koje obrazuju frazu, a koje su različite od složenice. Drugo je psihološko, i označava objekat opažanja ili mišljenja koji je uobičen kao spoj utisaka iz sadašnjosti i utisaka iz prošlosti (Oxford Universal Dictionary, 1973).

Pored ovoga, *konstruktivizam* u matematici odnosi se na korolar doktrine formalizma, koja od matematičkih entiteta ili iskaza, ukoliko pretenuju na istinitost, zahteva mogućnost njihovog formalnog dokazivanja (Flew, 1979). Matematički konstruktivizam obuhvata nekoliko škola koje smatraju da se neki matematički objekat može proglašiti postojećim ako, i samo ako, je moguće konstruisati taj objekat matematičkim sredstvima. Osnovu konstruktivizma u matematici čini jedan skeptični stav kojim se njime zabranjuje da se za mnoge matematičke objekte, čije postojanje većina matematičara uzima zdravo za gotovo, tvrdi da postoje pre nego što je njihovo postojanje dokazano (Bishop, 1972). U ekonomiji koristi se izraz *konstrukcionizam*, ali kao sinonim za "racionalistički intervencionizam" ili, drugačije rečeno, eksplicitno racionalizovane pokušaje da se regulišu ili nadziru složeni, otvoreni sistemi (Hayek, 1964; Weimer, 1982). Ovo nikako ne treba pomešati sa *konstruktivističkim pokretom*, koji se kao pravac u umetnosti i književnosti razvio posle prvog svetskog rata u Rusiji i čije su pristalice nastojale da umetnost konstruišu koristeći se apstraktnim geometrijskim figurama<sup>1</sup> (Encyclopedia Britannica, 1997).

Do sada navedena značenja, takođe, ne smeju se poistovetiti sa filozofskim određenjem ovog pojma. Konstruktivizam u filozofiji predstavlja pokušaj uobičenja polaznih stanovišta za određenje fizičke realnosti koja su drugačija od filozofije *realizma*, odnosno doktrine po kojoj spoljašnji svet postoji nezavisno od procesa opažanja ili mišljenja (Oxford Universal Dictionary, 1973). Zato se konstruktivizam u domenu ontologije često stavlja na stranu *nominizma* (doktrine po kojoj se univerzalije ili apstraktни pojmovi roda i vrste posmatraju kao puka imena koja ne korespondeniraju ni sa kakvom stvarnošću) i *konceptualizma* (doktrine po kojoj univerzalije postoje samo kao koncepti uma). Istovremeno, konstruktivizam se posmatra i kao jedan vid *antirealizma* koji u skorije vreme predstavlja poseban izazov za realističku doktrinu u epistemološkoj ravni (Routledge Encyclopedia of Philosophy, 1998). Zbog toga je konstruktivistički način mišljenja srođan *fenomenalizmu* (doktrini da su fenomeni jedini objekti saznanja i jedina stvarnost), *instrumentalizmu* (doktrina koja posmatra objekte saznavanja kao pragmatička sredstva kojima se mogu zadovoljiti razne ljudske namere i ciljevi) i *konvencionalizmu* (doktrina po kojoj naučne istine nužno počivaju na konvencijama između ljudi). U tom smislu konstruktivizam određuje znanje kao nešto što je sazdano društvenom aktivnošću ljudi, a "činjenice" se posmatraju kao proizvod ljudske delatnosti. Na ovaj način u pitanje se dovodi objektivnost znanja i

---

<sup>1</sup>Pristalice konstruktivizma (Vladimir Tatjin, Ljubov Popova, Anton Pevzner, Naum Gabo, Aleksandar Rodčenko, Georgij Jakulov, El Lisicki i dr.) nastojali su da umetnička streljenja dovedu u sklad sa razvojem tehnike i industrijalizacije tako što su se u svom radu koristili modernim industrijskim materijalima – plastikom, čelikom i stakлом (za opsežniji prikaz ideja konstruktivistickog pokreta u umetnosti vidi: Grej, 1978).

nezavisno postojanje objekata za koje se zalaže realizam. Shodno tome treba tumačiti i određenje stvarnosti kao dinamičke, odnosno konstruktivne. Doktrina *konstrukcionalizma* izvedena iz ovakvog shvatanja stvarnosti proishodi stavom da fizičari ne otkrivaju, već stvaraju svoj univerzum (Margenau, 1977).

U novije vreme, pak, rad savremenih konstruktivističkih filozofa<sup>2</sup> (Goodman, 1976, 1978, 1984; Margenau, 1977, 1987; LeShan & Margenau, 1982; Searle, 1995) svrstava se često uz epistemološku doktrinu *divergentnog relativizma*, koja ističe da presudnu ulogu u saznavanju igraju referentni okviri. Ovo stanovište suprotstavlja se konvergentnom realizmu i zagovara ideju da naučne teorije ne mogu da budu istinite u smislu njihove korespondencije sa stvarnošću (za detaljniji prikaz filozofije divergentnog relativizma vidi: Sindelić, 1988). Način na koji posmatramo, razumemo i opisujemo realnost, u najvećoj mogućoj meri zavisi od referentnih okvira. Bez njih nema ni razmišljanja, ni opažanja, ni utvrđivanja činjenica. Njihova promena menja i opis stvarnosti. Referentni okvir, u skladu sa svojim šemama, uređuje naše iskustvo vršeći segmentaciju i klasifikovanje datog sirovog materijala i ustrojava ovako dobijene elemente u opažanje i druge kognitivne strukture. Ovi okviri su *a priori* u odnosu na iskustvo, oni su arbitarni i velikim delom njihovo delanje vrši se nesvesno. Struktura referentnih okvira ekstremno je složena i sastoji se od više različitih i relativno odvojenih nivoa. Neki od ovih nivoa inkorporisani su u ljudsku fiziologiju; a neki su deo osnovnih psiholoških očekivanja ljudi, njihovog jezika, postojećeg znanja, itd. Ove strukture mogu se menjati, ali ova promena je obrnuto srazmerna dubini na kojoj dati nivo operiše. Ono što zdrav razum vidi kao aspekte stvarnosti, u stvari je proishod interakcije dva sistema: organizma i sredine. Naučno znanje o onom što mislimo da stvarnost jeste uvek je posredovano referentnim okvirima u zajamno nesamerljivim i između kojih nijedan nema apsolutnu premoć. Svaki od ovih okvira, čiji je razvoj evolutivan, predstavlja samo jedan od mogućih alternativnih vidova organizacije iskustva, a koja može da bude podjednako uspešna sa tačke gledišta prilagođavanja okolnostima. Zato se ponekad kaže da je konstruktivizam srođan i *perspektivizmu*, učenju po kome se stvarnost shvata sa gledišta naših potreba, interesa i ciljeva. Perspektivizam poriče apsolutnu stvarnost i zagovara postojanje većeg broja perspektiva koje, mada različite, mogu istovremeno biti podjednako održive.

Izgleda da postojeći konstruktivistički pravci deluju izolovano i nepovezano, jer većina konstruktivista iz jedne oblasti nije upoznata sa konstruktivizmom u nekoj drugoj disciplini. Ipak, jedno je zajedničko konstruktivističkim pristupima u ovom tekstu navedenim – svi se slažu u tome da stvarnost nije ono što izgleda da jeste. Pored toga, jasno je da je značenje koje se konstruktivizmu pridaje u različitim disciplinama slojevito. S obzirom na složenost ovog pitanja, neophodno je zadržati se još neko vreme u domenu filozofije, jer značenje konstruktivizma u filozofiji od prevashodne je važnosti za značenje koje se ovom

---

<sup>2</sup> Gudmen svoj pristup filozofiji ponekad naziva *konstrukcionalističkim* (Goodman, 1978).

pravcu pridaje u psihologiji. Pored toga, rasprave u konstruktivizmu najčešće se pozivaju na ograničenja realističke doktrine i na predlaganje drugaćijih rešenja. Zato je u određivanju značenja konstruktivizma važno upoznati se i sa osnovnim načelima realističke doktrine, jer izazov konstruktivizma najčešće se svodi na preispitivanje održivosti dve temeljne tvrdnje naučnog realizma. Prva je da *objekti saznavanja postoje nezavisno od uma i delatnosti naučnika* (odnosno onoga koji sazna), a druga da *naučne teorije predstavljaju istinu o takvom – objektivnom – svetu*. Pozivanje na saznavanje ukazuje na dvojni karakter naučnog realizma. S jedne strane, to je ontološka doktrina, koja zagovara nezavisno postojanje izvesnih entiteta. S druge strane, to je epistemološka doktrina kojom se tvrdi da možemo saznati koje individualije zaista postoje, kao i da možemo ustanoviti da li su teorije koje ih objašnjavaju i zakoni koji njima upravljuju istiniti. Konstruktivistički argumenti vezuju se pre svega za preispitivanje epistemološke strane ovog pitanja. Međutim, okolnosti se komplikuju novijim shvatanjima da su neke konstruktivističke teorije uskladive sa nekim načelima modernog, naučnog realizma (Noaparast, 1995; Stevens, 1998; Warren, 1998). Shodno tome, za njihovo dalje razumevanje neophodno je obrazložiti u osnovnim crtama načela rasprave između realista i antirealista u kontekstu teorije saznavanja, ali reći i nešto o tome u kakvom su one odnosu sa konstruktivizmom.

## **Konstruktivizam u kontekstu teorije saznavanja: realizam i antirealizam**

Realizam i antirealizam su uzajamno suprotstavljena, suparnička tumačenja nauke kao celine. Zato će biti predstavljen kratak istorijski osvrt na razvoj savremene realističke filozofije, do nedavno neprikosnovene i privilegovane perspektive u tumačenju nauke. Takođe biće izloženi i najvažniji protivargumenti antirealista, uz koje se često navode stavovi konstruktivista, a koji predstavljaju izazov koji se polako, ali sigurno, nameće kao alternativa realizmu.

### ***Argumenti realista***

Velika rasprava o tome da li su molekuli i atomi stvarni, vodena s kraja XIX i početka XX veka, polarizovala je naučnu zajednicu u dva tabora. Antirealisti kao Ernst Mah, Pjer Dijem i Anri Poenkare – zastupali su, svako za sebe, fenomenalističke, instrumentalističke i konvencionalističke pozicije. Za svu trojicu naučnika bio je zajednički skeptičan stav prema istinitosti naučnih teorija koje su podrazumevale stvarno postojanje nekih svojih entiteta (pre svega molekula i atoma). Za to vreme uspešni razvoj statističke mehanike i teorije relativiteta, dao je prevagu realističkoj poziciji. Ona je suprotstavljena antirealizmu, i zastupali su je Maks Plank i Albert Ajnštajn. Međutim, dvadesetih godina ovog

veka, uspeh i razvoj teorije kvanta doveo je u pitanje održivost realističkog tumačenja, tako da se naučna zajednica priklonila instrumentalističkom programu koji su podsticali Bor i Hajzenberg. Ovo je, zauzvrat, omogućilo uzdizanje logičkog empiricizma čija je pozitivistička orientacija, zajedno sa velikim poštovanje prema fizici, dovela do toga da se pitanje stvarnosti posmatra kao pseudo-pitanje, a realizam proglaši metafizikom kojoj nema mesta u nauci. To je imalo kao posledicu da težnja ka empiricizmu i instrumentalizmu potisnu naučni realizam za neko vreme.

Ipak, okolnosti su se promenile šezdesetih godina. Nauka je dotle, zahvaljujući uspešnoj tehnološkoj primeni svojih saznanja, postala preovlađujući autoritet kulture Zapada. U novonastaloj situaciji, Smart (Smart, 1963) i Patnem (Putnam, 1975) uobličili su tezu koja je postala poznata kao *argument čuda* i koji je govorio u prilog naučnom realizmu. Oni su smatrali da ukoliko teorijski entiteti kojima se koriste naučne teorije zaista ne postoje i da, ukoliko same teorije nisu bar aproksimativno istinite u odnosu na svet, onda očigledan uspeh nauke (iskazan njenom rasprostranjenom primenom i uspešnim predviđanjem) može da bude samo "čudo". Međutim, ova tvrdnja ukazuje da je nauka na putu ka empirijskom uspehu, ali o istinitosti naučnih teorija ne govori ništa. Na osnovu ovog argumenta lako se shvata da najviše što može da se zaključi o napretku nauke, koliko god on bio impresivan, jeste samo to da je ona na pravom putu. To bi moglo dalje da znači da je to ili put prema istini, ili prema empirijskom uspehu u kome mogu da se kriju i duboko pogrešne reprezentacije stvarnosti. Međutim, i pored toga što "argument čuda" ne može da se izvede do kraja, on je bio veoma privlačan za mnoge filozofe. Zaista, tokom šezdesetih i sedamdesetih realizam je skoro u potpunosti poistovećen sa naukom, tako da je svako preispitivanje realističkih tvrdnji vrlo brzo odbacivano kao anti-naučno.

Realistički pristup takođe podržao je i Popov (Popper, 1972) napad na instrumentalizam, koji je ovaj filozof kritikovao zbog toga što je smatrao da instrumentalistička metodologija ne uspeva da izade na kraj sa argumentom falsifikacije koji je sam razvio (poznatijim kao greška *falsabilizma*). Nastavljujući ovim putem, Bojd (Boyd, 1983) uobličava jednu verziju "argumenta čuda" koja je bila usredsređena na naučne metode i koja je pokušala takođe da uzme u obzir i one aspekte nauke koji su bili usmereni na čoveka (tj. konstruktivističke i konvencionalističke), a koje su naglašavali Kun (1974) i Fajerabend (Feyerabend, 1987). Bojd se pitao zašto su metodi, koje smo mi stvorili i koji odslikavaju naše interesе i naša ograničenja, doveli do instrumentalno uspešne nauke. Sučeljavajući realizam sa empiricizmom i konstruktivizmom, Bojd smatra da realizam nudi najbolje (i jedino moguće) tumačenje. To je zbog toga što, ukoliko počnemo sa istinama ili skoro-istinama, metodi koje smo mi stvorili za nauku mogu da proizvode samo još više od istog – a to je i dalje istina. S obzirom da samo realizam zahteva istinitost naučnih teorija, onda realizam pobeduje zato što nudi najbolje moguće objašnjenje za instrumentalni uspeh nauke. Prema tome, kao naučna hipoteza, realizam je najverovatnije istinit i zbog toga bi trebalo da verujemo u njega.

Ovaj argument sročen je veoma pažljivo, jer dovodi u pitanje instrumentalni uspeh nauke, odnosno opaženi uspeh. Uzeti u obzir nauku kao uspešnu (na primer, kao nešto čime se proizvodi istina) na teorijskom nivou zahtevalo bi i jake argumente protiv empiricizma i instrumentalizma. Međutim, kada se ovo shvati, lako je uvideti nedostatak ovakvog razmišljanja. Argument se oslanja na sliku nauke koja generiše nove istine iz starih istina, ali pitanje objašnjenja postavljeno je na nivo opažanja, i ne dovodi u pitanje istinu uopšte. Krećući od toga što mi smatramo istinom, zadovoljavamo se našim opažajem koji ne mora da bude garancija da je ono što smatramo istinitim zaista i istinito.

Antirealisti mogu ovaj argument da odbace kao jedan nelegitim zahtev za objašnjavanjem. Ukoliko ga prihvate, moguće je očigledan empiristički ili instrumentalistički odgovor. Naime, naučni metodi se proizvode da bi se prosejali i pročistili instrumentalno pouzdani podaci. Ukoliko bi počeli sa iskazima koji su jedva pouzdani, metodi koje bi stvorili, za nauku bi produkovali još više istog – a to su i dalje jedva pouzdani podaci. Zato objašnjenje naučnog uspeha na instrumentalnom nivou ne mora da uključi doslovnu istinu naučnih načela ili teorija, već samo njihovu instrumentalnu pouzdanost. Tako se jedan argument u prilog realizma preokreće u korist instrumentalizma.

Postoji jedan još ozbiljniji problem u vezi sa postupkom objašnjenja. Zaključak koji podržava realizam zavisi od toga šta se podrazumeva pod najboljim objašnjenjem. Ovo načelo, da se kao istinita posmatra ona teorija koja nudi *najbolje objašnjenje*, različiti oblici antirealizma (a posebno instrumentalizam i empiricizam) poriču. Van Fraesen (van Fraassen, 1980), na primer, smatra da je najbolje objašnjenje vrlina, ali vrlina koja je odvojena od istine (opominjući da nešto što je najbolje može da bude i najbolje među lošim stvarima!). Instrumentalističko načelo o tome šta je najbolje objašnjenje stoga ne tvrdi ništa o samoj istinitosti objašnjenja, već o njegovoj instrumentalnoj pouzdanosti, ili empirijskoj adekvatnosti. Argument objašnjavanja koristi se specifičnim realističkim načelom zaključivanja o najboljem objašnjenju, a da pritom uzima kao dokazanu jednu prepostavku – o odnosu istine spram pouzdanosti, koja predstavlja okosnicu rasprave između realizma i antirealizma.

Zaključivanje "na osnovu najboljeg objašnjenja" obećavalo je najsažetiju verziju "argumenta čuda". Njegova neadekvatnost navela je mnoge filozofe da odustanu od globalnog tumačenja nauke u skladu sa načelima realizma. Ovo odustajanje bilo je pojačano pojavom dva važna momenta u razvoju antirealizma. Prvi je bio pomalo sumoran, ali očigledan zaključak o nestabilnosti aktuelne nauke, takođe poznat kao *pesimistička meta-indukcija* (Newton-Smith, 1981). Ovaj zaključak bio je zasnovan na zbacivanju naučnih teorija za koje se vremenom ispostavljalo da su pogrešne, kao i na njihovoj zameni novim, boljim teorijama, za koje se takođe vremenom ispostavljalo da su ograničene da se nanovo moraju zameniti novim teorijama. Posebno su bile dramatične izmene koje su nakon toga sledile u oblasti ontologije. Proces zbacivanja naučnih teorija redovno se ponavljao u istoriji nauke, što je navelo neke filozofe poput Popera (1972) i Kuna (1974) da budu skloniji tome da nauku osnovi posmatraju kao istoriju (u osnovi) *pogrešnog rasuđivanja*, a ne kao jedini privilegovani put prema absolutnoj istini. Drugi momenat važan za razvoj antirealističkih teorija predstavlja uobličavanje teze o

*subdeterminizmu* koja je povezana sa radom Poenkarea (Poencare, 1989) i Dijema (Duhem, 1976). Teza o subdeterminizmu predviđa mogućnost postojanja različitih empirijski ekvivalentnih teorija, ali i odsustvo dokaza na osnovu koga bi bilo moguće opredeliti se za samo jednu od njih. Ukoliko su dve različite teorije podjednako empirijski adekvatne, odnosno ukoliko obe podjednako uspešno predviđaju i objašnjavaju neke događaje, nije moguće naći dokaz na osnovu koga bi se moglo tvrditi da je jedna od njih istinitija od druge. Sa pozicija antirealističkog pristupa moglo bi se reći da su obe podjednako istinite, što je sa stanovišta realizma sasvim neprihvatljiv zaključak.

I nedvosmislena nestabilnost naučnih teorija i teza o subdeterminizmu potkopavale su zajedno, svaka na svoj način, uverenost u stvarno postojanje objekata naučnog istraživanja i istinitost naučnih teorija. U nastojanju da spasu šta se spasti može, neki filozofi su predložili rešenje po kome realizam može da se ograniči na doktrinu o nezavisnom postojanju teorijskih entiteta – ali bez obavezivanja da se utvrdi istinitost teorija koje zagovaraju postojanje tih entiteta. Ova teza poznata je kao *realizam entiteta*. Heking (Hacking, 1983) je uobičio jedan eksperimentalni argument koji će biti predstavljen u najgrubljim crtama. Ukoliko mogu da se eksperimentalno razviju entiteti kojima se otkrivaju nove karakteristike prirode (kao na primer elektronski pištolj pomoću koga se proučavaju kvarkovi), onda entiteti moraju da budu stvarni bez obzira na to da li su teorije istinite ili ne. Kartrajt (Cartwright, 1983) predložio je rešenje po kome zaključivanje na osnovu najboljeg objašnjenja može da se ograniči na jedan zaključak o uzroku pojave, s obzirom da su uzroci nesporno stvarni. Međutim, sa tačke gledišta antirealizma, ove strategije daleko su od zadovoljavajućih. Pre svega, nije jasno kako neko tako precizno može da odvoji teorijske entitete od njima podležnih teorija. Pored toga, u oba slučaja, izgleda da osnova na kojoj treba da se izvuku zaključci u skladu sa realizmom ne zahteva ništa više od zaključka o korisnosti ili pouzdanosti. U Hekingovom slučaju potrebno je zaključiti samo da su elektroni korisni teorijski konstrukti (što znači da mogu da budu i korisna fikcija), a u Kartrajtovom da su izvesne uzročne hipoteze pouzdane u izvesnim domenima.

Suočen sa sve jačim razvojem antirealističkih argumenata, realizam se nadalje fragmentisao. Ponekad on pribegava istorijskom zaokretu, suprotstavljajući se pesimističnoj meta-indukciji tako što kao stvarne priznaje one plodne entitete koji opstaju i nakon *naučnih revolucija* (Kun, 1974).

Katkad realizam postaje na druge načine veoma selektivan, tako što se ograničava na utvrđivanje istinitosti samo onoga što izgleda presudno u specifičnim slučajevima uspešnog objašnjavanja i predviđanja, ili u slučaju entiteta koji se ističu time što su na najbolji mogući način podržani potvrdoma koje daju naučna istraživanja. Mada se svako od ovih načela tiče pitanja od naučne važnosti, nijedno od njih, izgleda, nije dovoljno ubedljivo da bi obesnažilo antirealističke strategije kojima su poništeni globalni realistički argumenti. Posebno

upada u oči neuspeh realista u nastojanjima da formulisu operativni kriterijum na osnovu koga bi se uspešno moglo razlučiti šta je *stvarno*, a šta samo *korisno* – a naporedo s tim i jasna razlika između realizma i instrumentalizma.

### **Protivargumenti antirealista**

Tokom ovih rasprava razvilo se nekoliko antirealističkih alternativa. Glavne među njima su Patnemov *unutrašnji realizam* (Putnam, 1975), van Frazenov *konstruktivistički empiricizam* (van Fraassen, 1980) i Fajnov (Fine, 1986) *prirodni ontološki stav*.

Patnem se od realiste preobratio u jednog od glavnih kritičara realizma. Odbacujući "metafizički realizam" (koji je za njega isto što i "Božiji pogled na svet"), Patnem se založio za perspektivističko gledište po kome istina zavisi od jezika. Ovako je moguće da naučne tvrdnje budu istinite u svojim ograničenim domenima, ali se njima i dalje poriče mogućnost da ispričaju celu priču, ili čak da postoji cela priča koja se može ispričati. Patnem je smatrao da mogu da postoje i druge istine – različite priče o svetu – od kojih u svaku može opravdano da se veruje.

Van Frazenov konstruktivistički empiricizam izbegava verovanje u ono što on naziva *obavezivanje*. On smatra da su razabiruće karakteristike realizma dvostrukе: cilj kome realizam teži je *istina*, i kada realista prihvati neku teoriju, on je u isto vreme prihvata kao *istinitu* teoriju. Suprotno tome, konstruktivistički empiricizam za cilj nauke uzima empirijsku adekvatnost, a ne istinu. Kada je neka teorija prihvaćena sa ove tačke gledišta, ona je prihvaćena kao empirijski adekvatna. Zato konstruktivistički empiricizam podrazumeva obavezivanje na rad u referentnom okviru date teorije, ne predstavljajući pritom obavezu da se istovremeno veruje u njenu potpunu istinitost.

Za razliku od unutrašnjeg realizma i konstruktivističkog empiricizma, Fajnov prirodni ontološki stav ne predstavlja opštu interpretativnu shemu, već samo jedan stav koji neko može da zauzme prema nauci. Ovo je minimalistički, deflacioni i kritički stav, jer upozorava da nauci ne treba pridavati nikakav opšti interpretativni program. Tako Fajn odbija da postulira ciljeve nauke kao celine, kao što bi realisti i konstruktivistički empiricisti to uradili. Prirodnim ontološkim stavom istina se prihvata kao nešto što je semantički utemeljeno, ali se istovremeno odbija bilo kakva opšta teorija ili univerzalno tumačenje naučne istine, uključujući kako perspektivizam na kome je zasnovan unutrašnji realizam, tako i korespondentnost sa spoljašnjim svetom koja čini temelje samog realizma. Zato je Fajnov prirodni ontološki stav verovatno ispravnije klasifikovati kao *arealizam* nego kao antirealizam.

Različita gledišta na različite načine prihvataju uspeh nauke. Realizam prihvata uspešnu nauku kao istinu o svetu koji ne zavisi od posmatrača; unutrašnji realizam prihvata uspešnu nauku kao istinitu u odnosu na sheme kojima su posmatrači posredovani; konstruktivni empiricizam prihvata je samo kao empirijski

adekvatnu. Prirodni ontološki stav jednostavno je prihvata. Tako na videlo izlaze dve važne karakteristike savremenih rasprava o realizmu. Jedna se sastoji u tome da se one mnogo više tiču dometa evidencije koja govori u prilog nekom od kriterijuma prihvatanja, nego što se tiču metafizičkih svojstava objekata u koje se veruje. Druga ukazuje na to da glavni takmaci – bez obzira da li su realisti ili ne – poseduju manje-više pozitivan stav prema nauci.

### ***Realizam spram konstruktivizma: Dva "rasplinuta" skupa?***

U svakom slučaju, realisti smatraju da je spoljašnji svet stvaran i da nije samo plod maštete. On se može saznati objektivno, odnosno nezavisno od osoba koje ga opažaju i nezavisno od procesa saznavanja i opažanja. Realisti smatraju da su ovu filozofsku tezu prihvatali

i naučni realisti i tradicionalni empiricisti, i zašto da ne, većina običnih ljudi, uključujući decu stariju od dve godine (Greenwood, 1994:16).

Međutim, mnogi antirealistički nastrojeni filozofi, konstruktivisti posebno, ne prihvataju mišljenje da je realizam tako odomaćena i prihvaćena doktrina, čak i kod samih realista – da ne pominjemo decu stariju od dve godine. Uskoro će biti jasno i zašto.

### ***Da li su neki oblici realizma realističniji od drugih?***

Kao što postoji mnoštvo heterogenih perspektiva koje obrazuju konstruktivističku metateoriju, tako danas u oblasti realizma postoji mnoštvo različitih pravaca koji se pobliže opisuju velikim brojem veoma različitih prideva: *ontološki, epistemološki, etički, modalni, intencionalni, jaki, slab, radikalni, kritički, konvergentni, naučni, naivni, tradicionalni, realizam entiteta, regresivni* – da pomenemo samo neke.

Pored opšte poznate aristotelovske tradicije, najuticajnija realistička pozicija na današnjoj filozofskoj sceni je *kritički naučni realizam*. Po shvatanjima ovog pravca, nauka se odnosi na stvarnost koja postoji nezavisno od posmatrača-opazilaca:

U načelu, i nasuprot Kantu, ova stvarnost je saznatljiva, mada, naravno, na jedan simbolički i iskrivljen način (Toumela, 1977: 2).

Mada nije moguće biti neposredno svestan materijalnih objekata u svetu, naša opažanja ipak daju neku vrstu znanja o tim objektima. To nisu samo objekti u fizičkom,

već i objekti u psihološkom svetu koji postoje i imaju svojstva nezavisna od naših teorijskih pojmove kojim ih opisujemo i od teorijskog diskursa o njima. Znanje o stvarnosti primarno se obezbeđuje putem naučnog teoretisanja i opažanja, i ovo znanje uvek ostaje korigibilno. Sržna karakteristika ovog gledišta sastoji se u tome da zagovara postojanje objekata i svojstava koji se ne mogu opaziti i koji nisu dostupni iskustvu. Zbog toga su neophodni specijalni teorijski pojmovi i teorijski diskurs da bi se moglo govoriti o ovim delovima stvarnosti.

Ideja o korigibilnosti opažanja i teoretisanja obrazuje srž razlike između tradicionalnog i kritičkog realizma. Pesimistička meta-indukcija ukazuje da su mnoge teorije, za koje se tvrdilo da predstavljaju svet – pogrešne, i zbog toga se zamenjuju novim i boljim. Pritom se nameće jedno neizbežno pitanje: "Šta su ove teorije uopšte predstavljalje?" Čak i najvažniji predstavnici kritičkog realizma (Toumela, 1977; Bhaskar, 1989) slažu se u tome da pretpostavljeni "asimptotsko ujedinjenje slike" koju pružaju različite naučne teorije, ili ideja "krajnje istine" o svetu, pripada pre domenu mitskog nego naučnog. U ovom trenutku, mi nismo u mogućnosti da znamo kako će slika sveta izgledati onda kada naša naučna istraživanja budu "uspešno dovršena". Prema tome, najveći mogući heuristički naglasak treba da se stavi na *teorijske aprkosimacije* koje će na kraju dovesti do otkrića jedne istinite, finalne slike, a ne na samu tu sliku. Zbog toga ljudima ostaje zadatak da ovu sliku istražuju uz pomoć svojih pojmovnih i empirijskih napora – mada svi ovi napori zajedno ne iscrpljuju ono što se naziva *stvarnim*<sup>3</sup>.

U stvari, svaka filozofija može da se posmatra kao neka vrsta realizma: Berkli je realista po pitanju senzacija, Plato kada su u pitanju forme, a Bredli je realista kada se govori o Apsolutu. Prema tome, izgleda da u izučavanju realističke doktrine ima smisla postaviti bar dva pitanja. Prvo je: "O kakvom se realizmu govori?" Drugo je: "Da li su neki oblici realizma 'realističniji od drugih?'" Odgovor na ova pitanja zahteva jednu posebnu filozofsku studiju koja prevazilazi domete ovog rada. Ipak, sam čin njihovog postavljanja otkriva da unutar ove doktrine postoje velike razlike u mišljenjima – fragmentacija i heterogenost, dovoljni da dovedu u pitanje neprikosnovenost realizma i njegova monopolistička privilegija u objašnjavanju nauke.

Mada dve suprotstavljene pozicije – *realizam* i *antirealizam* – izgledaju uzajamno isključive, izgleda da je moguće uočiti tanane niti konvergentnosti između njih. Na nivou praktičkih implikacija ovih doktrina, teško je utvrditi razliku između *činjenica*, s jedne strane, i pragmatičnih *konstrukata*, s druge. Činjenice su proishod pažljivog proveravanja hipoteza koje su potvrđene na osnovu brojnih i različitih istraživanja, i zato ne predstavljaju fikcije, već iskaze najvišeg veridičkog statusa koji predstavljaju "istinitu stvarnost" koja se može

---

<sup>3</sup> Kritički realizam naglašava da je empirijsko samo podskup aktuelnog, a da je aktuelno samo podskup onog što je stvarno. Ovo upućuje na razliku između *dubinskog* realizma, koji se naziva *transfenomenalizam*, i *plitkog* realizma, odnosno *aktualizma* (vidi o tome: Collier, 1994).

korisno upotrebiti u nekoj delatnosti, jer ono što nije "istinito" ne može da funkcioniše u praksi. S druge strane, pragmatički konstrukti su "fikcije" koje su potvrđene svojom smisaonom i čestom upotreboru u praksi. Upravo zbog toga što funkcionišu, oni su "stvarni". Izgleda da razlika leži u samo u naglašavanju i sintaksi reči u rečenicama: *ono što je "istinito" funkcioniše* naspram *ono što funkcioniše je "istinito"*. U slučaju prve rečenice koja je primerena realizmu, ni potvrđivanje ni opovrgavanje nije moguće, zato što je ona zasićena mnogo većim metafizičkim nabojem: s obzirom da krajnja, absolutna istina o svetu još uvek nije otkrivena, ne možemo da znamo da li ona funkcioniše ili ne. U drugoj rečenici, "istina" je zasnovana na pragmatičkom kriterijumu koji je primereniji konstruktivističkom načinu razmišljanja.

Tako se otkriva da rigorozno naučno traganje za istinom o stvarnom svetu počiva na jednoj neproverljivoj, nenaučnoj i fiktivnoj – rečju, metafizičkoj prepostavci. Ukoliko traganje za istinom započne sa istinom, naučni metodi mogu da proizvode samo još više od istog – a to je i dalje istina. S druge strane, pak, ukoliko traganje za istinom počiva na jednoj neproverljivoj prepostavci za koju se ne može utvrditi da li je istinita ili ne, onda će u skladu sa tim naučni metodi proizvesti samo još više prepostavki čija se istinitost ne može proveriti. I pored zahteva za refleksivnošću i unutrašnjom doslednošću, mnogi realisti u svom traganju za istinom nisu spremni da kao neistinito odbace svoje sržno ubedjenje da u praksi može da funkcioniše samo ono što je istinito. To je razumljivo, jer nije lako lišiti se jedne tako korisne fikcije. Međutim, ukoliko se traganje za istinom zasniva na korisnim fikcijama, teško da bi se onda mogla održati razlika između realističke doktrine i njoj suprotstavljenih antirealističkih alternativa.

Poznat je, i uglavnom prihvaćen, stav da, s obzirom da postoje mnogi oblici konstruktivizma (vidi o tome detaljnije: Botella, 1995; Chiari & Nuzzo, 1996a; Stojnov, 1996), konstruktivističke teorije obrazuju "rasplinut skup sa nerazgovetnim granicama, čiji članovi pokazuju znatnu raznolikost, čak i povremene protivurečnosti" (Neimeyer, 1993: 224). U isto vreme, kako je već rečeno, kao što postoje mnogi oblici konstruktivizma, tako postoje i mnogi tipovi relizma. Shodno tome, izgleda da konstruktivističke i ostale antirealističke teorije nisu jedini suparnici realizma. Pažljivije ispitivanje realističkih teorija otkriva da postoje mnogi kontrasti i sukobi unutar samog realističkog tabora, koji ga čine "rasplinutim" skupom u istoj onoj meri u kojoj se to može tvrditi za konstruktivističku metateoriju. Štaviše, neki oblici konstruktivizma izgledaju kompatibilni sa nekim tipovima relizma (Warren, 1985, 1998; Mahoney, 1988a; Neimeyer, 1993; Noaparast, 1995)! U svakom slučaju, izgleda da složenost mnoštva realističkih pravaca u velikoj meri otežava jednostavno razlikovanje ove pozicije od konstruktivizma. Jasna, crno-bela razlika između realističke i antirealističke pozicije nije održiva kada se primeni na konstruktivističku psihologiju. Mada većina konstruktivista poriče i lingvističku i saznajnu objektivnost teorijskih deskripcija "stvarnih" objekata, u novije vreme smatra se da je čin grube klasifikacije u realistički ili u antirealistički tabor nasilan i preterano pojednostavljen (Noaparast, 1995; Efran & Heffner, 1998). Sa ovim stavom slaže se u poslednje vreme sve više kon-

struktivističkih autora (vidi o tome: Parker, 1998). Zato izgleda prikladno da se pitanje odnosa realizma i konstruktivizma zaključi Nimejerovim stavom o iznešenom pitanju:

Ja sebe ne želim da klasifikujem ni kao realistu, niti kao antirealistu, već kao arealistu, nekog za koga ovaj izraz ima malo smisla (Neimeyer, 1995: 342).

Nimejerovo gledište može nekoga navesti na to da zaključi da je ceo razvoj realističke doktrine i antirealističkih kontraargumenata koji je iznešen ranije u tekstu nepotreban za izlaganje konstruktivističke pozicije. Naprotiv, ova dugotrajna rasprava koja je angažovala brojne filozofe, veoma je značajna zato što su tokom njenog odvijanja konstruktivisti uboličili svoja osnovna načela.

## Konstruktivistička alterantiva

Prema svemu do sada rečenom, jasno je da se ne može lako zaključiti da li je konstruktivizam u potpunosti realistička ili antirealistička doktrina. Problem svrstavanja konstruktivizma u postojeće filozofske okvire može da se pripiše i *subverzivnom* dejstvu koje ovaj pravac ima prema postojećim definicijama, ali i kategorizacijama uopšte. Konstruktivisti ne žele da pristanu na postojeće okvire kao da su oni jedini način da se svet osmisli, već svaku klasifikaciju dovode u pitanje i pokazuju da se ona može i drugačije postaviti. Realistički zahtev o svetu koji postoji nezavisno od uma podrazumeva da naučne definicije i kategorizacije odslikavaju istinitu stvarnost, i zbog toga predstavljaju objektivne deskripcije sveta. Nasuprot tome, konstruktivisti smatraju da čin kategorizovanja ima konstitutivnu ulogu i da se njime svet ne opisuje, već sačinjava. Samo kategorizovanje ne predstavlja deskripciju imanentnih svojstava sveta, već sredstvo njegovog diskurzivnog uboličavanja. Stoga postojeće definicije i okviri predstavljaju samo jedan od mogućih poredaka u svetu, a nikako njegov apsolutni poredak. Eksperimentalne potvrde i empirijski nalazi na koje se postojeće definicije oslanjaju, sa konstruktivističke tačke gledišta, posmatraju se kao analogne jednoj vrsti logičke greške koja se naziva *afirmacija konsekvensa* (vid formalne greške u zaključivanju u kome se nužni uslov neopravdano proglašava za dovoljni uslov).

Pored toga, svaka definicija složena je od reči čije se značenje može dalje preispitivati, odnosno dekonstruisati – a nikako uzimati zdravo za gotovo. Kada u nekom logičkom argumentu postoji premla koja se uzima za istinitu mada tek treba da bude dokazana, smatra se da je takvo zaključivanje podložno materijalnoj grešci poznatoj kao *petitio principii*. Moglo bi se reći da je za konstruktiviste uzimanje nedokazanog za dokazano potencijalno prisutno u svakom činu definisanja.

Najzad, treba nešto reći i o vrsti sudova koji su u skladu sa osnovnim načelima konstruktivizma. Takvi sudovi po relacijama su *hipotetički*, jer na osnovu njih ne odlučuje se o istinitosti samih sudova, već se samo zamišlja njihova posledica. Sudovi koji se takođe mogu izricati u konstruktivizmu po modalitetu su *problematični*, jer se u njima tvrđenje ili odricanje uzima samo kao moguće, a nikako kao stvarno ili nužno. U svakom slučaju, izgleda da shvatanja koja konstruktivizam sa sobom donosi predstavljaju izazov za mnoge postojeće klasifikacije u nauci i filozofiji koje se uzimaju zdravo za gotovo.

Ipak, teško je oteti se utisku da konstruktivistička literatura najčešće sadrži tri očite težnje. One se odnose na alternative koje konstruktivizam nudi nasuprot uvreženim ubeđenjima koja su do skora bila i najšire rasprostranjena. Jedna govori o nastojanjima da se ovaj pravac suprotstavi shvatanju da predmet naučnog istraživanja treba da bude stvarnost koja postoji nezavisno od delatnosti saznavaoца. Druga se tiče privilegovanog statusa koji naučna istraživanja imaju u društvu. Treća govori o preispitivanju granica između ontologije i epistemologije. S bzirom da su konstruktivistički pogledi na ova shvatanja sve uverljiviji, biće ukratko razmotreni.

### **Korigovanje predmeta naučnog saznanja**

Valja naglasiti da, bez obzira na kompatibilnost ili inkompatibilnost sa realizmom, za konstruktivistička proučavanja nije od interesa spoljašnja stvarnost koja postoji odvojeno od našeg znanja ili svesti o njoj. Drugim rečima, konstruktivizmom se poriče da je znanje direktno opažanje stvarnosti. Bez obzira da li je ono što se nalazi van dosega ljudskog uma stvarno, i bez obzira na to da li su teorije o onome što stvarno postoji istinite ili ne, konstruktiviste pre svega interesuju *same teorije*. U skladu sa tim je izreka Koržibskog (Korzybski, 1933) da mapa nije teritorija, Gergenovo (Gergen, 1985) mišljenje da diskurs o svetu nije refleksija ili mapa sveta, već jedan artefakt zajedničke razmene između ljudi, kao i Kelijev (Kelly, 1955) stav da ljudi konstruišu sopstvene alternativne pristupe stvarnosti, a ne da nastoje da vrše simulaciju sveta. Ljudi nemaju neposredan pristup stvarnosti. Zato konstruišu sopstvene verzije te stvarnosti – teorije – u skladu sa kojima se ponašaju. Bez obzira da li ono što njihove teorije predstavljaju postoji ili ne, *implikacije* upotrebe takvih teorija nesumnjivo postoje – mada se i one mogu konstruisati na različite načine. Šta god da ljudi misle o tome šta je svet, upravo saobrazno *tom* mišljenju vršiće sopstvenu delatnost.

Jasno je da nije održiva tvrdnja kako konstruktivisti poriču svako postojanje stvarnosti. Takođe, jasna je i težnja konstruktivista da u većoj ili manjoj meri poriču realizam kao nastojanje da se stvari redukuju samo na neke od svojih vidova. Svemir ne miruje, već se nalazi u permanentnom protoku i stalno se dešava. Prema tome, ono čime se konstruktivisti bave i što predstavlja osnovni predmet konstruktivističkih proučavanja u raznim disciplinama, jesu konstrukcije pomoću kojih ljudi nastoje da osmisle svet u svom događanju, a *ne* materijalni

objekti koji postoje nezavisno od njihovih nastojanja da se taj svet osmisli. Čak i kada se postulira postojanje stvarnosti koja je nezvisna od ljudskih konstrukata, to još uvek ne znači da se se toj stvarnosti može prići i da se ona može saznati van referentnog okvira unutar koga konstruišemo tu stvarnost. Konstruktivisti ne poriču svet, već tvrde da se on ne može saznati van referentnih okvira koji se činom saznavanja tog sveta i sami sazdaju. Zato se može reći da konstruktivizam predstavlja jedan metateorijski referentni okvir pomoću koga se mogu razumeti pojedinačni referentni okviri.

Istaknuti predstavnik konstruktivističke filozifije, Nelson Gudmen, protivi se mišljenju po kome konstruktivisti poriču svet i njegovo postojanje. O tome Gudmen govori u svom poznatom delu *Načini svetotvorstva* (Goodman, 1978). Ne samo da svet postoji, već se može konstruisati na mnogo načina, a da pri tom nije moguće reći da li su neki načini konstruisanja sveta jednostavniji od drugih. Kao što svaki svet može da se sazda na mnogo načina, tako je moguće sazdati i mnogo svetova. Gudmen govori o njihovom tvorenju. On uzima zdravo za gotovo to da ljudi *konstruišu* svet, i to ne samostalno, već svojim zajedničkim naporima. Prema tome, predmet saznavanja predstavlja ono čime ljudi *jedino* mogu da raspolažu: apstraktne konstrukcije sveta, a nikako svet izolovan od njihovih saznajnih nastojanja<sup>4</sup>.

### **Korigovanje statusa naučnog istraživanja**

Iz pregleda argumenata koje u prilog svojim shvatanjima iznose kako realisti, tako i antirealisti, vidi se da i jedni i drugi prema nauci imaju jasno opredeljen, pozitivan stav. Iz konstruktivističke perspektive, na nauku se gleda sasvim drugačije. Neki autori (Lynch, 1998; Hoffman, 1992) smatraju da pojava konstruktivističkih ideja i njihov razvoj u ovom veku, predstavlja revoluciju koja se javlja kao odziv na naučnu revoluciju koja je započela još u kasnom srednjem veku, a odigrala se uglavnom ze vreme renesansnog perioda. Linč (Lynch, 1998: 16) predlaže sažetu shematizaciju genealogije naučne i konstruktivističke revolucije prikazanu na Tabeli 1. Na način tipičan za časopise u kojima se objavljaju pregledni članci, ova tabela prikazuje najvažnije autore koji su učestvovali u stvaranju naučne i konstruktivističke revolucije. Njihova kapitalna dela – i u jednom i

---

<sup>4</sup> I pored toga što se logički pozitivizam najčešće navodi kao sušta suprotnost konstruktivizmu, valja napomenuti da se, jednim delom, Gudmeno učenje zasniva na teoriji o logičkim kostrukcijama Bertranda Rasla (Russell, 1918). Ukoliko je *H* termin koji se gramatički upotrebljava da bi ukazivao na nešto, *H* je logička konstrukcija kada su rečenice u kojima se *H* javlja kao označavajuća fraza *logički ekvivalentne* rečenicama u kojima se *H* ne javlja, i u kojima nema ukazivanja na entitete na koje se *H* odnosi. Mada iskazi u kojima se nalazi *H* naizgled ukazuju na entitete na koje se *H* odnosi, a time impliciraju i njihovo postojanje. Raselova logička analiza odstranjuje ovu implikaciju. Rana Raselova upotreba ideje o konstruktivizmu bila je jasno *antirealistička*: Iskazi o tome da nešto (*H*) postoji su istiniti, ali kada se analizuju, ispada da se oni uopšte ne zahtevaju postojanje tog nečega (*H*).

u drugom slučaju – doprinela su progresivnom razvoju i ekspanziji u periodu u kome su skorije inovacije prevazilazile ograničenja ranijih istraživanja i sve se više rasporstirala u nova polja raznovrsnih istraživanja.

Detaljnije predstavljanje dela pomoću kojih je izvršena konstruktivistička revolucija zahteva pisanje zasebne knjige. Zbog toga reference naznačene u Tabeli 1 pre svega predstavljaju vodiće za podrobnije upoznavanje sa njima. Ipak, neizbežno je osvrnuti se na pionirski rad Karla Manhajma, osnivača sociologije znanja i utemeljivača konstruktivizma u sociologiji.

Manhajm je istakao četiri činioca koja su dovela do pojave sociologije znanja:

(1) samo-relativizacija mišljenja i znanja, (2) pojava novih formi relativizacije koju je demaskiranje izazvalo u načinu mišljenja, (3) pojava novih referentnih sistema – pre svih sistema iz društvene sfere, pomoću kojih je bilo moguće zamisliti da je misao relativna, i (4) aspiracija da se ova relativizacija što više uopšti na taj način što će se ceo sistem ideja, a ne samo jedna ideja ili misao, povezati sa jednom podložnom društvenom stvarnošću (Mannheim, 1952[1925] : 144).

Za razvoj konstruktivističkih ideja posebno je važan Manhajmov pojam *demaskiranja*<sup>5</sup>. Demaskiranje podrazumeva:

Preokret načina mišljenja koji ne teži tome da pobija, negira ili dovodi u sumnju izvesne ideje, već da ih pre svega dezintegriše, i to na takav način da se u isto vreme dezintegriše i ceo pogled na svet jednog društvenog sloja. Na ovom mestu mora se napraviti fenomenološka distinkcija između "poricanja istinitosti" neke ideje i "utvrđivanja funkcije" koju ona vrši. Kada poričem istinitost neke ideje, ja još uvek prepostavljam da je ona "teza" i stajem na iste teorijske osnove... pomoću kojih je ta teza konstituisana. Kada dovodim neku ideju u sumnju, ja još uvek mislim u istom kategorijalnom okviru unutar koga ova ideja postoji. Ali kada čak ni ne postavljam pitanje... da li je ono što se tom idejom tvrdi istinito, već je umesto toga razmatram pomoću ekstra-teorijskih funkcija kojima se ona služi, tada, i samo tada, ja postižem "demaskiranje" koje u stvari ne predstavlja ni teorijsko opovrgavanje ni destrukciju praktične efikasnosti tih ideja (Mannheim, 1952[1925] : 140).

---

<sup>5</sup> Izraz "demaskiranje" upotrebljen je u engleskom prevodu Manhajmovog teksta (engl. *unmasking*). Međutim, kao demaskiranje na engleski mogu da se prevedu dva nemačka izraza: *Demaskierung* i *Entlarvung*. Manhajm je, u stvari, upotrebo izraz *Enthullung*, koji bi se najvernije mogao prevesti kao *razotkrivanje*. Veze između Manhajmovog pojma *demaskiranja* i Deridinog pojma *dekonstrukcije* (koji je razmotren u poglavljju o filozofskoj okosnici konstruktivizma) očigledne su. Ali valja naglasiti da se u istorijskom poretku prvo javlja demaskiranje, potom konstrukcija pa tek onda dekonstrukcija.

*Tabela 1: Genealogija naučne i konstruktivističke revolucije (Lynch, 1998: 16)*

**UPOREDNE GENEALOGIJE NAUKE I KONSTRUKTIVIZMA**

Naučna revolucija	Konstruktivistička revolucija
<p>Pozni nominalista <i>Viljem od Okama</i> (Ockham, csa. 1300-1349) dovodi u pitanje aristotelovsku tradiciju, zagovaraajući slobodniji naučni pristup nego što je do tada bio slučaj. Ipak, metafizičke vrednosti, kao što je neoplatonska vera u postojanje uredenog, matematičkog kosmosa, još uvek su bile utemeljene u istraživanja preduzimana u tom periodu.</p> <p style="text-align: center;">*</p> <p><i>Nikola Kopernik</i> (Copernicus, 1473-1545) potom objavljuje svoju heliocentričnu teoriju koja je potvrđena kada je <i>Johan Kepler</i> (Kepler, 1571-1630) otkrio matematičke zakone kojima su bile opisane planetarne orbite. Aristotelovske i hrišćanske teze da su nebo i zemlja u osnovi različiti, opovrgnuti su kada je <i>Galileo Galilej</i> (Galileo, 1564-1643) otkrio pokretne tačke na suncu, nepravilnu topografiju meseca i Jupiterove mesece. On i <i>Isak Njutn</i> (Newton, 1642-1727) razvili su mehaniku kojom su objedinjene kosmičke i nebeske pojave. Za potrebe nove fizike, Njutn i <i>Gotfrid Vilhelm Lajbnic</i> (Leibnitz, 1646-1716) izumeli su račun. <i>Rene Dekart</i> (Descartes, 1596-1650) izumljuje analitičku geometriju.</p> <p style="text-align: center;">*</p> <p>Potonja eksplozija opservacione nauke obuhvata otkrića cirkulacije krvi (Harvey, 1578-1657) i mikroskopskog života (Leeuwenhoek, 1632-1723), napredak u izučavanju anatomije (Vesalius, 1514-1564) i hemije (Boyle, 1627-1691). Time su stvoreni uslovi za pojavu velikog broja naučnih instituta koji su potom osnivani u različitim Evropskim zemljema (<i>Firenca, London, Pariz</i>, itd.).</p>	<p>Neokantovski mislioci <i>Robert Merton</i> i <i>Karl Manhajm</i> (Mannheim, 1978[1936]; Merton, 1942) dovode u pitanje marksističku tradiciju, zalažeći se za slobodniji i opšiji pristup sociologiji znanja. Ipak, metafizičke vrednoti, kao Majnhajmova neoplatonska vera u matematičku realnost i Mertonovo verovanje u naučni etos još uvek motivišu postojeća istraživanja.</p> <p style="text-align: center;">*</p> <p><i>Beri Barns</i> (Barnes, 1974) uobičava svoju sociocentričnu teoriju koja je potvrđena kada je <i>Dejvid Blur</i> (Bloor, 1976) oktrio princip simetrije kojim se rasvetljavalo poreklo proizvodnje znanja. Logičko-empirističko verovanje da su priroda i društvo u osnovi različiti, opovrgnuto je kada je <i>Bruno Latour</i> (Latour, 1987) otkrio nepromenjive pokretnosti, heterogenu topografiju mreža i unutrašnjost crnih kutija. On i <i>Majkl Kelon</i> (Callon &amp; Latour, 1981) razvili su metod kojim su objedinjene ljudske i neljudske pojave. Za potrebe novog konstruktivizma, <i>Najdžel Gilbert</i> i <i>Majkl Mulkej</i> (Gilbert &amp; Mulkay, 1984) uvode u igru analizu diskursa, a <i>Henri Kolins</i> (Collins, 1985) izumljuje empirijski relativizam.</p> <p style="text-align: center;">*</p> <p>Potonja eksplozija opservacionih studija obuhvata otkriće cirkulacije poverenja (Latour &amp; Woolgar, 1979), mikrosociologiju laboratorije (Knorr-Cetina, 1981), analizu anatoma (Lynch, 1985) sekira naučnike koji sekciraju pacove) i hemije (Shapin &amp; Schaffer, 1985 dekonstruišu Bojla). Osnivaju se instituti za konstruktivistička proučavanja (Kornel, London, Pariz, itd.).</p>

Pored toga što predstavlja jedno funkcionalističko stanovište, Manhajmovo učenje zasnovano je na marksističkom modelu demaskiranja čitavih ideologija. Jasno je da se u ovom preokretu nije moglo zaobići ni demaskiranje nauke. Ona više nije mogla da zadrži privilegovanu perspektivu jedinog puta ka istini, već je preistpitivana i u svetu utvrđivanja funkcije koju vrši. Zato treba napomenuti da je naučno istraživanje, koje se uobičilo na osnovu svojih nastojanja da se osloboди od srednjevekovnog teološkog dogmatizma, od samih početaka nastojalo da preuzme njegov primat i ustoliči se kao jedini istiniti pogled na svet. Sudski proces protiv Galilea Galileja nije ni imao za cilj da opovrgava tačnost podataka na osnovu kojih je uobičena njegova teorija, niti samu teoriju, pa ni širenje nove nauke koju je on zastupao. Ono što Crkva nikako nije mogla da prihvati bila je *funkcija* nauke na koju je Galilej pretendovao, a koja je po njemu trebalo da predstavlja *jedini istiniti pogled na svet*. Kardinal Belarmino, koji je vodio ovaj proces, smatrao je sasvim prihvatljivim gledište po kome su Galilejeve naučne hipoteze bile samo oruđa pomoću kojih su ljudi nastojali da predviđaju događaje u svetu, ali nikako nije mogao da prihvati da nauka predstavlja apsolutni, dakle Božiji pogled na svet. Braneći dogmu na kojoj je bila utemeljena, Crkva je istovremeno začela zrno instrumentalističkih shvatanja<sup>6</sup>. Naučnici, koji su nastojali da se oslobole ove dogme, nastavili su da podržavaju i razrađuju gledište kojim se prihvata mogućnost otkrivanja jednog neposredovanog, nepromenjivog, izvesnog, i apsolutnog – jednom rečju, Božijeg pogleda na svet. Nauka nije bila u funkciji osporovanja postojanja Božijeg oka koje sve vidi onako kako zaista jeste: ona je pretendovala da pokaže kako je to oko u *njenom* posedu.

Preispitivanje statusa naučnih istraživanja začeto u sociologiji nauke podstaklo je konstruktivističke ideje bliske raznim oblicima instrumentalizma i pragmatizma po tome što na nauku gledaju kao na jednu vrstu *delatnosti* ljudi. Konstruktivizam je takođe usaglašen sa marksističkim pristupom *proizvodnji* ideja po kojem se nauka smešta među institucije u kojima se nešto *stvara*. Ono što se stvara, odnosno proizvodi upražnjavanjem nauke jeste *znanje*, koje uključuje pojmove i teorije, pa čak i činjenice. Konstruktivizam takođe naglašava da je nauka otvorena i da se stalno menja. Njime se osvetljava uloga prirodnih sudova u naučnoj praksi, i pritom se preispituju ideje o tačno određenom naučnom metodu i jednom procesu odlučivanja koji je neprestano pod prismotrom racionalnosti. Cilj ovakvog pristupa je da se nauka shvati samo kao jedna od mnogih postojećih delatnosti karakterističnih za ljude, kojima se oni bave najbolje što znaju i umeju. Neki smatraju da je "plasman nauke u konstruktivizmu zapravo njen deplasman" (Fine, 1986: 57), jer se nauka istiskuje sa scene u kojoj je predstavljala privilegovan i neprikosnoven obrazac za racionalno i objektivno otkrivanje tajni prirode.

Konstruktivističko nastojanje da pokaže da su nauka, znanje i naučne činjenice proizvod umne delatnosti ljudi i, shodno tome, samo jedna od ljudskih konstrukcija, nužno dovodi do preispitivanja ideje da je nauka proces otkrivanja

---

<sup>6</sup> Za detaljnije razmatranje porekla instrumentalizma vidi: Popper, 1972.

stvarnosti koja je nezavisna od uma, što predstavlja glavno obeležje realističke metafizike. Međutim, važnost uloga koje se pripisuju društvenom poretku i prirodi u oblikovanju ovih konstrukcija, veoma mnogo se razlikuju u pojedinim konstruktivističkim teorijama, tako da se među njima mogu naći ideje srodne idealizmu, s jedne strane, ali i ideje primerene učenju pragmatičnih realista, s druge! Ipak, uprkos ovih razlika, konstruktivizam predstavlja veliki izazov monopolističkoj poziciji koju su realisti sebi namenili u odnosu na nauku, jer dovodi u sumnju njihovu tvrdnju da nude *jedini* održiv pristup razumevanju naučne prakse. Konstruktivistički stav da ono što naučnici otkrivaju predstavlja artefakt njihove saznajne aktivnosti, predstavlja glavni izazov doktrini realizma. Srž konstruktivizma sastoji se od detaljnih proučavanja nauke na delu, načina na koji se nauka odvija – uz odustajanje od zahteva za utvrđivanjem istinitosti oblasti kojom se data nauka bavi. U onoj meri u kojoj su ova proučavanja uspešna, konstruktivisti predlažu sliku nauke koja je veoma različita od realističke.

Ova slika ne počiva samo na racionalnim argumentima, već uzima u obzir i *intuicije* na kojima počiva naučni realizam, jer ideje od kojih nauka polazi i na kojima počiva nisu podržane ni logičkim nužnostima niti empirijskim potvrdama. Postavke podložne nauci najčešće predstavljaju intuicije koje se ne mogu proveravati, već se postuliraju kao temelj kasnijih elaboracija na kojima se grade naučne teorije. Izvori nauke i temelji naučnog saznanja spadaju u domen *metafizike*, isti onaj domen koji su sami naučnici proglašili nepoželjnim! Poreklo ovih temelja naučnici uzimaju zdravo za gotovo, a ekspliciranje i preispitivanje njihovih implikacija u nauci se izbegava. Ono na čemu konstruktivisti insistiraju upravo je otkrivanje ovih temelja i njihovog metafizičkog porekla.

Konstruktivisti nemaju za cilj omalovažavanje nauke ili naučnih dostignuća, već nastoje da preispitaju održivost pozicije koju je nauka dugo zauzimala. Oni žele da osvetle sve one intuicije na kojima ona počiva, sve metafizičke postavke utkane u njene temelje, kao i mnoge slutnje, ubedenja i verovanja koja se ne mogu potvrditi naučnim sredstvima. Zato smatraju opravdanim da se pre prihvatanja naučne vere postavi čitav niz refleksivnih pitanja kao što su: "Šta je nauka?"; "Da li je ona jedina opravdana saznajna delatnost?"; "Po čemu se ona razlikuje od drugih oblika duhovnog traganja?"; "Na kojim temeljim počivaju njena osnovna načela?"; "Koju društvenu funkciju ona obavlja?"; "Koje su njene posledice?"; "Gde su granice naučnog saznanja?"; Šta je njen krajnji cilj i smisao?" – i još mnoga druga. Konstruktivizam ne podrazumeva naučnika koji se jednostavno bavi naukom prepustajući sve svoje sumnje empirijskoj proveri podataka prosejanim kroz rigor naučnog metoda. On predlaže sliku naučnika u stalnom preispitivanju svoga rada koji se pita otkuda se javljaju sve one hipoteze za koje *nema* nikakvih potvrda. To nije naučnik koji samo nastoji da što jasnije artikuliše svoje hipoteze ne bi li ih podvrgnuo proveri, već se pre svega pita *šta* je to hipoteza. On ne nastoji samo da stvara teorije, već nastoji da dekonstruiše *značenje* samog pojma teorija. On se ne upinje da što tačnije primeni postojeće tehnike naučnog istraživanja, već pre svega preispituje prirodu oruđa kojima se nauka koristi. Na znanje on ne gleda kao put prema istini, već kao artefakt

naučnog metoda. On ne radi svoj posao što bolje ume, a da se pritom ne upita zbog čega sve to radi i kuda sve to vodi. On nije indiferentan prema moralnim posledicama svoga rada. Naučnik koji je u saglasju sa osnovnim idejama konstruktivizma ne želi da pitanje "Šta je nauka?" prepusti drugima, već pre svega da ispita značenje ovog pojma i razmotri njegove implikacije.

Ukoliko je naučna revolucija predstavljala reakciju na srednjevekovnu teološku dogmu, konstruktivistička revolucija može da se posmatra i kao reakcija na naučnu revoluciju. Ipak, važno je istaći da ova reakcija *ne* podrazumeva ni vraćanje ka teološkoj dogmi (koja kao i naučni realizam podrazumeva postojanje jednog apsolutnog i stvarnog pogleda na svet), niti nastavljanje naučnog puta koji vodi ka otkrivanju istine. Umesto toga, konstruktivizam zagovara okretanje ka jednom novom putu. Putu koji se udaljava od svih lomača namenjenih neistomišljenicima bilo koje dogme, ali i od nezauzdanog napretka naučne tehnologije kojim je ugrožen i sam opstanak ljudske vrste. Kuda ovaj put vodi i dokle će se njime stići prilično je neizvesno. Izvestan je samo konstruktivistički zahtev da naučnici prihvate *odgovornost* za izbor puta kojim idu.

### **Korigovanje granica između ontologije i epistemologije**

Najzad, treba dodati i nekoliko reči o konstruktivističkom shvatanju postojanja. *Zdravorazumski* pogled na stvari prepostavlja da su ljudi okruženi svetom koji čini njihovu osnovnu stvarnost i koji nezavisno postoji, baš kao i njihovi unutrašnji procesi koji podržavaju to postojanje. Mi ovaj svet postepeno sve bolje razumemo zahvaljujući veoma složenom znanju o stvarnosti koje se stalno uvećava. Zauzvrat, saznavanje i razumevanje sveta oblikuje naše misaone procese koji se usaglašavaju sa postojećom stvarnošću. Ovakvo shvatanje stvari prepostavlja opazioca koji je izolovan, nezavisan od sveta. On poseduje nepromenljiv pogled na svet i svoje mentalne perspektive i verbalne deskripcije prilagođava sopstvenim nahodenjima da što bolje predstavi stvarnost. Stanovište *naučnog realizma* je ponešto suptilnije. Ono podrazumeva svet u kome postoje transcendentalne strukture koje su delimično nezavisne od ljudskog znanja, a znanje se menja sa ciljem da se ove strukture objasne ili otkriju. Prema tome, neki vidovi sveta delimično su sakriveni i njih može da razotkrije samo racionalni *cogito*. U središtu realističnog pogleda na svet stoji racionalni subjekat koji predstavlja najvažniju tačku njegovog oslonca. I zdravorazumska i realistička doktrina podrazumevaju postojanje koje je nezavisno od znanja o postojanju.

S druge strane, *konstruktivizam* je *ontološki nem*. Izvesnost aktuelnog postojanja objekata koji su konstituisani u procesu saznavanja nikada nije sigurna. Oslanjajući se na argumente skeptika, konstruktivisti (Gergen, 1994; von Glaserfeld, 1991) smatraju da mi ne možemo steći izvesno znanje o svetu zbog toga što, čak i u slučaju da možemo da otkrijemo kako se znanje izvodi iz iskustva, ne postoji način da otkrijemo kako naše iskustvo može da se poveže sa nečim što

postoji pre nego što smo ga iskusili. Drugim rečima, nikada ne možemo izvesno znati kakav je svet van našeg znanja o njemu. Stoga konstruktivizam ne može da ponudi plašt ontološke sigurnosti kojim je zaognut realizam. Shodno tome je i mišljenje da "stvarnosti" kojima baratamo – odnosno izvesnost koju nam pružaju trajne ontološke osnove – u stvari predstavljaju proishod upotrebe svakodnevnog jezika (Shotter, 1993). Način pomoću koga govorimo o svetu i konstruišemo naše razumevanje tog sveta zajedničkim delanjem postaje naša stvarnost i ubličava osnovu za svakodnevne ontološke izvesnosti i neizvesnosti. Kategorija postojanja stoga ne može da se razdvoji od kategorije znanja.

Na osnovu svega što je do sada iznešeno, jasno je da konstruktivizam dovodi u pitanje jasnu granicu između domena *ontologije* (koja izučava prirodu bića i postojanje stvari) i *epistemologije* (koja izučava prirodu i poreklo znanja). Stoga se konstruktivistima zamera da čine *epistemičku grešku* (Bhaskar, 1989) koja se sastoji u tome da se postojanje bića definiše pomoću našeg znanja o postojanju i na taj način se ono redukuje na ljudsko znanje.

Ova kritika, koja dolazi iz tabora realista, teško da bi mogla da se nazove kritikom, jer ističe upravo ono što konstruktivisti žele da kažu: postojanje i znanje nisu immanentna svojstva sveta koji nas okružuje, već konstruktivisti ljudskog uma. Postojeće kategorije (pa makar u pitanju bile i neke od najvažnijih filozofskih kategorija kao što su ontologija i epistemologija) nisu apsolutne i jedine kategorije pomoću kojih se svet može osmislit i iskazati. One su samo neke od mnoštva potencijalnih kategorija, i pritom su zavisne od konteksta u kome se stvaraju. Mnogo pre no što je postojala ontologija kao filozofska disciplina, ljudi su morali da razviju kategorije pomoću kojih su mogli da razumeju sebe, svet u kome se nalaze i svoja iskustva u tom svetu. Oni su morali da razviju specifične kategorije i pojmove pomoću kojih su mogli da *sebe* učine razumljivim *sebi* samima. Tek tada su neki aspekti njihovog života mogli da se podvrgnu filozofskoj, a mnogo kasnije i psihološkoj analizi – odnosno da postanu njihovi potencijalni objekti. Biće, postojanje, stvarnost, istina – samo su neke od kategorija koje su ljudi ubličili vršenjem diskurzivne prakse tokom odvijanja svoje istorije. Realistička kritika vrlo jezgrovito rezimira ono što sami konstruktivisti i žele da kažu: Bez znanja o postojanju nema postojanja! Da ne raspolažemo pojmom postojanje, ne bismo ni za koga ni za šta rekli da postoji, a postojanje ne bi bilo predmet filozofskih rasprava. Postojanje je pojam, baš kao i znanje, samo što realisti smatraju da je to pojam koji je oduvek bio tu i koji je strpljivo čekao da bude ubran sa drveta stvarnosti, a konstruktivisti smatraju da je to pojam koji je izobražen u zajedničkom nastojanju ljudi da osmisle ono što se sa njima dešava. Na kraju krajeva, argumenti o postojanju koje nude realisti predstavljaju njihovo *znanje o postojanju*. Izvan znanja teško bi bilo ubličiti i samu realističku kritiku konstruktivizma, jer sasvim je jasno da se između ontologije i epistemologije ne može povući jasna granica. Razlika je stoga pre svega sadržana u poretku koji proklamuju ove dve doktrine: Konstruktivisti smatraju da epistemologija prethodi ontologiji, dok je za realiste poredak obrnut.

### Konstruktivizam u psihologiji: načela, vrste, i tačke oslonca

Posle razmatranja filozofskog konteksta u kome se značenje konstruktivizma može definisati u filozofiji, sada će biti reči o tome kakvo se značenje ovom pravcu pridaje u psihologiji.

#### *Osnovna načela konstruktivizma u psihologiji*

Prvi pokušaj definisanja konstruktivizma u psihologiji, kao i sistematizovanje raznih konstruktivističkih pravaca u *konstruktivističku metateoriju* načinio je Majkl Mahoni (Mahoney, 1988a). Kao osnovne karakteristike konstruktivističke metateorije, on iznosi:

1. *proaktivnu kogniciju*
2. *morfogeničku strukturu jezgra i*
3. *samoustrojavajući proces razvoja.*

Prva karakteristika je *proaktivnost*, odnosno pristup ljudskom znanju koji naglašava njegovu aktivnu, anticipativnu i 'konstruktivnu' prirodu (u smislu *sposobnosti uobičavanja*). Većina nekonstruktivističkih teorija pripisuje mentaciji i ljudskom umu pasivnu – reaktivnu, receptivnu i 'retentivnu' ulogu (u smislu *sposobnosti usklađenja*). S druge strane, konstruktivističke teorije pod mentacijom podrazumevaju aktivnost i generativnost celovitog, otelotvorenog i društvenog subjekta. Njihov cilj nije da delatnost uma svedu na sposobnost usklađenja podataka o inherentnim svojstvima stvari – kopija stvarnosti ili bitova informacija – koji prerastaju u strukturu. Za konstruktiviste, skladištenje ne predstavlja pounutrvanje gotovih podataka, već aktivni proces njihovog stvaranja, održavanja i razrađivanja: informacije se ne prenose iz okruženja u organizam preko čula, već, u skladu sa etimološkim značenjem ove reči (*in formare*), one predstavljaju nešto što se uobičava 'iznutra'. Zato predmet saznavanja po njihovom mišljenju nije transcendentna, već konstitutivna realnost (Maturana & Varela, 1980). Dok prva podrazumeva postojanje jednog sveta koji je nezavisan od naših nastojanja da utvrđimo njegove karakteristike, druga podrazumeva saznavaoča koji ustanovljavajući karakteristike entiteta tim entitetima pridaje svojstvo postojanja. Karakteristike koje se pritom ustanovljavaju nisu inherentna svojstva sveta, već naše anticipacije ili fikcije, odnosno konstrukti našeg uma. Zato predmet proučavanja konstruktivističke misli fon Ferster (von Foerster, 1981) naziva *ontologijom posmatrača*, odnosno posmatranjem posmatranja, a Keli (Kelly, 1955) *konstruisanjem procesa konstruisanja*.

Druga karakteristika je *morfogenička struktura jezgra*. "Morfogenički" doslovno znači "stvaranje oblika", dok se "jezgro" odnosi na "središnje zasnovanu

strukturalnu organizaciju" (Mahoney, 1988a: 3). Ljudi su ustrojeni tako da njihovi središnji, sržni ili nuklearni procesi diktiraju i ograničavaju forme izražene na površinskim nivoima. Konstrukti koji obrazuju sržnu strukturu sistema konstrukata tvore identitet ljudi i ne mogu da se izmene bez opsežnije modifikacije ostatka sržne strukture (Kelly, 1955). Drugim rečima, "spoljašnje strukture" koje se manifestuju u svakodnevnom životu i trenutnom iskustvu neke jedinke izviru kao uticajne predrasude, "čvrsta" ubedjenja ili "najdublja" uverenja iz eluzivnih, "dubinskih struktura", koje konstituišu sržne procese uređenja te jedinke. Takva je Hajekova ideja o "primarnosti apstraktog" (Hayek, 1978), po kojoj se razlika između "dubokih" i "plitkih" struktura ogleda u svim psihološkim aktivnostima:

Bogatstvo čulnog sveta u kome živimo, koji prkositi iscrpnom analizovanju od strane našeg uma, ne predstavlja polaznu tačku iz koje um izvodi apstrakcije, već proishod velikog opsega apstrakcija koje um mora posedovati da bi bio sposoban da iskusiti bogatstvo posebnog (Ibid.: 54).

Sržni aspekti procesa ustrojavanja operišu na prikrivenom i tacitnom nivou. Ljudi često nisu svesni ovih procesa, mada oni rukovode njihovim ponašanjem. Pored toga, ljudi nisu svesni većine stvari koje se dešavaju u njihovom umu i zato što on primarno operiše na veoma visokom nivou apstrakcije. Hajek (1952) smatra da je ove procese mnogo primerenije zvati *nadsvesnim* nego podsvesnim, jer oni upravljaju svesnim procesima, a pritom se ne prikazuju u svesti.

Treću karakteristiku konstruktivističke metateorije čine *samoustrojavajući procesi razvoja*, odnosno *autopojeze* (Maturana & Varela, 1980). Osim što služe neprekidnom poboljšavanju i razrađivanju adaptivnih strategija pojedinaca, samoustrojavajući procesi takođe obuhvataju stanja pojačanog nesklada, neravnoteže i pogoršanja stepena ustrojenosti – u meri koja se ponekad naziva "kliničkim poremećajima". U povoljnim okolnostima i slučajevima kada sposobnosti učenja nisu značajno oštećene, sistem adaptacije eventualno može da uspe sa prestrojavanjem nekih vidova dubokih struktura koji će biti dovoljni da dozvole pomak ka održivijoj konfiguraciji procesa i novom, dinamičkom ekilibrijumu. U nepovoljnim okolnostima, pak, doći će do ispoljavanja neadaptivnog i neodrživog ponašanja. Praktična posledica ovih karakteristika ogleda se u svojstvu samoustrojavajućih sistema sa dubinskim i površinskim strukturama da se aktivno opiru promeni u svojim središnjim ili sržnim konstruktima (Kelly, 1955; Fransella, 1972; Guidano & Liotti, 1983; Mahoney, 1980). Ovo svojstvo Mahoni naziva *samozaštitnom teorijom otpora* (Mahoney, 1988b). Time se naglašava činjenica da opiranje promenama ima prirodnu i često zdravu ulogu u zaštiti sržnih procesa ustrojavanja (a time i u zaštiti integriteta sistema) od naglih i dalekosežnih rekonstruktivnih nasrtaja. Implicitna pravila koja uređuju poredak psiholoških procesa kod ljudi (koja istovremeno omogućuju i ograničavaju poimanje jastva, sveta i njihovih uzajamnih odnosa), često je teško i eksplisirati, a kamoli menjati. Ona predstavljaju bit psihološkog otpora zato što čine proishod sveukupnih nastojanja pojedinaca da osmisle konstantni protok događaja i u njegovu neizbežnu promenu unesu što više izvesnosti. Bez obzira da li su procesi samoustrojavanja

valjani i uspešni u predviđanju ili ne, oni su *jedini* deo iskustvenog aparata takve vrste. Njihovo zaprečavanje može da dovede do rastakanja sržnih konstrukata, a time i do potpunog kolapsa sposobnosti za predviđanje i vršenje nadzora. Ovo izaziva parališuću anksioznost čije su posledice za jedinku katastrofalne – a to je ipak gore nego kakva takva predvidljivost i izvesnost, makar ona imala i svoje loše strane. Sržna uverenja koja se tiču shvatanja *stvarnosti*, *identiteta*, *moći* i *vrednosti* posebno su otporna prema promeni. U nekim slučajevima postaju toliko važna da im se podređuje i sam biološki opstanak jedinke, pa se može reći da su nekad važnija i od života. Njih je stoga najteže promeniti bez profesionalne pomoći – ali i sa njom (Mahoney, 1988b).

Posmatrane zajedno, osnovne karakteristike konstruktivističke metateorije koje predlaže Mahoni prikazuju osobu koja predstavlja otelotvorene ubeđenja, uverenja i slutnji koje su u stalnom procesu razvoja, odvijanja i promene. One su dosta različite od preovlađujućih nastojanja ostalih psiholoških teorija da kod ljudi identifikuju podležnu postojanu strukturu koja se mnogo ne menja. Zato se može reći da su navedena načela karakteristična za konstruktivizam i različita od većine preovlađujućih uverenja u psihologiji. S druge strane, pak, Mahonijeva definicija konstruktivizma kao "porodice teorija koje prihvataju tvrdnju da ljudsko iskustvo obuhvata (pro)aktivno učestvovanje jedinke" (Mahoney, 1988a: 2), odranije je kritikovano zbog toga što je suviše uopštена i neprecizna, pa se može primeniti "i na tako različite teorijske pristupe kao što su Jungova analitička psihologija, Adlerova heterodoksa psihanaliza, humanistička i egzistencijalna psihologija, pa čak i neki pristupi u kognitivnoj psihologiji" (Chiari & Nuzzo, 1996a: 164). Mada tri navedene karakteristike predstavljaju jezgro zajedničko većini konstruktivističkih teorija, one nisu dovoljne da se uzmu u obzir sva osnovna načela koja karakterišu konstruktivističku metateoriju.

Pored svega što je do sada rečeno, valja naglasiti i razliku između *teorije* i *metateorije* – o čemu Mahoni nije vodio računa.

Suštinski, prefiks "meta" ukazuje na refleksivnu petlju. Tako, na primer, metanauka odnosi se na nauku o naučnom znanju (Houts, 1985), odnosno sva proučavanja koja se odnose na nauku (Madsen, 1985), a metaučenje na učenje koje se tiče prirode učenja (Novak & Gowin, 1984). Analogno tome, metateorija predstavlja teoriju koja se bavi proučavanjem naučnih teorija i metoda, odnosno proučavanjem prirode epistemičkih pretpostavki implicitnih u stvaranju (svake) teorije. Metateorije su nadređene sadržaju svake posebne teorije, i obuhvataju dve osnovne vrste pretpostavki. To su pretpostavke o (a) *prirodi znanja* i (b) *epistemičkim vrednostima* (Botella, 1995).

Što se tiče *prirode znanja*, konstruktivistička metateorija pretpostavlja da sve znanje predstavlja hipotetičnu, t.j. *anticipativnu* konstrukciju, što je suprotno tradicionalnom objektivističkom shvatanju da je znanje pounutrena reprezentacija stvarnosti. Ova pretpostavka podrazumeva da znanje ne vodi poreklo iz "čiste" opservacije, s obzirom da je svaki čin posmatranja zasićen teorijom (Popper, 1972).

*Epistemičke vrednosti* predstavljaju one kriterijume koje primenjuju naučnici da bi napravili izbor između suparničkih teorijskih objašnjenja (Howard, 1986: 135). Pitanja epistemičkih vrednosti retko se postavljaju u objektivističkoj

metateoriji, s obzirom da se znanje posmatra kao reprezentacija stvarnosti i, shodno tome, objašnjenja se izabiraju na osnovu svoje *istinitosti*, odnosno na osnovu *korespondencije* sa spoljašnjom stvarnošću koju predstavljaju. Objektivističko poimanje znanja i istine stoga je u tesnoj vezi sa realizmom i teorijom opravdanja (engl. *justificationism*), odnosno oslanjanjem na autoritet činjenica kojima se opravdava svaka tvrdnja koja pretendeuje na status naučnog znanja. Štaviše, istina se u tradicionalnoj filozofiji nauke (zaključno sa logičkim empirizmom) posmatra kao glavna karakteristika naučnih teorija i određuje kao korespondencija između naučnih iskaza i realnosti date iskustvom. Sržna pretpostavka ovakve filozofije sadržana je u tome da je naučni iskaz samo onaj iskaz koji se može redukovati na elemente opservacije, a naučne teorije samo one teorije koje su induktivno izvedene iz empirijske osnove, to jest činjenica. Glavni metodološki zahtev u ovoj tradiciji jeste korespondencija između teorije i iskustva; teorijama koje ne zadovoljavaju ovaj zahtev nije mesto u nauci. Iz toga sledi da su svi iskazi nauke istiniti iskazi i da se jednom utvrđene naučne činjenice više ne dovode u pitanje. Dalji zadatak naučnog istraživanja sadrži se u otkrivanju novih naučnih istina koje se dodaju ranije utvrđenim istinama i sa njima se zbrajaju. Pod iskustvom se, dalje, podrazumeva skup opservacionih iskaza kojim se registruju činjenice, i koji su po samoj svojoj prirodi neoborivi i nepogrešivi, zato što predstavljaju sliku stvarnosti. Iskustvo je zato doslovce objektivno, a subjekt saznanja može samo da ga pasivno odražava tako što ga beleži i induktivno generalizuje. Drugim rečima, bez nepromenjivog, neoborivog i nepogrešivog iskustva nema istine, jer bi to imalo za posledicu da se stvarnost ne može neposredno saznavati.

Iz pretpostavki o *epistemičkim vrednostima* konstruktivističke metateorije mogu se izvesti brojni korolari. U stvari, različite konstruktivističke teorije razlikuju se po tome koje korolare o epistemičkim vrednostima naglašavaju. U skladu sa tim, naglašavanje različitih korolara o epistemičkim vrednostima dovelo je do pojave mnoštva konstruktivističkih pristupa. Najznačajniji od tih pristupa biće ukratko predstavljeni u tekstu koji sledi. Jedan pokušaj njihovog sistematizovanja u konstruktivističku metateoriju na osnovu shvatanja o prirodi znanja i na osnovu opredeljenja za korolare o epistemičkim vrednostima (pomoću kojih se može ustanoviti šta jeste, a šta nije korisno znanje), predstavljen je na Tabeli 2.

### **Različiti pristupi konstruktivizmu i kriterijumi za njihovo razvrstavanje**

*Radikalni konstruktivizam*, čiji su glavni zastupnici Umberto Maturana i Francisko Varela (Maturana & Varela, 1987), Ernest fon Ferster (von Foerster, 1981) i Hajnc fon Glazersfeld (von Glasersfeld, 1987), odbacuju mogućnost objektivnog znanja, s obzirom da svako znanje zavisi od strukture saznavaca. Shodno tome, subjekat i objekat su konstrukcije (ili operacije) saznavaca, a ne entiteti koji postoje nezavisno od njega. Čak i ako postoji ontološka stvarnost, mi je možemo saznati samo u onoj meri u kojoj se naše znanje *uklapa* (engl. *fit*) u takvu stvarnost. Fon Glazersfeld pojašnjava pojam uklapanja koristeći se metaforom

ključa i brave: čak i kada ključ otvoru bravu, mi ne možemo biti sigurni da on sa njom korespondira (jer moguće je naći nekoliko različitih ključeva koji mogu da otvore istu bravu). Tako radikalni konstruktivizam posmatra znanje kao konstrukciju, a nikako kao pounutrene reprezentacije spoljašnje stvarnosti koja je nezavisna od saznavaca. Za Maturanu i Varelu, živa bića su *autopojetki*, samostvarajući sistemi:

Dinamički sistem određen kao složeno jedinstvo mreža proizvoda delova koji a) kroz svoje interakcije povratno regenerišu mrežu delova koji su ih stvorili, i b) prepoznaju ovu mrežu kao jedinstvo u prostoru u kome oni postoje pomoću konstituisanja i specifikovanja svojih granica kao površine rascpa od pozadine kroz njihove povlašćene interakcije u mreži, jeste autopojetki sistem (Maturana & Varela, 1980: 59).

*Tabela 2: Metateorijske prepostavke o prirodi znanja i epistemičkim kriterijumima u različitim konstruktivističkim pravacima*

VRSTA KONSTRUKTIVIZMA	PRIRODA ZNANJA	EPISTEMIČKE VREDNOSTI
<i>Razvojni konstruktivizam</i>	Znanje potiče iz proaktivnog traganja za ekilibrijumom (Piaget, 1971)	Znanje se zasniva na doprinosu dijalektičkoj adaptaciji (Basseches, 1984; Piaget, 1971)
<i>Psihologija ličnih konstrukata</i>	Znanje potiče iz anticipacije i potonje validacije ili invalidacije predviđanja (Kelly, 1955)	Znanje se zasniva na svom doprinosu prediktivnoj efikasnosti sistema konstrukata (Kelly, 1955)
<i>Teorija Asimilacije</i>	Znanje potiče iz aktivnosti osmišljavanja saznavaca (Ausubel, 1963)	Znanje se zasniva na: a) svom doprinosu konsenzusu sa društвom onih koji uče, b) povećanoj složenosti sistema znanja (Novak, 1993)
<i>Radikalni konstruktivizam</i>	Znanje potiče iz uređivanja i ustrojavanja iskustva (von Glaserfeld, 1984)	Znanje se zasniva na svom doprinosu efektivnoj akciji – t.j. opstanku (Maturana & Varela, 1987) ili održivosti (von Glaserfeld, 1984)
<i>Socijalni konstrukcionizam</i>	Znanje potiče iz društveno generisanih konstrukcija (Gergen, 1985)	Znanje se zasniva na svom doprinosu: a) tehnoloшkom napretku, b) kulturnoj kritici, c) konstruisanju novih svetova (Gergen, 1992)
<i>Narativna psihologija</i>	Znanje potiče iz narativne upotrebe iskustva (Sarbin, 1986)	Znanje se zasniva na svom doprinosu gлаčanja narativa – tj. koherencnosti (Sarbin, 1986)

Ideja autopojeze podrazumeva stalno i povratno samostvaranje u kome je gotovo nemoguće razlikovati ono što stvara od onoga što je stvoreno. Ovaj pojam podržava i

fon Ferster svojom tvrdnjom da centralni nervni sistem operiše kao zatvoreni sistem ustrojen tako da bi proizveo jednu postojanu stvarnost:

S obzirom da u našem nervnom sistemu ima oko sto miliona senzornih receptora i oko sto milijardi sinapsi, mi smo sto hiljada puta prijemčiviji na promene u našem unutrašnjem, nego u našem spoljašnjem okruženju (von Foerster, 1981: 52).

Organizmi stupaju u interakciju pomoću *strukturalnog uparivanja*, odnosno zajedno se razvijaju pomoću stvaranja uzajamnih uslova za *efektivnu akciju*. Maturana i Varela izjednačavaju efektivnu akciju sa *opstankom*. Svest i jezik izrancuju iz iskustva strukturalnog uparivanja i efektivne akcije. Iz toga sledi da "živeti znači znati, jer život je efektivna akcija nekog sistema koji postoji kao živo biće" (Maturana & Varela, 1987: 174). Radikalni konstruktivizam podržava ideju o nerazdvojivosti ličnih i socijalnih dimenzija ljudskog iskustva (Chiari & Nuzzo, 1996a). Izjednačavanjem znanja sa efektivnom akcijom (Maturana & Varela, 1987), ili sa održivošću (von Glaserfeld, 1984), radikalni konstruktivizam se suprotstavlja idejama opravdanja.

*Socijalni konstrukcionizam* (Gergen, 1985; Shotter, 1993; Harre, 1983) interesuje se pre svega za ulogu društvenih procesa u konstruisanju značenja. Shodno tome, Gergen (1985, 1992) istovremeno odbacuje i egzogenu i endogenu epistemologiju. Endogena epistemologija naglašava ulogu pojedinačnog uma u konstrukciji značenja, dok egzogena epistemologija naglašava spoljašnju realnost. Socijalni konstrukcionizam ne pozicionira znanje ni unutar umova pojedinaca, niti van njih, već *između* ljudi. Drugim rečima, prema ovom stanovištu znanje se generiše tako što ljudi međusobno delaju i pregovaranjem ustanovljavaju skup zajedničkih značenja. Ova značenja stvaraju se u diskursu i omeđena su pravilima gramatike, tako da su nastojanja socijalnih konstrukcionista "izmeštanje subjekta u diskurs" i "decentracija posesivnog individualizma" dekartovske tradicije (Shotter & Gergen, 1989). Odbacivanjem objektivističkog poimanja znanja kao unutrašnje reprezentacije, socijalni konstrukcionizam deli mišljenje sa onima koji smatraju da je znanje konstrukcija – u ovom slučaju socijalna konstrukcija. Kenet i Meri Gergen smatraju da:

Objekti ili događaji u svetu ne mogu biti identifikovani nezavisno od pojmove ili razumevanja pomoću kojih im neko pristupa. Pojmovi moraju prethoditi posmatranju i ne mogu biti izvedeni iz njega (Gergen & Gergen, 1986: 23).

Pitanje kriterijuma izbora između različitih vrsta znanja razvijeno je upravo u radovima socijalnih konstrukcionista. Gergen (1992) uključuje najmanje tri kriterijuma: (a) *doprinos tehnološkom napretku*; (b) *doprinos kulturnoj kritici* i (c) *doprinos konstruisanju novih svetova*. Prvi kriterijum uključuje valjano predviđanje i osobne veštine u različitim praktičnim okruženjima, i, po Gergenovom mišljenju, najmanje je važan. Drugi naglašava ulogu znanja u oslobođanju od ograničavajućih uticaja reifikovanih pogleda na svet date kulture, i predstavlja politički poduhvat, budući da je utemeljen na vrednostima. Treći se zasniva na pojmu generativne teorije, odnosno "teorije koja se uobičava da bi svrgnula konvencionalno mišljenje i otvorila put novim alternativama u mišljenju i delanju" (Gergen, 1992: 27). U svakom slučaju, sva tri predložena kriterijuma mogu se posmatrati kao primeri (društvene i političke) upotrebe znanja i time ističu svoju pripadnost eksternalizmu, odnosno pravcu koji je zasnovan na shvatanju da spoljašnji, vannaučni (društveni i kulturni) činioци determinišu razvoj naučnog znanja. Eksternalizam predstavlja suprotnost internalizmu, čiji pripadnici smatraju da je razvoj nauke u potpunosti određen unutrašnjim činocima neke naučne discipline, njenih metoda i rezultata istraživanja, i u potpunosti je paralelan sa teorijom opravdanja. Mada se socijalni konstrukcionisti vrlo eksplicitno svrstavaju u red protivnika internalizma, teorija opravdanja i reprezentacionizma kao i radikalni konstruktivisti, oni naglašavaju upotrebu pojma *konstrukcionizam* da bi naglasili i svoje razlike od radikalnog *konstruktivizma*. Dok radikalni konstruktivisti teže predstavljanju nervnog sistema kao zatvorene jedinice, socijalni konstrukcionisti smatraju da znanje izvire iz društvene razmene posredovane jezikom.

*Narativna psihologija* (Sarbin, 1986) predlaže *narativni zaplet* (engl. *emplacement*) kao načelo ustrojavanja u proaktivnoj konstrukciji značenja. Ljudi osmišljuju inače nepovezane događaje tako što im nameću narativnu strukturu. Tako, na primer, kada im se prikažu dve ili tri slike, ljudi teže da ispričaju priču koja ih na izvestan način međusobno povezuje i koja omogućava da predvidimo na koji način će se stvari odvijati. Shodno tome, narativni zaplet izjednačava znanje sa anticipativnim konstruisanjem narativnog značenja.

Narativni psiholozi predlažu *narativno glaćanje* kao kriterijum znanja prema kome se tacitno vrši izbor između alternativa. U svom pristupu samoobmanama, Sarbin (1986) smatra da ljudi upotrebljavaju i održavaju narative o sebi koji su očigledno u suprotnosti sa njihovim postupcima. Ova pojava se u psihološkoj tradiciji najčešće objašnjavala mehanističkim konstruktima kao što su "potiskivanje" ili "disocijacija". Kada se kao načelo objašnjenja upotrebni narativno glaćanje, ovakvi konstruktovi postaju suvišni. Narativna psihologija smatra da ljudi tacitno uređuju narative o sebi na način koji omogućava da "jastvo kao narativni lik biva sačuvano, odbranjeno ili ojačano" (Sarbin, 1986: 17). Prema tome, narativna psihologija podrazumeva konstruktivističku kritiku mogućnosti opravdanja znanja pomoću njegove korespondencije sa objektivnom stvarnošću.

*Razvojni konstruktivizam* (Piaget, 1971) takođe posmatra znanje kao *proaktivnu konstrukciju* organizma koji sazna. Prema razvojnom konstruktivizmu znanje predstavlja konstrukciju subjekta koji sazna, i koje je aktivirano težnjom za ekvilibrijumom, odnosno potrebom za redom i postojanošću, koju ima svaki kognitivni sistem. Pijažeovo odbacivanje empirističkog poimanja znanja zasnovano je na ideji da znanje ne može da bude kopija spoljašnjeg sveta, s obzirom da "samo kopija može da nam obezbedi znanje o modelu po kome je kopija napravljena, i, štaviše, ovo znanje je neophodno za kopiranje modela" (Piaget, 1971: 361). Pijažeov stav ukazuje na to da znanje logički nije moguće posmatrati kao kopiju ili reprezentaciju realnosti: Da bi se saznao da li je nešto dobro kopirano, neophodno je imati nezavisan pristup obema verzijama – kako realnosti, tako i njenoj reprezentaciji – i tek onda možemo da ih upoređujemo. Vaistinu, kako je uopšte moguće znati šta je stvarnost nezavisno od našeg znanja o stvarnosti?

Razvojni konstruktivizam takođe odstupa od objektivističkog poimanja istine kao korespondencije između mentalnih reprezentacija i stvarnosti. Prema većini organizmičkih shvatanja (uključujući i Pijažeovo), sistemi znanja razvijaju se pomoću kvalitativnih skokova koji se kreću u smeru povećane složenosti. Prema tome, znanje nikada ne može da se posmatra kao tačna slika stvarnosti zbog toga što svaki novi pomak zahteva opravdanje na novom i višem nivou. Razvojni i organizmički konstruktivizam, shodno tome, izjednačava korisno znanje sa *dijalektički adaptivnim delanjem*, odnosno sposobnošću da se nečije saznajne strukture prilagode okolini, kao i to da se okolina prilagodi nečijim saznajnim strukturama.

Međutim, ozbiljan problem Pijažeovog konstruktivizma tiče se relativno uskog područja njegove primene na ispitivanje razvoja logičko-matematičkih operacija od rođenja do adolescencije, kao i izjednačavanja kognicije odraslih sa konstrukcijom sveta koja se opisuje kao konstituisana zatvorenim sistemima (Basseches, 1984). Zato je pokušaj proširenja ovakvog pristupa izvan stupnja formalnih operacija generisao sve brojnija istraživanja kognicije odraslih sa jednog metateorijskog stanovišta koja je još bliža konstruktivizmu nego Pijažeova inicijalna shvatanja (vidi: Commons et al., 1989; 1990).

*Teorija asimilacije* (Ausubel, 1963) predstavlja alternativan konstruktivistički pristup Pijažeovim idejama u oblasti pedagoške psihologije. U teoriji asimilacije izjednačava se smisaono učenje sa namerom učenika da poveže novo znanje sa pojmovima koje već poseduje. Na taj način se učenje poistovećuje sa *stvaranjem smisla* umesto sa obradom podataka. Time se naglašava proaktivna uloga procesa konstruisanja subjekta učenja u stvaranju novog znanja.

Izraženo pojmovima teorije asimilacije, upotrebljivost novog pojma zavisi od toga koliko je moguće povezati ga sa drugim pojmovima u sistemu znanja subjekta, odnosno, od sposobnosti za njegovu asimilaciju. Pretpostavke kojima se tvrdnje povezuju ne moraju nužno biti ni ispravne ni pogrešne, već prihvачene ili neprihvачene od "zajednice onih koji uče u kojoj svi dele značenja mnogih pojmoveva,

ali u kojoj svaki član zadržava svoju idiosinkratičku pojmovnu hijerarhiju" (Novak, 1993: 183). Prema Novaku, kriterijumi znanja u asimilativnoj teoriji su dijalektički: s jedne strane, kreativni pojedinci prepoznaju se po svojim sposobnostima da restrukturisu hijerarhiju svog saznanja; s druge strane, hijerarhija znanja cele zajednice je ta koja progresivno napreduje. Prema tome, epistemičke vrednosti se posmatraju kao kompozit sačinjen od *društvenog konsenzusa* (kao što je to u socijalnom konstrukcionizmu) i *povećane složenosti* (što je slučaj u razvojnom konstruktivizmu).

*Psihologija ličnih konstrukata* (Kelly, 1955) predstavlja prvi pokušaj uobičenja jedne teorije ličnosti i psihoterapije koja je zasnovana na formalnom modelu ustrojstva ljudskog znanja. Kelijeva filozofija alternativizma u konstruisanju tvrdi da je viđenje stvarnosti podložno mnogim alternativama, s obzirom da nam se stvarnost ne prikazuje neposredno, već kroz konstrukte, odnosno "šablove" koje sami stvaramo i isprobavamo njihovu valjanost u odnosu na svet.

Konstruktivističko poimanje znanja kao *anticipativne konstrukcije* eksplisirano je u osnovnom postulatu psihologije ličnih konstrukata: "Procesi neke osobe su psihološki kanalisi načinima na koje ona anticipuje događaje" (Kelly, 1955: 46). U ovoj teoriji takođe je sadržan konstruktivistički pojам *uspešnosti u predviđanju*. Pravo pitanje za psihologe koji se bave psihologijom ličnih konstrukata nije da li su naši konstrukti istiniti ili lažni, već da li predstavljaju korisne dimenzije pomoću kojih se mogu osmisliti alternativna viđenja, kao i delanja do kojih ona dovode (Adams-Weber & Mancuso, 1983).

Posmatrano u kontekstu ostalih konstruktivističkih teorija, psihologija ličnih konstrukata izdvaja se kao prethodnica ostalim teorijama. Kelijev pionirski doprinos uobičavanju i širenju konstruktivističke misli istaknut je u radovima Majкла Mahonija (Mahoney, 1988a) i Voltera Mišela (Mischel, 1980) koji su, između ostalih, naglasili da je Keli bio u stanju da davnih pedesetih godina u velikoj meri anticipuje glavne tokove savremene psihologije. Međutim, bilo bi pogrešno reći za ovu teoriju da je njen osnovni kvalitet to što se javila pre ostalih. Nasuprot tome, teorija ličnih konstrukata podržana je impresivnim brojem istraživanja i literature (Neimeyer, 1985). Razvoj ove teorije u velikoj meri ojačan je upotrebom Mreže repertoara konstrukata, koja predstavlja dobar primer usklađivanja fenomenološkog pristupa, karakterističnog za konstruktivističku metateoriju, sa zahtevima kvantitativnog pristupa u istraživanju. Pored ovoga, stepen tehnološkog razvoja teorije ličnih konstrukata takođe je impresivan, pre svega što se tiče broja kompjuterskih programa kojima se mogu obrađivati razni oblici Mreže repertoara konstrukata (Bringman, 1992). Najzad, prvobitna oblast glavne primene ove teorije, klinička psihologija, ne samo da je temeljito proširena i detaljnije elaborisana (Winter, 1992), već je lista oblasti u kojima je ona sa uspehom primenjivana postala veoma duga (Neimeyer, 1985). Ovom prilikom dovoljno je naglasiti samo poseban porast istraživanja i aplikacija teorije ličnih konstrukata u oblasti pedagogije i pedagoške psihologije (Pope, 1995, jul; Pope &

Keen; 1981). Zato izgleda da ovakav razvoj i napredak teorije ličnih konstrukata više govori o njenoj avangardnosti i važnosti njene uloge u razvoju konstruktivističke misli, nego o prostom hronološkom redu javljanja na psihološkoj sceni (Chiari & Nuzzo, 1996b).

Uzimajući u obzir da je razmatranje različitih pristupa koji sačinjavaju konstruktivističku teoriju načinjeno samo u osnovnim i opštim crtama, potrebno je pružiti i dodatna objašnjenja o njihovom teorijskom statusu, uzajamnoj kompatibilnosti, kao i o kriterijumima na osnovu kojih je moguće razvrstati različite tipove konstruktivizma.

Pre svega, svi konstruktivistički pravci nemaju isti teorijski status. Dok su neki konstituisani u formalne teorijske sisteme (psihologija ličnih konstrukata i razvojni konstruktivizam, na primer), drugi su mlađi i, shodno tome, manje razvijeni.

Zatim, mada svi pristupi u Tabeli 1, široko uzevši, prihvataju zajedničku pretpostavku o prirodi znanja i epistemičim vrednostima suprotstavljenim teoriji opravdanja, njihova uzajamna kompatibilnost u podređenim nivoima ponekad je problematična. Na primer, socijalni konstrukcionizam i psihologija ličnih konstrukata razlikuju se u određenjima porekla konstruisanja koje je po prvima društveno, a po drugima osobno. Slično tome, kompatibilnost Pijažeove teorije i Psihologije ličnih konstrukata neki autori dovodili su u pitanje (Rychlak, 1990). Drugi čak smatraju da Pijažeove filozofske pretpostavke nisu konstruktivističke, s obzirom da proces asimilacije i akomodacije dozvoljava mogućnost da se spoljašnja stvarnost iskusi i razlikuje od unutrašnjeg sveta (Salmon, 1990). Treći smatraju da Pijažeova teorija, zajedno sa teorijam Vigotskog i Brunera, čini okosnicu "ranog" konstruktivizma koji se javio u oblasti teorija dečijeg razvoja, a koja je prethodila konstruktivističkoj metateoriji (Richardson, 1988). I pored toga, Pijažeov pristup ipak je uključen u tabelu zbog toga što je na osnovu ubedljivih argumenata, koje naglašavaju fon Glazersfeld i Sofer, eksplicitno okarakterisan kao konstruktivistički (von Glazersfeld, 1987; Soffer, 1993)<sup>7</sup>. S obzirom da cilj ovog prikaza nije da konstruktivističku metateoriju predstavi kao potpuno jedinstvenu celinu, već kao grupu teorija koje su srodne po zajedničkom jezgru metateorijskih pretpostavki, nije zgorega još jednom naglasiti da je ovaj skup primerenije posmatrati kao rasplinuti skup teorija koje su raznolike i u nekim domenima čak i protivrečne (Neimeyer, 1993).

Najzad, još uvek je veoma teško napraviti jasne kriterijume za razliku između različitih tipova konstruktivizma. Mahoni (1988a) razlikuje *radikalni*

---

<sup>7</sup> Interesantno je da Pijažeovu teoriju malo ko nazivao "konstruktivističkom teorijom" sve do osamdesetih godina kad su nastali i prvi radovi o konstruktivističkoj metateoriji. Dotle se o njoj najčešće govorilo kao o "genetičkoj epistemologiji" ili "teoriji kognitivnog razvoja". Kao što je već naznačeno, mišljenja o tome da li je Pijažeovo učenje konstruktivističko podeljena su. S obzirom da se njegova teorija javila mnogo ranije od ostalih, Pijažeov doprinos biće razmotren u poglavljju o psihološkim prethodnicama konstruktivizma.

konstruktivizam, koji poriče postojanje nezavisne stvarnosti i stoga se ne može razlikovati od idealizma, i *kritički* konstruktivizam koji ne poriče postojanje stvarnog sveta i stoga u suštini pripada realizmu. Međutim, Botela (1995) ispravno primećuje da se u ovom slučaju pravi razlika između epistemoloških prepostavki na osnovu jednog ontološkog kriterijuma. S druge strane, von Glazersfeld (1984) razlikuje *trivijalni* i *radikalni* konstruktivizam. Radikalni konstruktivizam (koji u ovom slučaju nema isto značenje koje mu pridaje Mahoni) podrazumeva da, i pored toga što možda postoji spoljna stvarnost, znanje ne odslikava tu stvarnost, već poredak i ustrojstvo sveta koji je konstituisan iskustvom ljudi. Trivijalni konstruktivizam po Glazersfeldu znači da se nove ideje zasnovaju na starim – što je zdravorazumska prepostavka bliska većini teorijskih usmerenja uopšte, a ne samo konstruktivizmu. Lidon (Lyddon, 1995) se poziva na Peperovu taksonomiju pogleda na svet zasnovanu na izvornim metaforama da bi napravio razliku između četiri različita tipa konstruktivizma: (a) *mehanicističkog*, (b) *formističkog*, (c) *organizmičkog* i (d) *kontekstualističkog*. Na žalost, izgleda da je i ova taksonomija problematična (Berzonsky, 1992, jun). Mechanicizam i formizam nisu kompatibilni sa konstruktivističkim epistemičkim prepostavkama (jer kao izvorne metafore, u slučaju mechanicizma, podrazumevaju mašine kojom rukovode prirodni zakoni, a u slučaju formizma, entitete koji konstituišu svet i koji poseduju esencijalnu prirodu koja se može otkriti). S druge strane, kontekstualistički i organizmički konstruktivizam isuviše se preklapaju, pa zbog toga na osnovu ove podele nije moguće jasno razlikovati dve nezavisne grupe konstruktivističkih teorija.

Pored navedenih, brojne kriterijume za razvrstavanje predložili su i mnogi drugi autori (Moshman, 1982; Armon-Jones, 1986; Steier, 1991; Soffer, 1993; Chiari & Nuzzo, 1996a). Međutim, njihovo razmatranje i međusobno upoređivanje zahteva posebnu studiju. Zbog toga se čini da je na ovom mestu dovoljno izložiti jedan informativan pregled različitih kriterijuma za razlikovanje postojećih konstruktivističkih teorija, koji je prikazan na Tabeli 3.

Postojanje različitih pravaca koji obrazuju konstruktivističku metateoriju, kao i mnoštva različitih kriterijuma na osnovu kojih se mogu razlikovati različiti tipovi konstruktivizma, može da predstavlja podlogu za njihovo hijerarhizovanje s obzirom na to koji je od njih "istinit". Iz štiva koje je do sada izloženo, treba da bude jasno da je u okviru konstruktivističke metateorije ovakvo pitanje neumesno. Za konstruktiviste nije od presudne važnosti da daju jedan "istinit" odgovor na neko pitanje, već da vide *kuda vode različiti načini postavljanja pitanja*. Drugim rečima, oni nastoje da preispitaju implikacije postojećih dimenzija značenja (kako u nauci, tako i u filozofiji), povodom kojih se vode najvažnije savremene rasprave.

*Tabela 3:* Kriterijumi predloženi za razlikovanje pojedinih tipova konstruktivizma.

PREDLAGAČ	TIPOVI KONSTRUKTIVIZMA	KRITERIJUM
<i>von Glaserfeld (1984)</i>	<i>Trivijalni</i> spram <i>radikalnog</i> konstruktivizma	Uparenost spram primerenosti znanja i stvarnosti
<i>Moshman (1982)</i>	<i>Egzogeni</i> spram <i>endogenog</i> spram <i>dijalektičkog</i> konstruktivizma	Spoljašnje strukture (okruženje) / unutrašnja koordinacija (ranije znanje) / interakcija (subjektivno iskustvo) kao izvori znanja
<i>Armon-Jones (1986)</i>	<i>Slab</i> spram <i>jakog</i> konstrukcionizma	Postojanje ograničenog opsega prirodnih osećanja / osećanja kao nesvodivi sociokulturni proizvod
<i>Mahoney (1988a)</i>	<i>Radikalni</i> spram <i>kritičkog</i> konstruktivizma	Idealističke spram realističkih omotoloških prepostavki
<i>Steier (1991)</i>	<i>Naivni konstruktivizam ili konstruktivizam prvog reda</i> spram <i>konstruktivizma drugog reda ili socijalnog konstrukcionizma</i>	Nerefleksivno spram autorefleksivnog istraživanja konstrukcija stvarnosti drugih osoba
<i>Soffer (1993)</i>	<i>Slab</i> spram <i>jakog</i> konstruktivizma	Objekat konstrukcije više / manje pripada konstruisanju subjekta
<i>Lyddon (1995)</i>	<i>Mehanistički</i> spram <i>formističkog</i> spram <i>kontekstualističkog</i> spram <i>organizmičkog</i> konstruktivizma	Materijalni spram eficijentnog spram formalnog spram finalnog kauzaliteta
<i>Chiari &amp; Nuzzo (1996a)</i>	<i>Epistemološki</i> spram <i>hermeneutičkog</i> konstruktivizma	Iskustvo osobe konstituše ustrojavanje sveta / operacije distinkcija u jeziku konstituše generisanje i validaciju svake stvarnosti

Jedna od takvih filozofskih raspri, govori o problemu *determinizma* spram *slobodne volje*. Njen odjek u psihologiji proishodio je brojnim teorijskim i istraživačkim radovima o tome da li je čovek delatni agens, odnosno slobodni pokretač svoje aktivnosti, ili, pak, puko responzičko biće koje predstavlja u potpunosti determinisan pojedinačan slučaj – dedukt univerzalnih prirodnih zakona. Konstruktivistički pristup ne svodi se na arbitriranje koji je odgovor od ova dva istinit, već koliko smisla ova rapsrava ima i kakve su njene *implikacije*.

Na primer, istraživanja haotičnih sistema u poslednjih dvadesetak godina dovela su do formulacija po kojima su ljudi na određeni način slični vremenu (u smislu

atmosferskih uslova), po tome što odvijanje njihovog ponašanja nije determinisano inicijalnim uslovima, već se može odvijati na mnogo mogućih načina (Gleick, 1987). Ovakvo ponašanje ljudi naziva se slobodnom voljom. Za konstruktivistički pristup nije bitno da li je dimenzija slobodne volje spram determinizma "istinita", odnosno da li odslikava "pravu" stvarnost. Za njega je karakteristično pitanje: "Zašto ima smisla pripisivati odliku slobodne volje ljudima, a ne i vremenu?" Ovakvo gledanja na stvari izgleda krajnje jednostavno, ali njegovo prihvatanje ima vrlo dalekosežne implikacije: Sve poznate rasprave, poput determinizma spram slobodne volje, samo su konstrukti uma, a nikako odraz imanentne slike sveta. Njihovo prihvatanje predstavlja opredeljivanje samo za jednu od mogućih slika o svetu, ali nikako za jedinu moguću. "Istinita" slika "stvarnog" sveta podrazumeva Arhimedovu tačku oslonca. A ako postoji jedna stvar u kojoj se autori koji pripadaju različitim konstruktivističkim pravcima slažu, onda je to nedostatak verovanja u postojanje jedne takve tačke.

### **Tačke oslonca konstruktivističke metateorije**

Zbog svega što je do sada rečeno, moglo bi se razumeti zašto su definicije konstruktivizma uopštene, i zašto je moguća upotreba konstruktivističke metateorije koja nema jasne granice i u sebi sadrži teorije sa značajnim protivurečnostima. Ipak, u nizu definicija konstruktivizma, prisutan je jedan zajednički stav, po kome se konstruktivizam nedvosmisleno vezuje za *znanje*. Stoga izgleda opravdano da se iz većeg broja definicija konstruktivizma u psihologiji izdvoji jedna koja je karakteristična i široko prihvaćena, a u isto vreme specifičnija od Mahonijeve definicije navedene u ranijem delu teksta:

Konstruktivizam je epistemološka pozicija koja naglašava lične i kolektivne procese stvaranja smisla i njihove implikacije za psihologiju. Ljudska bića posmatraju se kao aktivni stvaraoci konstrukcija koje se mogu porediti po tome sa koliko uspešnosti pomažu osobi da se prilagodi životnim izazovima (Neimeyer & Stewart, 1998: 101).

Kada je reč o osnovnim načelima konstruktivističke metateorije, čini se da ni osnovne karakteristike koje iznosi Mahoni (proaktivna kognicija, morfogenička struktura jezgra i samoustrojavajući proces razvoja), kao ni pretpostavke (o prirodi znanja i epistemičkim vrednostima) koje predlaže Botela, nisu dovoljno opsežne i informativne da bi uspešno opisale mnoštvo raznorodnih teorija koje obuhvataju. Pored toga, primerena idejama konstruktivizma jeste i mogućnost istovremenog postojanja različitih načela, definicija i kriterijuma. U skladu s tim, na ovom mestu predlažu se četiri osnovne *tačke oslonca* pravaca u konstruktivističkoj metateoriji. To su:

1. *Relativizam*: a) istina postaje *problematican pojam*, tako da više ništa nije moguće nazvati objektivnom činjenicom; b) zastupa se ideja o *istovremenom postojanju mnoštva različitih referentnih okvira*; c) zagovara se *proučavanje*

*implikacija različitih perspektiva* koje su proishod ovih okvira: znanje kojim ljudi raspolažu posmatra se kao artefakt pretrage za smisлом koja se preduzima uvek iz neke perspektive.

2. *Relacionizam*: a) zastupa se epistemološki stav u kome se zagovara *ontološki primat odnosa nad jednom unutrašnjom esencijom* koja je nezavisna od procesa saznavanja; b) smatra se da su *psihološka svojstva proishod delatnosti* ljudi i njihovog *odnosa* sa drugim stvarima ili ljudima; c) ta delatnost određuje se kao *potraga za smisalom*.
3. *Potencijalizam*: a) konstruktivistička objašnjenja počivaju na *dinamičkim interakcijama*: naglasak je na *procesima*, a ne na crtama ili strukturama; b) pojmovi pomoću kojih se svet razume posmatraju se kao *artefakta procesa saznavanja*, proizvodi delatnosti ljudi koje se dešavaju pod istorijskim okolnostima; c) pojave se proučavaju u svom *neprekidnom razvoju, nastajanju i promeni*. One imaju svoju *istoričnost* i proučavaju se dijahrono (i ontogenetski i filogenetski);
4. *Participativnost*: a) čovek se detrivializuje od dedukta obuhvatnog zakona i posmatra kao proaktivno biće koje saznavajući svet sazdaje sebe. Shodno tome, psihološki razvoj posmatra se kao *autopojetski proces* u kome je nemoguće odrediti *granice* između saznavaca, saznatog i procesa saznavanja; b) psihološke kategorije nisu odraz postojećeg stanja već *konstitutivni pogledi na svet* u kojima je sadržan i čovek koji taj svet sazna; c) sve znanje uvek je *posredovano* (biologijom, fiziologijom, jezikom, istorijom, kulturom, paradigmom saznavanja, itd.); d) kategorije pomoću kojih se svet sazna su *determinante ljudske delatnosti* (opažanje i delanje su *koimplikativni*), vodiči za akciju koji sa sobom nose potencijal za određenu društvenu praksu; e) različita viđenja sveta uvek su u skladu sa različitim interesima, pa psihologija nije *politički nevina* nauka.

Naziv "tačke oslonca" izabran je zbog toga što iza svega ne стоји nameru da se konstruktivizam precizno definiše i da se odrede njegova osnovna načela koja se neće preklapati ili protivurečiti jedna drugima. Ideja vodilja navedenih kategorija samo je jedan pokušaj da se (pre svega iz didaktičkih razloga) izdvoje srodnja shvatanja na koja se konstruktivistički autori pozivaju. Kao i u svakoj klasifikaciji, i u ovoj su moguća ponavljanja i nejasnoće. Međutim, u skladu sa načelom da konstruisane kategorije ne odslikavaju jedan stvaran poredak stvari u svetu, već podlogu za akciju, zamišljena je i upotreba ove klasifikacije "tačaka oslonca". Predstavljene kategorije pre svega bi mogle biti upotrebljene kao način da se osmisli elaboracija ideja koje leže u osnovi konstruktivističkog pogleda na

svet. Detaljnije razmatranje svake od ovih tačaka zahteva pisanje posebnih studija.

Posebno razmatranje zahteva i pregled svih onih ideja koje su srodne konstruktivizmu i koje su mu prethodile. Konstruktivistička paradigma nije nastala iz intelektualnog vakuma. U psihologiji su, i pre pojave pomenutih konstruktivističkih pravaca, postojale teorije sa srodnim idejama koje su umnogome utirale put konstruktivizmu. Pored toga, konstruktivizam u psihologiji duguje mnogo razvoju konstruktivističkih misli koje su se uobičile u filozofiji, na šta ukazuje često pominjana Ebinghausova izreka da psihologija ima dugačku prošlost, a kratku istoriju. Umesto razmatranja intelektualne prošlosti konstruktivizma, na kraju ovog rada dovoljno je napomenuti da je od početka svoje zvanične istorije, psihologija imala dva lika. Jedan egzaktni, eksplanativni i laboratorijski, koji je dominirao glavnim tokovima akademske psihologije sve do skora i sa kojim smo imali prilike da se detaljno upoznamo. Čini se da dolazi vreme da psihologija slobodno i bez nepotrebnih osećanja inferiornosti, pokaže i svoj drugi lik – neodređeniji, tolerantniji na neizvesnosti i poprilično životniji. Jednom rečju – konstruktivistički.

## Reference

- Adams-Webber, J. & Mancuso. J. (1983): The pragmatic of personal construct psychology. U: J. Adams-Webber & J. Mancuso (Eds.), *Applications of personal construct psychology*, 1-10. New York: Academic press.
- Armon-Jones, C. (1986): The thesis of constructionism. U: R. Harre (Ed.), *Social construction of emotions*, 32-57. Oxford: Basil Blackwell.
- Ausubel, D. P. (1963): *The psychology of meaningful verbal learning*. Nenj York: Grune & Stratton.
- Basseches, M. A. (1984): *Dialectical thinking and adult development*. Norwood, NJ: Ablex.
- Berzonsky, M. D. (1992, jun): *Self-construction and hard-core epistemic assumptions: a Lakatosian analysis of self-identity*. Rad saopšten na VI Kongresu Evropskog Udruženja za Psihologiju ličnosti u Groningenu, Holandija.
- Bhaskar, R. (1989): *Reclaiming reality*. London: Verso.
- Bishop, E. (1972): *Constructive mathematics*. New York: Wiley.
- Botella, L. (1995): Personal construct psychology, constructivism and postmodernism. U: R. Neimeyer & G. Neimeyer (Eds.), *Recent advances in Personal construct psychology*, 3, 3-36. New York: Springer.
- Boyd, R. (1983): On the current status of the issue of scientific realism. *Erkenntniss*, 19, 59-74.
- Bringman, M. W. (1992): Computer-based methods for the analysis and interpretation of personal construct systems. U: R. Neimeyer & G. Neimeyer (Eds.), *Advances in Personal Construct Psychology*, 2, 57-90.
- Cartwright, N. (1983): *How the laws of physics lie*. New York: Clarendon Press.
- Chiari, G. & Nuzzo, L. (1996a): Psychological constructisms: A metatheoretical differentiation. *Journal of Constructivist Psychology*, 9, 163-184.

- Chiari, G. & Nuzzo, L. (1996b): Personal construct theory within psychological constructivism: Precursor or avant-garde? U: B. Walker, J. Costigan, L. Winey & B. Warren: *Personal Construct theory: A psychology for the future*, 25-55. Townsville: APS Imprint Book.
- Collier, A. (1994): *Critical realism: An introduction to Roy Bhaskar's philosophy*. London: Verso.
- Commons, M. L., Sinnott, J. D., Richards, F. A. & Armon, C. (Eds.) (1989): *Adult development, Volume 1, Comparisons and applications of adolescent and adult developmental models*. New York: Praeger.
- Commons, M.L., Armon, C., Kohlberg, L., Richards, F.A., Grotzer, T. A. & Sinnott, J. D. (Eds.) (1990): *Adult Development, Volume 2, Models and methods in the study of adolescent and adult thought*. New York: Praeger.
- Duhem, P. (1976): *The aim and structure of physical theory*. New York: Atheneum.
- Efran, J. & Heffner, K. (1998): Is constructivist psychotherapy epistemologically flawed? *Journal of Constructivist Psychology*, 11, 89-105.
- Encyclopedia Britannica* (1997): Britannica CD.
- Feyerabend, P. (1987): *Protiv metode*. Sarajevo: Veselin Masleša.
- Fine, A. (1986): *The shaky game: Einstein, realism and the quantum theory*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Flew, A. (Ed.) (1979): *A dictionary of philosophy*. London: Macmillan.
- Fransella, F. (1972): *Personal change and reconstruction: Research and treatment of stuttering*. London: Academic Press.
- Gergen, K. J. (1985): The social constructionist movement in modern psychology. *American Psychologist*, 40, 266-275.
- Gergen, K. (1992): Toward a postmodern psychology. U: S. Kvale (Ed.), *Psychology and postmodernism*, 17-30. London: Sage.
- Gergen, K. (1994): *Realities and relationships: Sounding in social construction*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Gergen, K. & Gergen, M. (1986): Narrative form and the construction of psychological science. U: T. Sarbin (Ed.), *Narrative psychology*. New York: Praeger.
- Gleick, J. (1987): *Chaos: Making a new science*. London: Cardinal.
- Goodman, N. (1976): *Languages of art: An approach to a theory of symbols*. Indianapolis, IN: Hackett.
- Goodman, N. (1978): *Ways of worldmaking*. Indianapolis, IN: Hackett.
- Goodman, N. (1984): *Of mind and other matters*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Grenwood, J. (1994): *Realism, identity and emotion*. London: Sage.
- Grej, K. (1978): *Ruski umetnički eksperiment*. Beograd: Izdavački zavod Jugoslavija.
- Guidano, F. & Liotti, G. (1983): *Cognitive processes and emotional disorder*. New York: Guilford.
- Hacking, I. (1983): *Representing and intervening*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Harre, R. (1983): *Personal being*. Oxford: Basil Blackwell.
- Hayek, F. (1952): *The sensory order*. London: Routledge & Kegan Paul.

- Hayek, F. (1964): The theory of complex phenomena. U: M. Bunge (Ed.), *The critical approach to science and philosophy: Essays in honor of K. R. Popper*, 69-85. New York: Free Press.
- Hayek, F. (1978): *New studies in philosophy, politics, economics, and history of ideas*. Chicago: University of Chicago Press.
- Hoffman, M. (Ed.) (1992): *The world Almanac and the book of facts 1993*. New York: Pharos Books.
- Houts, A. C. (1985): Contribution of the psychology of science to metascience: A call for explorers. U: B. Gholsom, W. R. Shadish Jr., R. A. Neimeyer & A. C. Houts (Eds.), *Psychology of science: Contributions to metascience*, 46-62. Cambridge: Cambridge University Press.
- Howard, G. S. (1986): *Dare we develop a human science?* Notre Dame, IN: Academic Publications.
- Kelly, G. A. (1955): *The psychology of personal constructs*. New York: Norton.
- Korzybski, A. (1933): *Science and sanity: an introduction to non-Aristotelian systems and general semantics*. New York: International Non-Aristotelian Library Publishing Company.
- Kun, T. (1974): *Struktura naučnih revolucija*. Beograd: Nolit.
- LeShan, L., & Margenau, H. (1983): *Einstein's space and Van Gogh's sky*. Brighton, Sussex: The Harvester Press.
- Lyddon, W. (1995): Forms and facets of constructivist psychology. U: R. Neimeyer & M. Mahoney (Eds.), *Constructivism in psychotherapy*, 69-93. Washington: APA.
- Lynch, M. (1998): Towards a constructivist genealogy of social constructivism. U: I. Velody & R. Williams (Eds.), *The politics of constructionism*, 13-33. London: Sage.
- Madsen, K. (1985): Psychological metatheory. U: K. Madsen & L. Moss (Eds.): *Annals of Theoretical Psychology*, 3, 1-9. New York: Plenum Press.
- Mahoney, M. (1980): Psychotherapy and the structure of personal revolutions. U: M. Mahoney (Ed.), *Psychotherapy process: Current issues and future directions*, 47-63. New York: Plenum.
- Mahoney, M. (1988a): Constructive metatheory I: Basic features and historical foundations. *International Journal for Personal Construct Psychology*, 1, 1-35.
- Mahoney, M. (1988b): Constructive Metatheory II: Implications for psychotherapy. *International Journal for Personal Construct Psychology*, 1, 299-317.
- Mannheim, K. (1952[1925]): *Essays in sociology of knowledge*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Margenau, H. (1977): *The nature of physical reality*. New York: Norton.
- Margenau, H. (1987): *The miracle of existence*. Boston: Shambala.
- Maturana, H. & Varela, F. (1980): *Autopoiesis and cognition*. Dordrecht: Reidel.
- Maturana, H. & Varela, F. (1987): *The Tree of Knowledge*. Boston: Shambhala.
- Mischel, W. (1980): George Kelly's anticipation of psychology. U: M. Mahoney (Ed.), *Psychotherapy process: Current issues and future directions*, 69-76. New York: Plenum.
- Moshman, D. (1982): Exogenous, endogenous and dialectical constructivism. *Developmental Review*, 2, 371-384.
- Neimeyer, R. A. (1985): *The development of personal construct psychology*. Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Neimeyer, R. A. (1993): An appraisal of constructivist psychotherapies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61, 221-234.

- Neimeyer, R. A. (1995): Limits and lessons of constructivism: Some critical reflections. *Journal of Constructivist Psychology*, 8, 339-361.
- Neimeyer, R. & Stewart, A. (1998): Constructivist psychotherapies. U: *Encyclopedia of Mental Health, Volume X*, 101-113. New York: Academic Press.
- Newton-Smith, W. H. (1981): *The rationality of science*. London: Routledge and Kegan Paul.
- Noaparast, K. B. (1995). Towards a more realistic constructivism. U: R. A. Neimeyer & G. J. Neimeyer (Eds.), *Advances in personal construct psychology*, 3, 37-59. Greenwich, CT: JAI Press.
- Novak, J. D. (1993): Human constructivism.: An unification of psychological and epistemological phenomena in mening making. *International Journal for Personal Construct Psychology*, 6, 167-194.
- Novak, J. D., & Gowin, D. B. (1984): *Learning how to learn*. New York: Cambridge University Press.
- Oxford Universal Dictionary* (1973): Oxford: Claredon Press.
- Parker, I. (Ed.) (1998): *Social constructionism, discourse and realism*. London: Sage.
- Piaget, J. (1971): *Biology and knowledge*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Poencare, H. (1989): *Znanost i hipoteza*. Zagreb: Globus.
- Pope, M. (1995, jul): *Constructivist Educational Research: A Personal Construct Psychology Perspective*. Rad saopšten na XI Internacionalnom Kongresu Psihologije Ličnih Konstrukata u Barseloni, Španija.
- Pope, M. & Keen, T. (1981): *Personal Consruct Psychology and Education*. London: Academic Press.
- Popper, K. (1972): *Conjectures and refutations*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Putnam, H. (1975). *Mathematics, matter and method, Volume 1*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Richardson, K. (1988): *Understanding psychology*. Milton Keynes: Open University Press.
- Routledge Encyclopedia of Philosophy* (1998): London: Routledge.
- Russell, B. (1918): *Mysticism and logic, and other essays*. London: Longman Green.
- Rychlak, J. (1990): George Kelly and the concept of construction. *International Journal for Personal Construct Psychology*, 3, 7-19.
- Salmon, P. (1990): A psychology of personal growth. U: D. Bannister (Ed.), *Perspectives in personal construct theory*, 197-221. London: Academic Press.
- Sarbin, T. (1986): *Narrative psychology*. New York: Praeger.
- Searle, J. (1995): *The construction of social reality*. Harmondsworth: Penguin.
- Shotter, J. (1993): *Conversational realities*. London: Sage.
- Shotter, J. & Gergen K. (1989): *Texts of identity*. London: Sage.
- Sindelić, S. (1988): A relativistic criticism of realism. U: A. Pavković (Ed.), *Contemporary Yugoslav psychology: The analytic approach*, 263-281. New York: Kluwer Academic Publishers.
- Smart, J. (1963): *Philosophy and scientific realism*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Soffer, J. (1993): Jean Piaget and George Kelly: Towards stronger constructivism. *International Journal of Personal Construct Psychology*, 6, 59-77.

- Steier, F. (1991): Introduction: Research as self-reflexivity, self-Reflexivity as social process. U: F. Steier, (Ed.), *Research and Reflexivity*, 163-186. London: Sage.
- Stevens, C. (1998): Realism and Kelly's pragmatic constructivism. *Journal of Constructivist Psychology*, 11, 283-309.
- Stojnov, D. (1996): Konstruktivistička metateorija I: Karakteristike konstruktivističkih pravaca i merila za njihovo razvrstavanje. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 28, 412-432.
- Toumela, R. (1977): *Human action and its explanation*. Dordrecht: D. Riedl Publishing Company.
- van Fraassen, B. C. (1980): *The scientific image*. Oxford: Clarendon Press.
- von Foerster, H. (1981): *Observing systems*. Seaside, CA: Interesystems Publications.
- von Glaserfeld, E. (1984): An introduction to radical constructivism. U: P. Watzlawick, (Ed.), *The invented reality*, 17-41. New York: Norton.
- von Glaserfeld, E. (1987): *The construction of knowledge*. Seaside, CA: Intersystems Publications.
- von Glasersfeld, E. (1991): Knowing without metaphysics: aspects of radical constructivist position. U: F. Steier, (Ed.), *Research and Reflexivity*, 12-30. London: Sage.
- Vujaklija, M. (1980): *Leksikon stranih reči i izraza - III izdanje*. Beograd: Prosveta.
- Weimer, W. B. (1982): Ambiguity and the future of psychology: Meditations Leibniziennes. U: W. B. Weimer & D. S. Palermo (Eds.), *Cognition and the symbolic processes, Volume 2*, 331-354. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Warren, W. G. (1985): Personal construct psychology and contemporary philosophy: An examination of alignments. U: D. Bannister (Ed.), *Issues and approaches in Personal construct theory*, 253-267. London: Academic Press.
- Warren, W. G. (1998): *Philosophical dimensions of Personal construct psychology*. London: Routledge.
- Winter, D. (1992): *Personal construct psychology in clinical practice*. London: Routledge.

## **Constructivist Concept of the World: Presentation of a Paradigm**

DUŠAN STOJNOV

In the last twenty years, the constructivist concept of the world has been developed into an influential and widespread paradigm, where the concept of the world represents an important alternative to traditional positivistic beliefs. The paper presents a review of definitions of constructivism in different fields of study. Thereafter, the status of the line has been evaluated in the context of cognitive theory – underlining the correction of the object of scientific learning, status of research and boundaries between ontology and epistemology. Subsequently, the basic principles of constructivism in psychology have been presented and a review of different schools that account for constructivist meta-theory in psychology elaborated. Besides, numerous criteria for classification of different schools of constructivism have been proposed. Finally, four "basic points" of constructivist meta-theory are presented as a didactic attempt to select related attitudes that define the constructivist paradigm in psychology.

*Key words:* constructivism, constructivist metatheory, realism, antirealism, epistemology.

## **Конструктивистское мировоззрение: представление одной парадигмы**

ДУШАН СТОЯНОВ

Конструктивистское мировоззрение за последнее двадцатилетие стало авторитетной и распространенной парадигмой, мировоззренческие положения которой представляют значительную альтернативу традиционным, позитивистским взглядам. В данной работе дается обзор определений конструктивизма в различных отраслях знаний, затем рассматривается статус данного направления в контексте теории познания в частности – коррекция предметов научного познания, статус научного исследования и границы между онтологией и эпистемологией. Представлены основные положения конструктивизма в психологии и приведен обзор различных направлений, образующих конструктивистскую метатеорию в психологии. Вместе с тем, рекомендуются многочисленные критерии классификации различных конструктивистских направлений. Автором показаны и вкратце представлены четыре "точки опоры" конструктивистской метатеории – в качестве дидактической попытки выявления родственных подходов, определяющих конструктивистскую парадигму в психологии.

*Ключевые слова:* конструктивизм, конструктивистская метатеория, реализм, антиреализм, эпистемология.