

Violeta Orlović Lovren<sup>1</sup>, Miomir Despotović<sup>2</sup>, Aleksandar Bulajić<sup>3</sup>  
Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu

## Uloga nastavnika u modelovanju kritičkog mišljenja odraslih<sup>4</sup>

**Apstrakt:** U radu se analizira uloga nastavnika i obrazovanja u podsticanju razvoja i praktikovanja kritičkog mišljenja u poučavanju odraslih. U fokusu teorijskog razmatranja nalaze se konstruktivistički i kognitivistički pristupi određenju kritičkog mišljenja, ali i rezultati različitih aktuelnih studija koji upućuju na značajne implikacije na nastavnu praksu i proces učenja u odrasлом dobu. Rad snažno podržava multidisciplinarni i sveobuhvatan pristup proučavanju i primeni razvoja kritičkog mišljenja. Preispituje se tradicionalan okvir podsticanja kritičkog mišljenja koji dominira u sistemu formalnog obrazovanja i nudi osrt na relevantne, često i suprotstavljenje zaključke različitim istraživanja. Naglašava se da složena i kompozitna priroda kritičkog mišljenja zahteva iste atribute u pristupu njegovom proučavanju i razvoju. Uvažavajući heterogenost odraslih i nastavnika, kao i specifičnosti konteksta poučavanja i učenja, preispituje se mogućnost podsticanja kritičkog mišljenja izborom adekvatnih strategija u nastavi, što dalje otvara pitanja i upućuje na moguće pravce budućih istraživanja. Na osnovu iskustva autora u poučavanju kritičkog mišljenja u univerzitetskim okvirima i teorijskog pregleda prethodnih studija, u radu se nude sintetički uobičaćena načela i relativno novi uvidi o nužnim pretpostavkama uspeha nastave koja teži razvoju kritičkog mišljenja poput: visokozasićenog i eksplisiranog metakognitivnog narativa nastavnika, aktivnog pristupa transformaciji unutrašnjih konstrukata učenika i (samo)refleksivnog i dijaloškog kvaliteta komunikacije u nastavi.

**Ključne reči:** kritičko mišljenje, nastavnici, poučavanje i učenje odraslih.

<sup>1</sup> Dr Violeta Orlović Lovren je docentkinja na Odeljenju za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu ([violeta.orlovic@f.bg.ac.rs](mailto:violeta.orlovic@f.bg.ac.rs)).

<sup>2</sup> Dr Miomir Despotović je redovni profesor na Odeljenju za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu ([mdespotovic@f.bg.ac.rs](mailto:mdespotovic@f.bg.ac.rs)).

<sup>3</sup> Aleksandar Bulajić, MA je asistent na Odeljenju za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta Univerziteta u Beogradu ([aleksandar.bulajic.ff@gmail.com](mailto:aleksandar.bulajic.ff@gmail.com)).

<sup>4</sup> Rad je nastao u okviru projekta Instituta za pedagogiju i andragogiju (Filozofski fakultet, Beograd) „Modeli procenjivanja i strategije unapredavanja kvaliteta obrazovanja“ (179060), koji fi nansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

## Uvod

Postavljanjem učenja u fokus obrazovne politike i teorijsko-istraživačkih promišljanja, uz paradigmatski zaokret od „društva obrazovanja“ ka „društvu koje uči“, pokreću se na različitim nivoima i u svim domenima obrazovanja, promene u zahtevima i očekivanjima od nastavnika. Pod uticajem socijalnog konstruktivizma, moderna nastava se, za razliku od tradicionalne, sve više određuje kao dinamičan i manje striktno strukturiran proces, sa sve istaknutijom ulogom učenika i manje naglašenom ulogom nastavnika (Lai, 2011). Osvrćući se na profil modernog nastavnika, postmoderni kritičari autoriteta govore o „autoritetu stručnosti“ koji, za razliku od društvenog i autoriteta sadržaja, podrazumeva sposobnost, odnosno poznavanje i uspešnu primenu metoda i strategija: „...stručnost predavača u ‘društву koje uči’ osniva se na sposobnosti, a ne na autoritetu“ (Griffin, prema Jarvis, 2003, str. 96).

Stvarna moć nastavnika, prema Brookfieldovom mišljenju (Brookfield, 2013), leži u poučavanju kao procesu koji osnažuje odrasle da razviju i praktikuju sopstvenu moć u društvu (*empowering*). Sastavni deo tog osnaživanja jeste razvoj kritičkog mišljenja, a adekvatne, odraslima i kontekstu primerene metode poučavanja predstavljaju važan put ka osnaživanju u značenju u kome ga autor koristi.

Sve veća pažnja koja se pridaje razvoju kritičkog mišljenja kao jednom od ciljeva obrazovanja okreće se podsticanju te sposobnosti u bavljenju problemima konkretnih predmeta i disciplina, ali i mogućnostima njene primene u suočavanju sa političkim, socijalnim, etičkim i drugim izazovima modernog višedimenzionalnog društva (Abrami et al., 2008). U svetu opšteprihvaćenog značaja kritičkog mišljenja kao „obrazovnog idealâ“, autori skreću pažnju da nije reč o opciji koju nastavnici i kreatori obrazovne politike mogu a ne moraju da prihvate; to je, smatraju oni, „moralno pravo“ svakog učenika da bude naučen da misli kritički (Norris, 1985). Nastavnici, dakle, imaju ulogu ne samo da poštuju to pravo i da podstiću navike i sklonosti učenika prema kritičkom mišljenju, već da i sami budu kritički mislioci i da podvrgavaju svoj način rada i svoja uverenja stalnom kritičkom preispitivanju (Despotović, 1997).

Pozivajući nastavnike da se poduhvate tog važnog posla na svim nivoima obrazovanja, često se, i u obrazovno-političkim dokumentima i u literaturi, navode brojne moguće strategije za razvoj kritičkog mišljenja, a najčešće primena metoda iskustvenog učenja, učenja putem rešavanja problema, metode diskusije i sl. Pitanje je, međutim, sa kojih teorijsko-strategijskih pozicija, u kakvom institucionalnom i socijalnom kontekstu, na osnovu kakvih ličnih stilova i teorija i sa kakvim karakterima u procesu nastavnici odabiraju strategije i metode poučavanja? Na kakvo tle ti pokušaji padaju i koliko su uspešno izvedeni? Da li zaista neke

metode mogu pre doprineti kritičkom mišljenju i u kojim oblastima? Pre svega, postavlja se pitanje da li su i kako nastavnici pripremljeni za izbor i korišćenje tih strategija i metoda koje neguju kritičko mišljenje odraslih?

Traganje za valjanim odgovorima na prethodna pitanja podrazumeva elementarni uvid u teorijsku konceptualizaciju kritičkog mišljenja, razumevanje njegove prirode, determinanti i funkcija i njihovih mogućih implikacija za proces unapređenja kritičkog mišljenja putem nastave i organizovanog učenja.

### Pristupi razumevanju i istraživanju kritičkog mišljenja

Pre skoro tri decenije izrečen stav da su teorijski konflikti u oblasti kritičkog mišljenja bez skrog izgleda na izmirenje (Siegel, 1998) još uvek važi. Nesporazumi uglavnom nastaju i traju zbog porekla i karaktera kritičkog mišljenja, odnosno njegovih relacija sa osobinama ličnosti, učenjem, inteligencijom, sadržajem znanja, a njihov rezultat su potpuno različite konceptualizacije kritičkog mišljenja.

Za neke autore kognitivna nauka je, pre svega, teorijsko-istraživačka kolevka nalaza o kritičkom mišljenju (Van Gelder, 2005) i kritičko mišljenje je dominantno kognitivna sposobnost (Merriam & Caffarella, 1999). Kritičko mišljenje jeste svakako mišljenje višeg reda i njegove kognitivni aspekti su verovatno primarni. Ono, međutim podrazumeva i nekognitivne elemente kao što su stavovi, osećanja i vrednosti, strahovi, sumnje i otpori. Taj skup emocionalnih i motivacionih karakteristika, kome neki autori pridodaju i neke osobina ličnosti i navike u ponašanju (intelektualni integritet, osećaj za pravdu, nepoverenje prema mišljenju drugih, uzdržavanje od brzog suđenja, opreznost u tumačenju činjenica, spremnost na javno iznošenje stava, tolerancija prema različitosti mišljenja i sl.), često se naziva „kritičkim stavom“ ili „kritičkim duhom“ (Kvačev, 1969; Norris, 1985; Siegel, 1998). Kritički stav ili kritički duh je pre svega spremnost da se mišljenje instrumentalizuje, da se ima aktivan odnos prema predmetu mišljenja, odnosno problemu koji se rešava i da se deluje autonomno i u skladu sa referentnim sistemom vrednosti – ali i univerzalnim etičkim merilima. Iako nije centralna tačka u strukturi kritičkog mišljenja, kritički stav jeste početni i najvažniji korak u njegovom razvoju jer podrazumeva spremnost za suprotstavljanje autoritetu, odbacivanje utvrđenih normi i redefinisanje kriterijuma za procenu.

U tradicionalnoj psihologiji kritičko mišljenje se tretira kao ključna komponenta učenja (Kvačev, 1968), a u savremenim teorijama učenja odraslih ono se čak poistovećuje sa transformativnim učenjem, odnosno procesom transformacije perspektive, kao najznačajnijom i najdubljom vrstom učenja i „centralnim procesom razvoja u odrasлом dobu“ (Mezirov, 1991, str. 155). Mezirov (Mezirow,

1990) definiše transformativno učenje kao proces sticanja novih ili revidiranih interpretacija iskustva koje se odvija u deset osnovnih faza koje mogu biti svedene na tri bazične grupe: kritičke refleksije vlastitih pretpostavki, diskurs za proveru refleksije i neposredna akcija. Refleksija podrazumeva one intelektualne i afektivne aktivnosti u kojima se pojedinac angažuje da objasni vlastito iskustvo da bi došao do novog razumevanja samouvida i koja se obično manifestuje kao samopreispitivanje i kritička procena epistemičkih, društvenih ili psiholoških pretpostavki u koje je problem situiran ili na osnovu kojih pojedinac funkcioniše. Kritička refleksija postoji čak i u drugoj fazi transformativnog učenja – diskursu, odnosno specifičnom dijalogu u koji ulazimo sa racionalnim, dobro informisanim i objektivnim pojedincima sa idejom i namerom da suspendujemo vlastite predrasude i interesе i otvorimo se u pokušaju da konstituišemo novo razumevanje (Mezirow, 1995; 2000). Brukfild (Brookfield, 1987) skoro izjednačava kritičko mišljenje i transformativno učenje. Njegove faze kritičkog mišljenja (aktivirajući događaj, procena, istraživanje, razvoj alternativnih pespektiva i integracija) gotovo su identične sa Mezirovljevim fazama transformativnog učenja. Učenje da se misli kritički prema Brukfildu podrazumeva razvijanje svesti o pretpostavkama na osnovu kojih mislimo i delujemo, obraćanje pažnje na kontekst u kome se razvijaju naše ideje i akcije, skepticizam prema brzo donetim rešenjima i univerzalnim istinama i otvorenost prema alternativama (Brookfield, 1987).

U konstruktivističkim razvojnim teorijama kritičko mišljenje ima duboke veze sa kognitivnim razvojem i tretira se kao njegov vrhunac. Kegan smatra da se kognitivni razvoj odnosi na promenu načina na koji pojedinac (re)organizuje vlastito iskustvo i pridaje mu značenje. Organizacija i reorganizacija iskustva predstavlja pokušaj pojedinca da shvati sebe i sopstveni svet i razreši tenziju između dve ključne ljudske potrebe – potrebe za različitošću i potrebe za integracijom u sopstveno okruženje (Kegan, 1985, 1994; 2009). Keganova teorija razvoja zasniva se i na ideji transformacije koja podrazumeva promenu same forme sistema pridavanja značenja. On posmatra razvoj kao doživotni proces koji se odvija kao kretanje kroz različite nivoe osmišljavanja stvarnosti (*meaning making*), odnosno različite epistemološke sisteme, od kojih su dva poslednja i najviša nivoa u suštini kritička refleksija vlastitog okruženja (nivo 4 – *Self-Authoring Mind*) i vlastitog mišljenja (nivo 5 – *Self-Transforming Mind*). Na četvrtom nivou pojedinac je u stanju da napravi jasnú razliku između vlastitog mišljenja i mišljenja drugih, što mu omogućuje razvoj nezavisnosti, identiteta i samousmerenosti u mišljenju i akcijama. Peti nivo je najviši novo svesti i mišljenja koji se dostiže posle četrdesete. Pojedinac je u stanju da sopstveni sistem mišljenja posmatra kao objekt i da ima kritički odnos prema njemu. Istovremeno, on je u stanju da simultano posmatra različite vrednosne i misaone sisteme i upoređuje ih, pri čemu je u stanju da

toleriše i njihove suprotnosti i nedostatak celovitog okvira za njihovo izmirenje ili potpuno razumevanje (Kegan, 1994).

Osim kompleksnog kognitivno-konativno-afektivnog karaktera, kritičko mišljenje ima komplikovan i još uvek nejasan odnos sa inteligencijom i opštim misaonim procesima. Inteligencija je nesumnjivo determinanta kritičkog mišljenja, odnosno njegova komponenta, ali se između kritičkog mišljenja i inteligencije svakako ne može staviti znak jednakosti. Iako je teško zamisliti kontekst i uslove u kojima se inteligencija ne manifestuje, ona, shvaćena kao operaciona struktura i invarijanta, ne ukazuje na sposobnost nezavisnog mišljenja, nekonformističkog ponašanja, sklonosti i hrabrosti da se odupre mišljenju autoriteta, upusti u razmatranje i promišljanje i deluje „uprkos“ (Despotović, 1997). Testovi inteligencije ne mere sposobnost kritičkog mišljenja (Helpern, 2014), a inteligencija i sposobnost racionalnog mišljenja mogu biti iznenađujuće razdvojeni (Stanovich, 2010). Dublje razmatranje relacija inteligencije i kritičkog mišljenja pokazuje da bi kritičko mišljenje moglo da se definiše kao inteligencija obogaćena znanjem i iskustvom. Taj stav ima davniju empirijsku podršku. Istraživanja iz osamdesetih godina 20. veka pokazala su da su krivulja inteligencije i krivulja kritičkog mišljenja vrlo slične, s tim što se sposobnost kritičkog mišljenja, merena Votson–Glaserovim testom, razvija tek od dvadesetih godina i počinje da opada nešto kasnije nego opšta inteligencija. Ta razlika se jedino može objasniti činjenicom da se sposobnost kritičkog mišljenja, za razliku od opšte inteligencije, zasniva na znatnoj količini akumuliranog znanja i iskustva (Friend & Zubek, 1975).

Prethodno razmatranje relacija kritičkog mišljenja sa osobinama ličnosti, učenjem inteligencijom i znanjem ukazuje na veoma različite konceptualizacije kritičkog mišljenja. U najvećem broju slučajeva kritičko mišljenje se tretira kao opšti metod procene istinitosti nekog iskaza, odnosno verifikacije znanja (Gleser, 1941; Enis 1967; Kvaščev, 1969) čiji je cilj prevazilaženje predrasuda i zabluda i otklanjanje grešaka i distorzija u mišljenju i delovanju. U takvom poimanju kritičko mišljenje je kognitivna aktivnost koji se zasniva i manifestuje putem različitih evalutivnih procesa i operacija (analiza, sinteza, logičko rezonovanje, suđenje, vrednovanje, uopštavanje, zaključivanje i sl.). I u nekim novijim poimanjima kritičko mišljenje se svodi na proces aktivne konceptualizacije, primene, analize, sinteze i evaluacije informacija prikupljenih putem posmatranja, iskustva, refleksije, rezonovanja i komunikacije koji se zasniva na intelektualnim principima koje prevazilaze predmetno-sadržajne podele: jasnost, tačnost, preciznost, doslednost, relevantnost, zasnovanost na podacima, dobrim razlozima, dubina, širina i pravičnost (videti: Scriven & Paul, 2008). U domenu nastave i učenja i unapređenja sposobnosti kritičkog mišljenja te definicije se konvertuju u preciznu i kodifikovanu proceduru koja ima sledeći oblik: definisanje problema,

evaluacija argumenata, formulisanje verovatnih hipoteza i njihovo proveravanje i izvođenje zaključaka, što je istovremeno i putanja i način njegovog razvoja u procesu nastave i učenja.

Koncepcije i pristupi koji znanje tretiraju kao nužan element kritičkog mišljenja određuju kritičko mišljenje kao sintezu opštih heurističkih veština i predmetno specifičnih znanja, što je najbolji i najjednostavniji način izraženo u Raselovoj (prema Halpern, 2014) jednačini kritičkog mišljenja:

$$\text{stavovi} + \text{znanje} + \text{misaone veštine} = \text{kritičko mišljenje}.$$

Jinger (1980) razume kritičko mišljenja na sličan način, s tim što mu kao poseban element dodaje misaoni ambijent, odnosno kontekst u kome se misao ostvaruje, tako da bi njegova jednačina kritičkog mišljenja mogla da ima sledeću formu:

$$\text{znanje i iskustvo} + \text{intelektualne veštine} + \text{stavovi} + \text{kontekst} = \text{kritičko mišljenje}.$$

Kritičko mišljenje je svrshodna, obrazložena i ciljem orijentisana vrsta mišljenja koja podrazumeva rešavanje problema, formulisanje zaključaka, procesnu verovatnoće i donošenje odluka, u kojem se koriste veštine koje su valjane i efikasne za specifičan kontekst i tip misaonog zadatka (Halpern, 2014). S obzirom na to da se može kritički misliti samo u okviru vlastitog znanja i iskustva, kritičko mišljenje nije toliko operaciona koliko konceptualna struktura i fenomen. Razumevanje sadržaja o kome se misli i posedovanje dobro organizovane baze znanja o predmetu mišljenja (McPack, 1981; Despotović, 1997; Sternberg, Roediger, & Halpern, 2007; Helpert, 2014) osnovna su prepostavka za sumnju, uočavanje protivurečnosti, formulisanje kriterijuma za procenu, vrednovanje i suđenje i kritičko promišljanje. Saznajne sposobnosti, pa i sposobnost kritičkog mišljenja, razvijaju se prvenstveno usvajanjem, odnosno aktivnom konstrukcijom znanja, a ne usvajanjem nekih opštih i univerzalno primenljivih procedura, tehnika i postupaka mišljenja i načina saznavanja.

Potpuno osoben pristup razumevanju kritičkog mišljenja dolazi iz područja učenja i razvoja odraslih. Suština kritičkog mišljenja nije u misaonim veštinama ni u internalizaciji, odnosno konstrukciji znanja o predmetu mišljenja, niti u njihovom kombinovanju. Kritičko mišljenje je oblik učenja i (samo)evaluativna aktivnost u čijem se središtu nalazi preispitivanje prethodno naučenog i mogućnost njegove rekonstrukcije, reinterpretacije ili potpune transformacije (Mezirow, 1995; Brookfield, 1987). Mislti kritički znači prepoznavati prepostavke koje se nalaze u osnovi vlastitog verovanja i ponašanja kako bi se došlo do novog razumevanja, novog pozicioniranja i ponašanja, što vodi emancipaciji, autonomiji i istinskom odrastanju. Kritičko mišljenje nije toliko čin verifikacije znanja koliko čin dekon-

strukcije i transformacije naučenog, ono je čin preispitivanja razloga i konsekvenci vlastitog ponašanja i mišljenja i traganja za novom perspektivom i (samo)uvidom, što je drugo ime za odrastanje i kretanje ka većoj emancipaciji i autonomiji.

Ako se kreće od pretpostavke da je kritičko mišljenje složen proces učenja i (samo)evaluacije koji zahteva praćenje i svesno ulazeњe u procese dekonstrukcije i transformacije postojećih klastera značenja (znanja) ili čak složenijih mentalnih struktura u pijazeovskom značenju tog pojma, onda se kao implikacija može izvesti i tvrdnja da je kritičko mišljenje u najблиžem mogućem odnosu sa metakognicijom, kao kognitivnim procesima višeg reda. Shodno tome, kao jedno od najznačajnijih pitanja iskrسava i ono koje se tiče pitanja veze, odnosno nivoa opštosti i preseka i značenja i međudelovanja dva konstruktta.

### Metakognicija i kritičko mišljenje

U najširem i najjednostavnijem smislu, metakognicija je „kognicija o kogniciji“ ili „kognicija kognicije“ (Shea et al., 2014, str. 186). Ona obuhvata bilo koji kognitivni proces koji prima informacije od bilo kojeg drugog kognitivnog procesa i/ili utiče na njega. Neki autori (videti: Sternberg, & Detterman, 1986) definišu je kao sposobnost ljudi da razumeju i kontrolisu svoje sopstvene misaone procese ili kao sposobnost da se „usavrši naše sopstveno mišljenje“ (Sternberg, Sternberg, 2012, str. 234), što implicira da je reč i o sposobnosti učenja. Jedan broj kognitivnih psihologa o metakogniciji govori kroz metaforu o sistemu „izvršne kontrole“, tj. kognitivnih procesa višeg reda koji nagledaju subordinirane misli, znanja i aktivnosti, i podrazumevaju kvalitete *svesnosti i kontrole*, odnosno *znanja i regulacije* kao svoje dve osnovne komponente (Weinert, prema Ku, & Ho, 2010, str. 252, 263).

Više istraživanja potvrđuje blisku povezanost metakognicije i kritičkog mišljenja. Kogut (1996) nalazi eksperimentalnu potvrdu da metakognitivne strategije koje uključuju davanje povratne informacije i kolaborativnog učenja doprinose usavršavanju veština kritičkog mišljenja; Kun i Din (Kuhn & Dean) nalaze značajnu komponentu metakognicije u primeni veština kritičkog mišljenja u oblasti debatovanja; Orion i Kali (Orion & Kali) nalaze povezanost metakognitivnih veština i sposobnosti kritičkog mišljenja koristeći metod kvalitativne analize; dok Braun (Brown) smatra da je nemoguće uopšte i doći do nivoa mišljenja koje je kritičko, bez upotrebe metakognicije, zbog čega se metakognitivne veštine ponekad smatraju i prediktorom kritičkog mišljenja (prema Magno, 2010).

Na osnovu definicija i opisa kritičkog mišljenja i metakognicije, može se zaključiti da su to dva isprepletana konstruktta, pri čemu metakognicija predstavlja širu osnovu, širu sposobnost, na koju se oslanja kritičko mišljenje primenjeno na

sasvim određeni sadržaj, koje sadrži dodatni niz elemenata, poput kritičkog stava ili ekspertize. Tako, Sternberg definiše kritičko mišljenje kao kompozit „metakomponenti, komponenti performanse i komponenti usvajanja znanja“ (1986, str. 9), u kojem je metakognicija predstavljena izvršnim procesima višeg reda poput: prepoznavanja problema i definisanja njegove prirode, osmišljavanju koraka ka njegovom rešavanju u koherentnu strategiju, alociranja vremena i ostalih resursa potrebnih za rešavanje problema, praćenja procesa rešavanja problema i iskorišćavanja povratnih informacija dobijenih nakon inicijalnog rešavanja problema. Zajedno sa performativnim komponentama, odnosno izvršnim procesima nižeg reda poput indukcije, dedukcije, prostorne vizualizacije, čitanja itd., i komponentom usvajanja znanja, odnosno učenja (na primer, aktivnosti poređenja informacija, odvajanje relevantnih od irrelevantnih informacija i njihovo organizovanje u koherentnu celinu), metakognicija čini zaokruženu aktivnost kritičkog mišljenja. Međutim, za razliku od Sternberga, smatramo da znanje ne predstavlja samo komponentu kritičkog mišljenja, već i implicitnu komponentu metakognicije, da praćenje i upravljanje funkcijama nižeg reda nije moguće bez znanja ili svesnosti o njihovoj osobenosti. Na taj način se potvrđuje i zaključak da ne samo da je kritičko mišljenje posmatrano kao proces, ili niz veština, nemoguće u vakuumu, odnosno bez poznavanja sadržaja kao njegovog preduslova (Despotović, 1997), već i da je znanje preduslov razvijene sposobnosti metakognicije kao njene prepostavke.

Iz opisa aktivnosti kritičkog mišljenja (Lai, 2011) i opisa aktivnosti metakognicije, može se na prvi pogled učiniti da su to isti procesi ili pojave. Međutim, metakognicija je zapravo nužna dimenzija svake aktivnosti ili koraka u aktu kritičkog mišljenja. Na primer, metakognicija bi prilikom selekcije informacija na one relevantne i irrelevantne obuhvatala preispitivanje načina i kriterijuma na osnovu kojih selektujemo i diferenciramo informacije, ali i praćenje i utvrđivanje sopstvene subjektivnosti ili nedostatka u ekspertizi, kao i drugih ograničenja. Ukratko, kritičko mišljenje u užem smislu odnosilo bi se na *način i karakteristike* rešavanja problema, poput otvorenosti za različite dokaze ili pažljivo postupanje prilikom izvođenja suda, a njegova metakognitivna dimenzija na *saznanje i kontrolno delovanje* u odnosu na njih.

### **Podsticanje kritičkog mišljenja i metakognicija**

Veliki broj autora iz oblasti kognitivne nauke usmerene na podsticanje i razvoj kritičkog mišljenja smatra da se uticajem na metakognitivni aspekt kritičkog mišljenja može pomoći da se izbegnu logičke greške u mišljenju – posebno one informalne. Za razliku od formalne logike, informalna logika se odnosi na rasudživanje

koje je sadržajno i kontekstualno zavisno. Ona primenjuje principe formalne logike u oblasti specifičnog konteksta i svakodnevног rezonovanja, te je kao takva od velikog značaja za istraživanje kritičkog mišljenja i njemu izrazito bliska (Bowell & Kemp, prema Pešić, 2007). Informalne logičke greške zasnivaju se na jeziku koji je nejasan i varljiv a koji na različite načine (greške relevantnosti i greške nejasnosti, videti: Ziedler, Lederman, & Taylor, 1992) vodi pogrešnom rasuđivanju. Značajno je Kanemanovo višedecenijsko istraživanje pristrasnosti u mišljenju. On je utvrdio da je ljudska osobenost da se daje prednost *efikasnosti* u odnosu na *efektivnost* u mišljenju (videti: Kahneman, 2011), odnosno da ljudi po zadatosti svog moždanog ustrojstva imaju tendenciju da relativno brzo rešavaju što više nedoumica u mišljenju, te tako uštede na ukupnom kognitivnom opterećenju. Iz toga proizlazi da obrazovne napore treba ulagati u kognitivne instance višeg reda, to jest u metakogniciju, kako bi se sistemski uticalo na razvoj sposobnosti da se kontrolnim aspektima metakognitivnih procesa aktuelni zadaci i aktivnosti rezonovanja preraspodeljuju adekvatnije prema relevantnom sistemu za obradu informacija.

Značajan broj istraživača pledira za korišćenje metakognitivnih strategija u podsticanju razvoja kritičkog mišljenja, pre svega u nastavnom procesu (Ku & Ho, 2010). Te strategije se obično klasifikuju u tri opšte kategorije: planiranje (ciljano određivanje procedura koje usmeravaju mišljenje, selekcija adekvatnih strategija i alokacija dostupnih resursa), praćenje (proveravanje informacija radi potvrđivanja tačnosti razumevanja, alociranje resursa pažnje na važne ideje i utvrđivanje nejasnoća u postojećim informacijama) i evaluiranje (ispitivanje i korigovanje sopstvenih kognitivnih procesa).

U kontekstu podsticanja ili poboljšavanja veština kritičkog mišljenja putem metakognicije podstiče se i praksa preispitivanja samog pitanja ili problema sa ciljem da se uvidi da li pitanje kreće od pretpostavke koju treba dodatno dokazati ili da li je samo pitanje relevantno za problem koji se rešava. Pitanja tokom nastave imaju i svrhu da razvojaju refleksivnu praksu i o sadržaju učenja i o samom procesu učenja. Veliki broj autora osim toga ističe i važnost sistemske i konstantne prakse primenjivanja definisanih koraka kritičkog mišljenja jer praksa vodi ka navikavanju na procese argumentovanja i proveravanja teza, ali i samih pitanja. Slično ističe i Gelder, kritikujući kurseve kritičkog mišljenja u kojima nastavnici poučavaju studente o kritičkom mišljenju zaboravljujući da je ono veština koja zahteva napornu vežbu jer „...kao i balet, kritičko mišljenje je veoma neprirodna aktivnost“ (van Gelder, 2005, str. 42), te njen razvijanje zahteva učestalu primenu. Slično tome i drugi autori plediraju za uvođenje kritičkog mišljenja u univerzitetski kurikulum i referišu na istraživačke nalaze koji navode da većina odraslih ne primenjuje sposobnost kritičkog mišljenja van okvira formalnog obrazovanja (Halpern, 1998). S druge strane, rezultati Čoja i Čiha upućuju na

zaključak da i sami nastavnici koji se trude da usvoje i primene principe kritičkog mišljenja u radu sa studentima pogrešno shvataju šta je kritičko mišljenje i kako se ono podstiče. Naime, većina nastavnika koja često veruje da poučava studente veština kritičkog mišljenja zapravo promoviše razumevanje naučenog i logički pristup sadržaju, mešajući tako taksonomski nivo razumevanja s mnogo kompleksnijom sposobnošću kritičkog mišljenja (Choy & Cheah, 2009).

Više autora iz oblasti kognitivnih nauka, osim o metakognitivnim strategijama, govori i o vrednosti pojedinačnih metoda, postupaka i principa koji podstiču veštine kritičkog mišljenja u nastavi delovanjem na metakogniciju, a potkrepljeni su rezultatima istraživanja te oblasti. Neki posebno potenciraju značaj akademskog pisanja (Parameswaram, 2007) u kombinaciji sa metodama grupnog rada i kognitivnog mapiranja. Osim već pomenutog fokusiranja na vežbanje i praksi, Gelder u svojih „šest lekcija“ koje kognitivne nauke nude nastavnicima (2005: 41), ističe korisnost mapiranja argumentacije, odnosno njihovog dijagramskog prikazivanja u okviru negovanja kritičkog mišljenja. „Postoji osobeni način na koji tretiramo argumente koji je toliko automatizovan i sveprožimajući da je gotovo nevidljiv.“, tvrdi Gelder (2005, str. 44).

U razumevanju metakognicije kao elementa i instrumenta unapređenja kritičkog mišljenja posebno je važna jedna dimenzija aktivnosti nastavnika. Kako obrazovanje, svojim velikim delom, predstavlja ekspliziranje i rekonstruisanje onoga što je implicitno dano, posebno ako se u vidu ima konstruktivistička paradigma učenja, onda visokozasićen metakognitivni govor nastavnika, preciznije njegova ili njena *kontinuirana usmena eksplikacija sopstvenih metakognitivnih procesa* prilikom kritičkog razmatranja nekog problema, jeste nešto što učenicima s jedne strane služi kao model primene, odnosno mišljenja, a s druge strane, kao materijal za internaлизацију onog spoljnog ka onom unutrašnjem, to jest samoregulatornom. Govoreći jezikom Vigotskog, može se istaći da upotreba jasnih principa i pravila kritičkog mišljenja, odnosno njihovo eksplicitno metakognitivno regulisanje koje postoji u govoru, stvara naviku primene pristupa i aktivnosti kritičkog mišljenja učenika, ali i služi kao model za dijaloško strukturiranje unutrašnjeg govora koji ima tendenciju da bude integrisan u funkcije višeg reda, odnosno da postane deo njihovog sopstvenog metakognitivnog sistema. Kako navodi Verč; „[...] može se prepostaviti da regulatorni govor koji pripada intrapsihičkom planu reflektuje inherentnu dijalogičnost onog koji se nalazi na interpsihičkom planu.“ (Wertsch, 1985, str. 113).

Praćenjem razmatranih aspekata odnosa metakognicije i kritičkog mišljenja može se zaključiti sledeće:

- metakognicija jeste pratičac i dimenzija kritičkog mišljenja nužno prisutna u svakoj fazi ili aktu procesa;

- metakognitivna komponenta kritičkog mišljenja ne postoji samo kao niz faza ili koraka u rezonovanju, već i kao pristup, princip i kao navika, tendencija ili stav prilikom razmatranja nekog problema;
- ona je namerna i visokousmerena aktivnost koja je podložna usavršavanju kada se „uvežbava“, odnosno ponavlja;
- kritičko mišljenje se odlikuje i namernim stvaranjem i povećavanjem kognitivne disonance između postojećih informacija i/ili zaključaka donetih na osnovu njih, što rezultira povećanjem emotivne tenzije i kognitivnog opterećenja, zbog čega postoji tendencija da se kritičko mišljenje retko primenjuje van zahteva formalnih naučno-obrazovnih konteksta;
- kritičko mišljenje višestruko zavisi od (sticanja) znanja, i o samom sadržaju razmatranog problema i o karakteristikama i procedurama primene metakognitivnih veština i kritičkog mišljenja;
- na njegovo podsticanje putem obrazovanja utiču dispozicije učenika, izbor adekvatnih nastavnih metoda, ali i način i pristup njihove primene.

### Kontekstualnost kritičkog mišljenja

Usmerenost na sadržaje i njihovu relaciju sa razvojem kritičkog mišljenja izoštrava jedno od ključnih didaktičkih pitanja: da li je podsticanje te sposobnosti različit proces u specifičnim oblastima poučavanja, predmetima ili disciplinama ili je reč o dovoljno opšem konstruktu koji se može razvijati nezavisno od vrste sadržaja, na kursevima opšteg tipa? I odmah sledi sledeće značajno pitanje – da li je i kako moguće obezbediti transfer te sposobnosti na različite oblasti poučavanja? Pristalice stava da je reč o opštoj sposobnosti suočavaju nas sa poteškoćama za njen transfer na druge oblasti. U pokušaju da nađu praktično rešenje tog problema, kako smo videli, oni predlažu što više praktikovanja kritičkog mišljenja u različitim domenima i na njima „primeren način“ (Van Gelder, 2005).

Za kritičare tog stava, međutim, nema dileme da je kritičko mišljenje određeno domenom poučavanja i da se specifično ispoljava u svakom od njih. Izučavanje sadržaja neophodna je osnova za razvoj te sposobnosti: ako toga nema, o čemu će učenici onda misliti? (McPack, 1981). Iz perspektive učenja i nastave, taj stav implicira da su sposobnosti kritičkog mišljenja direktno zavisne od sadržaja određenog nastavnog predmeta (Antić Janković et al., 2007), odnosno da se na drugaćiji način i razvijaju i manifestuju u različitim oblastima, pa stoga i kod osoba različitih sklonosti prema tim područjima učenja.

Mnogi autori nastoje da pronađu pomirljivo rešenje za problem transfera: kako navodi Braun (Brown), nije nemoguće postići transfer sposobnosti kritičkog

mišljenja na druge tematske oblasti – ukoliko u nastavu ugradimo realne životne probleme, što ima višestruko opravdanje: najpre motiviše učenike, a zatim odražava „nedovoljno definisane, haotične i složene probleme za koje je upravo neophodno kritičko mišljenje“ (prema Ten Dam & Volman, 2004, str. 365). Imajući u vidu bogatstvo i raznovrsnost iskustva odraslih u procesu poučavanja, možemo pretpostaviti da su ti problemi još složeniji, ali istovremeno i da postoji još veća potreba za njihovim uvođenjem u sadržaj nastave, pa i podsticanje kritičkog mišljenja korišćenjem njihovog potencijala.

Neke odgovore na postojeće dileme daju nalazi istraživanja o mogućnosti i načinima podsticanja i transfera kritičkog mišljenja u nastavi. Prema Nikersonu (Nickerson), uspeh bilo koje metode primenjene sa ciljem da se podstakne transfer zavisi od toga čemu se i na koji način poučava. Izgleda da preduzimanje obuke usmerene pre svega na vežbanje opšte veštine kritičkog mišljenja ima manje uspeha na transfer od nastave koja uključuje razvoj veština kritičkog mišljenja u određenom predmetnom kontekstu. Transfer se, prema tim nalazima, lakše odvija unutar istog domena, u odnosu na pokušaj primene u drugoj oblasti (prema Lai, 2011, str. 16).

Istraživačke studije obavljene u visokoškolskim institucijama, kojima je analizirano postignuće studenata na testovima kritičkog mišljenja u odnosu na karakteristike nastave, pokazuju slabu uspešnost programa usmerenih isključivo ka unapređenju opšte sposobnosti kritičkog mišljenja; takođe, uočen je trend da veći uspeh pokazuju studenti koji pohađaju kurseve multidisciplinarnog, odnosno interdisciplinarnog karaktera (Tsui, Terenzini, Springer, Pascarella & Nora, prema Ten Dam, Volman, 2004).

Rezultati empirijskog istraživanja relacije znanja i kritičkog mišljenja na uzorku odraslih zaposlenih u industriji pokazuju kako prethodno znanje igra važnu ulogu u integraciji novih sadržaja, kao važna osnova za njihovu procenu, poređenje sa postojećim i prihvatanje ili odbacivanje; istovremeno, međutim, nalazi i analiza pokazuju da postojeća mreža znanja može imati potpuno drugačiju ulogu – moguće barijere u prihvatanju novih sadržaja (Despotović, 1997). Znanje je, dakle, kao i (meta)kognitivne sposobnosti osobe, nužan ali ne i dovoljan preduслов kritičkog mišljenja: kroz otpor promeni, strah od novog koji blokira transformaciju, dispozicioni i situacioni momenti ovde još jednom stupaju na scenu.

Novija razmatranja kritičkog mišljenja pokazuju trend prevazilaženja oštре dihotomije na relaciji opšte-specifične sposobnosti, čemu doprinose i rasprave o prirodi samih intelektualnih sposobnosti kao kontekstu za razvoj kritičkog mišljenja u širem – sociokulturnom, ekonomskom, političkom smislu. Samim tim, pokreće se važno pitanje mogućnosti transfera te sposobnosti ne samo na druge

oblasti saznanja već i na životna područja ili uloge – kao aspekt od posebne važnosti za poučavanje odraslih.

U debati o prirodi samih intelektualnih sposobnosti čuju se glasovi da one nisu samo individualni potencijal već i vid „društvene prakse, koja se odvija i razmenjuje unutar zajednice“ (Kuhn, 1999, str. 10). Fokus pristupa socijalnih konstruktivista, za razliku od kognitivističkog pristupa, usmerava se ne toliko ka usvajanju i transferu znanja i sposobnosti, koliko ka aktivnostima i procesu participacije u određenoj zajednici, odnosno učenju kao aktu konstrukcije znanja koji je društveno i situaciono uslovljen (Ten Dam & Volman, 2004). Shvatanje pristalica transformativnog učenja, kako smo videli, upućuje na kritičko mišljenje kao proces preispitivanja vlastitih prepostavki i uverenja; ono se odvija u interakciji sa drugima, koju je neophodno obezbediti i podsticati korišćenjem različitih metoda u nastavi (Brukfild, 2013).

Primena participativnih metoda u nastavi, smatra međutim jedan broj autora, nema sama po sebi socijalni karakter, odnosno ne doprinosi automatski društvenoj participaciji; diskusija, rad u grupama, „akvarijum“ i druge često korišćene metode odvijaju se putem interakcije, ali ukoliko njihov cilj ostaje samo usvajanje znanja ili razvoj kritičkog mišljenja, one ne doprinose stvarnoj participaciji: cilj poučavanja bi, prema tome, trebalo da bude razvoj „kritičke kompetentnosti“, koja obuhvata znanje, veštine i spremnost za participaciju u zajednici (prema Ten Dam & Volman, 2004).

Kulturološke dimenzije konteksta za razvoj kritičkog mišljenja odnose se i na tradiciju i specifičnost same sredine i na individualna značenja kojima dekodiramo iskustva, na navike, stavove, vrednosti pa i stereotipe (Antić Janković et al., 2007). „Mikrokulturološke“ odlike i iskustva koje učenici, posebno odrasli, unose u proces nastave i učenja, višestruko su važni za izbor metoda i za atmosferu koja podstiče razvoj kritičkog mišljenja. Dok su u nekim sredinama i za osobe određenih navika i sklonosti metode koje podstiču otvorenu komunikaciju dobar put ka negovanju refleksivnosti i multiperspektivnosti kao važnih elemenata kritičkog mišljenja, za druge one mogu pre biti izvor mogućeg otpora i povlačenja. Opstajanje nejednakosti u učionici, sledeći logiku kritičke pedagogije, socijalnog konstruktivizma i njima srodnih pristupa, reflektuje socijalnu nejednakost, podržava je i, u nedostatku adekvatnih didaktičko– metodičkih intervencija, opstavlja praktikovanje kritičkog mišljenja – odnosno razvoj kritičke kompetentnosti. Ukoliko sama obrazovna institucija – a i njeno neposredno okruženje – nisu sredine u kojima se neguje kultura kritičkog mišljenja, ovaj razvoj će biti otežan i uz najbolju primenu strategija i metoda u nastavi.

## Načela – vodiči u modelovanju kritičkog mišljenja odraslih

Sposobnosti i „navike“ kritičkog mišljenja moguće je, videli smo, sticati i usavršavati. Ono se, kako upozorava Šafersman, ne može učiti od vršnjaka i roditelja: obučeni i kompetentni nastavnici su neophodni da bi se obezbedile odgovarajuće informacije i veštine (Schafersman, 1991, str. 3). Osim nastavničke kompetentnosti i izbora koncepcije učenja, neophodno je da strategija u podsticanju kritičkog mišljenja bude zasnovana na razumevanju njegove prirode i na poznavanju karakteristika onih koje poučavamo. Uvažavajući viđenja autora da su za ispoljavanje kritičkog mišljenja neophodne i (meta)kognitivne sposobnosti i socijalno-emocionalne dispozicije kao i povoljni uslovi, a za njegov razvoj određeni sadržaji i struktura znanja, kao i podsticaji njihovoj transformaciji i emancipaciji – umesto jednog određenja, ponudićemo oslonce kojima bi nastavnik mogao da se rukovodi u modelovanju kritičkog mišljenja u poučavanju odraslih.

1. Perspektiva onih koji uče: za dobar izbor strategije i vođenje procesa poučavanja koje podstiče kritičko mišljenje neophodno je poznavati karakteristike odraslih kao onih koji uče i imati uvid u njihov doživljaj sadržaja i načina rada. To načelo implicira sledeće:

- bogato iskustvo jeste važna karakteristika odraslih, ali nije bitno samo po sebi – koliko način na koji se ono unosi i kako mu se pristupa u procesu poučavanja; šta to iskustvo znači za polaznike, kako ih podstiče u konstruisanju znanja, kako ista iskustva doživljavaju drugi članovi grupe i koliko su vrednosno i naučno prihvatljiva – neka su od pitanja kojima bi nastavnik trebalo da posveti pažnju u poučavanju odraslih, ukoliko želi da kod njih neguje sposobnosti, odnosno „navike“ kritičkog mišljenja;
- svi odrasli nisu monolitna grupa; nastava bi u tom smislu trebalo da se posmatra kao različita – i za različitu decu i za različite odrasle (Kerka, 2002, str. 4);
- rad na konkretnim životnim iskustvima – putem studija slučaja, refleksije nad kritičnim momentima u nastavi, simulacijama i scenarijima (Brookfield, 2013) doprinosi i upoznavanju polaznika i učenju „navika“ kritičkog mišljenja.

2. Načelo kontekstualnosti: podsticaji razvoju kritičkog mišljenja uslovljeni su određenim sadržajem, predznanjima, stimulativnom klimom u grupi i instituciji, kao i socijalno-kulturnim miljeom u kome se poučavanje odvija. Izdvojićemo neke implikacije tog načela:

- specifičnost sadržaja nastave određuje izbor strategija za razvoj kritičkog mišljenja u toj oblasti, a njihova interdisciplinarnost povećava šanse za transfer na druge oblasti;
- poznavanje prethodnih znanja i karakteristika polaznika olakšava izbor sadržaja i strategije poučavanja, pružajući oslonac za odmeravanje složenosti i dubine u diskusiji i rešavanju problema; „eksperti“ u grupi doprinose kvalitetu facilitacije i efekata učenja;
- kreiranje atmosfere poštovanja i podsticajne klime u procesu poučavanja olakšava razmenu mišljenja, preispitivanje uverenja i ublažavanje otpora prema novom, posebno odraslim.

3. Načelo angažovanosti: aktivnost svih aktera u poučavanju i raznovrsnost metoda, tehnika i vidova učenja – poučavanja, doprinose uspešnoj primeni i negovanju kritičkog mišljenja. U praktikovanju tog načела važno je rukovoditi se sledećim:

- kritičko mišljenje zahteva aktivno učešće svih u procesu poučavanja i izbor metoda i tehnika koje pružaju šansu svima za vlastitu aktivnost (re)konstrukcije znanja i iskustava učenja;
- aktivitet učesnika je neophodno i moguće postići ne samo različitim strategijama i metodama, već i vidovima učenja, odnosno poučavanjem u različitim okruženjima (putem interneta, promene sredine za učenje, poseta i sl.);
- nema metode „rezervisane“ za razvoj kritičkog mišljenja niti one koja se ne može primeniti tako da ga podstiče; predavanje prožeto pitanjima, sadržajem koji provokira i aktivira može biti uspešno koliko i metoda diskusije ili debate;
- aktivitet nastavnika je preuslov dobrog modelovanja nastave i neophodan činilac podsticanja učenika na angažman i kritičko mišljenje.

4. Načelo multiperspektivnosti: suočavanje različitih naučno zasnovanih i iskustvenih uvida u jedan problem pogoduje razvoju multiperspektivnosti kao važne dimenzije kritičkog mišljenja. U susret ostvarenju tog načela, značajno je imati u vidu sledeće:

- dobro poznavanje sadržaja olakšaće nastavniku pogled na jedan problem p(r)oučavanja iz ugla različitih disciplina ili užih oblasti;
- različiti uvidi u jedan problem mogu se obezbediti upućivanjem polaznika na različite izvore, predstavljanjem problema iz ugla različitih teorija, disciplina, ili kroz gostovanje stručnjaka koji zauzimaju oprečna stanovišta;

- za razumevanje različitih stanovišta neophodno je obezbediti refleksiju polaznika nad onim što su čuli od nastavnika ili gostujućih stručnjaka i omogućiti međusobnu razmenu mišljenja i iskustava korišćenjem tome primerenih metoda i didaktičkih postupaka; tome će doprineti rad u malim grupama, pri čemu drugi članovi imaju ulogu „kritičkih ogledala“, unoseći prepostavke i perspektive kojih ostali možda ranije nisu bili svesni (Brookfield, 2013);
- primena strategija i metoda poučavanja koje otvaraju prostor za zajedničko otkrivanje značenja, rešavanje problema i prezentaciju rešenja pogoduje multiperspektivnosti.

5. Načelo refleksivnosti: razvoj i praktikovanje metakognicije nastavnika podstiče refleksivnost onih koji uče i doprinosi modelovanju kritičkog mišljenja. Za razvoj te važne „navike“ kritičkog mišljenja, u pristup poučavanju je dobro ugraditi sledeće elemente:

- umešnost postavljanja pitanja koje osmišljeno i postupno vodi razvoju kritičkog mišljenja doprinosi refleksiji i o sadržaju i o procesu učenja – poučavanja;
- umeće i navika nastavnika da eksternalizuje, argumentuje svoje postupke, odnosno eksplisira svoj unutrašnji govor, praksa je koja doprinosi njegovoj, kao i refleksivnosti studenata (Brrokfield, 2013);
- razvoj navike davanja i primanja povratne informacije i obrazlaganja kriterijuma doprinosi samouvidima i uvidima učenika koji podstiču kritičko mišljenje;
- sve zastupljeniji onlajn oblici i programi učenja mogući su izvor za podsticanje refleksivnosti – kroz razvoj diskusionih platformi i mogućnosti razmene – uz veština usmeravanja i podrške voditelja takvog procesa (Akyüz Samsa-Yetik & Keser, 2015).

Samoevaluacija i evaluacija nastavnika, posebno korišćenjem modernih tehnologija (video-snimci, onlajn sesije), uz razmenu sa kolegama, doprinose sagledavanju uspešnosti nastavnika u primeni metoda i tehnika koje podstiču refleksivnost učenika – pa i unapređenje vlastite refleksivnosti (Peterson & Taylor, prema Robitaille & Maldonado, 2015).

6. Načelo disonantnosti: svesno kreiranje kognitivne disonance otvara nove mogućnosti učenja i kritičkog sagledavanja fenomena u procesu poučavanja. U tom pravcu, u poučavanju bi trebalo uvažiti sledeće:

- pokretanje pitanja koja ostaju otvorena ili problema čije se rešenje očekuje od učenika pogoduje stvaranju kognitivne tenzije, stvaranju prostora

ra za otkrivanje i rekonstrukciju značenja – dakle učenju i zauzimanju kritičke perspektive;

- kognitivna tenzija višestruko je povezana sa emocionalnom, koja se ispoljava u otporu ili obeshrabrenosti učesnika; izmeštanje iz zone prijatnosti koju teoretičari transformativnog učenja zovu „dezorientišćom dilemom“ (Mezirov, Tejlor) a Vigotski označava kao „pokretanje ljudi izvan njihove zone narednog razvoja“ (Brukfeld, 2013, str. 37) sastavni je deo tog procesa i šansa za kritičke uvide, razumevanje sopstvene i tuđe autentičnosti (Despotović, 1997; Brukfeld, 2013) i učenje;
- neki od neophodnih elemenata te prakse koja, kako kažu istraživanja i iskustvo, podstiče kritičko mišljenje i učenje, odnose se na to da nastavnik razume izvore iz kojih dolazi otpor polaznika, da umešno vodi facilitaciju procesa i obrazlaže svrhu uspostavljanja disonance.

### Zaključna razmatranja

Brojne i katkada međusobno kontraditorne konceptualizacije kritičkog mišljenja odražavaju složenost tog fenomena i njegovu kognitivno-konativno-afektivnu prirodu. Važnost znanja ali i iskustva i stava, spremnosti da se kritički misli i životnih okolnosti, dobijaju specifičnu dimenziju u odrasлом dobu, koje je period transformacije sopstvenih uverenja, rekonstrukcije znanja i emancipacije – ka osvajanju novih nivoa autonomnosti.

Adekvatan didaktički pristup i izbor strategija poučavanja trebalo bi da prati, podržava i podstiče takav proces. Za taj složeni zadatak, osim primene ekspertske znanja i didaktičkih veština, neophodno je da nastavnik aktivno učestvuje u (re)konstrukciji sopstvenih znanja i uverenja – uključujući i ona o kritičkom mišljenju. U spletu različitih shvatanja i kompleksnoj mreži dimenzija tog konstrukta, jedna od retkih tačaka slaganja može se, izgleda, prepoznati u stavu da – ma kako definisali kritičko mišljenje i ma kako pristupili njegovom razvoju – ono se neće „desiti“ spontano. Osmišljen pristup nastavnika tom procesu podrazumeva uvid u složenost konteksta, različitost aktera i organsku povezanost sa realnim životom, kulturom institucije i specifičnošću zajednice u kojoj se odvija.

U tom procesu, kao u učenju uopšte, osoba angažuje sve dimenzijske svoje bića. Samo nastava koja se obraća intelektualnim, emotivnim i dinamičkim potencijalima osobe moći će da doprinese kontekstu podsticajnom za istinsko učenje, dakle i za proces u kome se razvijaju ili dalje koriste potencijali kritičkog mišljenja.

Kompetentno osmišljavanje i vođenje poučavanja kojim se podstiče kritičko mišljenje složen je, višedimenzionalan i zahtevan proces. Programi inicijalne pripreme i usavršavanja nastavnika za odrasle koji podržavaju ove zahteve pre su retkost nego razvijena praksa u našim uslovima. Osvrt na trendove u proučavanju kritičkog mišljenja i implikacije na ulogu nastavnika, a posebno izdvojena načela kao oslonci za promišljanje strategije poučavanja, dati su u ovom radu u želji da se skrene pažnja na tu potrebu i doprinese diskusiji o mogućim odgovorima na nju.

## Reference

- ABRAMI, P. C., BERNARD, R. M., BOROKHOVSKI, E., WADE, A., SURKES, M. A., TAMIM, R., & ZHANG, D. (2008). Instructional interventions affecting critical thinking skills and dispositions: A stage 1 meta-analysis. *Review of Educational Research*, 78(4), 1102–1134.
- AKYÜZ, H. I., SAMSA-YETIK, S., & KESER, H. (2015). Effects of Metacognitive Guidance on Critical Thinking Disposition. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 5(2), 133–148.
- ANTIĆ JANKOVIĆ S., GOŠOVIĆ, R., GRAHOVAC, V., KRNJAIĆ, Z., LAZAREVIĆ, D., MOSKOV- LJEVIĆ, J., PAVLOVIĆ BABIĆ, D., ... STEPANOVIĆ, I. (2007). *Kultura kritičkog mišljenja: Teorijsko zasnivanje i implikacije za nastavu*, Beograd: Institut za psihologiju i Grupa Most.
- BROOKFIELD, S. (2013). *Powerful Techniques for Teaching Adults*, San Francisko: Jossey Bass.
- BROOKFIELD, S. (1987). *Developing critical thinkers*, San Francisco: Open University Press.
- DESPOTOVIĆ, M. (1997). *Znanje i kritičko mišljenje u odrasлом добу*, Beograd: Institut za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta u Beogradu.
- CHOY, S. C., & CHEAH, P. K. (2009). Teacher perceptions of critical thinking among students and its influence on higher education. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 20(2), 198–206.
- ENNIS, R. H. (1987). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. In J. B. Baron, R. J. Sternberg (Eds.), *Teaching thinking skills: Theory and practice* (9–26). New York: W. H. Freeman.
- ENNIS, H. R. (1967). A concept of critical thinking: A proposed basis for research in the teaching and evaluation of critical thinking ability. In B. P. Komisar, & C. B. MacMillan, J., (Eds.), *Psychological concepts in education* (114–148), Chicago: RAND McNally and Company.
- FRIEND, C. M. ZUBEK, J. R. (1975). *The effect of age on critical thinking ability*. In D. B. Lumsden, & R. K. Sherron (Eds.), *Experimental studies in adult learning and memory* (407–413), New York: John Willey & Sons.
- GLASER, E. M. (1941). *An Experiment in the Development of Critical Thinking*, New York: Teacher College – Columbia University.
- HALPERN, D. J. (2014). *Thought and Knowledge*, New York: Psychology Press.

- HALPERN, D. F. (1998). Teaching Critical Thinking for Transfer Across Domains: Dispositions, skills, structure training, and metacognitive monitoring. *American Psychologist*, 53(4), 449–455.
- JARVIS, P. (2003). *Poučavanje – teorija i praksa*. Zagreb: Andragoški centar.
- KAHNEMAN, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Macmillan. Preuzeto 20. juna 2016. sa <http://www.math.chalmers.se/~ulfp/Review/fastslow.pdf>
- KEGAN, R. (1985). *The Evolving Self – Problem and process in human development*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- KEGAN, R. (1994). *In Over Our Heads, The mental demands of modern life*, Cambridge: Harvard University Press.
- KEGAN, R. (2009). What „form“ transforms? A constructive-developmental approach to transformative learning. In K. Illeris (Ed.), *Contemporary theories of learning* (35–54), London – New York: Routledge.
- KERKA, S. (2002). *Teaching adults: is it different? Myths and Realities*. Preuzeto 12. maja 2016. sa <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED381690.pdf>
- KOGUT, L. S. (1996). Critical thinking in general chemistry. *Journal of Chemical Education*, 73(3), 218.
- KU, K. Y., & HO, I. T. (2010). Metacognitive strategies that enhance critical thinking. *Metacognition and learning*, 5(3), 251–267.
- KUHN, D. (1999). A developmental model of critical thinking. *Educational researcher*, 28(2), 16–46.
- KVAŠČEV, R. (1969). *Razvijanje kritičkog mišljenja kod učenika*, Beograd: Zavod za izdavanje udžbenika.
- LAI, E. R. (2011). Critical thinking: A literature review. *Pearson's Research Reports*, 6, 40–41.
- LEWIS, A., & SMITH, D. (1993). Defining higher order thinking. *Theory into Practice*, 32(3), 131–137.
- LODGE, J. M., O'CONNOR, E., SHAW, R., & BURTON, L. (2015). Applying cognitive science to critical thinking among higher education students. In M. Davies, & R. Barnett (Eds.), *The Palgrave handbook of critical thinking in higher education* (391–407). US: Palgrave Macmillan US.
- MAGNO, C. (2010). The role of metacognitive skills in developing critical thinking. *Metacognition and Learning*, 5(2), 137–156.
- MAYER, R., & GOODCHILD, F. (1990). *The critical thinker*. New York: W. C. Brown.
- McPACK, J. (1981) *Critical Thinking and Education*, Oxford: Martin Robertson.
- MERRIAM, S. B., & CAFFARELA, R. S. (1999). *Learning in Adulthood*, San Francisco: Jossey Bass.
- MEZIROW, J. (1990). How critical reflection triggers transformative learning. In J. Mezirow (Ed.), *Fostering critical reflection in adulthood: A guide to transformative and emancipatory learning* (1–20), San Francisco: Jossey Bass.
- MEZIROW, J. (1991). *Transformative Dimensions of Adult Learning*, San Francisco: Jossey Bass.

- MEZIROW, J. (1995). Transformative theory of adult learning. In Welton, M. R. (Ed.), *In defense of lifeworld* (39–70) New York, State University of New York Press.
- NORRIS, S. P. (1985). Synthesis of research on critical thinking. *Educational leadership*, 42(8), 40–45. Preuzeto 15. juna 2016. sa <http://www.ilearnincambodia.net/uploads/3/1/0/9/31096741/synthct.pdf>.
- ORNSTEIN, P. A., GRAMMER, J., & COFFMAN, J. L. (2010). Techer's „mnemonic style“ and the development of skilled memory. In H. Salatas Waters, & W. Schneider (Eds.), *Metacognition, strategy use and instruction* (3–22). New York: The Guilford Press.
- PARAMESWARAM, G. (2007). Inclusive Writing in a Psychology Class. *Journal of Instructional Psychology*, 34(3), 172–175.
- Pešić, J. (2007). Logički i epistemološki pristup kritičkom mišljenju. *Psihologija*, 40(2), 173–190.
- ROBITAILLE, Y. P., & MALDONADO, N. (2015). Classroom Environments of Respect for Questioning and Discussion. *Online Submission*, Paper presented at The Qualitative Report Annual Conference (6<sup>th</sup>, Ft. Lauderdale, FL, Jan 7–9, 2015). Preuzeto 10. jula 2016. sa <http://eric.ed.gov/?id=ED553968>.
- SCRIVEN, M., & PAUL, R. (2008). Our concept of critical thinking. *Foundation for Critical Thinking*, 41–46.
- SCHAFFERSMAN, S. (1991). *Introduction to Critical Thinking*. Preuzeto 10. juna 2016 sa <http://facultycenter.ischool.syr.edu/wp-content/uploads/2012/02/Critical-Thinking.pdf>.
- SHEA, N., BOLDT, A., BANG, D., YEUNG, N., HEYES, C., & FRITH, C. D. (2014). Supra-personal cognitive control and metacognition. *Trends in cognitive sciences*, 18(4), 186–193.
- STERNBERG, R. J. (1986). *Critical Thinking: Its Nature, Measurement, and Improvement*. Washington DC.: National Institute for Education.
- STERNBERG, R. J., & STERNBERG, R. (2012). *Cognitive Psychology* (6<sup>th</sup> ed.). Belmont, CA: Wadsworth, Cengage Learning.
- STERNBERG, R. J., & DETTERMAN, D. K. (Eds.), (1986). *What is intelligence? Contemporary viewpoints on its nature and definition*. Norwood, NJ: Ablex.
- TEN DAM, G., & VOLMAN, M. (2004). Critical thinking as a citizenship competence: teaching strategies. *Learning and instruction*, 14(4), 359–379.
- WATSON, G., & GLASER, E. M. (1980). *Watson-Glaser critical thinking appraisal*, San Antonio: Psychological Corp.
- WERTSCH, J. V. (1985). *Vygotsky and the Social Formation of Mind*. Cambridge, Massachusetts; London: Harvard University Press.
- VAN GELDER, T. (2005). Teaching critical thinking: Some lessons from cognitive science. *College Teaching*, 53(1) 41–48. doi: 10.3200/CTCH.53.1.41–48
- ZEIDLER, D. L., LEDERMAN, N. G., & TAYLOR, S. C. (1992). Fallacies and student discourse: Conceptualizing the role of critical thinking in science education. *Science Education*, 76(4), 437–450.

Violeta Orlović Lovren<sup>5</sup>, Miomir Despotović<sup>6</sup>, Aleksandar Bulajić<sup>7</sup>  
Faculty of Philosophy, University of Belgrade

## Teacher's Role in Modelling of Critical Thinking in Adults<sup>8</sup>

**Abstract:** The paper analyses the role of teachers and of education in encouraging the development and practice of critical thinking in teaching of adults. The focus of theoretical discussion are constructivist and cognitive approaches to defining critical thinking, but also the results of various current studies that point to important implications for the teaching practice and the learning process of adults. The paper strongly supports a comprehensive multidisciplinary approach to studying and application of critical thinking development. We question the traditional framework for encouraging critical thinking that dominates the system of formal education, and offer an overview of relevant, often conflicted, conclusions provided by the range of research. We emphasise the fact that the complex and composite nature of critical thinking requires the same attributes in the approach to its studying and development. By acknowledging the heterogeneity of both adults and teachers, as well as the particularities of the context of teaching and learning, we consider the possibility of encouraging critical thinking through a choice of adequate teaching strategies, which opens further questions and points towards possible directions for future research. Based on the authors' experiences in teaching critical thinking within a higher education context, as well as a theoretical review of earlier studies, the paper offers a synthesis of principles about, and relatively new insights into, necessary bases for a successful lesson that aims to develop critical thinking, such as: teacher's highly saturated and explicit metacognitive narrative, active approach to the transformation of learners' internal constructs, as well as the (self)reflexive and dialogical quality of communication during lessons.

**Keywords:** critical thinking, teachers, teaching, adult learning.

<sup>5</sup> Violeta Orlović Lovren, PhD is Assistant Professor at the Department of Pedagogy and Andragogy at the Faculty of Philosophy, University of Belgrade.

<sup>6</sup> Miomir Despotović, PhD is Professor at the Department of Pedagogy and Andragogy at the Faculty of Philosophy, University of Belgrade.

<sup>7</sup> Aleksandar Bulajić, MA is Teaching Assistant at the Department of Pedagogy and Andragogy at the Faculty of Philosophy, University of Belgrade.

<sup>8</sup> The paper is a part of research project undergoing realization at the Institute of Pedagogy and Andragogy, Faculty of Philosophy in Belgrade, "Models of assessment and strategies for improvement of quality of education" (179060), supported by Ministry of Education, Science and Technological Development RS.