

## KVALITET BLOK NASTAVE KAO PRIMER DOBRE PRAKSE U DUALNOM OBRAZOVANJU U FUNKCIJI ODRŽIVOG RAZVOJA<sup>1</sup>

Maja Lj. Vračar<sup>2</sup>

Zubotehnička škola u Beogradu

Slađana D. Anđelković

Geografski fakultet, Univerzitet u Beogradu

Igor R. Đurić

Filozofski fakultet, Univerzitet u Prištini sa sedištem u Kosovskoj Mitrovici

### *Apstrakt*

Mišljenje i procena učenika o kvalitetu nastavnog procesa predstavlja bitan segment evaluacije kvaliteta nastave u dualnom obrazovanju. U ovom radu prikazali smo neke od rezultata šireg ispitivanja mišljenja učenika Zubotehničke škole u Beogradu o aspektima kvaliteta blok nastave, koja predstavlja bitnu odrednicu u obrazovanju budućih zubnih tehničara. Ukupno 343 učenika je procenjivalo kvalitet blok nastave u odnosu na učešća učenika u svim fazama rada kroz primenu znanja u neposrednom radu sa pacijentima i motivisanost učenika za rad sa pacijentima u toku blok nastave. Predstavljeni rezultati istraživanja pokazuju da učenici prepoznaju i pozitivno procenjuju ispitivane aspekte blok nastave sa posebnim akcentom na primenljivost znanja kroz neposredni rad sa pacijentima čime se doprinosi porastu stručnih kompetencija kod učenika. Zaključci istraživanja ukazuju na potrebu daljeg unapređivanja kvaliteta i povećanje udela blok nastave u sticanju stručnih kompetencija zubnih tehničara u skladu sa konstruktivističkom i kontekstualnom paradigmom u obrazovanju, ciljevima održivog razvoja i osnovnim postavkama dualnog obrazovanja.

**Ključne reči:** blok nastava, dualno obrazovanje, kompetencije učenika, kontekstualni pristup, održivi razvoj

### **Uvod**

Danas se društvo susreće sa brzim i brojnim promenama u naučnom, socijalnom, tehnološkom i informatičkom razvoju, globalizacijskim procesima, stalnim promenama na tržištu rada i opštom mobilnošću stanovništva, što se odražava i uslovljava promene u svim segmentima društva sa posebnim akcentom na obrazovni sistem. „Obrazovanje je u snažnoj korelaciji sa društveno-humanim razvojem i jedan je od ključnih preduslova za stvaranje kvalitetnih uslova za život

---

<sup>1</sup> Rad je nastao kao rezultat rada na projektu „Modeli procenjivanja i strategije unapređivanja kvaliteta obrazovanja u Srbiji“ (179060) koji finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

<sup>2</sup> E-mail: vracarmaja@yahoo.com

pojedince i čitavih zajednica“ (Kulić i sar., 2015:78). U cilju prilagođavanja sa novonastalim globalnim i lokalnim prilikama koje imaju uticaj na sve segmente društva, reforma vaspitno obrazovnog sistema u Srbiji i poboljšanje kvaliteta i efikasnosti obrazovanja predstavljaju prioritet društva (Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020. godine, 2012). U tom smislu, pred obrazovanjem se postavljaju novi zadaci kao što su jačanje korpusa proceduralnih, primenjivih znanja, kao bitan segment prilagođavanja tržištu rada, osiguranja dostupnog kvalitetnog obrazovanja za sve i razvijanja sistema celoživotnog obrazovanja.

U cilju postizanja održivosti neophodna je reforma obrazovnog sistema na svim nivoima jer je obrazovanje prepoznato kao ključni instrument za dostizanje ciljeva održivog razvoja (Vidojević, 2011; UNESCO, 2017). Stručno obrazovanje se posmatra „kao segment obrazovnog sistema koji može doprineti ostvarivanju veće zaposlenosti, ekonomskom razvoju i konkurentnosti, s obzirom na to da je njime obuhvaćen veliki broj mladih i da ono predstavlja neposrednu vezu sa tržištem rada“ (CEDEFOP, 2014 prema: Tomić i sar., 2015:133). U tom smislu, poboljšanje kvaliteta stručnog obrazovanja u Srbiji predstavlja jedan od uslova za postizanje ciljeva održivog društva i razvoja.

### **Povezanost koncepta održivog razvoja, dualnog obrazovanja i kvaliteta nastave**

Polazeći od stava da reforma škole i školskog sistema u Srbiji ima tri glavna oslonca, koji istovremeno čine i osnovne pravce reforme, reformski zahvati usmereni su ka decentralizaciji i demokratizaciji; unapređivanju obrazovne infrastrukture i opremanju institucija obrazovanja; poboljšanju kvaliteta, pre svega nastavnog procesa i učenja, sadržaja obrazovanja i obrazovnih postignuća učenika (Kovač Cerović i sar., 2004, prema: Anđelković, 2018). Kao posebno područje promena zasnovano na konceptu održivosti ističe se promena paradigme poučavanja i učenja. Ako se kao jedan od ciljeva nastave izdvaja „razvijanje ključnih kompetencija, baziranih na usvojenim znanjima, koje bi omogućile učenicima da budu sposobni da prepoznaju situacije u kojima akademska znanja mogu da budu relevantna“ (Baucal, 2012: 63), onda je razumljivo da se nastava ne može ograničiti samo na usvajanje znanja putem predavačke nastave i u uslovima učionice. Kvalitet školskog obrazovanja, između ostalog, zasnovan je i na promenama u procesu učenja u čijoj osnovi je promena paradigme od bihevioralnog pristupa učenju na koji ukazuje (Žiru, 2013) ka konstruktivističkom (Milutinović, 2012) i kontekstualnom (Pierce & Jones, 1998) pristupu obrazovanju i nastavi. Povezivanja sadržaja učenja sa kontekstom u kojem će se sadržaj koristiti (Kelley i Kellam, 2009; Verbitsky i Kalashnikov, 2012) predstavlja bitnu odrednicu promena u nastavnom procesu, koja

ujedno predstavlja i osnovu za razvijanje koncepta dualnog obrazovanja. Dualno obrazovanje predstavlja model realizacije nastave u sistemu srednjeg stručnog obrazovanja i vaspitanja u kome se kroz teorijsku nastavu i vežbe u školi i učenje kroz rad kod poslodavca, stiču, usavršavaju, odnosno izgrađuju znanja, veštine, sposobnosti i stavovi (kompetencije) u skladu sa standardom kvalifikacije i planom i programom nastave i učenja (*Zakon o dualnom obrazovanju*, 2017: 1). Tokom praktičnog osposobljavanja, od učenika se očekuje da upoznaju proces rada i da steknu odgovarajuća stručna znanja i veštine, ali i da ovladaju širim spektrom sposobnosti i veština neophodnim za uspešno funkcionisanje u radnom okruženju (npr. sposobnost timskog rada, socijalno-komunikacione veštine, veštine rešavanja konflikata, adekvatan odnos prema obavezama i radnim zadacima) (Kugi, 2004, prema: Tomić i sar., 2015). Kroz blok nastavu kao vrstu nastave koja se često koristi u dualnom obrazovanju, učenici imaju priliku da u kontinuitetu uvežbavaju savladane sadržaje/radne operacije u toku pet radnih dana više puta u školskoj godini i ostvare celoviti proces izrade rada, svako u skladu sa svojim sposobnostima i mogućnostima u skladu sa kontekstualnim pristupom u nastavi.

### **Metodologija istraživanja**

U radu je prikazan deo rezultata dobijenih u sveobuhvatnijem istraživanju o aspektima blok nastave, koja predstavlja važnu vrstu nastave u stručnom osposobljavanju zubnih tehničara u Zubotehničkoj školi, a u skladu sa kontekstualnim pristupom i ciljevima održivog razvoja. Cilj ispitivanja je utvrđivanje mišljenja učenika o aspektima kvaliteta blok nastave u odnosu na aspekt - učešća učenika u svim fazama rada i primenu znanja u neposrednom radu sa pacijentima i motivisanost učenika za rad radsapacijentima i autokubloknastave. Za potrebe ovog istraživanja kreiran je namenski upitnik.

Istraživanje je sprovedeno školske 2016-17. godine. Uzorak u ovom istraživanju je prigodan i čine ga 343 učenika II, III i IV razreda Zubotehničke škole u Beogradu. Obrada podataka izvršena je u SPSS programu. Prvenstveno je korišćena deskriptivna statistika (frekvence, procenti, aritmetička sredina). Za utvrđivanje razlika između aritmetičkih sredina među učenicima različitih razreda, korišćena je jednosmerna analiza varijanse (ANOVA).

### **Rezultati istraživanja i diskusija**

Nalazi istraživanja pokazuju da je više od polovine ispitanih učenika (52%) imalo priliku da učestvuje u izradi rada ili faze rada za pacijenta što je prikazano u Tabeli 1.

**Tabela 1. Stepen učešća učenika u izradi rada ili faze rada za pacijenta kroz primenu znanja u neposrednom radu sa pacijentima**

	Pol učenika			Razred učenika		
	Total	Muški	Ženski	II god.	III god.	IV god.
Da (učestvovao/la)	52,0%	49,3%	53,8%	35,9%	57,4%	72,9%
Ne (nije učestvovao/la)	48,0%	50,7%	46,2%	64,1%	42,6%	27,1%
Ukupan broj učenika	346	134	212	156	94	96

Podatak da u blok nastavi u Zubotehničkoj školi više od polovine ispitanih učenika učestvuje u izradi rada ili faze rada za pacijenta kroz primenu znanja u neposrednom radu za pacijenta predstavlja za učenike najviši stepen aktivnog i iskustvenog učenja, koje ih motiviše za dalji rad i ohrabrujući podatak u cilju poboljšanja kvaliteta blok nastave u skladu sa konstruktivističkim i kontekstualnim pristupom u nastavi u cilju sticanja stručnih kompetencija učenika u dualnom obrazovanju. Ispitivanjem smo utvrdili da postoji razlika u učestvovanju učenika u izradi rada ili faze rada za pacijenta kroz poseban osvrt na primeni znanja s obzirom na razred koji učenik pohađa što potvrđuje i statistička analiza ( $hi$  kvadrat=34,151;  $df=2$ ;  $p<0.05$ ; Kramerov koeficijent  $V=0,314$ ) što je prikazano u Tabeli 2.

**Tabela 2. Učestvovanje učenika u izradi rada ili faze rada za pacijenta kroz poseban osvrt na primenu znanja s obzirom na razred koji učenik pohađa**

	$\chi^2$	Df	p	Kramerov koeficijent $V^{1)}$
u zavisnosti od razreda učenika	34,151	2	0,000	0,314

<sup>1)</sup> Vrednosti za Kramerov koeficijent  $V$  prikazane su samo u slučajevima kada je  $\chi^2$  statistički značajan ( $p\leq 0,05$ )

Sa rastom godine školovanja povećava se učešće učenika u izradi rada ili faze rada za kroz primenu znanja u neposrednom radu sa pacijentima, što je u skladu sa osnovnim postavkama dualnog obrazovanja koje se odnose na povećanja udela praktične i iskustvene nastave sa godinama školovanja. Naime, procenat učenika koji su imali priliku za učestvovanje u izradi rada ili faze rada za pacijenta raste sa godinama školovanja što je u skladu sa postavkama dualnog obrazovanja kada učenici imaju priliku da u kontinuitetu uvežbavaju savladane sadržaje/radne operacije u toku pet radnih dana više puta u školskoj godini (sa razredima se udeo blok nastave povećava) i ostvare celoviti proces izrade rada, svako u skladu sa svojim sposobnostima i mogućnostima povećava se i nivo ostvarivanja stručnih kompetencija. Osim primene znanja kroz neposredan rad sa pacijentima, učenici na ovaj način izgrađuju stručne veštine, sposobnosti i stavove (kompetencije) koje predstavljaju ishode nastave za zanimanje zubnog tehničara.

Rezultati koje smo dobili u skladu su sa nalazima istraživanja koja se bave

kvalitetom obrazovanja u Srbiji, a koji ukazuju na potrebu veće primene znanja koje su stekli u redovnoj nastavi (Baucal, 2012), pa je stoga potrebno implementirati nove strategije učenja i poučavanja koje učenika stavljaju u aktivnu poziciju konstruktora svog znanja kroz neposredni rad, projekte i istraživanja.

Učeničke procene kvaliteta nastave ukazuju na to da je iz ugla učenika nastavu potrebno unaprediti jer se doživljava kao pasivna i najčešće dosadna (Plut, Krnjajić, 2004). U tom smislu važni su nalazi koje smo dobili a koji ukazuju da su učenici motivisani za neposredni rad za pacijenta što je prikazano u Tabeli 3.

**Tabela 3. Stepen motivisanosti učenika za rad za pacijenta u toku blok nastave**

	Pol učenika			Razred učenika		
	Total	Muški	Ženski	II god.	III god.	IV god.
Prosečna ocena	3,55	3,47	3,60	3,62	3,53	3,51
Standardna devijacija	1,19	1,34	1,08	1,13	1,24	1,21
Ukupan broj učenika	346	134	212	156	94	96

Iz tabele sledi da učenici uglavnom smatraju da ih rad za pacijenta motiviše – prosečna ocena 3,55 na skali od 1 do 5 (gde jedan označava „Nimalo motivišuće“, a 5 „U potpunosti motivišuće“) (Tabela 3). Ne postoje statistički značajne razlike s obzirom na pol učenika ili razred koji pohađa. Rezultati su dobar pokazatelj u kom pravcu treba da idu promene u kontekstu poboljšanja kvaliteta dualnog obrazovanja. Povećanje udela neposrednog rada sa pacijentima gde učenici imaju primenu znanja i veština u realnom kontekstu može uticati na motivaciju učenika na dalje učenje i osposobljavanje za buduće zanimanje. Istraživanje je pokazalo i da rad sa pacijentima motiviše i doprinosi primeni njihovih saznanja. Polazeći od ove činjenice potrebno je stvarati više prilika za unapređenje praktične nastave kroz primenu principa aktivnog učenja i učenja zasnovanog na iskustvu, kroz zadavanje većeg broja problemskih i projektnih zadataka i povećanje udela praktičnog rada učenika na šta ukazuju i nalazi sličnih istraživanja (Istraživanje o realizaciji praktične nastave u srednjim školama u BiH, 2018; Izveštaj o nalazima istraživanja - Efektivnost praktične nastave i učeničke prakse u srednjim stručnim školama, 2015).

Rezultati ukazuju na pozitivne efekte blok nastave u kontekstu učestvovanja učenika u svim fazama rada kroz primenu znanja u neposrednom radu sa pacijentima i motivisanosti za rad sa pacijentima što predstavlja dobar argument u cilju dalje implementacije i poboljšanje kvaliteta blok nastave. U tom smislu, rezultati ovog rada ukazuju na benefite ove vrste nastave u kontekstu poboljšanja kvaliteta dualnog obrazovanja, te se kao preporuka, izdvaja potreba za povećanjem udela blok nastave u

stručnim školama u Srbiji u cilju poboljšanja kvaliteta znanja i veština učenika kao i stvaranje društvene klime za održivo obrazovanje i formiranje kompetentnog pojedinca koji će moći da odgovori na zahteve profesije i savremenog društva.

## Zaključak

Nalazi koje smo dobili u istraživanju pokazuju da učenici imaju pozitivno mišljenje o ispitivanim aspektima kvaliteta blok nastave koji se odnose na učešće učenika u svim fazama rada kroz primenu znanja u neposrednom radu sa pacijentima i motivisanosti učenika za rad sa pacijentima u toku blok nastave. Blok nastava predstavlja dobar primer kontekstualno zasnovanog nastavnog procesa i dobar primer funkcionalne primene znanja u cilju izgradnje stručnih kompetencija, te, da, stoga, postoji potreba da se poveća udeo blok nastave posebno u višim razredima srednje škole. S obzirom na to da se koncept dualnog obrazovanja u kome blok nastava ima posebno mesto, još uvek nije dovoljno zaživeo u našoj nastavnoj praksi, potrebno je izvršiti niz istraživanja u cilju kvalitetnijeg procenjivanja njegovih prednosti ali i nedostataka u odnosu na postojeće stanje u cilju povećanja njegovog kvaliteta. U tom cilju potrebno je sistematsko istraživanje različitih aspekata ove nastave kao i efekte na postignuća učenika, njihov intelektualni, emocionalni, socijalni i fizički razvoj. Pred nama je proces kritičkog istraživanja postojeće prakse dualnog obrazovanja i kvaliteta blok nastave. Na ovaj način se može uticati na povećanje kvaliteta ishoda obrazovanja i stvaranje uslova za strukturno i sistemsko unapređenje kvaliteta srednjeg stručnog obrazovanja na teritoriji cele Srbije, što je u skladu sa konstruktivističkom i kontekstualnom paradigmatom u obrazovanju, ciljevima održivog razvoja i osnovnim postavkama dualnog obrazovanja.

## Literatura

- Anđelković, S. (2018). Vaspitanje i obrazovanje za održivi razvoj – učenje i poučavanje van učionice. Beograd: Geografski fakultet.
- Baucal, A. (2012) Ključne kompetencije mladih u Srbiji u PISA 2009 ogledalu. Institut za psihologiju, Filozofski fakultet u Beogradu.
- Izveštaj o nalazima istraživanja, Efektivnost praktične nastave i učeničke prakse u srednjim stručnim školama (2015), Razvojni biznis centar Kragujevac uz podršku Solidar Suisse/Swiss Labor Assistance SLA uz u partnerstvu sa Gradom Kragujevac i Politehničkom školom Kragujevac.
- Dostupno na adresi: <http://rbcentar.org/wp-content/uploads/2014/05/Izve%C5%A1taj-o-istra%C5%BEivanju-efektivnosti-prakti%C4%8Dne-nastave-i-u%C4%8Deni%C4%8Dke-prakse-u-srednjim-stru%C4%8Dnim-%C5%A1kolama.pdf> (posećeno 20.8.2018.)
- Kulić R., Milačić S. i Đurić I. (2015) Kvalitet ljudskog potencijala i ekonomski razvoj na nacionalnom nivou. Andragoške studije, 2015, broj 1, str. 65–86.
- Kelley, T., Kellam, N. (2009). A Theoretical Framework to Guide the ReEngineering of Technology Education. *Journal of Technology Education*, Vo. 20, No. 2, p.37-49.

- Kundalić, A. i sard.(2018). Istraživanje o realizaciji praktične nastave u srednjim školama u BIH, Asocijacija srednjoškolaca u Bosni i Hercegovini. Dostupno na adresi: <http://www.asubih.ba/wp-content/uploads/2018/04/REALIZACIJA-PREKTI%C4%8CNE-NASTAVE-U-SREDNJIM-%C5%A0KOLAMA-U-BIH-ASUBIH.pdf> (posećeno 20.8.2018.)
- Milutinović, J. (2012) Kritički konstruktivizam - uspostavljanje otvorenog i kritičkog diskursa u nastavi. Beograd: Zbornik Matice srpske za društvene nauke, br. 141, str. 583-594.
- Pierce, J., W., Jones, B. (1998). Problem-Based Learning: Learning and Teaching in Context of Problems. U: Contextual Teaching and Learning: Preparing Teachers to Enhance Student Success in and Beyond School (str. 75-106). Washington DC: ERIC Clearinghouse on Teaching and Teacher Education.
- Strategija razvoja obrazovanja u Srbiji do 2020.godine (2012). Prosvetni glasnik, Službeni glasnik Republike Srbije, br.107/2012.
- Tomić,M., Spasenović,V. i Hebib, E.(2015). Dualni model srednjeg stručnog obrazovanja:primer Austrije, Nastava i vaspitanje, god. 64, br. 1, str. 131-144.
- Vidojević, J.( 2011). Obrazovanje za održivi razvoj. U Pavlović, V. (ur.) Univerzitet i održivi razvoj, (str. 141-165). Beograd. Fakultet političkih nauka Univerziteta u Beogradu i Centar za ekološku politiku i održivi razvoj.
- Verbitsky A., A., Kalashnikov V., G. (2012). Category of »Context« and Contextual Approach in Psychology. Psychology in Russia, State of the Art, No.5, p.117-130.
- Vujičić, M., Pavlović, J., Stanković, D., Džinović, V. & Đerić, I. (ur.) (2011). Predstave o obrazovnim promenama u Srbiji. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.
- Zakon o dualnom obrazovanju, Službeni glasnik Republike Srbije, br. 101/2017.
- Žiru, A. (2013). O kritičkoj pedagogiji. Beograd: Eduka