

UDK 371.671:372.83/.85
Izvorni znanstveni rad
Primljeno: 1. travnja 2011.

ULOGA UDŽBENIKA IZ PRIRODE I DRUŠTVA U POTICANJU KOMPETENCIJA UČENIKA

Izv. prof. dr. sc. Edita Borić
Alma Škugor, asistentica
Učiteljski fakultet, Osijek

Sažetak: Novi se kurikulumski pristup temelji na razvoju učeničkih kompetencija, što je u skladu s europskim obrazovnim politikama. Reprodukcija znanja zamijenjena je različitim razinama obrazovnih postignuća, što se reflektira na razvoj kompetencija. Iako učitelji različitim nastavnim sredstvima, strategijama i metodičkim scenarijima potiču razvoj kompetencija, udžbenik je i dalje svakodnevno prisutan u nastavnom procesu. Iz tog su razloga udžbenici i radne bilježnice predmet interesa našeg istraživanja. Cilj je provedenoga istraživanja bio utvrditi koje razine znanja pomoću pitanja za vježbanje, ponavljanje i provjeravanje potiču udžbenici i radne bilježnice iz Prirode i društva za 3. razred osnovne škole. Analiza je pitanja u istima provedena prema Bloomovoj taksonomiji. Rezultati su istraživanja ukazali na činjenicu da se analizirani udžbenici i radne bilježnice međusobno značajno ne razlikuju u zastupljenosti pojedinih kognitivnih razina, kao i na neravnomjernu zastupljenost pitanja po pojedinim razinama te na najveću zastupljenost pitanja na nižim kognitivnim razinama.

Ključne riječi: Priroda i društvo, udžbenici, radne bilježnice, 3. razred, razine obrazovnih postignuća, kognitivna domena učenja, Bloomova taksonomija.

Uvod

Brze i velike globalne promjene na svim razinama određuju sustav obrazovanja, a time i organizaciju nastave i učenja. Stoga se pred odgoj i obrazovanje stavlja velika zadaća, a to je osposobiti mlade ljude za ulogu aktivnog građanina u društvu znanja, razvijajući im sposobnosti i vještine koje će im pomoći u suočavanju sa svim izazovima, nepoznicama, naslijeđenim i novonastalim problemima koje donosi 21. stoljeće. Mladim su ljudima potrebna relevantna znanja, razvijanje kritičkoga mišljenja i vještina vrjednovanja informacija te vještine demokratske rasprave u rješavanju problema i mirnoga rješavanja sukoba, kao i spremnost za odgovorno donošenje odluka. Preduvjet je istoga uvažavanje cjelovitosti ljudskoga bića i poticanje njegovoga razvoja na kognitivnom, socijalnom, emotivnom i fizičkom području (Nastavni plan i program, 2006). Cilj je poučavati znanja i umijeća koja će biti uporabljiva u stvarnom svakodnevnom životu. Poučavanje

će biti uspješnije ako učitelji razumiju okruženja u kojima će se ta znanja primjenjivati (Desforges, 2001). Stoga je i u nas bilo potrebno promijeniti pristup i način organizacije odgojnog i obrazovnog rada te napustiti tradicionalni sustav koji se temeljio na strogo propisanim i zadanim naputcima te nastavnim planovima i programima koje donosi država. Novi se kurikulumski pristup temelji na razvoju učeničkih kompetencija, što je u skladu s europskim obrazovnim politikama. Reprodukcijska znanja zamijenjena je različitim razinama obrazovnih postignuća, što se reflektira na razvoj kompetencija. Iako učitelji različitim nastavnim sredstvima, strategijama i metodičkim scenarijima potiču razvoj kompetencija, udžbenik je i dalje najprimjenjiviji i svakodnevno je prisutan u nastavnom procesu. Stoga udžbenik u školi ne bi smio biti ukoričeni sadržaj mjere poučavanja i mjere znanja, nego zbir sadržaja usmjeren na širok opseg učeničkih sposobnosti (razumijevanja i mišljenja, brzine učenja, snalaženja u dolaženju do informacija i novih znanja, učiti kako učiti...) i kvaliteta ličnosti pomoću kojih će današnji učenik mijenjati sutrašnji svijet (Dryden, G., Vos, J. 1999: 101-112). Prema Udžbeničkom standardu (NN, 36/06) pedagoški su i psihološki standardi i zahtjevi udžbenika, među ostalim, omogućavanje stjecanja trajnog znanja, poticanje aktivnog učenja, upućivanje na primjenu različitih strategija učenja i na razvoj kritičkoga mišljenja. Prema didaktičkim i metodičkim standardima i zahtjevima Udžbeničkoga standarda (NN, 36/06) udžbenik treba poštovati postojanje razlika među učenicima tako da nudi sadržaje za dvije do tri razine znanja razlikujući ih prema stupnju složenosti. Udžbenik svakako treba pratiti propisani nastavni plan i program te na taj način ostvarivati ciljeve i zadaće određenog nastavnog predmeta. Propitivanje se nastavnoga plana i programa, a time i udžbenika, nalazi na poligonu koji se zove nastava, a kvalitativno restrukturiranje i redizajniranje u djelatnosti onih koji posreduju njegov sadržaj – učitelja i učenika (Žužul i Vican, 2005). Bez obzira na navedeno, udžbenik je u nas i dalje standard znanja/neznanja bez kritičke distance. Isti je u funkciji reprodukcije opsega obrazovnoga materijala koji je (i koliki je) zadan. Ostvarujući samo tu funkciju udžbenika, učitelj se odmiče od vlastite mogućnosti utjecaja na preoblikovanje strukture i sadržaja istog (Žužul i Vican, 2005). Promjene su u sustavu obrazovanja vrlo spore, a učitelji su ti koji se, čak i kada mogu, ne koriste mogućnostima svog djelovanja na iste, što se potvrđuje gore navedenim. Prema izvješću Nacionalnog centra za vanjsko vrednovanje (2008) učenik treba postati tvorac nastavnih sadržaja, jer ih više ne prepričava i ne reproducira, već transformira, a učenje zapamćivanjem treba se zamijeniti učenjem razmišljanjem.

Prema Nacionalnom okvirnom kurikulumu (2010) sadržaji su nastavnog predmeta Prirode i društva zbog svoje interdisciplinarnosti implementirani u prirodoslovno područje, tehničko i informatičko područje te društveno-humanističko područje. Unutar prirodoslovnog područja (NOK, 2010: 94): „... glavni je cilj uspostaviti prirodoznanstveno opismenjeno društvo. Pojedinač

je prirodoznanstveno opismenjen ako razumije i usvoji potrebu cjeloživotnoga obrazovanja, ako usvoji znanstveni koncept, metode, postupke i načela u donošenju odluka te usmjeri znanje i vještine stečene obrazovanjem za stvaralačko rješavanje problema. Taj se cilj ostvaruje postupno, na pojedinim razinama odgoja i obrazovanja, sukladno dobi učenika.“ Unutar društveno-humanističkog područja (NOK, 2010: 152): „Znanje, sposobnosti i vrijednosti stečene unutar društveno-humanističkoga područja predstavljaju temelj za učenikov odgovoran odnos prema samome sebi, prema drugima i prema svemu što ga okružuje. Ta znanja, sposobnosti i vrijednosti pomažu u oblikovanju vlastitoga identiteta u vremenu velikih promjena i pluralizma, u razumijevanju i poštivanju drugih i drugačijih te za djelatno i odgovorno sudjelovanje u društvenomu životu.“ Unutar tehničkog i informatičkog područja (NOK, 2010: 131): „Učenici će u okviru ovoga područja steći osnovna saznanja o informacijskim i komunikacijskim mogućnostima kako bi u budućnosti mogli poboljšati kakvoću života u svojoj užoj i široj zajednici.“

U NOK-u su isto tako navedena očekivana postignuća po obrazovnim ciklusima. Obrazovna su postignuća izravne tvrdnje o tome što želimo da učenik zna, razumije ili bude u mogućnosti činiti nakon određene nastavne teme, programa, stupnja obrazovanja ili nekog odgojno-obrazovnog ciklusa (Lončar–Vicković i Dolaček–Alduk, 2009). Postignuća su operacionalizacija kompetencija pomoću aktivnosti koje se mogu opažati i mjeriti (Ljubotina, 2009). Definiranje obrazovnih postignuća najčešće se zasniva na Bloomovoj taksonomiji koja razlikuje tri područja: kognitivno, afektivno i psihomotorno. Kognitivno područje jest područje znanja i razumijevanja, afektivno područje je područje stavova i uvjerenja, a psihomotorno područje je područje vještina – umijeća. Kognitivno područje sastoji se od šest obrazovnih razina: znanje, razumijevanje, primjena, analiza, sinteza i vrjednovanje (Bloom, 1956). Svaka sljedeća razina ovisi o sposobnosti učenika da primijeni razine koje joj prethode. Učenik treba nešto vrjednovati, on mora znati određene podatke, razumjeti ih, moći ih primijeniti, biti u mogućnosti analizirati ih i sintetizirati, a tek na kraju vrjednovati (Eisner, 2000). Da bi učenik nešto razumio, prvo mora naučiti, a da bi naučeno mogao primijeniti, mora to i razumjeti (Churches, 2008). Niže su razine kognitivne domene učenja one koje zahtijevaju jednostavnije misaone operacije odnosno samo memoriranje informacija, dok se više odnose na analiziranje, sintetiziranje i vrjednovanje podataka i informacija koje je učenik usvojio. Pri određivanju postignuća učenja treba obratiti pozornost na očekivanu razinu koju će učenik ispuniti (Popovic i sur., 2006). Metodički scenarij potrebno je uskladiti s razinama obrazovnih postignuća. Obrazovna postignuća moraju biti praćena jasnim kriterijima vrjednovanja kako bi se utvrdilo u kojoj su mjeri postignuća ostvarena.

Cilj istraživanja

Cilj je provedenoga istraživanja bio utvrditi koje razine obrazovnih postignuća potiču udžbenici i radne bilježnice iz Prirode i društva za 3. razred osnovne škole odobreni od Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa pitanjima za vježbanje, ponavljanje i provjeravanje. Pretpostavka od koje se pošlo jest da su u udžbenicima i radnim bilježnicama ravnomjerno zastupljene sve kognitivne razine obrazovnih postignuća. Zadaća je ovoga istraživanja bila analizirati zastupljenost pojedinih razina obrazovnih postignuća u udžbenicima i radnim bilježnicama te usklađenost istih sa zahtjevima Nacionalnog okvirnog kurikuluma.

Metode istraživanja

U ovom se istraživanju koristila metoda analize sadržaja te komparacija udžbenika i radnih bilježnica. Kako bismo utvrdili koliko udžbenici i radne bilježnice potiču pojedinu razinu obrazovnih postignuća, bilo je potrebno utvrditi zastupljenost svake pojedine razine obrazovnih postignuća pomoću frekvencija pojavljivanja glagola tipičnih za pojedinu razinu te utvrditi najzastupljeniju razinu kognitivne domene učenja prema Bloomovoj taksonomiji. Analiza nije obuhvatila sadržaj udžbenika, tj. tekst nastavnih tema, nego su kao jedinica analize poslužila pitanja za vježbanje, ponavljanje i provjeravanje koja se nalaze nakon teksta svake nastavne teme u udžbenicima, kao i pitanja u radnim bilježnicama. Analiza pitanja u istima provedena je na temelju šest razina kognitivne domene učenja prema Bloomovoj taksonomiji. Razine su sljedeće: znanje, razumijevanje, primjena, analiza, sinteza i vrjednovanje. Analizom pitanja utvrđene su frekvencije pojavljivanja glagola koji su tipični za pojedinu razinu obrazovnih postignuća te su udžbenici i radne bilježnice uspoređeni na temelju frekvencija i postotaka. Uzorak istraživanja čine udžbenici i radne bilježnice iz Prirode i društva za 3. razred osnovne škole sljedećih autora: De Zan i Nejašmić, zatim Jelić te udžbenik autora Ćorić i Bakarić Palička, koji su odobreni od Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa za školsku godinu 2010./2011. To su sljedeći udžbenici i radne bilježnice: *Nаш svijet 3*, *Hrvatski zavičaji* i *EUREKA! 3*.

Rezultati istraživanja i njihova interpretacija

U tablicama 1., 2. i 3. prikazani su rezultati analize pitanja za vježbanje, ponavljanje i provjeravanje u udžbenicima i radnim bilježnicama iz Prirode i društva za 3. razred osnovne škole s obzirom na zastupljenost pojedinih razina obrazovnih postignuća u istima.

U kognitivnoj domeni Bloomove taksonomije svaka razina obrazovnih postignuća sadrži glagole koji definiraju ishode učenja. Razine su hijerarhijski raspoređene, tako da svaka sljedeća razina ovisi o sposobnosti učenika da primijeni razine koje joj prethode. S obzirom na zahtjeve koje svaka pojedina razina očekuje od učenika i na složenost učenja podijelili smo ih na niže i više. Prema toj podjeli u niže razine pripadaju znanje, razumijevanje i primjena, dok u više razine pripadaju analiza, sinteza i vrjednovanje.

Rezultati dobiveni analizom udžbenika *Naš svijet 3* pokazuju da se najviše pitanja za vježbanje, ponavljanje i provjeravanje odnosi na nižu razinu (93%) u kognitivnoj domeni učenja: znanje 45%, razumijevanje 19% te primjenu 29%. Pitanja koja potiču višu razinu učenja u kognitivnoj domeni zastupljena su sa 7% (tablica 1.). U pripadajućoj su radnoj bilježnici frekvencije veće za pitanja koja se odnose na nižu razinu obrazovnih postignuća (89%) – znanje 23%, razumijevanje 27% i primjena 39%, a viša razina zastupljena je s 11%. Treba naglasiti da su u radnoj bilježnici *Naš svijet 3* zadatci koji se odnose na primjenu zastupljeni najvećim postotkom. Taj rezultat u skladu je s Nastavnim planom i programom za 3. razred jer se prema istom izvode pokusi i praktični radovi, a na ovaj način učenici su ti koji trebaju provesti i primijeniti određena istraživanja.

NAŠ SVIJET 3	ZNA- NJE	RAZUMIJE- VANJE		PRI- MJENA		ANALI- ZA		SINTE- ZA		VRJED- NOVA- NJE		UKUP- NO
	f f(%)	f	f(%)	f	f(%)	f	f(%)	f	f(%)	f	f(%)	f f(%)
UDŽBE- NIK	63 45%	27	19%	41	29%	3	2%	4	3%	3	2%	141 100%
RADNA BILJEŽ- NICA	45 23%	51	27%	75	39%	10	5%	7	4%	4	2%	192 100%
UKUPNO	108 33%	78	23%	116	35%	13	4%	11	3%	7	2%	333 100%

Tablica 1. Frekvencije i postotci pojedinih razina obrazovnih postignuća za udžbenik i radnu bilježnicu *Naš svijet 3*

Analiza frekvencija razina obrazovnih postignuća u udžbeniku *Hrvatski zavičaj* ukazuje na veliku zastupljenost niže razine obrazovnih postignuća, čak 97%, dok je viša razina zastupljena sa svega 3% (tablica 2.). Radna bilježnica, kao i pripadajući udžbenik, znatno više promiče nižu razinu obrazovnih postignuća (88%), dok je viša razina zastupljena sa svega 12%. Takav rezultat nije u skladu s postavljenom hipotezom kako su sve razine obrazovnih postignuća ravnomjerno zastupljene, a još je manje očekivano da se pitanja i zadatci u radnoj bilježnici odnose u tako velikom postotku na razinu znanja s tako niskom zastupljenošću analize, sinteze i vrjednovanja. U radnoj su

bilježnici *Hrvatski zavičaji* zadatci koji se odnose na primjenu zastupljeni sa svega 20%, što je vrlo malo s obzirom na sadržaje nastavnih tema u 3. razredu. Takav rezultat nije u skladu sa zahtjevima Nacionalnog okvirnog kurikulumu (2010) i Udžbeničkog standarda (2006) jer ne razvija kompetencije kod učenika, nego se temelji isključivo na poznavanju činjenica i njihovoj reprodukciji.

HRVATSKI ZAVIČAJI	ZNA- NJE f f(%)	RAZUMIJE- VANJE		PRIMJE- NA		ANAL- IZA		SINTE- ZA f f(%)	VRJED- NOVA- NJE		UKUP- NO f f(%)	
		f	f(%)	f	f(%)	f	f(%)		f	f(%)		
UDŽBE- NIK	117 70%	28	16%	18	11%	3	2%	0	0%	2	1%	168
RADNA BILJEŽ- NICA	103 48%	43	20%	42	20%	16	7%	4	2%	7	3%	215
UKUPNO	220 57%	71	19%	60	16%	19	50%	4	1%	9	2%	383

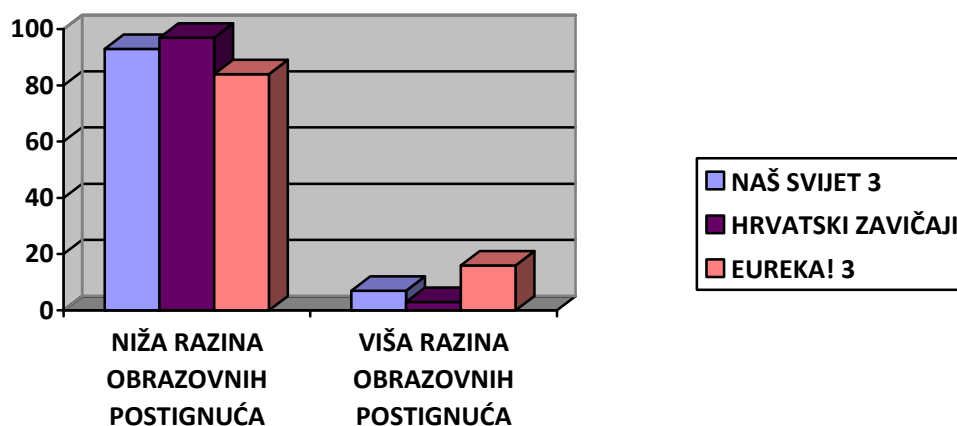
Tablica 2. Frekvencije i postotci pojedinih razina obrazovnih postignuća za udžbenik i radnu bilježnicu *Hrvatski zavičaji*

Analizom frekvencija razina obrazovnih postignuća u udžbeniku *EUREKA! 3* utvrđena je velika zastupljenost niže razine (84%), dok je viša razina zastupljena sa 16% (tablica 3.). U pripadajućoj radnoj bilježnici niža razina zastupljena je s 93%, a unutar iste razine znanje je zastupljeno s 49%, razumijevanje sa 16%, a primjena s 28%. Viša razina obrazovnih postignuća zastupljena je sa svega 7%, a unutar iste razine analiza s 1%, sinteza s 3% i vrjednovanje s 3%.

EURE- KA! 3	ZNA- NJE f f(%)	RAZUMIJE- VANJE		PRI- MJENA f f(%)	ANALI- ZA		SIN- TEZA f f(%)	VRJED- NOVA- NJE		UKUP- NO f f(%)	
		f	f(%)		f	f(%)		f	f(%)		
UDŽBE- NIK	90 48%	34	18%	33 18%	18	10%	8	4%	5	2%	188 100%
RADNA BILJEŽ- NICA	74 49%	24	16%	41 28%	2	1%	4	3%	5	3%	150 100%
UKUP- NO	164 48%	58	17%	74 22%	20	6%	12	4%	10	3%	338 100%

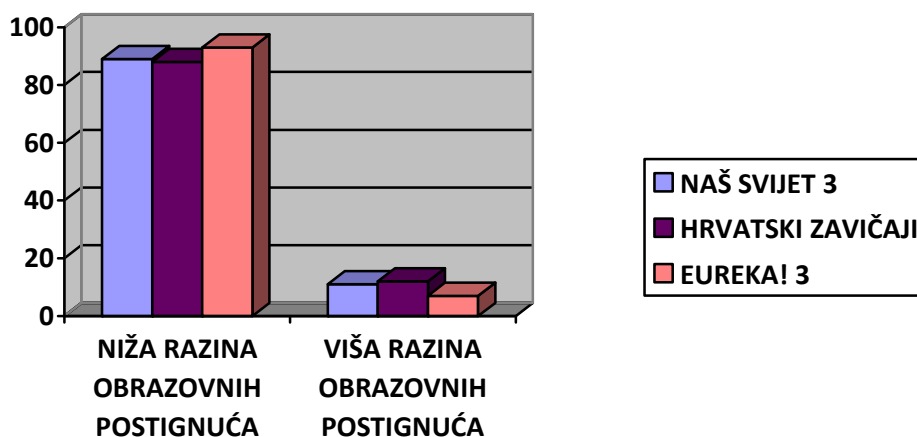
Tablica 3. Frekvencije i postotci razina obrazovnih postignuća za udžbenik i radnu bilježnicu *EUREKA! 3*

Slika 1. prikazuje zastupljenost niže i više razine obrazovnih postignuća u analiziranim udžbenicima iz Prirode i društva za 3. razred osnovne škole. Rezultati ukazuju na veliku zastupljenost niže razine obrazovnih postignuća u svim udžbenicima u odnosu na više razine istih. Statistički značajnu razliku između zastupljenosti niže i više razine obrazovnih postignuća u udžbenicima pokazao je hi-kvadrat-test ($\chi^2= 330,03$; $df=1$; $p<0,01$).



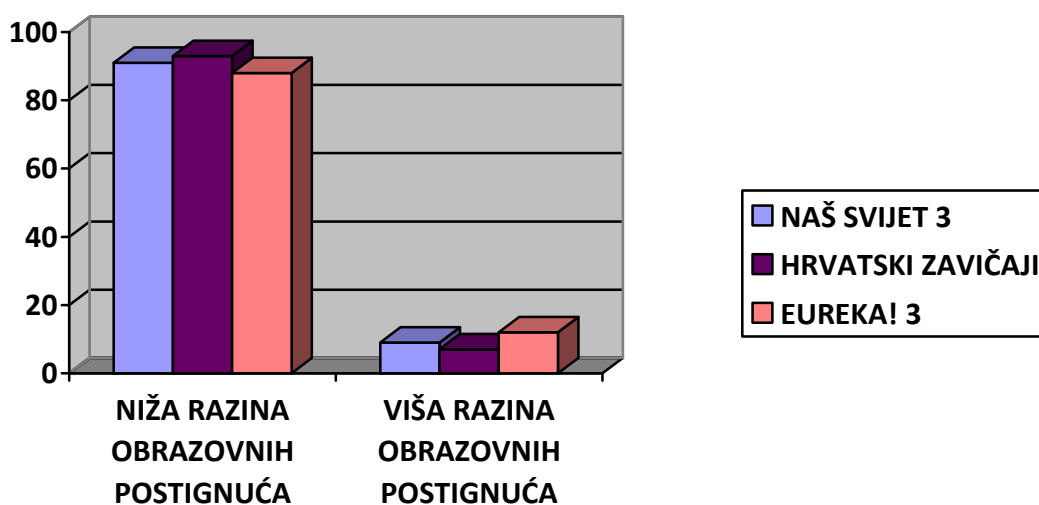
Slika 1. Usporedba zastupljenosti niže i više razine obrazovnih postignuća u udžbenicima iz Prirode i društva za 3. razred osnovne škole

Na slici 2. prikazana je zastupljenost niže i više razine obrazovnih postignuća u analiziranim radnim bilježnicama iz Prirode i društva za 3. razred osnovne škole. Kao i u udžbenicima, rezultati ukazuju na veliku zastupljenost niže razine obrazovnih postignuća u svim radnim bilježnicama u odnosu na višu razinu istih. Statistički značajnu razliku između zastupljenosti niže i više razine obrazovnih postignuća u radnim bilježnicama pokazao je hi-kvadrat-test ($\chi^2= 345,99$; $df=1$; $p< 0,01$).



Slika 2. Usporedba zastupljenosti niže i više razine obrazovnih postignuća u udžbenicima i radnim bilježnicama iz Prirode i društva za 4. razred osnovne škole

Slika 3. prikazuje ukupnu zastupljenost niže i više razine obrazovnih postignuća u analiziranim udžbenicima i radnim bilježnicama iz Prirode i društva za 3. razred osnovne škole. Ukupna zastupljenost niže i više razine u udžbenicima i radnim bilježnicama također ukazuje na nesrazmjer u zastupljenosti istih. Statistički značajnu razliku između zastupljenosti niže i više razine obrazovnih postignuća u udžbenicima i radnim bilježnicama pokazao je hi-kvadrat-test ($\chi^2 = 675,84$; $df=1$; $p < 0,01$).



Slika 3. Usporedba zastupljenosti niže i više razine obrazovnih postignuća ukupno u udžbenicima i radnim bilježnicama iz Prirode i društva za 3. razred osnovne škole

Zaključak

Prema Nacionalnom okvirnom kurikulumu (2010) predlažu se otvoreni didaktičko-metodički sustavi koji učenicima, ali i učiteljima, pružaju mogućnosti izbora sadržaja, metoda, oblika i uvjeta za ostvarivanje programskih ciljeva. Stoga bi udžbenici i radne bilježnice kao najzastupljenija nastavna sredstva u nastavnom procesu trebali biti usklađeni s istim.

Analizom pitanja za vježbanje, ponavljanje i provjeravanje u udžbenicima i radnim bilježnicama iz Prirode i društva za 3. razred osnovne škole dobiveni su rezultati ukazali kako je u istima još uvijek najzastupljenija niža kognitivna razina: znanje, razumijevanje i primjena. Svi analizirani udžbenici potiču razvijanje niže razine obrazovnih postignuća, dok je viša razina zastupljena sa svega 15%, što nije u skladu s postavljenom hipotezom istraživanja u kojoj smo tvrdili da su sve razine ravnomjerno zastupljene.

U radnim je bilježnicama nesrazmjer zastupljenosti pitanja koja potiču nižu i višu razinu obrazovnih postignuća nešto manji nego u udžbenicima, ali

je taj rezultat opravdan s obzirom da su radne bilježnice nastavno sredstvo namijenjeno isključivo uvježbavanju i ponavljanju.

Dobiveni rezultati dovode nas do zaključka kako udžbenici i radne bilježnice iz Prirode i društva nisu usklađeni sa zahtjevima Nacionalnog okvirnog kurikulumu i Udžbeničkog standarda jer se pitanjima u istima ne potiče razvijanje kompetencija, nego su ona i dalje u najvećoj mjeri usmjerena prema činjeničnom znanju, njegovoj reprodukciji i razumijevanju.

Zadatak je svakog učitelja prije početka školske godine odabrati udžbenik koji je u skladu s didaktičko-metodičkim, pedagoškim i psihološkim standardima i zahtjevima, a koji će mu služiti u oblikovanju nastavnog procesa. Među ostalim zahtjevima, udžbenik treba nuditi sadržaje za dvije do tri razine znanja razlikujući ih prema stupnju složenosti te poticati učenike pitanjima koja su u skladu s različitim razinama obrazovnih postignuća. Nijedan analizirani udžbenik ne ispunjava navedeni zahtjev.

Nakon provedene analize udžbenika iz Prirode i društva za 3. razred s obzirom na zastupljenost obrazovnih razina postignuća koje su povezane s poticanjem i razvijanjem kompetencija, ostaje i dalje otvoreno pitanje koji udžbenik preporučiti učiteljima.

Literatura:

1. Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain*. New York: David McKay Co., Inc.
2. Churches, A. (2008). *Bloom's Digital Taxonomy*. Pribavljeno 6. siječnja 2010 s <http://edweb.sdsu.edu/courses/edtec470/s10/3/blooms.tax.printout.pdf>.
3. Ćorić, S., Bakarić Palička, S., (2009). *EUREKA! 3, udžbenik i radna bilježnica iz prirode i društva u 3. razredu osnovne škole*. Zagreb: Školska knjiga.
4. Desforges, C. (2001), *Uspješno učenje i poučavanje: psihologijski pristupi*. Zagreb: Educa.
5. De Zan, I., Nejašmić, I., (2009). *Naš svijet 3, udžbenik i radna bilježnica iz prirode i društva u 3. razredu osnovne škole*. Zagreb: Školska knjiga.
6. Dryden, G., Vos, J. (2001). *Revolucija u učenju*. Zagreb: Educa.
7. Eisner, E. W. (2000). Benjamin Bloom – Prospects: the quarterly review of comparative education. Paris, UNESCO: International Bureau of Education), vol. XXX, no. 3, Pribavljeno 3. svibnja 2010. s <http://www.ibe.unesco.org/publications/ThinkersPdf/bloome.pdf>.
8. Izvješće o provedbi projekta vanjskoga vrjednovanja obrazovnih postignuća učenika 4. i 8. razreda osnovne škole u Republici Hrvatskoj u školskoj godini 2007./2008. Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje. Pribavljeno 1. rujna 2010. s http://dokumenti.ncvvo.hr/Dokumenti_centra/NI2008/izvjesce_os_4r_8r.pdf.
9. Jelić, T. (2009). *Hrvatski zavičaji, udžbenik i radna bilježnica iz prirode i društva u 3. razredu osnovne škole*. Zagreb: Alfa.
10. Lončar-Vicković, S., Dolaček-Alduk, Z. (2009). *Vodič kroz ishode učenja na Sveučilištu J. J. Strossmayera u Osijeku*. Osijek: Sveučilište J.J. Strossmayera.

11. Ljubotina, D. (2009). Ishodi učenja i vrednovanje ishoda. Pribavljeno 13. siječnja 2010. s
http://www.razine+postignu%C4%87a+po+benjaminu+bloomu&meta=&aq=f&aqi=&aql=&oq=&gs_rfai=&fp=f1f9f7d27f80750b.
12. Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i opće obvezno obrazovanje u osnovnoj i srednjoj školi (2010). Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa RH. Pribavljeno 10. kolovoza 2010. s
<http://public.mzos.hr/Default.aspx?sec=2685>.
13. Nastavni plan i program za osnovne škole (2006). Zagreb: Ministarstvo prosvjete i športa Republike Hrvatske.
14. Popovic, C., Mortiboys, A., Eland, J., (2006). Guide to Learning Outcomes. Birmingham: UCE.
15. Udžbenički standard (2006). NN 36/06.
16. Žužul, A., Vican, D. (2005). Udžbenik u novoj školi. Život i škola 13 (1), 50-55.

The Role of Science and Society Textbooks in Stimulating Pupils' Competencies

Abstract: The new curricular approach is based on the development of students' competencies, which conforms to the European educational policies. Reproduction of knowledge has been replaced by different levels of educational achievement, which reflects the development of competencies. Although the equipment of classrooms with contemporary didactical means and aids, strategies and scenarios are constantly improving, the textbook still remains the basic teaching medium that is commonly used by teachers in teaching. For that reason we made textbooks and workbooks a point of interest in our research. The goal of the conducted research was to ascertain which levels of knowledge are stimulated by means of questions for exercise, repetition and testing in textbooks and workbooks for the science and society course in the 3rd grade. The analysis of the questions was based on Bloom's taxonomy. The research results showed a discrepancy among the analysed textbooks and workbooks, an uneven representation of the questions on individual levels and the highest representation of questions on the lower levels of knowledge.

Key words: science and society, textbooks, workbooks, 3rd grade, levels of educational achievements, cognitive learning domain, Bloom's taxonomy.

Die Rolle von Lehrbüchern aus Natur und Gesellschaft bei der Förderung der Schülerkompetenz

Zusammenfassung: Der neue curriculare Ansatz beruht auf der Entwicklung der Schülerkompetenz, die in Übereinstimmung mit der europäischen Bildungspolitik steht. Die Wissensreproduktion wurde durch verschiedene Ebenen des Bildungsstandes ersetzt, was sich in der Kompetenzentwicklung widerspiegelt. Obwohl die Lehrer mit verschiedenen Unterrichtsmitteln, Strategien und methodischen Szenarien die Entwicklung der Kompetenzen fördern, ist das Lehrbuch auch weiterhin in der Schupraxis präsent. Aus diesem Grund sind Lehr- und Arbeitsbücher das Interessengegenstand unserer Studie. Das Ziel der durchgeführten Studie war es zu bestimmen, welche Wissens Ebenen die Lehr- und Arbeitsbücher aus Natur und Gesellschaft für die 3. Grundschulklasse mit Hilfe von Übungen, sowie

Fragen zur Wiederholung und Überprüfung fördern. Die Analyse der Fragen in den Lehrbüchern wurde nach Blooms Taxonomie durchgeführt. Die Ergebnisse der Studie zeigten, dass sich die analysierten Lehr- und Arbeitsbücher untereinander nicht wesentlich in der Anzahl bestimmter kognitiver Ebenen unterscheiden. Weiterhin zeigten sie die ungleiche Vertretung von Fragen nach bestimmten Ebenen und die größte Anzahl an Fragen auf den niedrigeren kognitiven Ebenen.

Schlüsselbegriffe: Natur und Gesellschaft, Lehrbücher, Arbeitsbücher, 3. Klasse, Ebene des Bildungsstands, kognitive Lerndomäne, Blooms Taxonomie.