

Zastupljenost međupredmetnih tema u udžbenicima iz Prirode i društva

UDK: 37.016 : [3 + 5]

37.011.33

Pregledni rad

doc. dr. sc. Ines Kovačić
ines.kovacic@unipu.hr

Ena Mišković

doc. dr. sc. Marina Diković
Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Fakultet za odgojne i
obrazovne znanosti
Ronjgova 1
52100 Pula

Sažetak

U ovome radu analizira se zastupljenost međupredmetnih tema u udžbenicima iz nastavnog predmeta Priroda i društvo od prvog do četvrtog razreda osnovne škole. Analizom udžbenika do školske godine 2019./2020., odnosno udžbenika izdanih prije uvođenja predmetnih kurikula utvrđena je najveća zastupljenost sadržaja iz međupredmetne teme Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša / Zdravlje. Nedostaju sadržaji iz međupredmetnih tema Učiti kako učiti i Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije. U udžbenicima izdanim prema Kurikulumu nastavnog predmeta Priroda i društvo (NN 7/2019) pronalaze se sadržaji povezani sa svim kurikulima međupredmetnih tema (MZO, 2019). Učitelje i buduće učitelje potrebno je usmjeriti ka potrebi stjecanja kompetencija iz područja međupredmetnih tema te uvođenjem kolegija u inicijalno obrazovanje, osvijestiti važnost ishoda učenja međupredmetnih tema.

Ključne riječi: analiza udžbenika, kurikul međupredmetnih tema, predmetni kurikul, Priroda i društvo

Uvod

Razvoj društva temeljenog na znanju i širenje globalizacijskih procesa naglasili su važnost obrazovanja za osobni i društveni napredak. Republika Hrvatska prepoznala je potrebu preobrazbe školskoga sustava prema novim zahtjevima vremena, pri čemu osobitu važnost imaju promjene u području nacionalnoga kurikula. Naime, uspješno ostvarenje obrazovanja koje vodi prema usvajanju kompetencija u suglasju je s provođenjem suvremene nastave za koje se Republika Hrvatska pripremala prema dokumentima Europske unije. Suvremenim se pristupima u nastavi, Hrvatska nastoji približiti europskim standardima obrazovanja i ravnopravno sudjelovati u kolateralnoj razmjeni znanja (Boras, 2010).

U Nastavnom planu i programu za osnovne škole (MZOŠ, 2006) ciljevi su operacionalizirani kroz obrazovna postignuća za svaku pojedinu nastavnu temu te se navodi važnost osnovnih razina odgoja i obrazovanja koje će im biti potrebne za obnašanje različitih uloga u odrasloj dobi. Međutim, ključni element obrazovanja jest razvijanje učeničkih kompetencija. U tom smislu Europska unija prepoznala je ključne kompetencije važne za budućnost obrazovanja i definirala ih u europskom kompetencijskom okviru. Većina nacionalnih kurikula europskih zemalja (Velika Britanija, Nizozemska i skandinavske zemlje) predstavlja koherentne sustave čije su komponente međusobno povezane ili integrirane u cjelinu (Baranović, 2006). Ciljevi kurikula europskih zemalja su operacionlano iskazani u ostalim njegovim komponentama, kao što su očekivani odgojno-obrazovni ishodi u svim kompetencijama, pa tako i međupredmetnih tema. Prema europskom uzoru, u Republici Hrvatskoj donesen je Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje (NOK) (MZOŠ, 2010), razvojni dokument koji je kao takav temelj i polazište za razradu i izradbu svih drugih dokumenata (Mlinarević, 2015). NOK bi trebao služiti kao nadopuna postojećim nastavnim planovima i programima, sadržava kompetencije (jezično-komunikacijske, matematičke, prirodoznanstvene, informatičko-tehnologische, poduzetničke, socijalne i građanske), a istaknute su i međupredmetne teme koje bi se trebale provoditi kroz sve predmete.

Od 2018./2019. godine u Republici Hrvatskoj započinje kurikularna reforma „Škola za život“ u eksperimentalnoj provedbi (osim u 5. i 7. razredu) u 1. razredu osnovne škole, a 2019./2020. godine počinje frontalna primjena predmetnih kurikula u 1. razredima, a eksperimentalna u 2. razredima. Kurikularna reforma je usmjerenja na jasno određenje odgojno-obrazovnih ishoda (ishoda učenja) te razvoj stava, vještina, kreativnosti, inovativnosti, kritičkog mišljenja, estetskog vrednovanja, inicijativnosti, poduzetnosti, odgovornosti, odnosa prema sebi, drugima i okolini, vladanja i brojne druge vrijednosti koje se provode putem međupredmetnih tema.

Slijedom promjena u organizaciji obrazovanja, uvedene su promjene i u nastavnim planovima i programima pojedinih nastavnih predmeta, a i doradi udžbenika.

U dobi od sedme do jedanaeste godine, u razrednoj nastavi, učenici pokazuju veliko zanimanje za spoznavanje prirodnih i društvenih pojava. Sadržaji nastavnog predmeta Priroda i društvo bi trebali omogućiti djetetu stjecanje cjelovite spoznaje o okruženju. Priroda i društvo u suvremenoj je školi najčešće središnji nastavni predmet (Boras, 2009; Kostović-Vranješ i Šolić, 2011). Kurikul Prirode i društva je temelj razvijanja prirodoslovnih kompetencija koje čine preduvjet za otkrivanje isprepletenih zakonitosti, pojava, procesa u prirodi i društvu. Zato nastavu Prirode i društva treba ustrojiti kao suvremenu nastavu u kojoj će učenici neposredno i sustavno spoznavati pojave u prirodi i društvu (Borić i Škugor, 2014). Nastava iz Prirode i društva provodi se izvanučioničkom nastavom u školskom okolišu koji doprinosi cjelokupnom razvoju učenika, izravno utječe na uspjeh učenika i unapređuje kvalitetu rada škola za temeljna načela održivog razvoja (Andić, 2007c; Andić, 2016). Učenici trebaju steći jasnu spoznaju o tome da se na temelju poznavanja prirodnina i zakona koji vladaju u prirodi utječe na način gospodarenja u okolišu o kojem ovisi i život svakog čovjeka.

Predmet Priroda i društvo je interdisciplinaran nastavni predmet (MZO, 2019) te se njegovi sadržaji biraju iz prirodoslovnoga, društveno-humanističkoga i tehničko-informatičkoga područja. Ovi posljednji, posebni sadržaji, definirani su kao integrativni odgojno-obrazovni sadržaji u Nastavnom planu i programu za osnovnu školu (MZOŠ, 2006). Realizacijom raznovrsnih pristupa, npr. istraživačkoga, osigurava se dostizanje ishoda učenja iz predmetnog kurikula (Letina, 2016b), a za istraživački pristup u prirodnim znanostima trebaju se ponajprije osposobljavati učenici (Letina, 2016a), ali i učitelji kako bi i jedni i drugi stekli važne kompetencije.

Integrativni odgojno-obrazovni sadržaji propisani Nastavnim planom i programom za osnovnu školu (Tablica 1.) prošireni su i detaljno razrađeni temama i ishodima kroz međupredmetne teme u NOK-u. Planiranje i ostvarivanje međupredmetnih ili interdisciplinarnih tema pridonose međusobnom povezivanju odgojno-obrazovnih područja i nastavnih predmeta u skladnu cjelinu (Mlinarević, 2015). Iz perspektive nastavnika, međupredmetno povezivanje također predstavlja izazov, postignuće, prije svega, omogućava proširivanje i produbljivanje učenikova znanja. Znanje stečeno tijekom međupredmetnog povezivanja predstavlja osnovu za nadogradnju i stjecanje novoga znanja. Posebice je kod toga važna „misaona kontekstualizacija s kojom sudionici i nastavnici povećavaju i potkrepljuju svoje znanje o nastavnim sadržajima“ (Mihelčić, 2017).

Međupredmetne su teme obavezne u svim nastavnim predmetima i svi nositelji odgojno-obrazovne djelatnosti u školi obavezni su ih ostvarivati. Zato je važno vo-

diti računa o njima tijekom kurikulskega programiranja u jezgrovnome i diferenciranome dijelu. Međupredmetne teme služe za produbljivanje predviđenih sadržaja, znanja i svijesti kod učenika o zdravlju, pravima, osobnoj i društvenoj odgovornosti, društveno-kulturnom, gospodarskom, tehnološkom i održivom razvitku, vrijednostima učenja i rada te samopoštovanju i poštovanju drugih i drugačijih. Uvođenje međupredmetnih tema i mogućnost osmišljavanja i organizacije izborne i fakultativne nastave, omogućit će školama znatno obogaćivanje školskoga kurikula. Učinkovitost razvoja međupredmetnih kompetencija učenika veća je kada se, osim ugradbe u pojedine predmete, ostvaruju zajedničkim projektima ili modulima. Međupredmetne teme mogu se ostvarivati na više načina. Učinkovito provođenje i ostvarivanje zadanih međupredmetnih tema ostvaruje se najbolje kroz organizirane projekte u školama gdje se jedna tema provlači kroz više nastavnih predmeta.

U NOK-u (MZOŠ, 2011) i Kurikulumu nastavnog predmeta Priroda i društvo (MZO, 2019) navodi se opis svrhe i važnost međupredmetnih tema za odgoj i obrazovanje. Međupredmetne teme jesu: Osobni i socijalni razvoj, Građanski odgoj i obrazovanje, Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša, Učiti kako učiti, Poduzetništvo i Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije. Međupredmetne teme u predmetu Priroda i društvo (MZO, 2019) su prihvaćene iz prethodnog kurikulskega dokumenta, osim što je međupredmetna tema Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša proširena na dvije teme Zdravlje i Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj (Tablica 1).

Učenjem i poučavanjem sadržaja nastavnoga predmeta Priroda i društvo potiče se korelacija s međupredmetnim temama. Međupredmetne teme razvijaju temeljne kompetencije važne za budućnost učenika u 21. stoljeću.

Odgojno-obrazovnim očekivanjima iz Osobnoga i socijalnoga razvoja želi se osposobiti učenike da prepoznaju i kritički procjenjuju vlastite i društvene vrijednosti koje utječu na njihovo mišljenje i djelovanje, da razviju odgovornost za svoje ponašanje i život te razvijaju pozitivan odnos prema drugima i konstruktivno sudjeluju u društvenom životu. Razvojem komunikacijskih, organizacijskih i socijalnih vještina želi se potaknuti učenike na jačanje samopoštovanja i izgrađivanje zrelih stavova o drugima i sebi. Međupredmetnom temom Građanski odgoj i obrazovanje nastoji se razvijati demokratska svijest učenika. Poticanjem na aktivno i učinkovito sudjelovanje u razvoju demokratskih odnosa u školi, lokalnoj zajednici i društvu te pridonošenjem razvoja identiteta, učenici se senzibiliziraju i osvješćuju druge za rješavanje globalnih problema na načelima demokracije, posebice pravednosti i mirovorstva. Međupredmetna tema Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša obuhvaća odnos učenika prema svojemu zdravlju i sigurnosti, zdravlju i sigurnosti drugih te zaštititi okoliša i održivu razvoju. Za učenike je važno usvojiti zdrav način života i razumjeti kako prehrana, tjelesna aktivnost i odluke o vlastitom ponašanju i odnosima s drugim

Tablica 1. Prikaz integrativnih odgojno-obrazovnih sadržaja u Nastavnom planu i programu za osnovnu školu i međupredmetnih tema u Nacionalnom okvirnom kurikulumu i Kurikulumu nastavnog predmeta Priroda i društvo

Nastavni plan i program za osnovnu školu (2006)	Nacionalni okvirni kurikulum (2011)	Kurikulum nastavnoga predmeta Priroda i društvo (2019)
Integrativni odgojno-obrazovni sadržaji	Međupredmetne teme	
Odgoj i obrazovanje za ljudska prava i demokratsko građanstvo	Osobni i socijalni razvoj Građanski odgoj i obrazovanje	Osobni i socijalni razvoj Građanski odgoj i obrazovanje
Zdravstveni odgoj i obrazovanje		Zdravlje
Prometna kultura	Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša	Održivi razvoj
Odgoj i obrazovanje za okoliš i održivi razvoj		Učiti kako učiti
	Učiti kako učiti	Poduzetništvo
	Poduzetništvo	
	Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije	Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije

Ijudima utječu na tjelesno, mentalno, emocionalno i socijalno zdravlje, te donositi odgovorne odluke i razumjeti posljedice svojega izbora, razviti samopoštovanje i samopouzdanje te razviti i održati pozitivne, poštovanjem ispunjene odnose s različitim ljudima u raznolikim situacijama, uključujući posao, dom i širu zajednicu, stечi znanje i razumijevanje sigurnosnih i zaštitnih mjera i radnja u različitim situacijama te razviti vještine sigurnoga ponašanja i postupanja. Razvijanje pozitivnoga stava prema učenju i organizacija vlastitoga učenja osnova je za cjeloživotno učenje u obrazovnom i profesionalnom razvoju učenika kojim se želi ospozobiti učenike kroz međupredmetnu temu Učiti kako učiti. Uporabom informacijske i komunikacijske tehnologije želi se unaprijediti samostalno učenje učenika, ali i suradnje s drugima tako da učenici prikazuju svoj rad te pristupaju rješavanju problema i istraživanju u svim predmetima i lokalnoj sredini. Poduzetne i inovativne osobe osposobljene za uočavanje prilika u obrazovanju, radu i životu nastoji se putem međupredmetne teme iz poduzetništva obrazovati jačanjem socijalnih i komunikacijskih sposobnosti i temeljnih znanja iz područja gospodarstva i vođenja poslova te područja obrta. Me-

đupredmetna tema Održivi razvoj obuhvaća i integrira ishode svih međupredmetnih tema te ih ujedinjuje u zajedničku cjelinu.

Predmetni kurikulumi (MZO, 2019) danas čine polazište za izradbu godišnjih izvedbenih kurikula, odnosno definiranje optimalnoga opterećenja učenika te izradbu pojedinih školskih kurikula temeljenih na razrađenim postignućima odgojno-obrazovnih područja. Pretpostavka za kvalitetno provođenje predmetnih kurikula je visoka kompetentnost nositelja odgojno-obrazovnoga rada. Predmetni kurikuli i kurikuli međupredmetnih tema služe i za izradbu udžbenika i drugih nastavnih i odgojno-obrazovnih sredstava.

Učitelji na nastavi različitim nastavnim sredstvima, strategijama i metodičkim scenarijima potiču razvoj kompetencija. Međutim, udžbenik je i dalje najviše prisutan u nastavnom procesu (Borić i Škugor, 2011; Borić i Škugor, 2013).

Prema Udžbeničkom standardu (NN, 2006) 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, 2006) udžbenik treba poštovati postojanje razlika među učenicima tako da nudi sadržaje za dvije do tri razine znanja razlikujući ih prema stupnju složenosti (Borić i Škugor, 2011). Prema novom Pravilniku o udžbeničkom standardu (NN, 2019) zadržala se interaktivnost udžbenika, posebice u nastavi Prirode i društva.

Udžbenik treba pratiti propisani NOK i predmetni kurikul te tako ostvarivati ishode učenja određenog nastavnog predmeta. Prema Kurikulumu nastavnoga predmeta Priroda i društvo, sadržaji iz Prirode i društva zbog svoje interdisciplinarnosti implementirani su u prirodoslovno područje, tehničko-informatičko područje te društveno-humanističko područje. Novonastale promjene i izdani dokumenti za pisanje godišnjih izvedbenih kurikula potakli su potrebu za analizu udžbenika nastavnog predmeta Priroda i društvo koji se koriste u nastavi.

Ciljevi

Ciljevi rada su:

- 1) utvrditi jesu li u udžbenicima iz predmeta Priroda i društvo zastupljena odgojno-obrazovna očekivanja međupredmetnih tema
- 2) analizom dokazati zastupljenost sadržaja iz međupredmetnih tema u udžbenicima iz predmeta Priroda i društvo

Metodologija istraživanja

U ovom radu koristila se metoda analize sadržaja te usporedbe udžbenika koje je odobrilo Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske. Da bi se utvrdilo koji su međupredmetni sadržaji i ishodi prisutni, bilo je potrebno utvrditi zastupljenost pojedine međupredmetne teme u udžbeniku iz prirode i društva. Ciljevi međupredmetnih tema preuzeti iz Nacionalnog okvirnog kurikuluma (MZOŠ, 2011) opisani ishodima učenja i Kurikuluma međupredmetnih tema (MZO, 2019) koji su opisani odgojno-obrazovnim očekivanjima analizirani su tako da se ostvarivanje pojedinog cilja prepoznalo u sadržaju teme i cjeline u udžbeniku iz prirode i društva. Također, prema odgojno-obrazovnim očekivanjima kurikuluma međupredmetnih tema (MZO, 2019) analizirani su sadržaji u udžbenicima iz prirode i društva.

Analizirani su udžbenici napisani prema Nastavnom planu i programu (MZOŠ, 2006) za 2. i 4. razred koji su važeći u školskoj godini 2019./2020. te udžbenik za 1. razred koji je do 2019./2020. bio važeći :

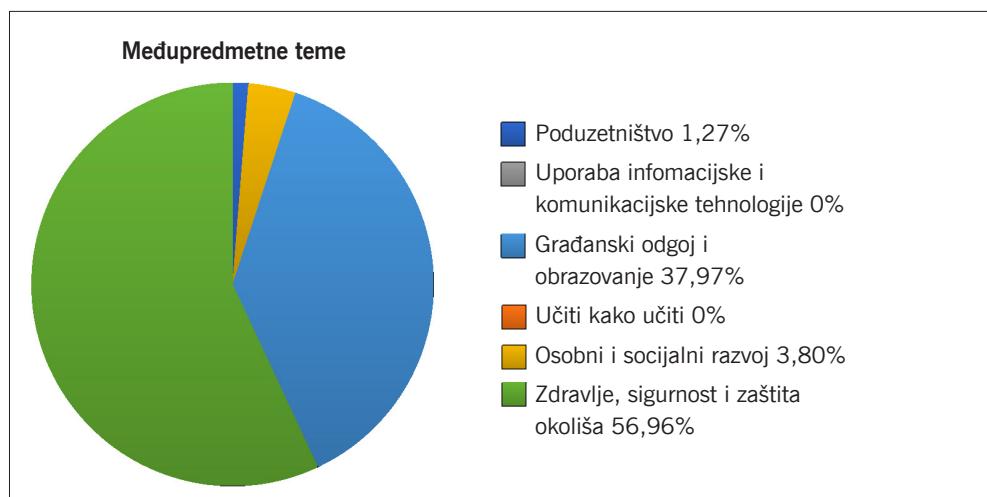
- De Zan, I., Letina, A., Kisovar-Ivanda, T. (2013). *Naš svijet 1: udžbenik iz prirode i društva za prvi razred osnovne škole*. Zagreb: Školska knjiga.
- Čorić, S., Bakarić Palička, S. (2013). *Eureka! 2: udžbenik iz prirode i društva za drugi razred osnovne škole*. Zagreb: Školska knjiga.
- De Zan, I., Letina, A., Kisovar-Ivanda, T. (2013). *Naš svijet 2: udžbenik iz prirode i društva za drugi razred osnovne škole*. Zagreb: Školska knjiga.
- De Zan, I., Letina, A., Kisovar-Ivanda, T., Nejašmić, I. (2013). *Naš svijet 3: udžbenik za treći razred osnovne škole iz prirode i društva*. Zagreb: Školska knjiga.
- Bakarić Palička,S., Čorić, S. (2013). *Eureka! 3: udžbenik iz prirode i društva za treći razred osnovne škole*. Zagreb: Školska knjiga.
- Bakarić Palička,S., Čorić, S. (2013). *Eureka! 4: udžbenik iz prirode i društva za četvrti razred osnovne škole*. Zagreb: Školska knjiga.
- Kisovar Ivanda, T., Letina, A., Nejašmić, I., De Zan, I., Vranješ Šoljan, B. (2013). *Naš svijet 4: udžbenik iz prirode i društva za četvrti razred osnovne škole*. Zagreb: Školska knjiga.
- Horvat Kolak, J., Lučić, J., Matošević, D., Rašpolić Mikšić, S., Ujčić Čučak, K. (2013). *Priroda i društvo 4: udžbenik iz prirode i društva za četvrti razred osnovne škole*. Zagreb: Profil.

Također, analizirani su udžbenici za 1. razred osnovne škole napisani prema Kurikulumu nastavnoga predmeta Priroda i društvo (MZO, 2019) koji su važeći u školskoj godini 2019./2020.:

- Letina, A., Kisovar Ivanda, T., De Zan, I. (2019). *Istražujemo naš svijet 1: udžbenik prirode i društva s dodatnim digitalnim sadržajima u prvom razredu osnovne škole*. Zagreb: Školska knjiga.
- Bakarić Palička, S., Čorić Grgić, S., Križanac, I., Lukša, Ž. (2019). *Eureka 1: udžbenik prirode i društva s dodatnim digitalnim sadržajima u prvom razredu osnovne škole*. Zagreb: Školska knjiga.
- Škreblin, S., Svoboda Arnautov, N., Basta, S. (2019). *Pogled u svijet 1 tragom prirode i društva: radni udžbenik za 1. razred osnovne škole*. Zagreb: Profil Klett.
- Piškulić Marjanović, A., Pizzitola, J., Prpić, L., Križman Roškar, M. (2019). *Nina i Tino 1: radni udžbenik prirode i društva za prvi razred osnovne škole, 1. dio*. Zagreb: Profil Klett.
- Piškulić Marjanović, A., Pizzitola, J., Prpić, L., Križman Roškar, M. (2019). *Nina i Tino 1: radni udžbenik prirode i društva za prvi razred osnovne škole, 2. dio*. Zagreb: Profil Klett.

Rezultati

Rezultati analize udžbenika i nastavnih jedinica iz 2013. godine za nastavni predmet Priroda i društvo ukazuju na zastupljenost pojedinih međupredmetnih tema te su prikazani na Slici 1. Uočena je najveća zastupljenost međupredmetne



Slika 1. Učestalost pojavljivanja međupredmetnih tema u udžbenicima iz prirode i društva (od 1. do 4. razred) napisanih prema Nastavnom planu i programu iz 2006. godine

teme Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša, odnosno prema novom kurikulu Zdravlje i Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj (56,96 %). Međupredmetna tema Građanski odgoj i obrazovanje zastupljena je s 37,97 % odgojno-obrazovnih očekivanja. Utvrđena je mala zastupljenost međupredmetnih tema Osobni i socijalni razvoj (3,80 %) i Poduzetništvo (1,27 %), a međupredmetne teme koje potpuno izostaju u udžbenicima iz prirode i društva su Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije i Učiti kako učiti.

Međupredmetna tema Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša ostvaruje se kroz teme vezane za promet i ponašanje u prometu od 1. do 3. razreda, dok se teme o osobnoj higijeni i zdravlju čovjeka te o brizi za okoliš pojavljuju u udžbenicima od 1. do 4. razreda (Tablica 2., 4. i 5.). Teme o zdravlju započinju osobnom čistoćom te se postupno dopunjuju brigom o prehrani, tjelovježbom, zdravstvenim ustanovama, zdravljem, promatranjem ljudskog tijela i promjenama u rastu i razvoju. Odgoj i obrazovanje za okoliš započinje temom o čistoći okoliša, a dopunjuje se zaštitom okoliša te ustanovama i zaštićenim područjima u Republici Hrvatskoj.

Tablica 2. Analiza međupredmetnih tema po udžbenicima različitih izdavača u 1. razredu osnovne škole pisanih prema Nastavnom planu i programu iz 2006. godine

MEĐUPREDMETNA TEMA	TEMA U UDŽBENIKU prije uvođenja predmetnog kurikula
Građanski odgoj i obrazovanje	Dogovaramo se o pravilima ponašanja Kućni red škole Radujemo se blagdanima Dan neovisnosti Dani kruha Božić Uskrs
Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša	Promet Ponašanje u prometu Put od kuće do škole Osobna čistoća Čuvamo svoje zdravlje Čuvamo čistoću okoliša Ljudi i proljeće

Građanski odgoj i obrazovanje započinje kućnim redom u školi, nastavlja učeničkim pravima i dužnostima, ponašanjem u kulturnim ustanovama kroz prva tri razreda (Tablica 2., 4. i 5.), dok se u 4. razredu pojavljuju teme vezane za građane u Republici Hrvatskoj i europskom okruženju (Tablica 6.).

Tablica 3. Analiza međupredmetnih tema u udžbenicima različitih izdavača u 1. razredu osnovne škole napisanih prema Kurikulumu nastavnog predmeta Priroda i društvo

MEĐUPREDMETNA TEMA	SADRŽAJ U UDŽBENIKU
Osobni i socijalni razvoj	Učenik Odnosi u školi i zajednici Odgovorno ponašanje u domu Osjećaji učenika Različitost Djelatnici u školi
Građanski odgoj i obrazovanje	Učenik u razrednoj zajednici Pravila ponašanja Dužnosti u obitelji Učenik u zajednici Dječja prava Ljudska prava Različitost Dani kruha Blagdani
Zdravlje	Higijena u školi Zdravlje učenika Pravilna prehrana
Održivi razvoj	Godišnja doba Obitelj Odgovorno ponašanje u obitelji Različitost Živa i neživa priroda Čistoća okoliša
Poduzetništvo	Odgovorno ponašanje u obitelji Odgovorno ponašanje u zajednici Učenik u zajednici Briga o okolišu Racionalna potrošnja energije
Uporaba IKT	Odgovorna uporaba medija
Učiti kako učiti	Učenik u školi Pravila u skupini Emocije

Osobni i socijalni razvoj provodi se kroz teme o pravilima ponašanja, odnosima u obitelji i zajednici (Tablica 2. i 4.) te čovjeku kao pojedincu i društvenom biću (Tablica 6.).

Ishodi međupredmetne teme Poduzetništvo u udžbenicima iz prirode i društva zastupljeni su u 1. razredu pri spoznavanju teme ljudi u proljeće (Tablica 2.).

Od 2019./2020. godine u uporabi je Kurikulum nastavnog predmeta Priroda i društvo (MZO, 2019) u 1. razredu osnovne škole. Stoga se u ovome radu prikazuje i analiza sadržaja udžbenika 1. razreda izdavačkih kuća Školska knjiga i Profil Klett koji su napisani na temelju tog kurikula (Tablica 3.).

Uspored bom udžbenika napisanih prema Nastavnom planu i programu iz 2006. godine vidljiva je zastupljenost dviju međupredmetnih tema – Građanski odgoj i obrazovanje i Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša (Tablica 2.), dok su u udžbenicima za 1. razred napisanim prema Kurikulumu nastavnog predmeta Priroda i društvo iz 2019. godine zastupljene sve međupredmetne teme (Tablica 3.).

Sadržaji iz međupredmetnih tema Učiti kako učiti i Poduzetništvo nisu eksplicitno navedeni u sadržaju udžbenika iz 2013. godine koje smo analizirali, ali se njihova korelacija može uočiti u zadacima unutar pojedinih nastavnih tema (Tablica 4., 5. i 6.).

Tablica 4. Analiza međupredmetnih tema u udžbenicima različitih izdavača u 2. razredu osnovne škole napisanih prema Kurikulumu nastavnog predmeta Priroda i društvo

MEĐUPREDMETNA TEMA	NAZIV TEME
Građanski odgoj i obrazovanje	Učenička prava i dužnosti Kultурне ustanove Razredna pravila Naša prava i dužnosti Dan neovisnosti Dani kruha Božić i Nova godina Uskrs
Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša	Zaštita i čuvanje okoliša Prometni znakovi Zdravlje / Zdravlje je najveće bogatstvo Prehrana / Prehrana i Zdravlje Zdravstvene ustanove Živjeti zdravo – tjelovježba Rođenje djeteta Zaštita i čuvanje okoliša Prometni znakovi

Tablica 5. Analiza međupredmetnih tema po udžbenicima različitih izdavača u 3. razredu osnovne škole napisanih prema Kurikulumu nastavnog predmeta Priroda i društvo

MEĐUPREDMETNA TEMA	NAZIV TEME
Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša	Zaštita i čuvanje voda Kako možeš pridonijeti zaštiti okoliša Prometna sredstva i vrste prometa Zarazne bolesti Briga za osobno zdravlje Živjeti zdravo – pravilne životne navike Živjeti zdravo – tjelovježba Gospodarstvo i kvaliteta okoliša Vrste prometa i prometnih sredstava Zarazne bolesti Briga za zdravlje

Tablica 6. Analiza međupredmetnih tema u udžbenicima različitih izdavača u 4. razredu osnovne škole napisanih prema Kurikulumu nastavnog predmeta Priroda i društvo

MEĐUPREDMETNA TEMA	NAZIV TEME
Osobni i socijalni razvoj	Ja sam čovjek
Građanski odgoj i obrazovanje	Stanovništvo RH Susjedi RH Simboli domovine Hrvati i nova domovina Hrvatska u europskom okruženju Samostalna RH Moja prava Kulturno-povjesne znamenitosti
Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša	Nacionalni parkovi Zaštićena priroda Pravilne životne navike Tjelovježba Važnost Jadranskog mora za RH Prirodne posebnosti RH Pubertet Štetnost ovisnosti

Rasprava

Na temelju analize zaključujemo da su međupredmetne teme i prije bile prisutne u udžbenicima, ali da su sada prisutne i druge teme (Učiti kako učiti i Poduzetništvo). Učenjem sadržaja iz međupredmetnih tema postiže se interdisciplinaran pristup u spoznavanju sadržaja iz Prirode i društva. Zaključuje se i da su uvedeni digitalni sadržaji (uporaba IKT-a) gotovo u svim udžbenicima i u svim temama.

Nastavni planovi i programi se 2019. godine zamjenjuju predmetnim kurikulima te će time Republika Hrvatska dostići europske zemlje kao što su Velika Britanija, Nizozemska i skandinavske zemlje (Baranović, 2006). Republika Hrvatska se uvođenjem odgojno-obrazovnih ishoda vremenom približava većini europskih nacionalnih kurikula, a što do sada nije bilo vidljivo. Europski kurikuli imaju međusobno povezane komponente u integriranu cjelinu, a ciljevi kurikula su operacionalno iskazani u ostalim njegovim komponentama, kao što su očekivani odgojno-obrazovni ishodi kurikulskih područja i predmeta. Nadalje, kurikuli eksplicitno navode i opisuju međupredmetne teme ili module pomoću kojih se povezuju sadržaji više predmeta, što je s kurikularnom reformom „Škola za život“ ostvareno i u Republici Hrvatskoj. Analizom i usporedbom udžbenika izdanih u 2013. godini uočena je zastupljenost dviju međupredmetnih tema (o građanskom odgoju i obrazovanju i o zdravlju, sigurnosti i okolišu), a u udžbenicima za 1. razred izdanih u 2019. godini zastupljena su odgojno-obrazovna očekivanja iz svih međupredmetnih tema.

Kurikulskim pristupom nastoji se promijeniti način poučavanja od tradicionalnog usvajanja znanja prema procesnom učenju (Boras, 2009). Ponuđeni sadržaji u udžbenicima iz prirode i društva su cjelovitiji, međusobno proizlaze jedni iz drugih i usmjereni su na dijete i njegov interes te spoznajne mogućnosti učenika od 1. do 4. razreda. Temama se omogućuje građenje znanja na praktičnim aktivnostima koje su u skladu s djitetovim stupnjem razvoja. Ponudena odgojno-obrazovna očekivanja iz međupredmetnih tema uočena u udžbenicima iz prirode i društva, a osobito očekivanja iz međupredmetnih tema Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša te Građanski odgoj i obrazovanje, potiču učenike na istraživanje bogatstva svijeta, traganje za vlastitim odgovorima, izazivajući ih tako da razumiju složenost u međuodnosu čovjeka, prirode i društva.

U posljednjih nekoliko godina, vidljivo je da je Republika Hrvatska zbog svog položaja, priprema za ulazak i priključenje Europskoj uniji uredno slijedila europske trendove u razvoju strategija i dokumenata u odgoju i obrazovanju, politike okoliša i općenito u upravljanju okolišem. Danas okoliš i njegove probleme treba gledati interdisciplinarno, a u funkciju treba staviti ukupno stečeno znanje o prirodi, čovjeku i društvu. Odgoj i obrazovanje je put za razvoj ekološke osjetljivosti djece. Međutim,

analizom navedenih udžbenika i tema utvrđeno je da dijete u školi gubi sadržaje vezane uz zaštitu okoliša jer je u udžbenicima za 4. razred osnovne škole uočena samo jedna tema (Zaštita prirode) dok su ti sadržaji u udžbenicima ostalih razreda više zastupljeni. Ovo istraživanje u skladu je s rezultatima istraživanja Novoselić i sur. (2013), a oni ukazuju na izuzetno slabu zastupljenost ekoloških tema u udžbenicima iz prirode i društva te navode da postojeći sadržaji ne potiču konceptualno razumijevanje i rješavanja problema. Iako je u udžbenicima iz prirode i društva malo sadržaja o očuvanju okoliša, učitelj je taj koji može utjecati na razvoj ekološke svijesti kod učenika. Uz odgovarajuću literaturu moguće je približiti budućim učiteljima važnost očuvanja okoliša za sve buduće generacije (Carducci i sur., 2019). U novije vrijeme, odgoj i obrazovanje za okoliš neophodno je usmjeriti u odgoj i obrazovanje za održivi razvoj (Andić, 2007b) koji se ne bavi samo načinom očuvanja/zaštite okoliša, već i djelotvornim korištenjem prirodnih dobara, održavanjem ekosustava, dobro funkcionalnim društvom i dobrom ekonomijom. Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj trebalo bi se primjenjivati i zasnovati u lokalnom ekonomskom, društvenom, kulturnom i ekološkom kontekstu i zajednici, slijedeći nakon toga regionalni, nacionalni i globalni kontekst (Sidiropoulos, 2018). Ishodima međupredmetne teme Održivi razvoj obuhvaćaju se sve međupredmetne teme koje su napisane u međupredmetnim kurikulima Škole za život što je vidljivo prilikom usporedbe naših rezultata ispitivanja i usporedbom međupredmetnih tema iz Tablice 1.

Prvi pokušaji sustavnoga uvođenja građanskog odgoja i obrazovanja u Hrvatskoj počinju 1999. godine provođenjem programa Projekt građanin koji potiče učenike da ostvaruju pozitivne promjene u svojim zajednicama te se provodi kao projektna aktivnost u školama (Pažur, 2017). S obzirom na to da nije postojala strategija sustavne provedbe, provodile su ga samo one škole u kojima su radili učitelji zainteresirani za ovu temu. Iako su teme iz građanskog odgoja i obrazovanja prisutne u nastavi prirode i društva još kao integrativna odgojno-obrazovna tema propisana Nastavnim planom i programom za osnovnu školu (MZOŠ, 2006), građanski odgoj i obrazovanje je tek uvođenjem Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije (2014) započeo s aktivnim uvođenjem u škole (Pažur, 2017). U prvome ciklusu odgoja i obrazovanja predlagalo se da se građanski odgoj i obrazovanje, osim izvannastavno, provodi kroz projekte škole i društvene zajednice u sklopu školskoga kurikula (Diković, 2013; Diković, 2016). Diković (2016) navodi da učitelji provode građanski odgoj i obrazovanje kroz razgovor o određenoj temi iz života učenika, raspravu, debatu (grupe „za“ i „protiv“) te pisanje kraćih eseja. S obzirom na to da je Cjelovita kurikularna reforma uključila i kurikul Građanskoga odgoja i obrazovanja, predlaže se razvijanje građanske kompetencije i usmjeravanje djece i mladih u kontekstu ra-

zvijanja aktivnih građanina prema uzoru na druge zemlje (van de Oudeweetering i Voogt, 2018; Křepelková, Činčera i Kroufek, 2019).

Da bi se negativni utjecaji iz okoline smanjili na minimalnu razinu, Klarić (2007) navodi da su važne pravovremene intervencije. Pojam sigurnosti u okolišu i okolini može se promatrati kroz razne životne situacije, u smislu ljudskih postupanja u određenim situacijama te ponašanja, pojava i događaja koji mogu ugroziti njihovu sigurnost. Određeni rizik uvijek postoji, namjerna djelovanja i postupci kojima čovjek želi ugroziti druge i sebe, nehajne i neoprezne radnje, elementarne nepogode. Kroz organizirano djelovanje cijelog državnog sustava, a ponajviše kroz sustav odgoja i obrazovanja moguće je navedene opasnosti svesti na minimum. Suvremena škola povećava važnost komunikacijskih i socijalnih vještina, a školama je neophodan obrazovani kadar pripremljen za nove promjene u ovom stoljeću (van de Oudeweetering i Voogt, 2018). Isto tako, postojeći kadar treba usmjeriti na različite i inovativne pristupe u učenju što uključuje stjecanje novih vještina i kompetencija za provođenje međupredmetnih tema Osobni i socijalni razvoj, Učiti kako učiti, Poduzetništvo i Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije, a koje su nedovoljno zastupljene u udžbenicima iz prirode i društva pisanih prije uvođenja predmetnih i međupredmetnih kurikula. Takvi nalazi su i očekivani s obzirom na to da su navedene međupredmetne teme oblikovane u procesu kurikularne reforme.

Unutar gotovo dvije trećine europskih odgojno-obrazovnih sustava prepoznaju se oblici i modeli odgoja i obrazovanja za poduzetništvo na razini obaveznog obrazovanja, ponajprije kao transverzalne temeljne kompetencije implementirane u obliku interdisciplinarnih i međupredmetnih tema i sadržaja (Luketić, 2016). U međupredmetnoj temi Poduzetništvo podupire se korištenje inovativnih metoda podučavanja te praktičan pristup učenju (Milojević i Šimunković, 2015). Mjere i aktivnosti koje se podupiru s ciljem razvoja poduzetničkih vještina mogu biti usmjerene na razvoj kompetencija nastavnika i učenika (Posavec, 2017), razmjenu primjera dobre prakse, izradu poduzetničkih kurikula, nabavu potrebne opreme, organizaciju sajmova studentskih poduzeća ili učeničkih zadruga. U Republici Hrvatskoj, u primarnom obrazovanju, dobar primjer za razvoj poduzetništva su učeničke zadruge, no čini se kako njihov potencijal nije dovoljno iskorišten (Posavec, 2011). Školske zadruge imaju dugogodišnju predanost u obrazovanju, a zadružne vrijednosti mogu mnogo toga ponuditi današnjem i budućem obrazovanju. Kroz usvajanje zadružnih vrijednosti djeca i mladi mogu steći bolje razumijevanje svoje uloge kao građana te tako pomoći u izgradnji pravednijeg društva. U novije vrijeme, većina zemalja članica Europske unije nastoje koristiti sredstva fondova Europske unije za financiranje obrazovanja za poduzetništvo u finansijskoj perspektivi 2014. – 2020. te se uz Europski socijalni fond koristi i Erasmus+ te pojedini programi prekogranične suradnje u primarnom

obrazovanju (Milojević i Šimunković, 2015). Temeljem navedenih fondova za finan-ciranje u Republici Hrvatskoj izradit će se Priručnik o implementaciji kurikuluma poslovanja učeničkih zadruga te Edukacijske igre – alat za učenje o korištenju ICT-a u poduzetništvu. Tako će se povezati međupredmetne teme koje su najmanje zastupljene u udžbenicima iz prirode i društva.

Život i rad u suvremenom društvu brzih promjena i oštре konkurenциje zahtijevaju nove kompetencije koje osiguravaju razvoj inovativnosti, kreativnosti, rješavanja problema, razvoj kritičkog mišljenja, poduzetnosti, informatičke pismenosti, socijalnih i drugih kompetencija, a uključivanje međupredmetnih tema temelji se na provođenju kurikula kroz dokumente poput Kurikuluma nastavnog predmeta Priroda i društvo (MZO, 2019b) i Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije (2014). Integrirani pristup radu trebali bi omogućiti udžbenici koji se koriste u neposredno odgojno-obrazovnom procesu. Nadalje, ključna uloga implementacije i adekvatne realizacije kurikula te provođenje međupredmetnih tema, predviđena je u praksi za učitelje. Učinkovitost odgoja i obrazovanja na svim razinama formalnog obrazovanja ovisi o kvaliteti učitelja koji je glavni kreator, organizator i usmjeritelj nastavnog procesa te glavni poticatelj učenika i njihov suradnik u stjecanju znanja i razvoju sposobnosti (Kostović-Vranješ, 2016). U istraživanju motivacije učitelja za radom uviđa se da su učitelji u projektu visoko zadovoljni svojim poslom i motivirani za rad te se kod učenika trude razviti kompetencije u visokom stupnju (Borić, 2017). Međutim, postavlja se pitanje jesu li učitelji dovoljno obrazovani za realizaciju razvoja kompetencija propisanih europskim i hrvatskim dokumentima? Snalaze li se u učionicama s novim propisanim kompetencijama i provođenjem kurikula? Istraživanjem kompetencija učitelja o međupredmetnim temama, primjerice u slučaju odgoja i obrazovanja za održivi razvoj utvrđeno je da škole i institucije koje bi se trebale baviti profesionalnim razvojem i stručnim usavršavanjem učitelja još uvjek nisu preuzele ključnu ulogu u facilitiranju i poticanju na razvoj potrebnih kompetencija učitelja za implementaciju koncepta odgoja i obrazovanja za održivi razvoj u odgojno-obrazovnoj praksi u školama i na fakultetima (Andić, 2015; Plašić i sur. 2018).

Iako smo dobro postavili zakonski okvir, neophodno je revidirati i programe učiteljskih studija kojima ćemo educirati buduće učitelje za nove kompetencije propisane kurikulima pojedinih nastavnih predmeta i međupredmetnih tema (Mlinarević, 2015; Diković, 2016; Kostović-Vranješ, 2016; Posavec, 2017, Kovačić i sur. 2019). Tijekom 21. stoljeća, u postojeće programe učiteljskih studija nastoje se uvesti promjene koje podrazumijevaju tranziciju od tradicionalnih načina poučavanja i učenja i prilagođavanje uloge učitelja, posebice učitelja u službi, k suvremenijim, novijim metodama i tehnologijama koje nameće nova ekološko-humanistička paradigma u svjetlu globalnog informatičkog društva (Andić, 2007a).

Zaključak

Pristupanje Europskoj uniji i suvremena obrazovna politika uvjetovala je doradu udžbenika nastavnog predmeta Prirode i društva. Glavni naglasak u nastavi Prirode i društva stavlja se na interdisciplinaran razvoj koji integrira znanstvene spoznaje prirodoslovnoga, društveno-humanističkoga i tehničko-informatičkoga područja. U Kurikulumu nastavnog predmeta Priroda i društvo (MZO, 2019) odgojno-obrazovni ishodi jasno se povezuju s odgojno-obrazovnim očekivanjima međupredmetnih tema (Osobni i socijalni razvoj, Građanski odgoj i obrazovanje, Učiti kako učiti, Poduzetništvo, Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije), osim Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša koja je podijeljena na Zdravlje i Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj. Analiza i usporedba udžbenika u ovome radu pokazala je napredak i dogradnju sadržaja svih obaveznih međupredmetnih tema propisanih kurikulima međupredmetnih tema.

Iako se primjenom međupredmetnih tema omogućuje prevladavanje tendencije uvođenja novih predmeta u škole i aktualizaciju znanstvenih spoznaja, analizom sadržaja vidljivo je da su međupredmetne teme Poduzetništvo, Učiti kako učiti i Uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije vrlo malo uključene ili nisu uopće. Budući da je globalizacija zahvatila sva područja ljudskoga života, potrebno je veći naglasak u nastavnom planu staviti na poduzetništvo i gospodarski razvitak, ali i na konstantno usmjeravanje učenika na učenje. Uvođenjem informacijsko-komunikacijske tehnologije i provodenje projekta e-Škole usporedno s kurikularnom reformom u Republici Hrvatskoj zasigurno će osvremeniti nastavu Prirode i društva. Učenici će kroz slike, animacije i snimke moći promatrati odgovarajuće povijesne činjenice i događaje iz zavičaja i okoline, dok se neposredno upoznavanje živih bića i okoliša kao i praktičan rad može ostvariti jedino adekvatnim i suvremenim opremanjem učionica i škola.

Za kraj želimo naglasiti da su navedene kompetencije iz međupredmetnih tema neophodne za uspješno funkcioniranje djece i mladih u 21. stoljeću. Integracija međupredmetnih tema u školske kurikule te kurikul Prirode i društva sve više postaje obaveza nastavnika koji će postojeće udžbenike, u primjeni, dopunjavati i osvremeniti dodatnim kompetencijama.

Literatura

- Andić, D. (2007a). Obrazovanje učitelja i suvremena obrazovna tehnologija u području odgoja i obrazovanja za okoliš/održivi razvoj. *Informatologija*, 40(2), 126-131.
- Andić, D. (2007b). Paradigmatski aspekti problematike okoliša i odgoj za okoliši održivi razvoj. *Metodički ogledi: časopis za filozofiju odgoja*, 14(2), 9-23.
- Andić, D. (2007c). Učenje i poučavanje prirode i društva na otvorenim prostorima. *Metodički obzori: časopis za odgojno-obrazovnu teoriju i praksu*, 2(3), 7-23.
- Andić, D. (2015). Doprinosi razvoju kompetencija učitelja osnovnih škola u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj. *Napredak: časopis za pedagozijsku teoriju i praksu*, 156(4), 367-383.
- Andić, D. (2016). Školski okoliš u funkciji odgojno-obrazovne prakse rada učitelja u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj. *Školski vjesnik: časopis za pedagozijsku teoriju i praksu*, 65(2), 287-299.
- Baranović, B. (2006). Nacionalni kurikulum u europskim zemljama i Hrvatskoj: komparativni prikaz. *Sociologija sela*, 172-173(2-3), 181-200.
- Boras, M. (2009). Suvremeni pristupi nastavi prirode i društva. *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, 57(21), 40-49.
- Boras, M. (2010). Komparativna analiza nastavnih planova i programa predmeta prirode i društva u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji. *Napredak: časopis za pedagozijsku teoriju i praksu*, 151(1), 85-105.
- Borić, E. (2017). Zadovoljstvo poslom, motivacija učitelja za rad i poticanje razvoja kompetencija učenika. *Metodički ogledi: časopis za filozofiju odgoja*, 24(2), 23-38. <https://doi.org/10.21464/mo46.124.2338>
- Borić, E. i Škugor, A. (2011). Uloga udžbenika iz prirode i društva u poticanju kompetencija učenika. *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, 57(26), 50-60.
- Borić, E. i Škugor, A. (2013). Analiza pitanja u udžbenicima i radnim bilježnicama prirode i društva prema obrazovnim postignućima. *Napredak: časopis za pedagozijsku teoriju i praksu*, 154(1-2), 201-218.
- Borić, E. i Škugor, A. (2014). Ostvarivanje kompetencija učenika istraživačkom izvanučioničkom nastavom prirode i društva. *Croatian Journal of Education: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 16(1), 149-164.
- Carducci, A., Fiore, M., Azara, A., Bonaccorsi, G., Bortoletto, M., Caggiano, G., Calamusa, A., De Donno, A., De Giglio, O., Dettori, M., Di Giovanni, P., Di Pietro, A., Facciolf, A., Federigi, I., Grappasonni, I., Izzotti, A., Libralato, G., Lorini, C., Montagna, M. T., Nicolosi, L. K., Paladino, G., Palomba, G., Petrelli, F., Schilirň, T., Scuri, S., Serio, F., Tesauro, M., Verani, M., Vinceti, M., Violi, F., Ferrante, M. (2019). Environment and health: Risk perception and its determinants among Italian university students. *Science of the Total Environment*, 691, 1162-1172. doi: 10.1016/j.scitotenv.2019.07.201
- De Zan, I. (2005). *Metodika nastave prirode i društva*. Zagreb: Školska knjiga.
- Diković, M. (2013). Značaj razrednoga ozračja u građanskom odgoju i obrazovanju. *Pedagozijska istraživanja*, 10(2), 327-339.
- Diković, M. (2016). Metode poučavanja i učenja u kurikulumskome pristupu građanskom odgoju i obrazovanju. *Školski vjesnik: časopis za pedagozijsku teoriju i praksu*, 65(4), 539-557.

- Klarić, D. (2007). *Znanje daje sigurnost: priručnik za roditelje i edukatore o ponašanjima, pojavama i događajima koji mogu ugroziti sigurnost djece i mladeži*. Zagreb, Sveti Ivan Zelina: Udruga Znanje daje sigurnost.
- Kostović-Vranješ, V. (2016). Inicijalno obrazovanje i profesionalno usavršavanje učitelja usmjereni prema osposobljavanju za promicanje obrazovanja za održivi razvoj. *Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Splitu*, 6-7, 166-168.
- Kostović-Vranješ, V. i Šolić, S. (2011). Nastavni sadržaji prirode i društva – polazište za interdisciplinarno poučavanje u razrednoj nastavi. *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, 57(25), 207-215.
- Kovačić, I., Plašć, M., Semenjuk, I. (2019). Razvoj prirodoslovnih kompetencija učenika i studenata putem projektne nastave. *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, 64 (2019), 2
- Křepelková, Š., Činčera, J. i Kroufek, R. (2019). Becoming a global citizen through participation in the global storylines program. *Sustainability*, 11(15), 4162. <https://doi.org/10.3390/su11154162>
- Kurikulumi međupredmetnih tema (2019). <https://skolazazivot.hr/medupredmetne-teme/> (15. 1. 2020.)
- Letina, A. (2016a). Efikasnost istraživački usmjerene nastave Prirode i društva u razvoju prirodoznanstvene kompetencije učenika. *Croatian Journal of Education: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 18(3), 665-696.
- Letina, A. (2016b). Strategije aktivnog učenja u nastavi Prirode i društva. *Školski vjesnik: časopis za pedagogijsku teoriju i praksu*, 65(1), 1-31.
- Luketić, D. (2016). Odgoj i obrazovanje za poduzetništvo na razdjelnici neoliberalne i emancacijske pedagogije. *Croatian Journal of Education: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 18(2), 543-581. <https://doi.org/10.15516/cje.v18i2.1800>
- Mihelčić, N. (2017). Fiedwork and cross-curricular teaching in geofraphy. *Andragoški glasnik*, 21(1-2), 67-74.
- Milojević, D. i Šimunković, M. (2015). Korištenje EU fondova u obrazovanju za poduzetništvo: Primjeri dobre prakse i perspektiva do 2020. godine. *Obrazovanje za poduzetništvo – E4E: znanstveno stručni časopis o obrazovanju za poduzetništvo*, 7(1), 353-364.
- Mlinarević, V. (2015). Strateški, kurikularni i zakonski dokumenti kao temelj razvoja socijalnih kompetencija u hrvatskoj školi. *Školski vjesnik: časopis za pedagogijsku teoriju i praksu*, 64(2), 283-308.
- Kurikulum nastavnog predmeta priroda i društvo za osnovne škole* (2019). Zagreb: Ministarstvo znanosti i obrazovanja, Zagreb.
- Nastavni plan i program za osnovnu školu* (2006). Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske.
- Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i opće obvezno obrazovanje u osnovnoj i srednjoj školi* (2011). Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske.
- Novoselić, D., Bogut, I. i Užarević, Z. (2013). Zastupljenost ekoloških tema u udžbenicima predmeta Priroda i društvo u Republici Hrvatskoj i Federaciji Bosne i Hercegovine. *Školski vjesnik: časopis za pedagogijsku teoriju i praksu*, 62(1).
- Odluka o donošenju kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva za osnovne škole u Republici Hrvatskoj* (2019). Zagreb: Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske.

- Pažur, M. (2017). Pregled razvoja građanskog odgoja i obrazovanja u Republici Hrvatskoj od 1999. godine do danas, *Školski vjesnik: časopis za pedagogijsku teoriju i praksu*, 66(4), 605-618.
- Plašć, M., Bukovac, M., Dumić, J., Šterpin, A., Kovačić, I. (2018) Students' attitudes and skills about components of Sustainable Development at Teacher Study on Juraj Dobrila University of Pula Book of Abstracts. Habuda-Stanić, Mirna (ur.). Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet, 100.
- Posavec, M. (2011). Odgoj za poduzetništvo u primarnom obrazovanju. *Učenje za poduzetništvo*, 1(1), 225-238.
- Posavec, M. (2017). Budući učitelji u modelu obrazovanja za poduzetništvo. Obrazovanje za poduzetništvo – E4E: znanstveno stručni časopis o obrazovanju za poduzetništvo, 7(1), 207-219.
- Pravilnik o udžbeničkom standardu te članovima stručnih povjerenstava za procjenu udžbenika i drugih obrazovnih materijala* (2019). NN 9/2019.
- Sidiropoulos, E. (2018). The personal context of student learning for sustainability: Results of a multi-university research study. *Journal of Cleaner Production*, 181, 537-554. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.01.083>
- Udžbenički standard* (2006). NN 36/06.
- van de Oudeweetering, K. i Voogt, J. (2018). Teachers' conceptualization and enactment of twenty-first century competences: Exploring dimensions for new curricula. *Curriculum Journal*, 29(1), 116-133. <https://doi.org/10.1080/09585176.2017.1369136>

Cross-curricular themes in Science and Social Studies textbooks

Abstract

This paper analyzes the representation of cross-curricular topics in textbooks from the subject Science and Social Studies from the first to the fourth grade of primary school. Based on textbooks analysis of the 2019/2020, i.e. textbooks issued prior to the introduction of the subject curricula of the Curricular Reform, the highest prevalence of content from the cross-curricular theme Health, Safety and Environmental Protection. Science and Social Studies textbooks lack the content from cross-curricular topics Learn How to Learn and Use of Information and Communication Technology. The textbooks published according to the Subject Curriculum for Science and Social Studies (NN 7/2019) contain contents related to all curricula of cross-curricular topics (MZO, 2019). Teachers and prospective teachers should be directed towards acquiring competences in the field of cross-curricular topics, and by introducing courses in initial education, to make them aware of the importance of learning outcomes of cross-curricular topics.

Keywords: cross-curricular curriculum, Science and Social Studies, subject curriculum, textbook analysis

