

Učenička percepcija koncepta održivosti u nastavi geografije



Odgoj danas za sutra:

Premošćivanje jaza između učionice i realnosti

3. međunarodna znanstvena i umjetnička konferencija
Učiteljskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu Suvremene
teme u odgoju i obrazovanju – STOO4 u suradnji s
Hrvatskom akademijom znanosti i umjetnosti

Danijel Jukopila

Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska

danijel.jukopila@ufzg.hr

**Sekcija - Odgoj i obrazovanje za
održivi razvoj**

Broj rada:1

**Kategorija članka: Izvorni
znanstveni rad**

Sažetak

Koncept održivosti jedan je od četiriju koncepata u geografskome kurikulumu uz prostorne organizacije i procese, prostorni identitet i prostorni obuhvat. Sam koncept održivosti prisutan je u opisu predmeta, vrijednostima i načelima učenja i poučavanja geografije te u odgojno-obrazovnim ciljevima učenja i poučavanja geografije. Analizom kurikuluma nastavnog predmeta Geografija za osnovnu školu i gimnazije u Republici Hrvatskoj od ukupno 97 ishoda izdvojeno je njih 28 vezanih uz koncept održivosti bilo da su ti ishodi isključivo vezani uz ovaj koncept (12), bilo da su djelomično zastupljeni uz neki od preostalih koncepata (16) s obzirom na čestu isprepletenost koncepata u prostoru. Kvantitativnom analizom temeljenom na anketnom upitniku istražena je učenička percepcija koncepta održivosti u nastavi geografije. Rezultati su pokazali da učenici koncept održivosti najviše prepoznaju u području gospodarstva i okoliša, a manje u društvenom području. Najviše ga povezuju sa sadržajima biogeografije, ekonomske geografije, demogeografije te urbane geografije, a najmanje ga prepoznaju pri poučavanju o pojedinim gospodarskim granama u Hrvatskoj, posebice turizmu i poljoprivredi. Smatraju da će im učenje o održivosti pomoći u razumijevanju promjena koje će se događati u budućnosti te u definiranju vlastitog odnosa prema prirodi. Mišljenja su da održivim upravljanjem prirodnim resursima i održivim razvojem gospodarstva Hrvatska može poboljšati životni standard svojega stanovništva te očuvati najvrjednije prirodne lokalitete za buduće generacije.

Ključne riječi:

geografski koncepti; kurikulum; područje gospodarstva i okoliša

Uvod

Održivost se danas smatra dominantnim konceptom u suvremenome društvu. Iako se često, posebice u medijskome prostoru, poistovjećuju termini održivosti i održivoga razvoja, oni nisu sinonimi. U kontekstu ovoga rada važno je napomenuti da održivi razvoj implicira dominantno

ekonomski razvoj u odnosu na ekologiju, dok održivost ima šire značenje i sadrži društvenu refleksiju navedenoga odnosa.

Suočeni sa sve intenzivnijim globalnim klimatskim promjenama kao i sve većim troškovima za sanaciju nastalih šteta uzrokovanim vremenskim ekstremnim pojavama javila se potreba da se na globalne probleme reagira globalnim odgovorom. U tu se svrhu organiziraju različiti međunarodni samiti, konferencije i sastanci na kojima se izdvajaju glavni problemi i postavljaju ciljevi za njihovo potencijalno rješavanje. Početak globalne implementacije koncepta održivosti veže se uz svjetsku konferenciju održanu u Riju de Janeiru 1992. godine na kojoj je donesen dokument poznat pod nazivom Agenda 21 (Pramling Samuelsson, Kaga i Anđić 2013) kao temeljni dokument za donošenje niza drugih dokumenta na nižim razinama (Marin, G. 2021). Izazov uspješnijeg rješavanja globalnih problema leži u činjenici da najveća svjetska gospodarstva s najvećim negativnim utjecajem na okoliš rijetko pristaju na dogovorene mjere i postavljene ciljeve opravdavajući se njihovim negativnim utjecajem na svoj budući gospodarski razvoj. Dakle uspješnost provođenja globalnih ciljeva vezanih uz održivost ponajprije leži u spremnosti na njihovu implementaciju na niže (državne i regionalne) razine.

Danas se koncept održivosti/održivog razvoja ne smatra samo znanstvenim konceptom nego i filozofijom življenja koja će omogućiti gospodarski razvoj u uvjetima ravnoteže ekonomskih, ekoloških i društvenih ciljeva (Jukić, Kakuk, Ham 2021). Shvatimo li održivost na takav način, nužno je implementirati njegove glavne odrednice u obrazovni sustav ne bismo li odgajali mlade generacije svjesne potrebe gospodarskoga razvoja, ali u uvjetima koji će omogućiti budućim generacijama život u zadovoljavajućim prirodnim i društvenim okolnostima. Obrazovanje budućih generacija mora stoga biti interdisciplinarno i integrativno jer niti jedan od nastavnih predmeta ne može pružiti dostatna znanja za shvaćanje ovoga složenog koncepta (Jukić i sur. 2021). U fokusu obrazovnoga sustava mora biti ovladavanje osnovnim znanjima koja će omogućiti shvaćanje koncepta održivosti, ali i odgoj jer se samo razvijanjem sustava vrijednosti koji podupire ovaj koncept mogu odgojiti mlade generacije spremne za ulogu aktivnih građana u budućnosti.

Implementacija ciljeva održivosti u hrvatski odgojno-obrazovni sustav

Implementacija ciljeva međunarodnih konferencija, kojih je Hrvatska potpisnica, u sustav odgoja i obrazovanja provodi se kontinuirano. Uvođenjem Odgoja i obrazovanja za okoliš težište je stavljeno na ekološku komponentu održivosti i razvijanje ekološke svijesti kod učenika. Cilj je bio potaknuti učenike na promišljanje o ekološkim problemima i razvijanje stavova koji bi u budućnosti omogućili produženo željeno ekološko ponašanje učenika kao budućih punopravnih građana hrvatskoga društva (Zuckerman Itković, Petranović, Troha 2007). Jedan je od ciljeva osvijestiti važnost kulturne i prirodne baštine ne bi li je učenici prepoznali, shvatili njezinu važnost i identitetsku ulogu te je u budućnosti čuvali, ali i stvarali novu za buduće generacije (Kostović-Vranješ 2015).

Kako pojam održivosti ima i ekonomsku i društvenu komponentu, tek je uvođenje Odgoja i obrazovanja za održivi razvoj na temelju Okvirne strategije za obrazovanje za održivi razvoj koju je Gospodarsko vijeće UN-a za Europu postavilo 2005. godine (Ministarstvo gospodarstva [MINGO]) omogućilo interdisciplinarni i holistički pristup konceptu održivosti unutar odgojno-obrazovnoga sustava sa svrhom postizanja zajedničkih ciljeva. UN-ovo proglašenje Desetljeća obrazovanja za održivi razvoj (2005. – 2014.) pružilo je državama, koje nemaju vlastite strategije implementacije koncepta održivoga razvoja u odgojno-obrazovni sustav, prijedloge različitih modela, publikacija i primjera rješenja. Također se unutar koncepta održivosti preporučuju teme za svaku od triju

komponenti održivosti: društvenu (jednakost spolova, zdravstvena zaštita, ljudska prava, kulturna raznolikost, mir i sigurnost, održivi razvoj gradova), ekološku (zaštita okoliša) i ekonomsku (održiva proizvodnja i potrošnja) (AZOO, 2011).

Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj u Hrvatskoj usklađen je sa Strategijom održivog razvitka Republike Hrvatske iz 2009. godine koja kao tri opća cilja navodi stabilan gospodarski razvitak, pravednu raspodjelu socijalnih mogućnosti i zaštitu okoliša. Tom je strategijom ukazano na nužnost usvajanja znanja i stavova na svim razinama i to kako formalnim obrazovanjem, tako i onim informalnim i neformalnim (Mamut, Marin, D. 2021.). Cilj je uvođenja Odgoja i obrazovanja za održivi razvoj osposobljavanje učenika za svakodnevno održivo ponašanje i djelovanje koje je moguće samo uz adekvatna teorijska znanja i usvajanje pozitivnih stavova vezanih uz održivost. Sami sadržaji prilagođavaju se dobi učenika i njihovim kognitivnim sposobnostima s namjerom usvajanja proceduralnih znanja i s razvijanjem kompetencija djelovanjem, a da bi se to ostvarilo, nužno je osigurati suživot djece s teoretskim i praktičnim principima održivoga razvoja (Lukšić i sur. 2019). Uvođenje Odgoja i obrazovanja za održivi razvoj stavlja i nove zadatke pred učitelje kao nositelje implementacije njegovih sadržaja u nastavnu praksu te se postavlja pitanje njihove kompetentnosti. Ona će ovisiti o njihovom vlastitom znanju, stavovima i vrijednosnome sustavu vezanom uz održivost, zatim o njihovoj spremnosti za promjene i inovacije u nastavnome procesu kao i o njihovoj samoprocjeni kompetentnosti za novu ulogu (Vukelić, 2020). Sama implementacija od učitelja traži usvajanje novih znanja vezanih uz koncept održivosti, ali i iskorak u metodičkome smislu posebice uvođenjem novih nastavnih metoda i strategija poput rješavanja problema kao i promjenu njihove tradicijske uloge predavača u ulogu moderatora učenja koji će učenike voditi u procesu aktivnoga učenja (Mróz., Tomczyk, Ocetkiewicz, Walotek-Ściańska, 2018). Provedena istraživanja ukazuju na osjećaj nekompetentnosti dijela učitelja za poučavanje i implementaciju Odgoja i obrazovanja za održivi razvoj (Vukelić, 2020) posebice s obzirom na dostupnost relevantnih informacija u samoj instituciji te korištenje suvremenih informatičko-komunikacijskih tehnologija koje bi pridonijele transferu novih informacija iz relevantnih izvora prema učiteljima te od njih prema učenicima (Andić 2007).

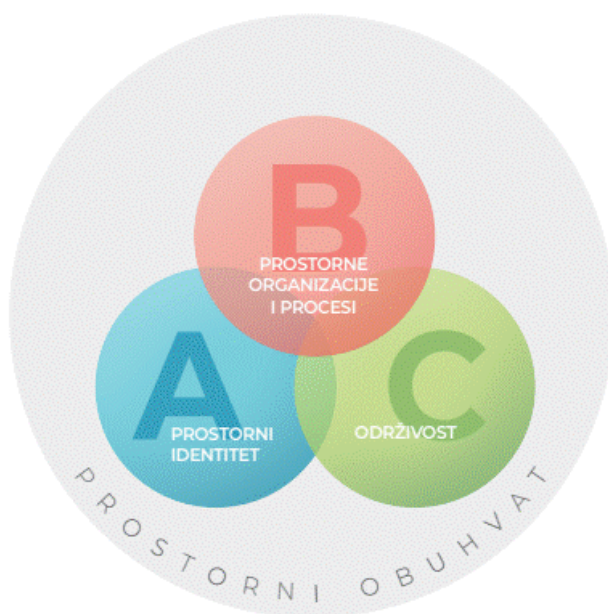
Donošenjem Nacionalnog okvirnog kurikulumu 2011. godine započinje reformski proces u odgojno-obrazovnom sustavu na razini predškolskoga odgoja te općega obveznog i srednjoškolskog obrazovanja. Funkcija mu je urediti odgojno-obrazovni sustav (NOK 2011) te predstavlja početak usklađivanja odgojno-obrazovnoga sustava sa suvremenim obilježjima društva koje karakterizira brzina društvenih promjena, uvećanje ukupnih znanja i njihova opća dostupnost te promjena sustava vrijednosti. Stoga taj dokument uvodi kompetencijski pristup u odgojno-obrazovni sustav što se navodi i u samome dokumentu: „Život i rad u suvremenom društvu brzih promjena i oštre konkurencije zahtijevaju nova znanja, vještine, sposobnosti, vrijednosti i stavove, tj. nove kompetencije pojedinca, koje stavljaju naglasak na razvoj inovativnosti, stvaralaštva, rješavanja problema, razvoj kritičkoga mišljenja, poduzetnosti, informatičke pismenosti, socijalnih i drugih kompetencija“ (NOK 2011: 16).

„Vrijednosti kojima Nacionalni okvirni kurikulum daje osobitu pozornost jesu: znanje, solidarnost, identitet te odgovornost“ (NOK 2011: 22). NOK uvodi u odgojno-obrazovni sustav međupredmetne teme s ciljem povezivanja odgojno-obrazovnih područja i nastavnih predmeta u cjelinu. Njihovo planiranje i realizacija omogućuju implementaciju nastavnih sadržaja vezanih uz održivi razvoj/održivost i to usvajanjem teorijskih znanja, ali i praktičnih aktivnosti, posebice u zajedničkim interdisciplinarnim projektima ili modulima koje škole mogu realizirati u skladu sa svojim željama, potrebama i mogućnostima.

Koncept održivosti u nastavi geografije

Geografija kao mosna znanost između prirodnih i društvenih znanosti za objekt svojega istraživanja ima geoprostor, odnosno one dijelove Zemlje u kojima je prisutan transformacijski utjecaj čovjeka. Cilj poučavanja geografije nije samo poznavanje prostora već i razumijevanje prostornih odnosa i procesa što omogućuje razvitak kritičkoga mišljenja nužnoga za budući aktivan angažman pojedinca i/ili skupine u skladu s načelima održivosti. Interdisciplinarnost geografije omogućuje holistički pristup problematici održivosti i to u svim aspektima: ekološkom, ekonomskom, političkom i društvenom što u kontekstu nastavnih predmeta daje Geografiji primat u poučavanju ovoga koncepta. Zastupljenost koncepta održivosti bila je značajna u Nastavnome planu i programu Geografije iz 2006. godine, a dodatno je potencirana u Kurikulumu nastavnoga predmeta Geografija iz 2019. godine. Važnost koncepta održivosti naglašena je uvođenjem domene Održivost kao jedne od geografskih domena u ovome dokumentu (Mamut, Marin, D. 2021). Pripadnost interdisciplinarnom području znanosti omogućila je da se geografski koncepti definiraju u skladu s makrokonceptima prirodoslovnog i društveno-humanističkog područja (Marin, G. 2021).

U Kurikulumu nastavnoga predmeta Geografija navedena su četiri koncepta od čega su koncepti Prostorni identitet (A), Prostorne organizacije i procesi (B) te Održivost (C) označeni slovima, dok četvrti koncept Prostorni obuhvat ima integrativni učenik jer se sve promjene u prostoru odvijaju na dijelu Zemlje ili globalno.



Slika 1. Koncepti u nastavi geografije (Kurikulum nastavnoga predmeta Geografija, 2019, str. 11)

U poglavlju Struktura – organizacijska područja predmetnoga kurikuluma Geografije opisani su koncepti, a za koncept Održivost navedeno je sljedeće:

Geografski pristup temelji se na holističkom pristupu problematici održivosti koji uključuje međudjelovanje prirodne osnove, stanovništva i gospodarskih djelatnosti u geografskome prostoru. Utjecaj stanovništva prepoznatljiv je u preobrazbi okoliša i smanjenju krajobrazne raznolikosti. Fiziomske i kulturno-geografske promjene u prostoru u konačnici dovode do promjene prostornih identiteta. Održivost treba osigurati povećanje kvalitete života pojedinca i zajednice koja neće biti na štetu okoliša i prouzročiti gubitak identiteta prostora i zajednice. Održivi razvoj postao je imperativ današnjega društva i sve više ovisi o političkim odlukama i ekonomskim pritiscima. Poučavanje održivosti počinje u obitelji i traje tijekom godina školovanja uz stalnu aktualizaciju i stjecanje novih

znanja, vještina, vrijednosti i stavova. Taj koncept priprema učenike za održivo razmišljanje i djelovanje s ciljem očuvanja okoliša za buduće generacije (Kurikulum nastavnoga predmeta Geografija za osnovne škole i gimnazije, 2019, str. 10).

Iz citata je vidljivo da se naglašava holistički pristup, tj. međudjelovanje prirodnih i društvenih čimbenika na gospodarski razvoj pojedinoga prostora, no ističe se i važnost kontinuiranoga poučavanja principa održivosti od obitelji preko odgojno-obrazovnoga sustava do cjeloživotnoga učenja s ciljem usvajanja sustava vrijednosti koji će omogućiti pojedincima ne samo razumijevanje promjena koje se u prostoru događaju već i aktivno djelovanje na principima održivosti.

Cilj svrha i metode istraživanja

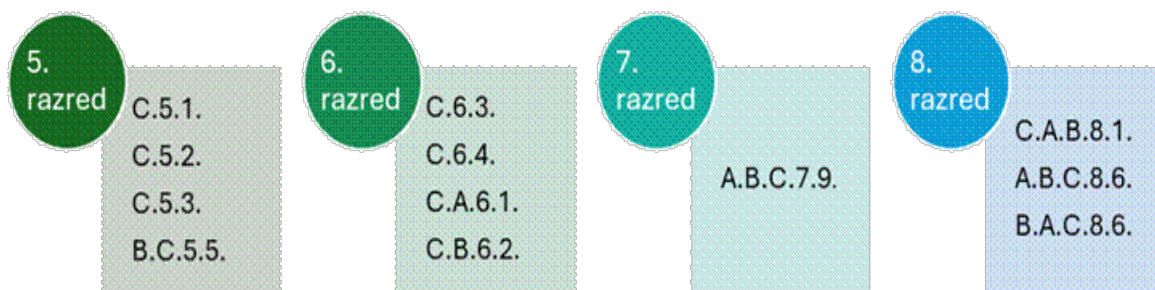
Cilj je istraživanja utvrditi razliku između zastupljenosti koncepta održivosti u Kurikulumu nastavnoga predmeta Geografija u odnosu na učeničku percepciju zastupljenosti koncepta održivosti tijekom nastave Geografije u osnovnoj i srednjoj školi. Rezultati istraživanja mogu se koristiti pri korekciji postojećega dokumenta ili pri izradi novoga Kurikuluma nastavnog predmeta Geografija.

Osnovni je istraživački alat anketno ispitivanje provedeno s pomoću obrasca Google forms kojim je ispitana učenička percepcija koncepta održivosti, što je omogućilo djelomično kvantificiranje rezultata i njihovo grafičko predočivanje. U istraživanju je sudjelovalo 188 učenika završnih razreda gimnazijskih programa iz više zagrebačkih gimnazija te gimnazija iz Virovitice i Varaždina. Analiza samoga dokumenta omogućila je određivanje udjela broja ishoda vezanih uz koncept održivosti i kao takva služi za usporedbu s učeničkom percepcijom iskazano deskriptivnom metodom.

Rezultati istraživanja

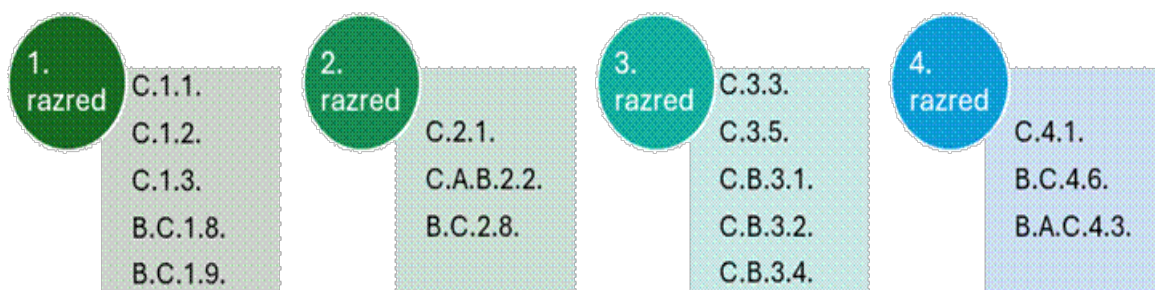
Analiza ishoda u Kurikulumu nastavnoga predmeta Geografija provedena je s ciljem utvrđivanja udjela ishoda koji u potpunosti ili djelomično pripadaju tome konceptu. Naime, geografski su sadržaji kompleksni i kao takve ih je često teško svrstati u samo jedan koncept. Zbog toga su ishodi u dokumentu označeni brojčano-slovnim oznakama koje ukazuju na osnovnu ili srednju školu, razred te jedan ili više koncepata kojemu ishod pripada pri čemu je na prvome mjestu naveden onaj koncept koji je dominantan. Kurikulum nastavnoga predmeta Geografija sadrži 97 ishoda od čega ih je 51 (52,6 %) u osnovnoj školi, a 46 (47,4 %) u srednjoj školi. Od ukupnoga broja ishoda konceptu održivosti pripada njih 28 (28,9 %). Od 51 ishoda u osnovnoj školi konceptu održivosti pripada njih 12 (23,5 %), dok u srednjoj školi od 46 ishoda njih 16 (34,8 %) pripada tome konceptu.

Analiza sadržaja kojima se ishodi ostvaruju u osnovnoj školi ukazuju na dominaciju onih iz područja ekologije, a slijede ih oni iz ekonomskoga područja. Pri tome je 5 ishoda isključivo u domeni održivosti, njih 3 pretežito u domeni održivosti, a 4 su djelomično u ovoj domeni.



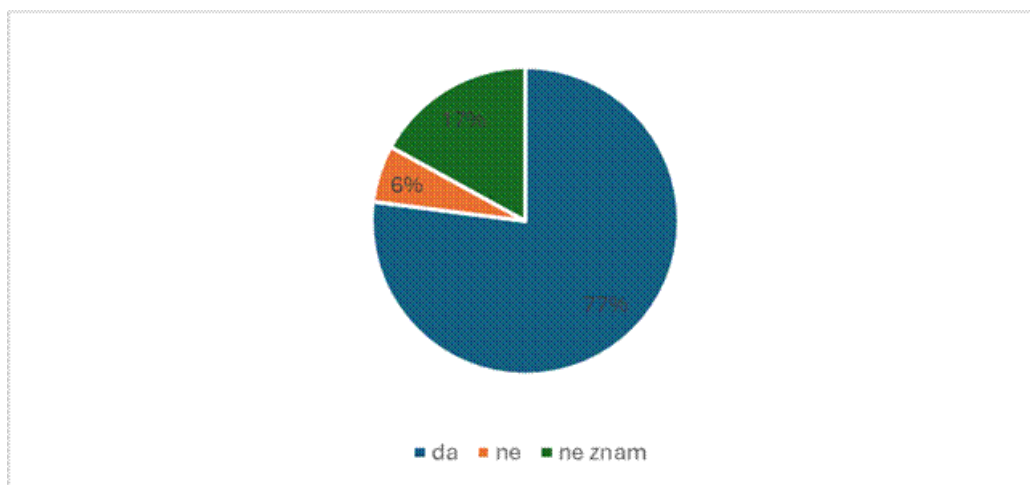
Slika 2. Ishodi vezani uz domenu Održivost prema razredima OŠ

U srednjoj je školi od 16 ishoda njih 7 u domeni održivosti, 4 dominantno u toj domeni, a 5 djelomično. U sadržajnome smislu ekološka sfera dominira u prvim dvama razredima u kojima se obrađuju temeljni sadržaji prirodne i društvene geografije pri čemu se naglašava važnost bioraznolikosti i povezuje s baštinom i identitetom, dok se u preostalim dvama razredima naglašava povezanost ekologije i ekonomije te se naglašava održivi razvoj gospodarstva i njegovih pojedinih grana.



Slika 3. Ishodi vezani uz domenu Održivost prema razredima u gimnazijskom obrazovanju

Razumijevanje složenih koncepata poput održivosti započinje razumijevanjem njegovih osnovnih postulata te je važno utvrditi prepoznaju li učenici neke od najjednostavnijih i najčešće korištenih definicija održivosti. U istraživanju je citirana definicija održivoga razvoja „Razvoj koji zadovoljava potrebe sadašnjosti bez ugrožavanja mogućnosti budućih generacija da zadovolji vlastite potrebe“ (slika 4.) te slogan „Misli globalno, djeluj lokalno“ (slika 5.) koji se smatra osnovnim principom djelovanja unutar ovoga koncepta (Pramling Samuelsson i sur. 2013).



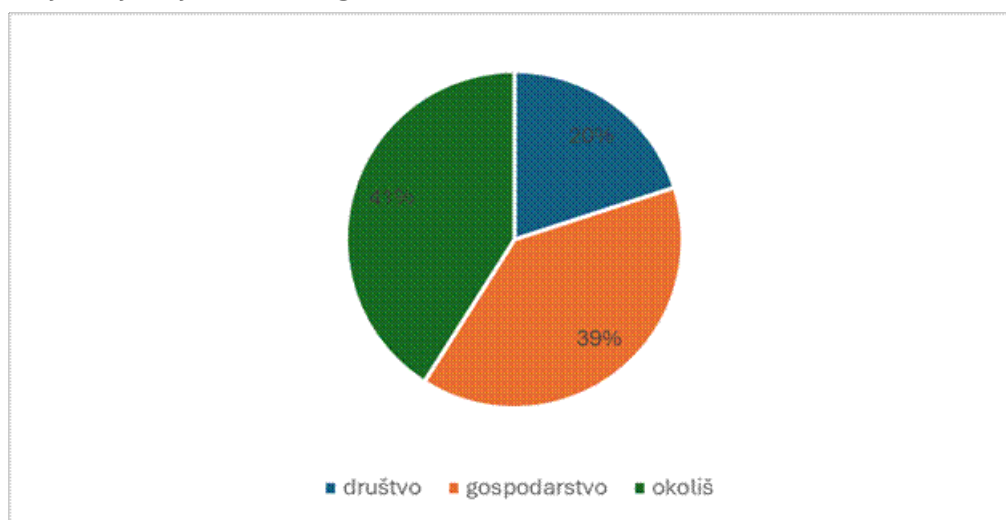
Slika 4. Udjeli odgovara pri prepoznavanju definicije održivoga razvoja



Slika 5. Udjeli odgovara pri prepoznavanju slogana „Misli globalno, djeluj lokalno“

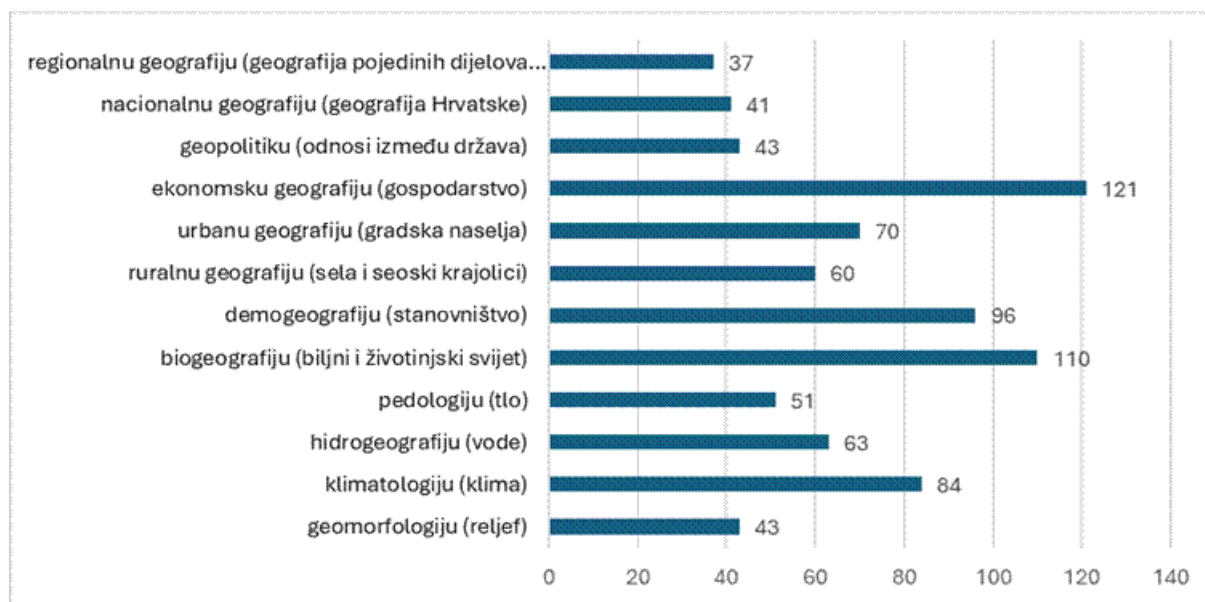
U oba je slučaja većina učenika prepoznala koncept održivosti, iako je u oba slučaja relativno velik udio onih koji nisu prepoznali taj koncept. U literaturi je mnoštvo definicija održivosti i održivoga razvoja, najčešće iz perspektive pojedinih znanosti, a navedena definicija jedna je od najjednostavnijih i najčešće navođenih kako u literaturi, tako i u medijima. Čak 23 % ispitanika ne zna ili misli da navedena definicija nije vezana uz održivost. Istovremeno slogan „Misli globalno, djeluj lokalno“ 19 % ispitanika ne povezuje s konceptom održivosti. Na temelju tih rezultata postavlja se pitanje može li se proširivati znanje o kompleksnome konceptu održivosti s ciljem budućega aktivizma kada svaki četvrti ili peti učenik završnoga razreda gimnazije ne vlada tom definicijom i sloganom ni na razini prepoznavanja, što navodi i na pitanje o učinkovitosti metoda poučavanja u nastavi Geografije kada je riječ o održivosti.

Negativan utjecaj gospodarskoga rasta na okoliš, vidljiv u sve izraženijim ekološkim problemima u lokalnim sredinama, ali i globalno, u prvi je plan stavio ekološki i ekonomski aspekt održivosti vidljiv već u pojmu održivoga razvoja. Povezanost ekonomije i ekologije vidljiva je u rezultatima ankete. Tako su učenici na pitanje koje područje ljudske djelatnosti najčešće povezuju s pojmom održivosti na prvo mjesto stavili okoliš (41 %), rezultatom je blizu i odgovor gospodarstvo (39 %), dok je najmanji udjel imao odgovor društvo s 20 % (slika 6).



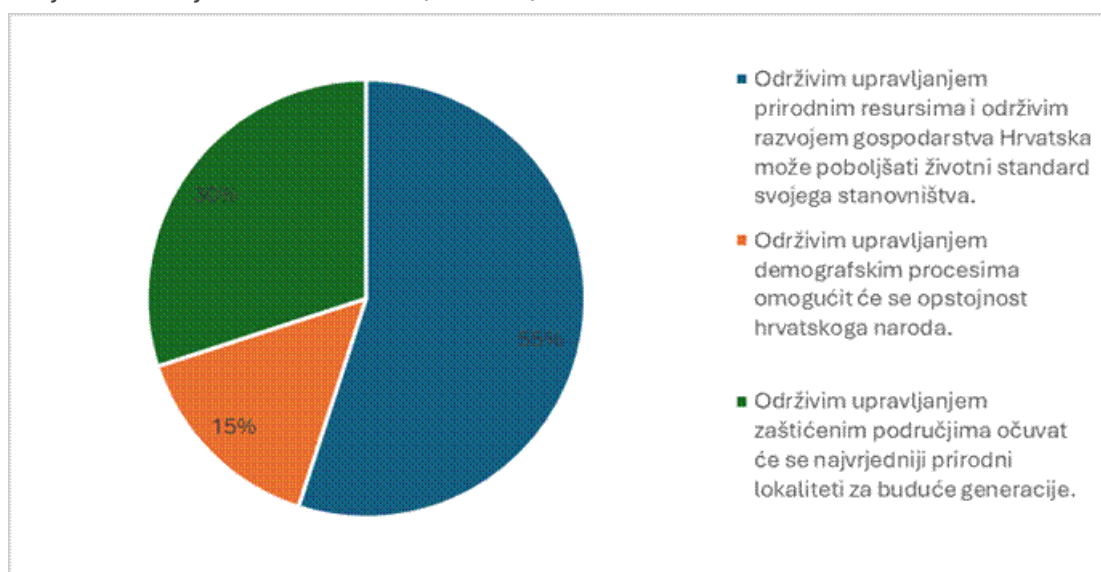
Slika 6. Učenička percepcija aspekata održivosti

Kada je riječ o nastavnim sadržajima koji se poučavaju u geografiji i njihovoj povezanosti s konceptom održivosti, izdvojene su tri geografske discipline: ekonomska geografija (121 odabir), biogeografija (110 odabira) i demogeografija (96 odabira) što predstavlja poveznicu s osnovnim aspektima koncepta održivosti i u skladu je s holističkim pristupom prostoru koji se poučava u geografiji, ali i prisutnošću ovoga koncepta u medijima. Najmanji su odabir imale regionalna (37 odabira) i nacionalna geografija (41 odabir) te geomorfologija (43 odabira) i geopolitika (43 odabira).



Slika 7. Povezanost koncepta održivosti s geografskim disciplinama

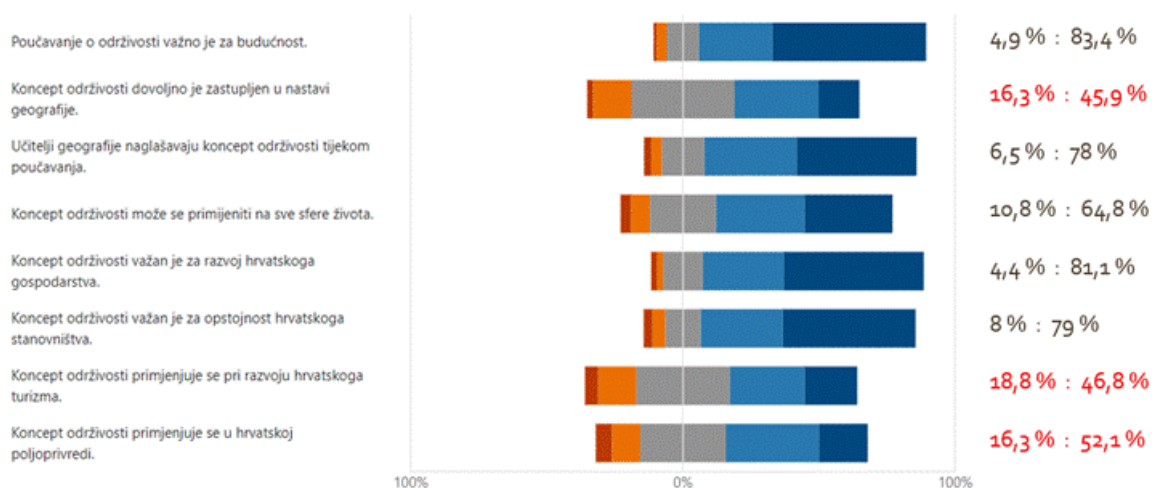
Postavljeni cilj u Kurikulumu nastavnoga predmeta Geografija jest obrazovati i odgojiti učenike za aktivno građanstvo u kontekstu održivosti. Birajući između triju tvrdnji, učenici su pokazali koji aspekt održivosti smatraju najvažnijim u svojoj budućnosti. Rezultati su potvrdili ranije rezultate koji ukazuju na dominantnu važnost gospodarskoga razvoja i životnoga standarda (55 %) stanovništva, drugo je rangiran ekološki aspekt s očuvanjem prirodnih lokaliteta (30 %), dok je demografski aspekt najniže rangiran (15 %) unatoč izraženim demografskim problemima Hrvatske i prijetnji opstojnosti nacije u budućnosti (slika 8.).



Slika 8. Odabir aspekata održivosti prema važnosti za budućnost

Prepoznavanje koncepta održivosti u samim ishodima koji se poučavaju ukazuje na razumijevanje koncepta u njegovoj kompleksnosti. Iako u mnogim ishodima sam pojam održivosti nije izravno naveden, može se iščitati iz teksta ishoda. Ispitanicima je predloženo osam ishoda od kojih su svi povezani s konceptom održivosti. Rezultati pokazuju da ih učenici prepoznaju iako ih najlakše detektiraju kada su povezani s ekologijom, stoga je najveći odabir imao ishod „Učenik analizira uzroke i posljedice ugrožavanja i onečišćenja okoliša od lokalne do globalne razine te opisuje oblike zaštite prirode s primjerima u svijetu i Hrvatskoj koristeći se geografskom kartom i IKT-om“ (110 odabira), slijedi ishod „Učenik istražuje i analizira pozitivne i negativne učinke megaprojekata na okoliš te njihovu održivost“ (98 odabira) te ishod „Učenik objašnjava raspodjelu i kruženje vode na Zemlji te njezinu važnost za život i istražuje mogućnost vlastitog doprinosa u racionalnom korištenju vode“ (91 odabir). Najmanji odabir imao je ishod vezan uz održivost na primjeru iz regionalne geografije poput ishoda „Učenik analizira utjecaj prirodno-geografskih posebnosti na naseljenost i gospodarski razvoj država Sjeverne Europe te uspoređuje baltičke s nordijskim državama Sjeverne Europe“ (69 odabira) te ishod „Učenik primjenjuje geografska znanja i vještine u rješavanju pitanja iz svakodnevnoga života vezanih uz prostorno planiranje kroz istraživački rad“ (74 odabira).

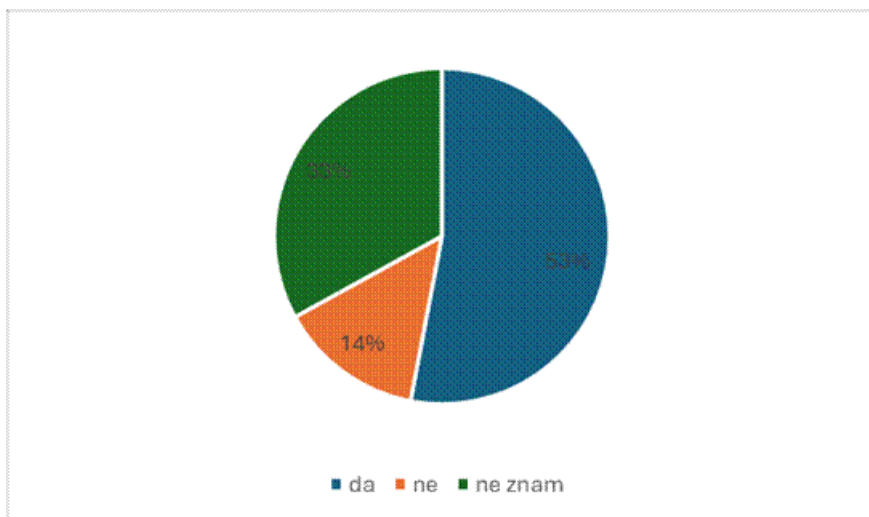
Procjenjujući na Lickertovoj skali tvrdnje vezane uz koncept održivosti provjeravala se percepcija važnosti koncepta održivosti u nastavi geografije i njegova primjenjivost u pojedinim djelatnostima. Najveći je udjel onih koji su imali negativan stav prema primjeni koncepta održivosti u turizmu (18,8 %) i poljoprivredi (16,3 %), a isti je udjel i u tvrdnji vezanoj uz nedovoljnu zastupljenost koncepta održivosti u nastavi geografije (16,3 %). Iako 16,3 % ispitanika smatra da zastupljenost koncepta održivosti u nastavi nije zadovoljavajuća, velik je udio onih koji smatraju da ga nastavnici u dovoljnoj mjeri naglašavaju tijekom nastavnoga procesa (6,5 %). Najmanje je onih s negativnim stavom vezano uz važnost primjene koncepta održivosti u gospodarskoj budućnosti Hrvatske (4,4 %) što govori o važnosti kvalitete života, posebice s materijalnoga aspekta (slika 9.).



Slika 9. Odnos pozitivne i negativne percepcije tvrdnji povezanih s održivošću

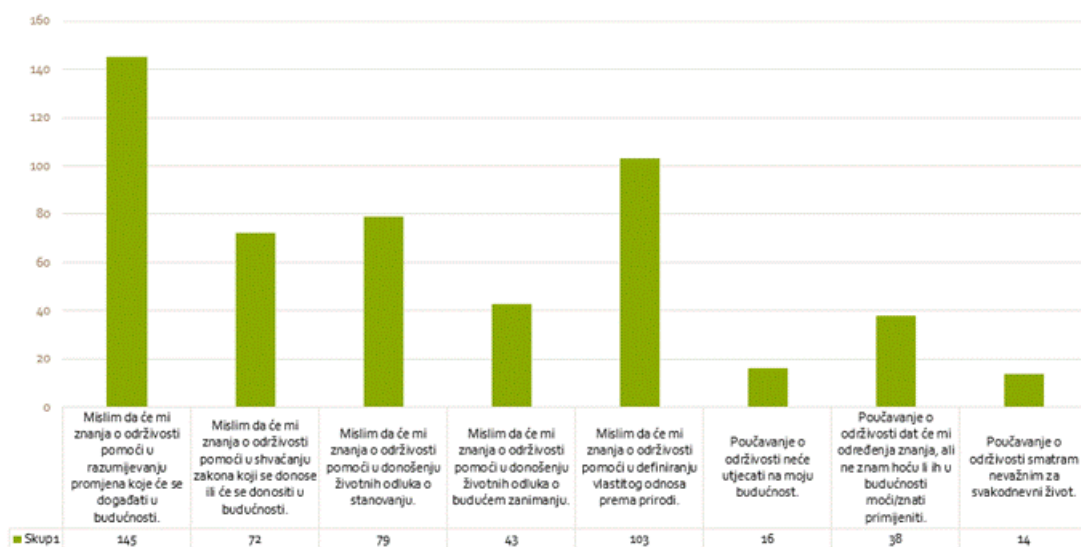
Pri izravnom izjašnjavanju o percepciji zastupljenosti koncepta održivosti u nastavi geografije dobiveni rezultati ukazuju na dovoljnu zastupljenost sadržaja (ishoda) vezanih uz održivost. Za zadovoljavajuću zastupljenost koncepta održivosti odlučilo se 53 % ispitanika, njih 14 % smatra da koncept održivosti nije dovoljno zastupljen, dok preostalih 33 % ispitanika zastupljenost ne može procijeniti (slika 10.). Taj rezultat govori o zadovoljavajućoj zastupljenosti samoga koncepta održivosti u nastavi geografije, no ono što može predstavljati potencijalni problem, a nije moguće

izmjeriti iz učeničke perspektive jesu nastavne metode koje učitelji i nastavnici primjenjuju pri poučavanju koncepta održivosti, orijentiranost prema lokalnim problemima kojom se ostvaruje svrhovitost poučavanja te praktične aktivnosti kojima se razvija aktivno građanstvo, što je jedan od proklamiranih ciljeva poučavanja ovoga koncepta. Kostović-Vranješ (2016) navodi da „suvremeni učitelj mora biti osposobljen za usklađivanje svog profesionalnog djelovanja s promjenama i zahtjevima suvremenog društva kojemu je glavni imperativ održivi razvoj, a kako bi osposobio učenike za njihov osobni i profesionalni rad u 21. stoljeću na održiv način“.



Slika 10. Učenička percepcija zastupljenosti koncepta održivosti u nastavi Geografije

Na kraju istraživanja provjeravao se utjecaj poučavanja koncepta održivosti na budući život ispitanika. Rezultati ukazuju da većina ispitanika smatra da je taj utjecaj pozitivan, dok manjina ima negativan stav. Među pozitivnim tvrdnjama istaknula se ona koja ukazuje na važnost poznavanja koncepta održivosti za razumijevanje budućih događaja (145 odabira) te ona koja smatra da će usvojena znanja bitno utjecati na formiranje budućih stavova vezanih uz odnos prema prirodi (103 odabira).



Slika 11. Učenička procjena utjecaja poučavanja o održivosti na njihove buduće stavove

Zaključak i rasprava

Održivost kao dominantni suvremeni koncept, primjenjiv u svim sferama života, iziskuje usvajanje specifičnih znanja i vještina kao i usvajanje specifičnoga sustava vrijednosti. Da bi stanovnici mogli prepoznati potencijalne opasnosti i adekvatno reagirati na njih, moraju posjedovati specifične kompetencije koje mogu usvojiti neformalnim i informalnim obrazovanjem, no od učenika se očekuje da te kompetencije usvoje i formalnim obrazovanjem odnosno unutar odgojno-obrazovnoga sustava. Implementacija ciljeva i mjera vezanih uz održivost u hrvatskome se odgojno-obrazovnom sustavu provodi kontinuirano, a prelaskom na kurikulumski pristup obrazovanju i uvođenjem međupredmetnih tema omogućena je implementacija sadržaja s područja održivosti u nastavne predmete te školske kurikule i projekte. Geografija kao predmet koji ima integrativni karakter, spajajući prirodoslovno i društveno-humanističko područje znanosti, omogućuje uvođenje svih aspekata održivosti u geografski kurikulum što je istaknuto uvođenjem domene Održivost u geografskome kurikulumu. Učenici prepoznaju sadržaje vezane uz koncept održivosti, smatraju ih najčešće dostatnima za razumijevanje i važnima za budućnost. Održivost najčešće povezuju s ekologijom i gospodarstvom iako ne nužno s primjenom održivoga pristupa u pojedinim gospodarskim granama. Društveni aspekt održivosti manje je izražen kako u samome kurikulumu, tako i u učeničkoj percepciji.

Literatura i izvori

- Agencija za odgoj i obrazovanje [AZOO]. (2011). *Obrazovanje za održivi razvoj: Priručnik za osnovne i srednje škole*. Preuzeto 2. 5. 2024.: <https://www.azoo.hr/app/uploads/uvezeno/datoteke/oor-2011-web-1536877547.pdf>.
- Andić, D. (2007). „Obrazovanje učitelja i suvremena obrazovna tehnologija u području odgoja i obrazovanja za okoliš/održivi razvoj“. *Informatologia*, 40 (2), 126–131. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/13377>.
- Jukić, R., Kakuk, S. i Ham, E. (2021). „Od ideje održivosti / održivoga razvoja do odgoja i obrazovanja za održivi razvoj u školama“. *Diacovensia*, 29 (3), 375–393. <https://doi.org/10.31823/d.29.3.5>.
- Kostović-Vranješ, V. (2015). „Baština – polazište za promicanje odgoja i obrazovanja za održivi razvoj“. *Školski vjesnik*, 64 (3), 439–452. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/151365>.
- Kostović-Vranješ, V. (2016). „Inicijalno obrazovanje i profesionalno usavršavanje učitelja usmjereno prema osposobljavanju za promicanje obrazovanja za održivi razvoj“. *Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Splitu*, (6-7), 166–188. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/154589>.
- Lukšić, B., Bošnjak, K., Čačić, I., Nekić, M., Papac, M. i Vranić, M. (2019). „Održivi razvoj u životu i radu odgojitelja i učitelja grada Zagreba“. *Agronomski glasnik*, 81 (5), 331–344. <https://doi.org/10.33128/ag.81.5.5>.

- Mamut, M., Marin, D. (2021). „Održivi razvoj u kurikulumu geografije kao nastavnom predmetu gimnazijskog obrazovanja u Republici Hrvatskoj“. *Acta geographica Bosniae et Herzegovinae*, 8 (16), 95–109.
- Marin, G. (2021). „Didaktičke smjernice za implementaciju kurikuluma međupredmetne teme »Održivi razvoj« u predmetne kurikulume“. *Metodički ogledi*, 28 (1), 271–292. <https://doi.org/10.21464/mo.28.1.14>.
- Ministarstvo gospodarstva [MINGO]. *Obrazovanje za održivi razvoj (OOR)*. Preuzeto 11. 6. 2024.: <https://mingo.gov.hr/djelokrug/uprava-za-programe-i-projekte-eu-europske-i-medjunarodne-poslove-6108/medjunarodna-suradnja/un-ece-gospodarska-komisija-ujedinjenih-naroda-za-europu/obrazovanje-za-odrzivi-razvoj-oor/1124>.
- Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih [MZOM]. (2019). *Kurikulum nastavnog predmeta Geografija za osnovne škole i gimnazije*. Preuzeto 11. 4. 2024.: <https://mzom.gov.hr/istaknute-teme/odgoj-i-obrazovanje/nacionalni-kurikulum/predmetni-kurikulumi/geografija/752>.
- Ministarstvo znanosti obrazovanja i sporta [MZOS]. (2011). *Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje*. Preuzeto 11. 6. 2024.: [Nacionalni okvirni kurikulum.pdf](https://mzos.gov.hr/nacionalni-okvirni-kurikulum).
- Mróz, A., Tomczyk, Ł., Ocetkiewicz, I. i Walotek-Ściańska, K. (2018). „Znanje nastavnika o obrazovanju za održivi razvoj – slučaj Poljske“. *Croatian Journal of Education*, 20 (3), 1001–1028. <https://doi.org/10.15516/cje.v20i3.3252>.
- Odluka o donošenju kurikuluma za nastavni predmet Geografije za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj NN 7/2019. Preuzeto 17. 4. 2024. s https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_145.html.
- Pramling Samuelsson, I., Kaga, Y. i Anđić, D. (2013). „O konceptu održivog razvoja“. *Dijete, vrtić, obitelj*, 19 (74), 2–5. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/158873>.
- Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske NN 30/2009. Preuzeto 17. 5. 2024. s http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_03_30_658.html.
- Vukelić, N. (2020). „Odrednice spremnosti (budućih) nastavnika na obrazovanje za održivi razvoj“. *Napredak*, 161 (1–2), 141–161. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/239898>.
- Zuckerman Itković, Z., Petranović, D. i Troha, M. (2007). „Measuring efficiency of pedagogical strategies in frames of environmental education and substantive development“. *Acta Iadertina*, 4 (1), 13–21. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/190048>.



**Teaching (Today for) Tomorrow:
Bridging the Gap between the Classroom and
Reality**

3rd International Scientific and Art Conference
Faculty of Teacher Education, University of Zagreb in
cooperation with the Croatian Academy of Sciences and
Arts

Student perception of the concept of sustainability in geography lessons

Abstract

The concept of sustainability is one of the four concepts in the geography curriculum along with spatial organizations and processes, spatial identity and spatial coverage. The very concept of sustainability is present in the subject description, values and principles of learning and teaching geography and in the educational goals of learning and teaching geography. Through the analysis of the curriculum of the Geography subject for primary and secondary schools in the Republic of Croatia, out of a total of 97 outcomes, 28 of them related to the concept of sustainability were singled out, whether these outcomes were exclusively related to this concept (12), or they were partially represented along with some of the remaining concepts (16) considering the frequent interweaving of concepts in space. The students' perception of the concept of sustainability in geography lessons was investigated using a quantitative analysis based on a questionnaire. The results showed that students recognize the concept of sustainability most in the field of economy and environment, and less in the social field. They mostly associate it with the contents of biogeography, economic geography, demogeography and urban geography, and they recognize it the least when teaching about certain economic branches in Croatia, especially tourism and agriculture. They think that learning about sustainability will help them understand the changes that will happen in the future and define their own relationship with nature. They are of the opinion that through sustainable management of natural resources and sustainable economic development, Croatia can improve the living standards of its population and preserve the most valuable natural sites for future generations.

Key words:

curriculum; geographical concepts; the field of economy and environment

Revizija #3

Stvoreno 3 svibnja 2025 13:06:41 od Martina Gajšek

Ažurirano 3 svibnja 2025 13:35:30 od Martina Gajšek