

EKO DJELATNOSTI UČENIKA RAZREDNE NASTAVE U OBRAZOVANJU ZA ODRŽIVI RAZVOJ

Petričević, Vana

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Splitu, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:172:138235>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-28**

Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of humanities and social sciences](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



SVEUČILIŠTE U SPLITU
FILOZOFSKI FAKULTET SPLIT
UČITELJSKI STUDIJ

VANA PETRIČEVIĆ

**EKO DJELATNOSTI UČENIKA RAZREDNE NASTAVE U OBRAZOVANJU ZA
ODRŽIVI RAZVOJ**

DIPLOMSKI RAD

SPLIT, 2024.

Odsjek za Učiteljski studij

Studij: Učiteljski studij

Predmet: Djelatnosti za razvoj ekološke osjetljivosti djece

VANA PETRIČEVIĆ

**EKO DJELATNOSTI UČENIKA RAZREDNE NASTAVE U OBRAZOVANJU ZA
ODRŽIVI RAZVOJ**

DIPLOMSKI RAD

Studentica:

Vana Petričević

Mentorica:

izv. prof. dr. sc. Vesna Kostović-Vranješ

SPLIT, 2024.

SADRŽAJ

1. UVOD	6
1.1. Održivi razvoj.....	7
1.1.1. Koncept održivog razvoja	8
1.1.2. Od koncepta održivi razvoj do obrazovanja za održivi razvoj.....	9
1.1.3. Implementacija održivog razvoja u Nacionalni okvirni kurikulum.....	9
1.2.1. Organizacijska područja nastavnog predmeta Priroda i društvo	15
1.2.2. Odgojno-obrazovni ciljevi nastavnog predmeta Priroda i društvo	16
1.3. Kurikulum međupredmetne teme Održivi razvoj.....	18
1.3.1. Odgojno-obrazovni ciklusi i domene međupredmetne teme Održivi razvoj	20
1.4. Djelatnost učenika razredne nastave u obrazovanju za održivi razvoj.....	24
1.4.1. „7R“ djelatnosti u obrazovanju za održivi razvoj.....	25
1.4.2. Praktične djelatnosti u obrazovanju za održivi razvoj.....	26
1.4.3. Primjeri dobre nastavne prakse u obrazovanju za održivi razvoj.....	26
2. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA	32
2.1. PROBLEM I CILJ ISTRAŽIVANJA	32
2.2. METODOLOŠKI OKVIR ISTRAŽIVANJA	32
3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA	35
3.2. Analiza rezultata upitnika prema „7R“ aktivnostima za održivi razvoj	40
3.3. Usporedba provedenih eko djelatnosti prema domenama nastavnog predmeta Priroda i društvo u pojedinim razredima	44
3.4. Usporedba provedenih eko aktivnosti razvrstanih prema „7R“ djelatnostima u pojedinim razredima	46
4. ZAVRŠNA RAZMATRANJA	48
5. ZAKLJUČAK	51
6. SAŽETAK	53
7. SUMMARY	54
8. LITERATURA	55

ZAHVALA

Veliko hvala mojoj obitelji na podršci tijekom cijelog mog školovanja, a najveće hvala mojoj mami i bratu Marinu na snazi, ljubavi i pomoći koju su mi pružili u mojim najtežim danima. Zahvaljujem se i mentorici izv. prof. dr. sc. Vesni Kostović-Vranješ na nesebičnoj podršci i pomoći tijekom pisanja diplomskog rada.

1. UVOD

Održivi razvoj jedna je od aktualnijih tema 21. stoljeća. Kako se svijet suočava sa sve većim nizom globalnih izazova kao što su klimatske promjene, iscrpljivanje prirodnih resursa, zagađenje okoliša i društvene nejednakosti, tako je i potreba za osvješćivanjem postala sve izraženija, a kao rezultat te potrebe javlja se pristup održivog razvoja koji donosi prijedloge i načine kako ispravno postupati u prirodnom i društvenom okruženju. Prema UN-ovoj Komisiji za okoliš i razvoj, održivi razvoj predstavlja razvoj koji zadovoljava potrebe sadašnje generacije bez ugrožavanja mogućnosti budućih generacija da zadovolje svoje potrebe (Ministarstvo vanjskih i europskih poslova Republike Hrvatske, n.d.). Održivi razvoj čine tri sastavnice: ekološka, društvena i ekonomska koje se mogu metaforički promatrati kao tri jednaka kruga koja se preklapaju, a područje u sredini u kojem se preklapaju predstavlja dobrobit čovječanstva. Kako sastavnice postaju usklađenije, tako se povećava i područje preklapanja, odnosno ljudska dobrobit (World Commission on Environment and Development, 1987).

Zbog sve većeg broja znanstvenih dokaza o negativnom ljudskom utjecaju i djelovanju prema okolišu, prijeko je potrebno čovjekovo djelovanje prilagoditi mogućnostima prirode (Kalanj, 2020). Kako bi ta prilagodba bila moguća, od iznimne je važnosti čovjeka ekološki opismeniti kako bi razumio međudjelovanje ljudi i okoliša te potrebe povezanosti ljudi sa društvenim i prirodnim sustavima na održivi način. Ključnu ulogu u opismenjavanju ima obrazovni sustav čija je odgovornost pružiti informacije i potrebna znanja za stvaranje održivog društva. Kako bi bilo što djelotvornije, ekološko opismenjavanje najbolje je započeti u ranoj školskoj dobi kada su djeca neopterećena, spontana i senzibilna za prirodno i društveno okruženje (Tatković i sur., 2015). Stoga je, 2019. godine, Ministarstvo znanosti i obrazovanja implementiralo održivi razvoj u obrazovanje uvođenjem istoimene međupredmetne teme. Ta se međupredmetna tema „provlači“ kroz sve nastavne predmete s ciljem osposobljavanja učenika za kritičko promišljanje, djelovanje u skladu s načelima održivog razvoja i donošenje odluka djelujući na održivo prihvatljiv način (Kurikulum međupredmetne teme Održivi razvoj, 2019). Prema tome, Anđić (2015) zaključuje kako učitelji imaju ključnu ulogu u implementaciji koncepta održivog razvoja u nastavu jer provodeći različite eko-aktivnosti, koje mogu biti senzorne, misaone, izražajne i praktične, stvaraju poticajnu okolinu i motiviraju učenika za daljnja održiva promišljanja i djelovanja (Uzelac, 1993).

U ovom diplomskom radu naglasak je bio na ekološkoj komponenti održivog razvoja, a u skladu s tim su postavljena istraživačka pitanja kojima se trebalo utvrditi koje eko djelatnosti provode učenici razredne nastave u obrazovanju za održivi razvoj u sklopu nastavnog predmeta Priroda i društvo i utječe li područje u kojem škola djeluje na provođenje istih. Kako bi se dobili odgovori na ova pitanja, provedeni su upitnici s učiteljicama koje rade u četiri osnovne škole – gradskoj, prigradskoj, seoskoj i područnoj. Nakon analize rezultata uspoređene su provedene eko aktivnosti s domenama nastavnog predmeta Priroda i društvo i „7R“ djelatnostima u obrazovanju za održivi razvoj.

1.1. Održivi razvoj

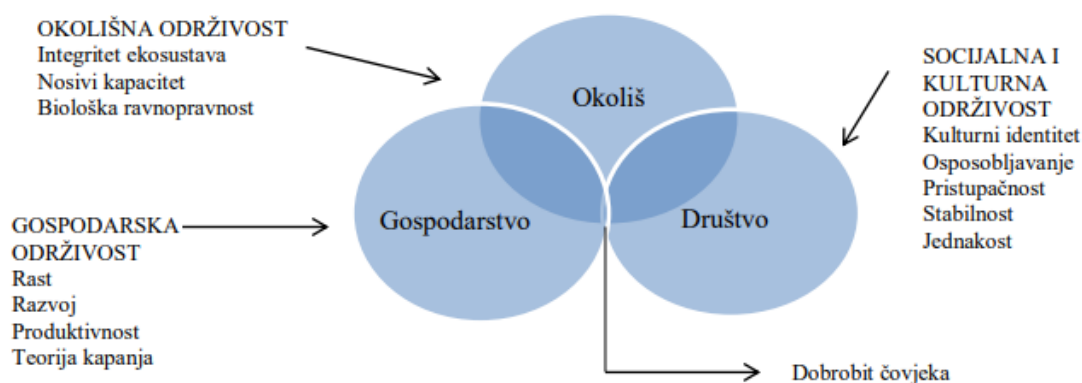
Održivi razvoj je sintagma za koju se u posljednje vrijeme može često čuti, a ključni dokument koji je popularizirao ovaj pojam je Agenda 21 – Program promjena za 21. stoljeće, prihvaćen na konferenciji Ujedinjenih naroda o okolišu i razvoju 1992. godine u Rio de Janeiru. Ovaj dokument dao je snažnu podršku održivom razvoju, postavljajući temelje za daljnje međunarodne održive aktivnosti (Strategija Održivog razvitka Republike Hrvatske, 2009). Nekoliko godina kasnije Opća skupština Ujedinjenih naroda usvojila je Milenijsku deklaraciju kojom su određeni ciljevi razvoja na područjima od interesa za cijelu međunarodnu zajednicu, ali i potrebne aktivnosti za njihovo ostvarivanje. Kao i brojne druge zemlje, Republika Hrvatska podržala je Agendu 21 i Plan djelovanja te preuzela dužnosti propisane Milenijskom deklaracijom i Milenijskim ciljevima razvoja (Strategija Održivog razvitka Republike Hrvatske, 2009).

Održivi se razvoj odnosi na proces koji osigurava zadovoljenje potreba sadašnjih generacija bez ugrožavanja budućih generacija da zadovolje svoje potrebe. Naglasak je na uravnoteženom pristupu koji integrira ekonomske, socijalne i ekološke ciljeve održivog razvoja, a kako bi se ostvario takav pristup potrebno je postići ekonomsku, socijalnu i ekološku održivost. Ekonomski održiv razvoj postiže se ostvarivanjem gospodarskog rasta i učinkovitosti, društvena održivost se ostvaruje postizanjem zadovoljavajućeg stupnja životnog standarda, dok ekološka održivost podrazumijeva sposobnost okoliša da podnese onečišćenje i iscrpljivanje prirodnih izvora (Herceg, 2013).

1.1.1. Koncept održivog razvoja

Koncept održivog razvoja predstavlja sveobuhvatan pristup koji promiče ravnotežu između ekonomskog napretka, socijalne pravednosti i zaštite okoliša, s ciljem osiguravanja dugoročnog blagostanja za sadašnje i buduće generacije (Tatković i sur., 2015). Ovaj pristup usmjeren je na zadovoljenje ljudskih potreba i unapređenje kvalitete života, istovremeno osiguravajući očuvanje prirodnih resursa i ekosustava. Ključni elementi u postizanju ciljeva održivog razvoja uključuju: učinkovito korištenje resursa, zaštitu okoliša, socijalnu uključenost, ekonomsku stabilnost i promicanje pravednosti među ljudima i generacijama.

Koncept održivog razvoja utemeljen je na međusobnoj sinergiji okolišne, gospodarske i socijalne održivosti (Slika 1.). Okolišna održivost obuhvaća ekonomično i efikasno korištenje prirodnih resursa, obnovu vegetacije te promicanje zaštite okoliša radi očuvanja biološke raznolikosti, ali i naglašava važnost zaštite prirode, prirodnih resursa te osiguranje njihove dostupnosti za buduće generacije. S druge strane, socijalna i kulturna dimenzija održivosti uključuje stvaranje povezanosti među ljudima u zajednicama te jačanje kulturnog identiteta i tradicionalnih vrijednosti, dok se gospodarska održivost odnosi na postizanje ekonomskog rasta i razvoja zemlje korištenjem prirodnih resursa te ulaganjem u istraživanje i razvoj ekološki prihvatljivih industrija (Tatković i sur., 2015).



Slika 1. Dimenzije održivosti (Herceg, 2013, 259)

1.1.2. Od koncepta održivi razvoj do obrazovanja za održivi razvoj

Kako je jedno od područja održivog razvoja upravo društvo, tako se pojavila potreba da održivi razvoj postane sastavni dio obrazovnog sustava. Njegova integracija u odgojno-obrazovni proces bila je prijeko potrebna jer predstavlja najučinkovitiji način širenja svijesti o ekološkim i društvenim problemima u svijetu. Naime, djeca od najranije dobi usvajaju vrijednosti i ponašanja koja su u skladu s prirodom, stoga im je važno omogućiti pozitivan emocionalni doživljaj prirode kako bi se s njom mogli povezati, ali i usvojiti potrebna održiva ponašanja. Iako pravilan odnos prema prirodi djeca počinju oblikovati u obitelji i vrtiću, sudjelujući u različitim eko djelatnostima, polaskom u školu ga nadograđuju sustavnim usvajanjem znanja, vještina i sposobnosti (Tatković i sur., 2015).

Ideja održivog razvoja uključena je u sve razine odgoja i obrazovanja te u različite društvene kontekste pa autori Rončević i Rafajac (2012) zaključuju ako se cilj održivog razvoja prihvati kao razvojni kriterij, tada je sljedeći korak njegova integracija u obrazovni sustav. Autori smatraju kako je za razumijevanje važnosti održivosti nužno steći spoznaje iz različitih znanosti i razumjeti njihovu međusobnu povezanost s okolišem i procesima razvoja. Stoga je, u tom procesu uloga odgojno-obrazovnih institucija ključna jer učenike treba osposobiti za ispravno donošenje razvojnih odluka u skorijoj budućnosti.

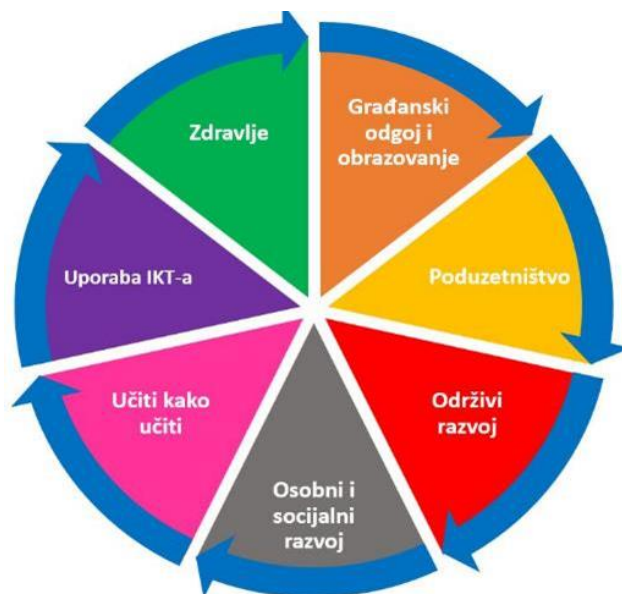
Cilj odgoja i obrazovanja za održivi razvoj je osposobiti pojedinca za odgovorno djelovanje u društvu pa Tatković i suradnici (2015) ističu četiri ključna elementa za njegovo ostvarivanje: održavanje (pomaganje ljudima, zajednici i ekosustavu), održivost (promicanje pravde), zdravlje (njegovanje zdravih odnosa i pojava na različitim razinama sustava) te izdržljivost koja podrazumijeva uspostavljanje povezanosti s praksom.

1.1.3. Implementacija održivog razvoja u Nacionalni okvirni kurikulum

U obveznom osnovnoškolskom obrazovanju učenici stječu temeljna znanja potrebna za život pa je osnovna razina odgoja i obrazovanja fokusirana na razvoj znanja, vještina i stavova nužnih za budući život pojedinca. Dinamične promjene u suvremenom svijetu zahtijevaju promjene obrazovnog sustava kako bi osposobili učenike za cjeloživotno učenje i stjecanje trajnih kompetencija. Shodno tim promjenama i sa ciljem unaprjeđenja obrazovnog sustava, Hrvatska je 2011. godine izradila Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i

obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje (NOK) u kojem je jedna od temeljnih promjena bila prijelaz s tradicionalnog načina poučavanja, čiji je fokus bio na sadržaju, na suvremeni pristup koji je usmjeren na postizanje ishoda učenja, odnosno učeničkih dostignuća i kompetencija. Osim usmjerenosti prema stjecanju potrebnih kompetencija za život u nepredvidivoj budućnosti, u Nacionalni okvirni kurikulum (2011) uvedene su međupredmetne teme općeljudskih vrijednosti i kompetencija potrebnih za život u 21. stoljeću: „Osobni i socijalni razvoj“, „Učiti kako učiti“, „Poduzetništvo“, „Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije“, „Građanski odgoj i obrazovanje“ i „Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša“. Navedene međupredmetne teme ostvarivale su se međusobnim povezivanjem odgojno-obrazovnih područja i nastavih tema svih nastavnih predmeta te su na taj način predstavljale pomak od tradicionalnog načina poučavanja prema cjeloživotnom učenju. Prema Nacionalnom okvirnom kurikulumu (2011) odgojem i obrazovanjem za zaštitu okoliša i održivi razvoj, učenici razvijaju svijest o međusobnim povezanostima prirodnih, društvenih i gospodarskih aspekata okoliša, razumiju utjecaj promijenjenih uvjeta života te društvenih, gospodarskih i tehnoloških promjena na okoliš, a uz to i grade pozitivne vrijednosti te stavove prema okolišu.

Iako je koncept održivog razvoja bio integriran u različite nastavne predmete i međupredmetne teme, ipak je bio nedovoljno i nepotpuno zastupljen što je onemogućilo obuhvaćanje cjelokupnog spektra održivosti (Nacionalni okvirni kurikulum, 2011). Stoga je u Hrvatskoj, školske godine 2019./2020, izvan snage stavljen dotadašnji Nacionalni plan i program, a uveden je Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje u kojem je uvedena međupredmetna tema Održivi razvoj (Slika 2.). Na temelju novog Nacionalnog okvirnog kurikulma donesen je i Kurikulum međupredmetne teme Održivi razvoj za osnovne i srednje škole (Odluka o donošenju kurikuluma za međupredmetnu temu Održivi razvoj za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj 2019).



Slika 2. Međupredmetne teme u Nacionalnom kurikulumu Republike Hrvatske (<https://skolazazivot.hr/medupredmetne-teme/>)

1.2. Kurikulum nastavnog predmeta Priroda i društvo

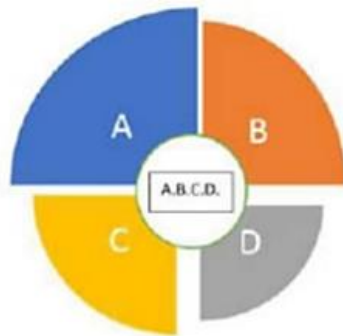
Kurikularna reforma iz 2019. donijela je niz promjena u odgojno-obrazovnom procesu, a jedna od temeljnih je ta što se planovi i programi koji su dotad bili na snazi zamjenjuju predmetnim kurikulumima. Tako je i Nastavni plan i program za nastavni predmet Priroda i društvo (2006) zamijenjen Kurikulumom nastavnog predmeta Priroda i društvo. Osim u nazivu, promjena se očitovala i u strukturi. Naime, Nastavni plan i program bio je sastavljen od uvoda, ciljeva i zadaća nastavnog predmeta Prirode i društva nakon čega je slijedila razrada tema koja je obuhvaćala naslov, ključne pojmove te definirana obrazovna postignuća, za svaki razred posebno. U Kurikulumu nastavnog predmeta Priroda i društvo (2019) navedeni su: svrha i opis nastavnog predmeta Prirode i društva, odgojno-obrazovni ciljevi učenja i poučavanja, organizacijska područja prema kojima je definiran, odgojno-obrazovni ishodi koje učenici trebaju ostvariti u nastavnom procesu i povezanost nastavnog predmeta Priroda i društvo s temama drugih nastavnih predmeta i međupredmetnim temama.

Kako u Kurikulumu nastavnog predmeta Priroda i društvo interdisciplinarni je nastavni predmet koji povezuje znanstvene spoznaje triju područja: prirodoslovnoga, tehničko-informacijskoga te društveno-humanističkoga. Poučavanjem učenika o tim područjima uvodi ih se u proces spoznavanja i istraživanja. Prirodoslovno područje omogućuje učenicima upoznavanje prirode i razumijevanje prirodnih odnosa, društveno-humanističko područje spoznavanje načina života i međudnosa u društvu, a tehničko-informacijsko područje spoznavanje pravilne i sigurne uporabe raznovrsnih oblika tehnologije i razvijanje vještine korištenja tehnologije u svakodnevnicima. Ovakvim interdisciplinarnim pristupanjem učenici bi trebali razvijati holistički pogled na svijet oko sebe i razumjeti međusobni utjecaj prirodnih, društvenih i tehničkih područja te kako se spoznaje o njima mogu primijeniti u svakodnevnom životu. Interdisciplinarni pristup učenicima će pomoći i u razvijanju kritičkog promišljanja, rješavanju problema i donošenju odluka u složenim situacijama, a time postaju aktivni sudionici nastavnog procesa, što je temelj suvremene nastave (Kurikulum nastavnog predmeta Priroda i društvo, 2019).

Učenje i poučavanje nastavnoga predmeta Priroda i društvo usmjerava učenika na postavljanje pitanja o prirodi i promjenama koje se zbivaju oko nas, otkrivanje povezanosti i međuovisnosti procesa i pojava u prirodnome i društvenome okružju, istraživanje i brigu za svijet u kojemu

živi, spoznavanje sebe i odnosa čovjeka prema drugima i prema okolišu, informiranje, kritičko mišljenje i odgovorno djelovanje zatim poštivanje jednakosti i prava svih ljudi te prihvaćanje različitosti“ (Kurikulum nastavnog predmeta Priroda i društvo, 2019). Znanja, vještine i stavovi koje učenik stječe učenjem nastavnog predmeta Priroda i društvo omogućuju mu bolje razumijevanje svijeta koji ga okružuje, uči ga snalaženju u novonastalim, kako prirodnim, tako i društvenim situacijama te donošenje odluka u korist sebe, zajednice i prirode kojom je okružen.

Nastavni predmet Priroda i društvo realizira se u prva četiri razreda osnovne škole. U prvom, drugom i trećem razredu provodi se dva sata tjedno, odnosno 70 sati godišnje, a u četvrtom razredu provodi se tri sata tjedno, odnosno 105 sati godišnje. U prva tri razreda najviše su zastupljeni koncepti Organiziranost svijeta oko nas i Promjene i odnosi, a najmanje koncept Energija (Slika 3., 4., 5.), dok je u 4. razredu zastupljenost svih koncepata podjednaka (Slika 6.).



Slika 3. Grafički prikaz zastupljenosti pojedinih koncepata u nastavnom predmetu Priroda i društvo za 1. razred (Kurikulum nastavnog predmeta Priroda i društvo za osnovne škole u Republici Hrvatskoj) https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_147.html



Slika 4. Grafički prikaz zastupljenosti pojedinih koncepata u nastavnom predmetu Priroda i društvo za 2. razred (Kurikulum nastavnog predmeta Priroda i društvo za osnovne škole u Republici Hrvatskoj) https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_147.html



Slika 5. Grafički prikaz zastupljenosti pojedinih koncepata u nastavnom predmetu Priroda i društvo za 3. razred, Kurikulum nastavnog predmeta Priroda i društvo za osnovne škole u Republici Hrvatskoj) https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_147.html



Slika 6. Grafički prikaz zastupljenosti pojedinih koncepata u nastavnom predmetu Priroda i društvo za 4. razred, Kurikulum nastavnog predmeta Priroda i društvo za osnovne škole u Republici Hrvatskoj) https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_147.html

1.2.1. Organizacijska područja nastavnog predmeta Priroda i društvo

Osim navedenog opisa nastavnog predmeta Priroda i društvo te odgojno-obrazovnih ciljeva u Kurikulumu nastavnog predmeta Priroda i društvo (2019) navedena su organizacijska područja, odnosno njegova struktura. Kako učenje i poučavanje navedenog nastavnog predmeta ne bi ostalo na najnižoj razini znanja već se usmjerilo na povezivanje, razumijevanje i integriranje znanja na različitim kognitivnim razinama, u izradi kurikuluma primijenjen je konceptualni pristup. Glavno težište je stavljeno na istraživački pristup u kojem je učenik aktivni sudionik u procesu nastave, a učenje se povezuje s njegovim vlastitim iskustvom s ciljem lakšeg razumijevanja i povezivanja koncepata te stjecanja trajnijih kompetencija.

Kurikulumom nastavnog predmeta Priroda i društvo (2019) obuhvaćena su četiri koncepta ili domene: Organiziranost svijeta oko nas (domena A), Promjene i odnosi (domena B), Pojedinaac i društvo (domena C) te Energija (domena D). Ti se koncepti međusobno prožimaju što rezultira učenikovim lakšim razumijevanjem i povezivanjem sadržaja u svakom razredu (Slika 7.).

Domenom (A) Organiziranosti svijeta oko nas, učenici pobliže spoznaju kako i po kojim principima je svijet strukturiran, ispituje se međusobna povezanost, ali i razlike između žive i nežive prirode kao i organizacija ljudskog života unutar društvenih zajednica i vremenskih okvira. Koncept Promjene i odnosi (B) objašnjava kako promjene i odnosi u prostoru, vremenu i prirodi utječu na život i svijet koji nas okružuje, zatim koncept Pojedinaac i društvo prikazuje čovjeka kao društveno biće i njegovu ulogu unutar obitelji, društva i zajednice. Uz to, ovaj koncept naglašava važnost izgradnje nacionalnog identiteta kod učenika kako bi bolje upoznali svoj materinji jezik, razvili svijesti o nacionalnoj pripadnosti i stekli znanja o svom zavičaju i domovini. U konceptu – Energija (D) istaknuta je važna uloga energije u životu živih bića kako bi učenici razvili svijest o njezinoj odgovornoj upotrebi (Kurikulum nastavnog predmeta Priroda i društvo za osnovne škole, 2019).



Slika 7. Domene nastavnog predmeta Priroda i društvo (Kurikulum za nastavni predmet Priroda i društvo za osnovne škole u Republici Hrvatskoj) https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_147.html

Prema kurikulumu (2019), zadatak nastavnog predmeta Prirode i društva je poticati i razvijati učenicima potrebu za istraživanjem i uočavanjem uzročno-posljedičnih veza u svijetu koji ga okružuje. Zbog toga važnu ulogu u nastavi Prirode i društva ima istraživački pristup koji se razvija jedino povezivanjem s ostalim konceptima. U Kurikulumu za nastavni predmet Priroda i društvo za osnovne škole u Republici Hrvatskoj (2019) naglašeno je kako takav pristup pridonosi razvijanju znatiželje, kreativnosti, vještina uspoređivanja, razvrstavanja, postavljanja pitanja, predviđanja, analiziranja, vrednovanja i komuniciranja (Kurikulum za nastavni predmet Priroda i društvo za osnovne škole u Republici Hrvatskoj, 2019) time učenici stječu i razvijaju brojne sposobnosti i vještine koje će im biti potrebne u svakodnevnom životu.

1.2.2. Odgojno-obrazovni ciljevi nastavnog predmeta Priroda i društvo

Kurikulumom nastavnog predmeta Priroda i društvo (2019) utvrđeni su odgojno-obrazovni ciljevi učenja i poučavanja koje bi učenici trebali usvojiti tijekom nastavnog procesa, a postavljeni su kako bi se obuhvatila znanja različitih područja i vještine koje su važne za razumijevanje svijeta:

1. spoznavati složenost svijeta
2. razvijati osobni identitet,
3. razvijati istraživačke kompetencije,
4. razvijati odgovornost i empatiju,
5. sigurno koristiti tehnologiju,
6. povezivati znanja s drugim područjima (Kurikulum nastavnog predmeta Priroda i društvo, 2019).

Prema svim navedenim ciljevima učenja i poučavanja nastavnog predmeta Priroda i društvo vidljivo je kako ovaj nastavni predmet učenicima pruža brojna znanja, vještine i sposobnosti koje su im potrebne, ne samo za njihov osobni rast i razvoj, već i za razumijevanje svijeta oko sebe kako bi mogli doprinijeti održivom razvoju društva.

1.2.3. Povezanost nastavnog predmeta Priroda i društvo s međupredmetnim temama

Nastavni predmet Priroda i društvo osmišljen je kako bi učenicima pružio temeljno znanje o prirodnom i društvenom okruženju te razvijao ključne kompetencije potrebne za razumijevanje svijeta oko sebe. S ciljem ostvarivanja holističkog pristupa obrazovanju te kako bi učenici bolje razumjeli i sustavno povezivali sadržaje, nastavni je predmet Priroda i društvo povezan s ostalim predmetima i međupredmetnim temama koje su uvedene u novi kurikulum kako bi doprinijele razvoju temeljnih kompetencija ključnih za život učenika u 21. stoljeću. Odgojno-obrazovni sadržaji koji su prije bili propisani Nastavnim planom i programom za osnovnu školu prošireni su i dopunjeni međupredmetnim temama te opsežno elaborirani u Nacionalnom okvirnom kurikulumu te čine temelj za integraciju i korelaciju različitih nastavnih područja (Kovačić i sur., 2020).

Prema Kovačić i sur., (2020) međupredmetne teme obvezne su u svim nastavnim predmetima, a njihova odgojno-obrazovna očekivanja potrebno je ostvariti u cjelokupnom nastavnom procesu. Stoga su ih svi nastavnici i učitelji dužni uključiti tijekom planiranja izvedbenog plana nastave i realizirati u odgojno-obrazovnom procesu. Proces planiranja i ostvarivanja ciljeva međupredmetnih tema nastavnicima predstavlja izazov, a istovremeno omogućava proširivanje i produbljivanje učenikovog znanja što u konačnici rezultira stjecanjem novih informacija i vještina koje postaju temelj za daljnje učenje i spoznavanje.

1.3. Kurikulum međupredmetne teme Održivi razvoj

Prije integracije održivog razvoja kao međupredmetne teme u obrazovni sustav Hrvatske, pristup ovoj važnoj temi bio je fragmentiran i obrađivao se unutar pojedinih nastavnih predmeta, ali bez jasne povezanosti među njima. Takva nepovezanost rezultirala je djelomičnim razumijevanjem koncepta održivosti bez sveobuhvatnog uvida u međusobnu povezanost ekoloških, ekonomskih i društvenih aspekata. Ujedno je nedostatak sustavnog pristupa značio da podučavanje održivog razvoja ovisi o motiviranosti i kompetencijama pojedinih nastavnika i učitelja pa su učenici stjecali znanja koja nisu uvijek bila primjenjiva u stvarnim situacijama, a školski programi nisu pružali ujednačen pristup ovoj temi (Nastavni plan i program za osnovnu školu, 2006).

U Nastavnom planu i programu za osnovne škole u Republici Hrvatskoj koji je donesen 2006. sadržaji koji su se odnosili na Održivi razvoj bili su implementirani u programe obaveznih, ali i izbornih nastavnih predmeta u sklopu programa integrativnog sadržaja „Odgoj i obrazovanje za okoliš i održivi razvoj“ (Tablica 1.). U okvirima tog programa izneseni su jasni ciljevi, zadaće i odgojno-obrazovna postignuća koje je trebalo ostvariti poput osposobljavanja učenika za razumijevanje i otkrivanje prihvaćenovanje svijeta u kojem žive te razumijevanje prošlosti i sadašnjosti u svijetu prirode i društva, čovjekovom odnosu prema prirodi i društvu, materijalnim i duhovnim vrijednostima te međuljudskim odnosima (Nastavni plan i program za osnovnu školu, 2006).

Prema Nacionalnom okvirnom kurikulumu iz 2011. godine, održivi je razvoj bio dio međupredmetne temu Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša (Tablica 1.), a kasnije je ta međupredmetna tema proširena na dvije međupredmetne teme: „Zdravlje“ i „Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj“ (Diković, Kovačić i Mišković, 2020).

Uputama Ministarstva znanosti i obrazovanja, 2019., Održivi je razvoj integriran kao međupredmetna tema u nastavni plan i program, a njegovi koncepti su uključeni u različite nastavne predmete, omogućujući holistički i interdisciplinarn pristup učenju. Od tada je obvezno integrirati sadržaje koji će poticati ekološka osvješćivanje, odgovorno upravljanje resursima i društvena odgovornost u sve nastavne predmete što rezultira učenikovim cjelovitim razumijevanjem održivosti.

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 (Kovačić, 2020)

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	Osobni i socijalni razvoj
Zdravstveni odgoj i obrazovanje	Građanski odgoj i obrazovanje	Građanski odgoj i obrazovanje
Prometna kultura	Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša	Zdravlje
Odgoj i obrazovanje za okoliš i održivi razvoj	Učiti kako učiti	Održivi razvoj
	Poduzetništvo	Učiti kako učiti
	Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije	Poduzetništvo
		Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije

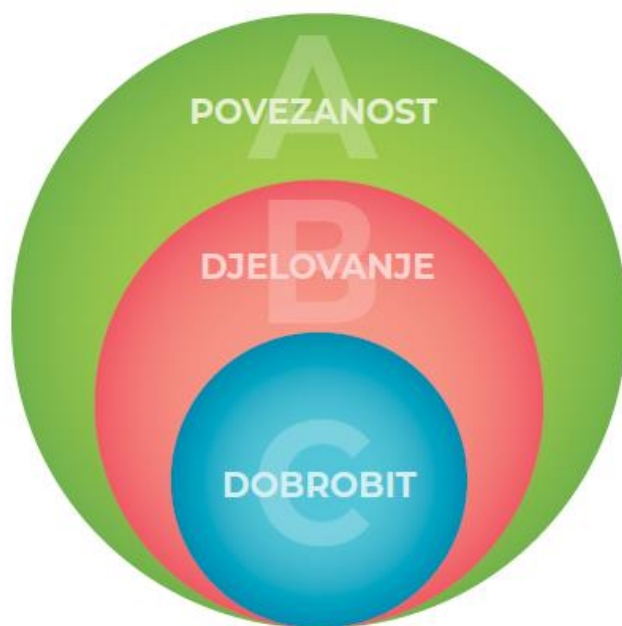
Kurikulum međupredmetne teme Održivi razvoj (Slika 8.) sastavljen je od šest dijelova, a to su: „Svrha i opis predmeta“, „Odgojno-obrazovni ciljevi učenja i poučavanja“, „Domene u organizaciji kurikuluma međupredmetne teme Održivi razvoj“, „Odgojno-obrazovna očekivanja po odgojno-obrazovnim ciklusima i domenama međupredmetne teme Održivi razvoj“, „Učenje i poučavanje međupredmetne teme“ i na kraju „Vrednovanje u međupredmetnoj temi“. U kurikulumu se navodi kako međupredmetna tema Održivi razvoj učenicima pruža brojne spoznaje kao što su: raznolikost prirodnog sustava, potrebe održivog upravljanja prirodnim resursima, vlastite i zajedničke odgovornosti, ali i prava. Osim spoznaja, ova međupredmetna tema učenicima omogućuje razvoj različitih vještina poput kritičkog mišljenja i zaključivanja, inovativnosti te sposobnosti rješavanja problema, a osim toga razvija i brojne vrijednosti poput spoznavanja o posljedicama čovjekovog djelovanja na okolinu, razvijanja solidarnosti prema drugima, razvijanja odgovornosti prema okolišu, prema vlastitom, ali i tuđem zdravlju kao i odgovornosti prema budućim generacijama. Dakle, uključivanje teme održivog razvoja u nastavni plan ne samo da obogaćuje postojeći kurikulum, već i potiče angažman učenika i nastavnika u promišljanju i djelovanju u skladu s načelima održivosti što u konačnici rezultira stvaranjem održivije budućnosti (Kurikulum međupredmetne teme Održivi razvoj, 2019).



Slika 8. Prikaz naslove strane Kurikuluma međupredmetne teme Održivi razvoj (<https://mzom.gov.hr/istaknute-teme/odgoj-i-obrazovanje/nacionalni-kurikulum/medjupredmetne-teme/kurikulum-medjupredmetne-teme-odrzivi-razvoj-za-osnovne-i-srednje-skole/3855>)

1.3.1. Odgojno-obrazovni ciklusi i domene međupredmetne teme Održivi razvoj

Kurikulumom međupredmetne teme Održivi razvoj htjelo se naglasiti kako je za održivi razvoj uz teorijski, jednako važan i praktični dio pa su određene tri domene: Povezanost, Djelovanje i Dobrobit koje djeluju kao jedna cjelina (Slika 9.). Tim su domenama obuhvaćeni svi temeljne koncepti održivog razvoja: okoliš, ekonomija i društvo, a u kurikulumu je navedeno da Domena Povezanost obuhvaća temeljna načela održivosti i međuovisnosti u ekosustavima, domena Djelovanje obuhvaća potrebu aktivnoga širenja i primjene prikladnih znanja i vještina za održivo življenje, a domena Dobrobit obuhvaća odgovornosti i prava u ostvarivanju željenoga cilja: dobrobiti za sve ljude, okoliš i buduće generacije (Kurikulum međupredmetne teme Održivi razvoj, 2019). Svaka od navedenih domena sadrži nekoliko odgojno-obrazovnih ishoda koje učenici tijekom svojeg školovanja trebaju ostvariti.



Slika 9. Domene u organizaciji kurikuluma međupredmetne teme Održivi razvoj (<https://skolazazivot.hr/medupredmetne-teme/>)

1.3.1.1. Odgojno-obrazovna očekivanja međupredmetne teme Održivi razvoj u 1. i 2. razredu

Odgojno-obrazovna očekivanja međupredmetne teme Održivi razvoj definirana su za svako organizacijsko područje na razini ciklusa. Za osnovnu školu postoje tri ciklusa, a u 1. odgojno-obrazovnom ciklusu pridruženi su 1. i 2. razred osnovne škole, u 2. odgojno-obrazovni ciklus 3., 4. i 5. razred osnovne škole i u trećem ciklusu su 6., 7., i 8. razred. Odgojno-obrazovna očekivanja se razrađuju prema znanjima, vještinama i stavovima kojima je cilj razvoj kritičkog promišljanja i kreativnosti u rješavanju problema te poticanje društvene odgovornosti i stvaralaštva. Za svako pojedino odgojno-obrazovno očekivanje se izražavaju preporuke za ostvarivanje istih (Odluka o donošenju kurikuluma za međupredmetnu temu Održivi razvoj za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj 2019).

U Kurikulumu međupredmetne teme Održivi razvoj (2019) navedeni su sadržaji koji su neophodni za učenje i poučavanje u svakom organizacijskom području na razini pojedinog ciklusa. Neki od tih sadržaja su obavezni, a one koji su preporučeni učitelji i nastavnici mogu birati prema vlastitoj procjeni kako bi se postigla odgojno-obrazovna očekivanja u specifičnom školskom i razrednom okruženju.

Kako bi se u prikazima odgojno-obrazovna očekivanja međupredmetne teme Održivi razvoj (Tablica 1. i 2.) u pojedinom razredu moglo jednostavnije prezentirati ih tako su oni u tablicama prikazani sljedećim oznakama:

- a) prvom oznakom, troslovnom kraticom međupredmetne teme (odr – Održivi razvoj)
- b) drugom oznakom, velikim tiskanim slovima A, B i C označena su organizacijska područja, odnosno domene (A – Povezanost, B – Djelovanje, C – Dobrobit)
- c) trećom oznakom, rednim brojevima od 1 do 5 prikazani su ciklusi
- d) četvrtom oznakom, isto rednim brojevima, označena su sva odgojno-obrazovnog očekivanja po redu unutar domene i ciklusa (Kurikulum međupredmetne teme Održivi razvoj za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj 2019).

Tablica 2. Odgojno-obrazovna očekivanja međupredmetne teme Održivi razvoj u 1. i 2. razredu (NN (2019): https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_152.html)

domena	1. ciklus (1. i 2. razred)	ključni sadržaji – obvezni
Povezanost	odr A.1.1. Prepoznaje svoje mjesto i povezanost s drugima u zajednici. odr A.1.2. Opisuje raznolikost u prirodi i razlike među ljudima. odr A.1.3. Uočava povezanost između prirode i zdravoga života.	zajednica, međuljudski odnosi i razlike, raznolikost u prirodi te povezanost boravka u prirodi i zdravlja
Djelovanje	odr B.1.1. Prepoznaje važnost dobronamjernoga djelovanja prema ljudima i prirodi. odr B.1.2. Sudjeluje u aktivnostima škole na zaštiti okoliša i u suradnji škole sa zajednicom.	zaštita okoliša i prirode, ušteda energije, priprema komposta, recikliranje; preporučeni školski izleti u prirodu, eko sela i imanja, uzgoj zdrave hrane, crtanje i umjetničko izražavanje, igra i zabava, školski vrtovi.
Dobrobit	odr C.1.1. Identificira primjere dobrog odnosa prema prirodi. odr C.1.2. Identificira primjere dobrog odnosa prema drugim ljudima.	odnos čovjeka prema prirodi, odnos prema životinjama, obiteljski i međuljudski odnosi, nenasilno rješavanje sukoba; preporučeni: izravna komunikacija, empatija.

1.3.1.2. Odgojno-obrazovna očekivanja međupredmetne teme Održivi razvoj u 3. i 4. razredu

Tablica 3. Odgojno-obrazovna očekivanja međupredmetne teme Održivi razvoj u 3. i 4. razredu (https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_152.html)

domena	2. ciklus (3. i 4. razred)	ključni sadržaji – obvezni
Povezanost	odr A.2.1. Razlikuje pozitivne i negativne utjecaje čovjeka na prirodu i okoliš. odr A.2.2. Uočava da u prirodi postoji međudjelovanje i međuovisnost. odr A.2.3. Razmatra utjecaj korištenja različitih izvora energije na okoliš i ljude.	obnovljivi i neobnovljivi izvori energije, prirodni resursi, ljudski utjecaj na prirodu, međudjelovanje u prirodi
Djelovanje	odr B.2.1. Objašnjava da djelovanje ima posljedice i rezultate. odr B.2.2. Prepoznaje primjere održivoga razvoja i njihovo djelovanje na lokalnu zajednicu. odr B.2.3. Opisuje kako pojedinac djeluje na zaštitu prirodnih resursa.	zdrava hrana, gospodarenje otpadom, mogućnosti uštede energije
Dobrobit	odr C.2.1. Solidaran je i empatičan u odnosu prema ljudima i drugim živim bićima. odr C.2.2. Razlikuje osobnu od opće dobrobiti. odr C.2.3. Prepoznaje važnost očuvanje okoliša za opću dobrobit.	društvena (ne)pravda, solidarnost, ljudska prava, osobna i opća dobrobit, prava životinja, (ne)zagađeni okoliš (voda, zrak, tlo), otpad

Prema tablicama 2. i 3., vidljivo je kako ključni sadržaji pa tako i odgojno-obrazovna očekivanja u prva četiri razreda obuhvaćaju sve dijelove održivog razvoja – ekološke, društvene i ekonomske. U prvom ciklusu u sklopu domene A uključeni su sadržaji: zajednica, međuljudski odnosi i razlike, raznolikost u prirodi te povezanost boravka u prirodi i zdravlja, pod domenu B uvrštene su teme poput zaštite okoliša i prirode, uštede energije, pripreme komposta te recikliranja, a pod domenu Djelovanje ubrajaju se sadržaji: odnos čovjeka prema prirodi, odnos prema životinjama, obiteljski i međuljudski odnosi i nenasilno rješavanje sukoba. Slično je i za drugi obrazovni ciklus (3. i 4. razred) u kojem se nalaze važne društvene teme poput ljudskih prava i društvene (ne)pravde, zatim ekološke teme kao što su (ne)zagađeni okoliš, otpad i svjetlosno zagađenje te ekonomske teme poput gospodarenja otpadom.

1.4. Djelatnost učenika razredne nastave u obrazovanju za održivi razvoj

Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj osim teorijskog poučavanja, iziskuje i praktično djelovanje kako bi se učenici osposobili za donošenje odgovornih odluka u budućnosti. Kako bi navedeno bilo moguće postići, potrebno je razviti eko-osjetljivost kod djece već od najranije dobi. Upravo Uzelac (1993) navodi kako je eko-osjetljivost vrlo apstraktan pojam koji se često koristi, a predstavlja sposobnost eko-komuniciranja djeteta o problemima u okolišu. S ciljem poticanja eko osjetljivosti učenika potrebno je u nastavni proces uključiti i provoditi različite eko senzorne, misaone, izražajne i praktične djelatnosti koje će motivirati učenike za promišljanje i djelovanje na održiv način.

Uzelac (1993) smatra kako su perceptivne ili senzorne djelatnosti preduvjet za uspješno provođenje ekoloških aktivnosti, a uključuju korištenje svih osjetila i kako je promatranje najjednostavniji i najefikasniji oblik senzornog spoznavanja. Ukoliko se promatranjem ne dobije dovoljno potrebnih informacija tada je potrebno uključiti i ostala osjetila. Unatoč tome što su perceptivne djelatnosti temelj za sve druge djelatnosti ipak Uzelac (1993) naglašava potrebu njihovog povezivanja s praktičnim, misaonim i izražajnim djelatnostima kako bi se potpuno oblikovale ekološke predodžbe djece.

U usporedbi s perceptivnim i praktičnim aktivnostima misaone aktivnosti zahtijevaju složenije mentalne procese poput nabiranja, pretraživanja, klasifikacije, povezivanja, uspoređivanja, opisivanja, zaključivanja i razvrstavanja. Uključenjem u različite misaone procese učenici stječu dublje razumijevanje različitih ekoloških aspekata određenog problema pa je učiteljeva podrška i motivacija ključna u poticanju učenika na razvijanje ovih vještina.

Praktične djelatnosti su aktivnosti koje učenici provode samostalno ili uz pomoć učitelja, a uključuju zadatke kao što su čišćenje i uređenje okoliša, tehničke aktivnosti kojima razvijaju ekološke, intelektualne i emocionalne vještine te eksperimentalne aktivnosti koje omogućuju učenicima stjecanje ekoloških iskustava i činjenica istražujući (Uzelac, 1993).

Izražajne aktivnosti podrazumijevaju brojne oblike kreativnog izražavanja o ekološkim temama – likovno, scenski, dramski, vokalno, pismeno i usmeno, razvijajući na taj način duboko razumijevanje ekoloških problema.

1.4.1. „7R“ djelatnosti u obrazovanju za održivi razvoj

U kontekstu obrazovanja za održivi razvoj model „7R“ djelatnosti u obrazovanju za održivi razvoj predstavlja ključne aktivnosti koje su usmjerene na primjenu održivih praksa, a svaka od njih nastoji smanjiti negativan utjecaj na okoliš i potaknuti odgovorno ponašanje koje će biti u skladu s prirodom. Kako su izrazi izvorno predstavljani na engleskom jeziku tako i započinju s početnim slovom "R". Djelatnosti je predstavila Brundtlandova komisija u izvještaju "Naša zajednička budućnost" (1987) kako bi olakšali primjenu održivog razvoja u obrazovnim okruženjima, a svjetska organizacija za obrazovanje u ranom djetinjstvu (fra. Organisation Mondiale pour l'Education Préscolaire), (OMEP) ih je također prihvatila i predstavila pod aktivnostima: „Reduce“ (smanjiti), „Reuse“ (ponovno upotrijebiti), „Respect“ (poštovati), „Reflect“ (razmisliti), „Rethink“ (promisliti), „Recycle“ (reciklirati) i „Redistribute“ (redistribuirati) (Kahrman-Öztürk, Olgan, i Güler, 2012).



Slika 10. „7R“ aktivnosti za održivi razvoj (<https://pawsquillsandchlorophyll.art.blog/7-rs-of-sustainability-aeromatico-composting/>)

1.4.2. Praktične djelatnosti u obrazovanju za održivi razvoj

Kako klimatske promjene nisu samo okolišni problem, već su usko povezane s društvenim i političkim pitanjima i sa načinima ponašanja čovjeka prema prirodi tako uključivanje obrazovanja za održivost u školski kurikulum treba biti usmjereno na djelovanje i stoga pažljivo planirano (Ančić i sur., 2016). Stoga bi nastavni proces trebao omogućiti učenje: „o djelovanju“ (razvijanjem kompetencija), „kroz djelovanje“ (provedbom stvarnih djelatnosti i aktivnosti) i „iz djelovanja“ (vrednovanje rezultata i naučenih nastavnih sadržaja). Način poučavanja temeljen na praktičnom djelovanju učenici smatraju izuzetno poticajnim i zanimljivim, što u konačnici stvara aktivne i odgovorne pojedince osposobljene za brigu o svom okruženju (Kostović-Vranješ i sur., 2016).

1.4.3. Primjeri dobre nastavne prakse u obrazovanju za održivi razvoj

Učitelji praktičari provode različite oblike nastavnih aktivnosti, a sa ciljem osposobljavanja za život na održiv način pa su u nastavku prikazani primjeri dobre nastavne prakse osnovnih škola u Hrvatskoj.

1. PRIMJER – Osnovna škola Žrnovnica

Osnovna škola Žrnovnica, vođena ljubavlju prema svom zavičaju i prirodnim ljepotama koje ih okružuju, provela je niz ekoloških projekata sa ciljem očuvanja prirode i promicanja održivog razvoja. Kako je škola smještena između brda Perun i planine Mosor, uz rijeku Žrnovnicu, učitelji su iskoristili prirodno okruženje za realizaciju različitih eko-projekata među kojima se posebno ističe projekt „Mediterranski vrt“.

Opis projekta: Prvi veliki projekt OŠ Žrnovnica koji se bavio ekologijom i održivim razvojem bio je izraditi kaskadni “Mediterranski vrt”. Ovaj vrt, smješten na terasama iznad škole, osmišljen je sa ciljem stvaranja prostora koji odražava bogatstvo mediteranske flore, a istovremeno ima praktičnu i edukativnu vrijednost. Učenici i djelatnici škole usredotočili su se na sadnju autohtonih sorti koje su karakteristične za mediteransko podneblje: maslina oblica, šipak, žižula, planika, bademi, agrumi, brnistra, ružmarin, lavanda, kapari i dalmatinski buhač. Posebno se ističe autohtona sorta jabuke, tzv. žrnovačka jabuka, koja je zajedno s maslinom oblicom dala prve plodove. Cilj projekta bio je ne samo očuvanje autohtonih biljaka nego i

njihova integracija u održive gospodarske aktivnosti. Učenici, roditelji i mještani zajednički su doprinijeli ostvarivanju ove ideje donacijama i volontiranjem, a biljke iz vrta poput maslina planiraju preraditi, a proizvode ponuditi na sajmovima pa će tako ostvariti sredstva koja će koristiti za daljnji razvoj vrta i nabavku novih sadnica i materijala za školsku zadrugu „Mosorsko zvonce“. Stoga ovaj projekt nije samo estetski i ekološki, već i poduzetnički poticaj učenicima. U sklopu vrta formirani su mali vrtovi s ljekovitim i začinskim biljem što učenicima omogućava učenje o biljkama i njihovoj primjeni. Radom u školskoj zadruzi "Mosorsko zvonce" učenici stječu praktična znanja i vještine iz poduzetništva, a ujedno uče o procesima proizvodnje uključujući pravljenje jabučnog octa, proizvodnje maslinovog ulja, sušenje voća iz vrta, pripremu ljekovitog bilja za čajeve i izradu prirodnih ljekovitih masti. Ovim projektom škola ne samo da promiče održivi razvoj i ekologiju stavljajući naglasak na očuvanje autohtonih vrsta biljaka, već i njeguje tradiciju i poduzetništvo, pružajući tako učenicima konkretne prilike za učenje i doprinos zajednici.



Slika 11. a) Rad u voćnjaku, b) Berba maslina, c) Produkti školske zadruge „Mosorsko zvonce“ (<https://www.zmag.hr/media/downloads/odrzive%20skole.pdf>)

Sve prikazane aktivnosti pokazuju snažnu povezanost OŠ Žrnovnica s prirodom i lokalnom zajednicom kao i njihovu predanost osposobljavanja za život na održiv način. Projekt mediteranskog vrta, proizvodnja maslinovog ulja i jabučnog octa te aktivnosti školske zadruge "Mosorsko zvonce" oslikavaju uspjeh škole u spajanju tradicije, ekologije i poduzetništva.

2. PRIMJER – Osnovna škola „Vladimir Nazor“ u Čepinu.

OŠ "Vladimir Nazor" u Čepinu provela je projekt "Reciklirajmo kreativno" koji je bio usmjeren na poticanje kreativnosti i mašte učenika prvog razreda aktivnostima temeljenim na timskom radu i recikliranju. U sklopu projekta provedene su tri aktivnosti: „Izrada svijeća

recikliranjem“, „Izrada čizmica za Svetog Nikolu“ i „Adventski kalendar od rola toalet papira“ (Slika 12.). Cilj projekta bio je povećati znanje učenika o recikliranju i zbrinjavanju otpada, a ujedno i na kreativan način obilježiti prigodne dane.

Opis aktivnosti „Izrada svijeća recikliranjem“: Učenici su donijeli stare svijeće, staklenke, konzerve, trakice i ukrase. Učiteljica je istopila stare svijeće i prelila rastopljeni vosak u staklenke s novim fitiljima, a kada su se svijeće ohladile, učenici su ih ukrašavali. Ovom aktivnošću učenici uče o recikliranju starih svijeća u nove proizvode potičući ih tako da razumiju važnost ponovne uporabe materijala.

Opis aktivnosti „Izrada čizmica za Svetog Nikolu“: Učenici su koristili stare plastične boce koje su uz pomoć učiteljice oblikovali u čizmice. Nakon čega su ih spojili i prekrili smjesom od brašna, vode i starog novinskog papira dobivenom kaširanjem. Nakon što su se čizmice osušile učenici su ih obojili temperama i ukrasili prema vlastitoj mašti. Ova aktivnost recikliranja materijala razvija kreativnost učenika i potiče njihovu maštu.

Opis aktivnosti „Adventski kalendar od rola toalet papira“: Učenici su donijeli role toalet papira i konac od jute. Role su ukrasili i na njih lijepili brojeve (datume) te ih objesili na konopac koji je prethodno bio prikačen na zid. Svaki dan su otvarali jednu rolu, a unutra su ih dočekivali zadaci za taj dan i mali slatki pokloni. Ova aktivnost kombinira kreativnost s edukacijom o recikliranju, pružajući učenicima priliku da sudjeluju u stvaranju korisnog i zabavnog adventskog kalendara (DOOR, n.d.).



Slika 12. a) Prikaz svijeća dobivenih recikliranjem, b) Kaširanje papira za izradu čizmica za Sv. Nikolu, c) Adventske svijeće dobivene recikliranjem (www.door.hr)

Provođenjem navedenih aktivnosti, projekt "Reciklirajmo kreativno" ne samo da potiče kreativnost i maštu učenika, već ih i educira o važnosti recikliranja i održivog upravljanja otpadom dok istovremeno doprinosi obilježavanju prigodnih dana na inovativan način.

3. PRIMJER – Osnovna škola Vugrovec – Kašina, Područna škola Vugrovec

Projekt „Učenici i roditelji zajedno za čišći okoliš“ OŠ Vugrovec – Kašina, PŠ Vugrovec bio je usmjeren na promicanje ekološke svijesti i suradnje unutar škole i lokalne zajednice. Projekt je omogućio učenicima, roditeljima i zaposlenicima škole da zajednički rade na uređenju školskog okoliša. Ciljevi projekta bili su prepoznati važnost čistog okoliša, odnosno povećati svijest o važnosti održavanja čistoće okoliša za dobrobit pojedinca i lokalne zajednice, uz to i identificirati postupke u školi i lokalnoj zajednici koji pridonose očuvanju okoliša te postići suradnju i pozitivnu školsku klimu.

Opis aktivnosti: Učenici su na sata razrednog odjela raspravili ideje o zaštiti okoliša i predložili organizaciju akcije za čišćenje i uljepšavanje školskog okoliša. Razgovarali su o različitim načinima uređenja i o uključivanju roditelja i drugih članova zajednice pa su na roditeljskom sastanku, roditelje upoznali s prijedlozima te su dogovoreni detalji plana za zajedničko uređenje okoliša. Što se organizacije i provedbe tiče, roditelji su osigurali materijale kao što su automobilske gume, cvijeće, kante, lopate i motike, a jedna podružnica je donirala zemlju za sadnju cvijeća. Akcija je provedena početkom proljeća, a učenici, roditelji i djelatnici škole podijelili su uloge: nošenje zemlje, bojanje guma i sadnja cvijeća (Slika 13.). Nakon završetka akcije, učenici su preuzeli odgovornost za zalijevanje cvijeća kako bi se osigurala dugoročna briga i održavanje zasađenih.

Provedeni projekt „Učenici i roditelji zajedno za čišći okoliš“ uspješno je povezo obrazovne ciljeve s praktičnim akcijama, omogućujući učenicima, roditeljima i školskom osoblju da zajednički doprinesu očuvanju i unapređenju školskog okoliša. Aktivnost nije samo poboljšala izgled okoliša škole nego je i ojačala zajedništvo i ekološku svijest među sudionicima.



Slika 13. a) Ponovna upotreba starih guma za posude za cvijeće, b) Učenici i roditelji sade cvijeće u školskom vrtu www.door.hr

4. PRIMJER – Osnovna škola „Vladimir Nazor“, Poreč

Osnovna škola „Vladimir Nazor“ iz Poreča nositelj je Zelene zastave Eko škole od 2006. godine te je zbog dugogodišnjeg rada stekla Dijamantni status. Program Eko škole usmjeren je na osvještavanje učenika o važnosti smanjenja otpada, racionalnog korištenja energije i vode kao i očuvanja školskog okoliša. Aktivnosti su uključivale: „Eko patrole“ koje su pratile potrošnju struje i vode, akcije prikupljanja papira te sakupljanje plastičnih čepova za podršku Društva invalida. U sklopu jednog od programa, škola je spojila teme zdravlja i smanjenja onečišćenja pa je tako prepoznato kako velik broj učenika i djelatnika dolazi automobilima u školu, stoga je cilj projekta postao poticanje pješaćenja, bicikliranja i korištenja javnog prijevoza. Uz sve navedeno, organizirano je i natjecanje „Zeleni koraci“, koje je trajalo od Europskog dana bez automobila 22. rujna do Dana planeta Zemlje 22. travnja kako bi se učenike i učitelje potaknulo na zdravije i ekološki prihvatljivije načine dolaska u školu. U natjecanju su najuspješniji bili učenici 3.a razreda (Slika 14.) koji su propješaćili 231,76 kilometara.



Slika 14. Pješaćenje učenika tijekom natjecanja "Zeleni koraci" (www.eko.lijepa-nasa.hr)

5. PRIMJER – Osnovna škola dr. Mate Demarina, Medulin – Područna škola Banjole

Osnovna škola dr. Mate Demarina iz Medulina, Područna škola Banjole, provodila je niz aktivnosti usmjerenih na podizanje svijesti o važnosti očuvanja okoliša tijekom školske godine 2020./2021. U više navrata su čistili morsk obalu uzduž šetnice Bumbište, održavali nastavu u prirodi, skupljali oblutke i koristili ih za stvaranje "pričopričalica" i pisanje eko poruka (Slika 15.). Posjetili su galeriju Crnobori u Banjolama, razgledali izložbu "Bilje Mediterana u umjetničkim djelima" te sudjelovali u prigodnoj radionici. Tijekom Mjeseca knjige učenici 2. razreda sudjelovali su u projektu "Razlistaj se", Gradske knjižnice i čitaonice Pula pa je tako nastala i njihova eko slikovnica "Pustolovine jedne boce".



Slika 15. a) Čišćenje morske obale uzduž šetnice Bumbište, b) Razgledavanje izložbe Bilje Mediterana c) Eko slikovnica "Pustolovine jedne boce" učenika 2. razreda (www.eko.lijepa-nasa.hr)

2. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

2.1. PROBLEM I CILJ ISTRAŽIVANJA

Problem istraživanja definiran je pitanjem koje eko djelatnosti se provode u razrednoj nastavi u sklopu nastavnog predmeta Priroda i društvo, a s ciljem ostvarivanja ishoda obrazovanja za održivi razvoj. Cilj istraživanja bio je utvrditi koje eko djelatnosti se provode u učionici, a koje tijekom izvanučioničke nastave te postoji li razlika u njihovoj realizaciji ovisno o uzrastu učenika i mjestu u kojem se škola nalazi.

U skladu sa ciljem istraživanja postavljena su istraživačka pitanja:

- 1) Koje eko djelatnosti su provedene u sklopu nastavnog predmeta Priroda i društvo tijekom šk. god. 2023./24. u četiri osnovne škole Splitsko-dalmatinske županije?
- 2) Koje eko djelatnosti su provedene u učionici, a koje tijekom izvanučioničke nastave nastavnog predmeta Priroda i društvo?
- 3) Koliko provedene eko aktivnosti se razlikuju ovisno o uzrastu učenika i mjestu u kojem se škola nalazi?
- 4) Koliko su provedene eko aktivnosti temelj za ostvarivanje ishoda obrazovanja za održivi razvoj?

2.2. METODOLOŠKI OKVIR ISTRAŽIVANJA

Za ostvarivanje cilja istraživanja odabrane su četiri osnovne škole Splitsko-dalmatinske županije: jedna gradska škola (Solin), jedna prigradska (Šine), jedna seoska (Srijane) i jedna područna škola (Tugare). Nasumično je odabrano razredno odjeljenje pojedine škole čija će učiteljica biti anketirana (1., 2., 3. ili 4. razred). Tako su u istraživanje bile uključene četiri učiteljice razredne nastave koje predaju u različitim razredima (od 1. do 4. razreda) i u različitim školama odabranim prema veličini mjesta u kojem je škola.

S učiteljicama koje predaju u odabranoj osnovnoj školi s obzirom na veličinu mjesta u kojem je škola djeluje razgovaralo se o važnosti promicanja obrazovanja za održivi razvoj, o tome koliko se one osjećaju osposobljene za ostvarivanje ishoda obrazovanja za održivi razvoj te o cilju istraživanja diplomskog rada. Iako razgovor s učiteljicama nije dio istraživanja ovog diplomskog rada ipak se tijekom razgovora utvrdilo kako je učiteljicama uključenima u

koje su usmjerene na promoviranje održivih praksa i ponašanja: 1. Reduce (smanjiti), 2. Reuse (ponovno upotrijebiti), 3. Respect (poštivati), 4. Reflect (preispitati), 5. Rethink (razmisliti), 6. Recycle (reciklirati), 7. Redistribute (preraspodijeliti). Nakon pridruživanja „7R“ aktivnosti za održivi razvoj izvršena je konačna analiza rezultata istraživanja koji su kvalitativno i kvantitativno (%) obrađeni te prikazani u tablicama analize rezultata.

3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Prikupljeni rezultati istraživanja su analizirani, a kako su anketirane učiteljice u pisanom obliku detaljnije navodile provedene eko djelatnosti koje su provele tijekom šk. god. 2023./24., a zbog lakše obrade rezultata njihovi navodi su preoblikovani u kraće oblike i tako prikazani u tablicama.

Zbog analize rezultata u skladu sa ciljem istraživanja, svakom su navodu pridružene dvije kategorije:

- 1.) domene nastavnog predmeta Priroda i društvo razreda u kojem je anketirana učiteljica realizirala eko aktivnosti u školi ili izvan nje tijekom šk. god. 2023./24.,
- 2.) „7R“ aktivnosti za održivi razvoj koje su određene prema navodima u upitniku.

Dopunjeni rezultati istraživanja kategorijama „domena“ i „7R aktivnosti za održivi razvoj“ su odvojeno analizirani i prikazani u zasebnim odjeljcima. Pridružene kategorije su imale za cilj omogućiti dodatno analiziranje rezultata dobivenih anketiranjem kako bi se moglo utvrditi koje eko djelatnosti su realizirane u šk. god. 2023./24. i razlikuju li se provedene eko djelatnosti ovisno o uzrastu učenika, veličini mjesta u kojem je škola, domenama nastavnog predmeta Priroda i društvo i vrsti „7R“ aktivnosti za održivi razvoj u koje su razvrstane.

3.1. Analiza rezultata upitnika prema domenama nastavnog predmeta Priroda i društvo

Kako su kurikulumom nastavnog predmeta Priroda i društvo (2019) obuhvaćena četiri domene (koncepta): Organiziranost svijeta oko nas (domena A), Promjene i odnosi (domena B), Pojedinaac i društvo (domena C) te Energija (domena D) tako je u prvom dijelu analize prikupljenih upitnika rezultatima pridružena kategorija domena (koncept) za razred u kojem je anketirana učiteljica radila u šk. god. 2023./24. (Tablica 5.).

Analizom navoda u upitniku učiteljice koja je tijekom šk. god. 2023./24. radila u 1. razredu seoske škole utvrđeno je kako je provedeno ukupno četrnaest eko djelatnosti u nastavi Prirode i društva u školi ili izvan nje, a od toga samo tri tijekom izvanučioničke nastave. Provedene eko djelatnosti u učionici razvrstane su u tri domene: domena A – Organiziranost svijeta oko nas, C – Pojedinaac i društvo i D – Energija, a ni jedna realizirana eko djelatnost nije bila iz

domene B – Promjene i odnosi. Tijekom izvanučioničke nastave Prirode i društva od tri realizirane eko djelatnosti dvije su razvrstane u domenu A – Organiziranost svijeta oko nas, a jedna u domenu C – Pojedinaac i društvo.

Tablica 5. Eko djelatnosti učenika 1. razreda OŠ Gornja Poljica Srijane u obrazovanju za održivi razvoj u nastavi Priroda i društvo

PROVEDENE DJELATNOSTI TIJEKOM ŠK. GOD. 2023./24.	u učionici	izvan učionice	domena *
razvrstavanje prikupljene ambalaže		+	A
razgovor o ponašanju u prirodi	+		C
didaktička igra „obnovljivi/neobnovljivi izvori energije“	+		D
razgovaranje o obiteljskim eko aktivnostima	+		C
izrada makete kuća od prikupljene ambalaže	+		A
izrada makete mjesta stanovanja od maketa kuća	+		A
izrada znaka „štedimo struju“ od papirnato otpada	+		D
izrada „robot koji jede smeće“ od prikupljene ambalaže	+		A
eko-aktivnosti tijekom izvanučioničke nastave		+	A
pisanje eko-poruke ili izrada eko-znaka	+		C
izrada kartonskih spremnika za prikupljanje otpada	+		C
prikupljanje baterija i plastičnih čepova	+	+	C
izrada kućica za ptice od prikupljene ambalaže	+		A

* tumač znakova kategorije domena
 A – Organiziranost svijeta oko nas
 B – Promjene i odnosi
 C – Pojedinaac i društvo
 D – Energija

Učiteljica koja je tijekom šk. god. 2023./24. radila u 2. razredu gradske škole (Tablica 6.) utvrđeno je kako je ona provela najveći broj eko djelatnosti u sklopu nastavnog predmeta Priroda i društvo u odnosu na ostale ispitanice. Osim što je učiteljica 2. razreda realizirala ukupno najveći broj eko djelatnosti, analizom njenih navoda utvrđeno je kako je veći broj bio realiziran izvan učionice. Posebno treba istaknuti kako je niz eko djelatnosti bio realiziran tijekom integrirane višesatne izvanučioničke nastave u prirodnom i društvenom okolišu koji nije u neposrednom okruženju škole pa je stoga organizacija i realizacija istih bila zahtjevnija. Provedene eko djelatnostima u učionici i izvan nje razvrstane su u tri domene: domena A – Organiziranost svijeta oko nas, domena C – Pojedinaac i društvo i domena D – Energija. Nijedna provedena eko djelatnost nije uključena u domenu B – Promjene i odnosi, a većina navedenih

eko djelatnosti koje su se realizirale unutar i izvan učionice razvrstane su u domenu C – Pojedinaac i društvo.

Tablica 6. Eko djelatnosti učenika 2. razreda OŠ kraljice Jelene Solin u obrazovanju za održivi razvoj u nastavi Priroda i društvo

PROVEDENE DJELATNOSTI TIJEKOM ŠK. GOD. 2023./24.	u učionici	izvan učionice	domena*
istraživanje važnosti očuvanja prirodnih staništa	+	+	A
prikupljanje i razvrstavanje otpada	+	+	C
recikliranje prikupljenog otpada	+	+	C
razgovor o načinima ušteda vode i aktivno djelovanje	+	+	D
ušteda energije kod kuće i u školi	+	+	D
prepoznavanje autohtonih biljnih i životinjskih vrsta	+	+	A
razgovaranje i istraživanje proizvodnje zdrave hrane	+	+	C
promicanje ekološki načina prijevoza		+	C
eko patrola u učionici i školskim hodnicima	+		C
sadnja biljaka u školskom vrtu		+	A
pješaćenje i bicikliranje		+	C
izrada predmeta od recikliranih materijala	+	+	C
posjet lokalnoj farmi i reciklažnom centru		+	A
aktivnosti uštede energije	+	+	D
mjerenje i praćenje potrošnje vode u školi i kod kuće	+	+	D
uključenje u lokalne akcije čišćenja okoliša		+	C

* tumač znakova kategorije domena

A – Organiziranost svijeta oko nas

B – Promjene i odnosi

C – Pojedinaac i društvo

D – Energija

Navodi u upitniku učiteljice koja je tijekom šk. god. 2023./24. radila u 3. razredu područne škole (Tablica 7.). utvrđeno je kako je realizirala najmanji broj eko djelatnosti u nastavi Prirode i društva u odnosu na ostale ispitanice, ali je veći broj bio ostvaren izvan učionice. Ostale ispitanice su provele eko djelatnosti razvrstane u tri domene, a jedino je učiteljica koja je radila u 3. razredu područne škole provela eko djelatnosti, kako u učionici tako i izvan učionice, koje su razvrstane u sve četiri domene. Ujedno je ova ispitanica jedina realizirala eko djelatnost u učionici koja je razvrstana u domenu D – Energija. Kako je učiteljica 3. razreda radila u područnoj školi tako je veći broj eko djelatnosti provela izvan učionice, odnosno u školskom dvorištu. Od svih navedenih realiziranih eko djelatnosti izvan učionice najviše ih je razvrstano

u domenu A – Organiziranost svijeta oko nas i domenu C – Pojedinaac i društvo dok je u domenu B – Promjene i odnosi te domenu C – Pojedinaac i društvo razvestana po jedna eko djelatnost.

Tablica 7. Eko djelatnosti učenika 3. razreda OŠ 1. listopada 1942. Čišla, PŠ Tugare u obrazovanju za održivi razvoj u nastavi Priroda i društvo

PROVEDENE DJELATNOSTI U ŠK. GOD. 2023./24.	u učionici	izvan učionice	domena*
sadnja stabla lipe u školskom dvorištu		+	A
sadnja stabala maslina u školskom dvorištu		+	A
prikupljanje starog papira u spremnik "Papirko"	+		C
recikliranje prikupljenog papira	+		C
održavanje školskog vrta		+	A
štednja električne energije u školi	+		D
prikupljanje plastičnih čepova		+	C
istraživanje smanjenja potrošnje vode u kućanstvu		+	B

* tumač znakova kategorije domena
 A – Organiziranost svijeta oko nas
 B – Promjene i odnosi
 C – Pojedinaac i društvo
 D – Energija

Analizom navoda anketirane učiteljica koja je tijekom šk. god. 2023./24. radila u 4. razredu prigradske škole (Tablica 8.) utvrđeno je kako je provedena samo jednu eko djelatnost izvan učionice, a ostale su realizirane s učenicima u učionici. Sve provedene eko djelatnosti u učionici su uključivale učenike u raznovrene praktične aktivnosti i osposbljavale ih za primjenjivanje istih ili sličnih u njihovom svakodnevnom životu. Provedene eko djelatnosti u učionici razvrstane su u tri domene: A – Organiziranost svijeta oko nas, B – Promjene i odnosi i domena i C – Pojedinaac i društvo. Četvrta domena D – Energija nije bila uključena ni u jednu provedenu eko djelatnost u učionici. Učiteljica 4. razreda prigradske škole je realizirala samo jednu višesatnu izvanučioničku nastavu tijekom koje je organizirala niz eko djelatnosti te je time izvršila sistematiziranje dijela do tada obrađenih sadržaja nastavnog predmeta Priroda i društvo koji su realizirani od 1. do 4. razreda. Kako je tijekom višesatne izvanučioničke nastave realizirano niz eko djelatnosti one su zajedno razvrstane u domenu A – Organiziranost svijeta oko nas.

Tablica 8. Eko djelatnosti učenika 4. razreda OŠ Kamen – Šine Split u obrazovanju za održivi razvoj u nastavi Priroda i društvo

PROVEDENE DJELATNOSTI U ŠK. GOD. 2023./24.	u učionici	izvan učionice	domena*
izrada reljefa kaširanjem papira	+		A
didaktička igra „pogodi dodirrom vrstu materijala“	+		A
izrada piramide zdrave prehrane od dječjih časopisa	+		C
eko aktivnosti uz rijeku Žrnovnicu		+	A
izrada glagoljice od prikupljenih časopisa	+		C
izrada čestitki i okvira za slike od prikupljenog otpada	+		C
sadnja i praćenje razvoja graha	+		B
izrada modela kraljeznice od kartonskih kutija	+		A

* tumač znakova kategorije domena

A – Organiziranost svijeta oko nas

B – Promjene i odnosi

C – Pojedinaac i društvo

D – Energija

3.2. Analiza rezultata upitnika prema „7R“ aktivnostima za održivi razvoj

Zbog važnosti osposobljavanja svakog pojedinca za život i rad na održivi način uvedena je šk. god. 2019./20. međupredmetna tema Održivi razvoj u čijem kurikulumu je navedeno kako ona pruža spoznaje o potrebama suvremenog doba na globalnoj i lokalnoj razini te spoznaje o raznolikosti prirode, nužnosti održivog upravljanja prirodnim dobrima, granici opterećenja, ljudskim potencijalima, osobnim i zajedničkim odgovornostima i pravima. Upravo zbog važnosti promicanja obrazovanja za održivi razvoj u svim nastavnim predmetima obveznog obrazovanja u drugom dijelu analize upitnika rezultatima je pridružena kategorija „7R“ aktivnosti za održivi razvoj koja predstavlja sedam aktivnosti usmjerenih na promoviranje održivih praksa i odgovornog ponašanja prema prirodnom i društvenom okolišu.

Analizom upitnika učiteljice koja je tijekom šk. god. 2023./24. radila u 1. razredu seoske škole utvrđeno je kako je u provedenim eko djelatnostima u učionici i izvan nje (Tablica 9.) bilo zastupljeno pet od sedam „7R“ aktivnosti za održivi razvoj: „ponovno upotrijebiti“, „reciklirati“, „poštivati“, „razmisliti“ i „preispitati“. Provedene eko djelatnosti u učionici nisu razvrstane u dvije od sedam „7R“ aktivnosti za održivi razvoj i to u aktivnosti „smanjiti“ i „preraspodijeliti“. Od provedenih eko djelatnosti samo tri su realizirane izvan učionice, a dvije od njih su svrstane u kategoriju „poštivati“, a treća u „razmisliti“.

Tablica 9. Eko djelatnosti učenika 1. razreda OŠ Gornja Poljica Srijane u obrazovanju za održivi razvoj u nastavi Priroda i društvo

PROVEDENE DJELATNOSTI TIJEKOM ŠK. GOD. 2023./24.	u učionici	izvan učionice	7R *
razvrstavanje prikupljene ambalaže		+	RAZ
razgovor o ponašanju u prirodi	+		RAZ
didaktička igra „obnovljivi/neobnovljivi izvori energije“	+		RAZ
razgovaranje o obiteljskim eko aktivnostima	+		PR
izrada makete kuća od prikupljene ambalaže	+		PU
izrada makete mjesta stanovanja od maketa kuća	+		PU
izrada znaka „štedimo struju“ od papirnatog otpada	+		PU
izrada „robota koji jede smeće“ od prikupljene ambalaže	+		PU, REC
eko-aktivnosti tijekom izvanučioničke nastave		+	PO
pisanje eko-poruke ili izrada eko-znaka	+		RAZ
izrada kartonskih spremnika za prikupljanje otpada	+		PU, REC
prikupljanje baterija i plastičnih čepova	+	+	PO
izrada kućica za ptice od prikupljene ambalaže	+		PU, REC

* tumač znakova kategorije „7R“ aktivnosti za održivi razvoj

S – smanjiti

PU – ponovno upotrijebiti

REC – reciklirati

PO – poštivati

PR – preispitati

RAZ – razmisliti

P – preraspodijeliti

Anketirana učiteljica koja je tijekom šk. god. 2023./24. radila u 2. razredu gradske škole (Tablica 10.) navela je u odnosu na druge ispitanice veći broj eko djelatnosti koje su ravnomjerno bile odrađene u učionici i izvan nje. Ukupno navedenim eko djelatnostima je pridruženo šest od „7R“ aktivnosti za održivi razvoj. Iako je realiziranim eko djelatnostima pridružen najveći broj „7R aktivnosti za održivi razvoj“ ipak ni jedna eko djelatnost nije bila iz kategorije „preraspodijeliti“. Najveći broj eko djelatnosti je uključeno u kategoriju „smanjiti“, a samim time je razumljivo ostvarenje drugih „7R aktivnosti za održivi razvoj“: „ponovno upotrijebiti“, „reciklirati“, „poštivati“, „razmisliti“ i „preispitati“.

Tablica 10. Eko djelatnosti učenika 2. razreda OŠ kraljice Jelene Solin u obrazovanju za održivi razvoj u nastavi Priroda i društvo

PROVEDENE DJELATNOSTI TIJEKOM ŠK. GOD. 2023./24.	u učionici	izvan učionice	7R *
istraživanje važnosti očuvanja prirodnih staništa	+	+	PR, RAZ
prikupljanje i razvrstavanje otpada	+	+	PO
recikliranje prikupljenog otpada	+	+	REC
razgovor o načinima ušteda vode i aktivno djelovanje	+	+	S, RAZ
ušteda energije kod kuće i u školi	+	+	S
prepoznavanje autohtonih biljnih i životinjskih vrsta	+	+	RAZ
razgovaranje i istraživanje proizvodnje zdrave hrane	+	+	RAZ
promicanje ekološki načina prijevoza		+	S
eko patrola u učionici i školskim hodnicima	+		S
sadnja biljaka u školskom vrtu		+	PO
pješaćenje i bicikliranje		+	S
izrada predmeta od recikliranih materijala	+	+	PU, REC
posjet lokalnoj farmi i reciklažnom centru		+	RAZ
aktivnosti uštede energije	+	+	S
mjerenje i praćenje potrošnje vode u školi i kod kuće	+	+	S
uključenje u lokalne akcije čišćenja okoliša		+	PO

* tumač znakova kategorije „7R“ aktivnosti za održivi razvoj

S – smanjiti

PU - ponovno upotrijebiti

REC – reciklirati

PO – poštivati

PR – preispitati

RAZ – razmisliti

P – preraspodijeliti

Analizom navedenih djelatnosti u upitniku učiteljice koja je tijekom šk. god. 2023./24. radila u 3. razredu (Tablica 11.) u područnoj školi utvrđeno je kako su tijekom provedenih eko djelatnosti u učionici, ali i izvan nje zastupljene četiri od „7R“ aktivnosti za održivi razvoj: „poštivati“, „reciklirati“, „razmisliti“ i „smanjiti“, a nisu bile zastupljene tri od „7R“ aktivnosti: „ponovno upotrijebiti“, „preispitati“ i „preraspodijeliti“. Kako anketirana učiteljica radi u područnoj školi tako je realizirala veći broj eko djelatnosti tijekom nastavnog rada izvan učionice pa je njenim navodima pridružen veći broj „7R“ aktivnosti za održivi razvoj. Od ukupnog broja odrađenih eko djelatnosti izvan učionice polovina ih je svrstana u „7R“ aktivnost za održivi razvoj „poštivati“, a čak dvije u kategoriju „razmisliti“ te je time otvoren prostor za nastavak promišljanja i eko djelovanja u skladu s održivim razvojem.

Tablica 11. Eko djelatnosti učenika 3. razreda OŠ 1. listopada 1942. Čišla, PŠ Tugare u obrazovanju za održivi razvoj u nastavi Priroda i društvo

PROVEDENE DJELATNOSTI U ŠK. GOD. 2023./24.	u učionici	izvan učionice	7R *
sadnja stabla lipe u školskom dvorištu		+	PO
sadnja stabala maslina u školskom dvorištu		+	PO
prikupljanje starog papira u spremnik "Papirko"	+		PO
recikliranje prikupljenog papira	+		REC
održavanje školskog vrta		+	PO, RAZ
štednja električne energije u školi	+		S
prikupljanje plastičnih čepova		+	PO
istraživanje smanjenja potrošnje vode u kućanstvu		+	RAZ

* tumač znakova kategorije

S – smanjiti

PU - ponovno upotrijebiti

REC – reciklirati

PO – poštivati

PR – preispitati

RAZ – razmisliti

P – preraspodijeliti

Analizom upitnika učiteljice koja je tijekom šk. god. 2023./24. radila u 4. razredu prigradске škole (Tablica 12.) utvrđeno je kako su navedene eko djelatnosti realizirane u učionici, a organizirana je jedna izvanučionika višesatna nastava u prirodnom okolišu tijekom koje je realizirano više eko djelatnosti. U provedenim eko djelatnostima u učionici zastupljene su četiri „7R“ aktivnosti za održivi razvoj: „ponovno upotrijebiti“, „reciklirati“, „razmisliti“ i „poštivati“. Od realiziranih eko djelatnosti u učionici najviše ih je razvrstano u „ponovno upotrijebiti“ i „reciklirati“. Tijekom samo jedne realizirane nastave izvan učionice, a koja je uključivala niz eko djelatnosti, pridružena je jedna „7R“ aktivnosti za održivi razvoj „poštivati“ koja je povezala sve realizirane eko djelatnosti. Ni jedna provedena eko djelatnost u učionici i izvan nje nije uključivala tri od „7R“ aktivnosti za održivi razvoj: „smanjiti“, „preispitati“ i „preraspodijeliti“ iako su realizirane djelatnosti velike potencijale.

Tablica 12. Eko djelatnosti učenika 4. razreda OŠ Kamen – Šine Split u obrazovanju za održivi razvoj u nastavi Priroda i društvo

PROVEDENE DJELATNOSTI U ŠK. GOD. 2023./24.	u učionici	izvan učionice	7R *
izrada reljefa kaširanjem papira	+		PU, REC
didaktička igra „pogodi dodirrom vrstu materijala“	+		RAZ
izrada piramide zdrave prehrane od dječjih časopisa	+		PU, REC
eko aktivnosti uz rijeku Žrnovnicu		+	PO
izrada glagoljice od prikupljenih časopisa	+		PU, REC
izrada čestitki i okvira za slike od prikupljenog otpada	+		PU, REC
sadnja i praćenje razvoja graha	+		PO
izrada modela kralježnice od kartonskih kutija	+		PU, REC

* tumač znakova kategorije

S – smanjiti

PU - ponovno upotrijebiti

REC – reciklirati

PO – poštivati

PR – preispitati

RAZ – razmisliti

P – preraspodijeliti

3.3. Usporedba provedenih eko djelatnosti prema domenama nastavnog predmeta Priroda i društvo u pojedinim razredima

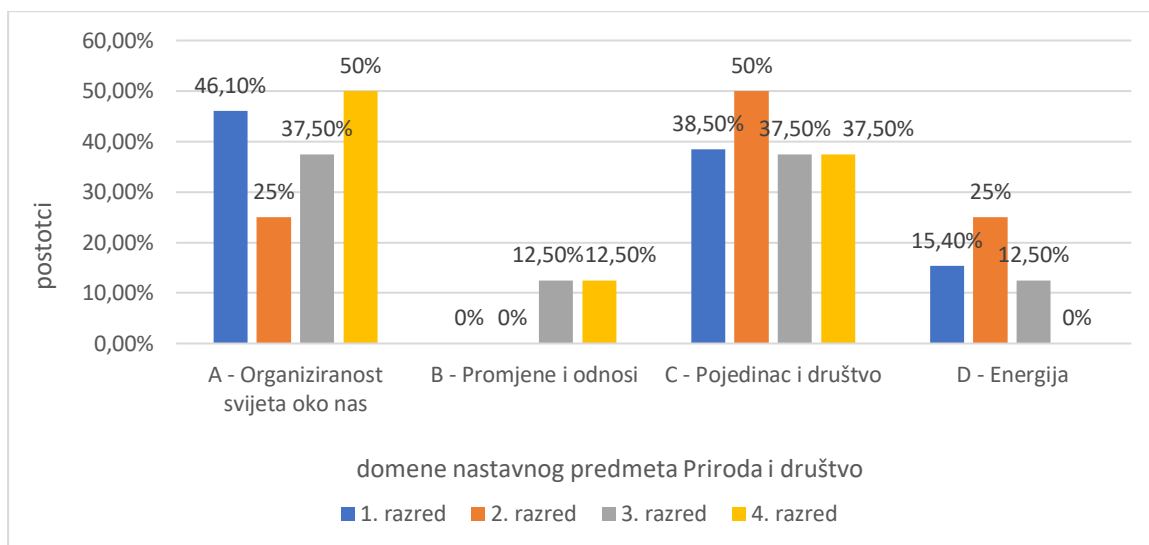
Tijekom školske godine 2023./24., anketirane učiteljice koje su predavale u 1., 3. i 4. razredu većinu eko aktivnosti odradile su u učionici, dok je učiteljica 2. razreda ravnomjerno odradila eko djelatnosti u učionici i izvan nje. S ciljem usporedbe eko djelatnosti razvrstanih prema domenama nastavnog predmeta Priroda i društvo analizirani su ukupni rezultati svih provedenih eko djelatnosti za svaki pojedini razred. Za svaku domenu izračunat je udio aktivnosti u odnosu na ukupni broj aktivnosti u pojedinom razredu, a rezultati su prikazani u postotcima (Tablica 13.).

Tablica 13. Rezultati provedenih eko djelatnosti prema domenama u pojedinim razredima (%)

domene nastavnog predmeta Priroda i društvo	provedene eko djelatnosti tijekom šk. god. 2023./24. (%)			
	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred
A – Organiziranost svijeta oko nas	46,1%	25%	37,5%	50%
B – Promjene i odnosi	0%	0%	12,5%	12,5%
C – Pojedinac i društvo	38,5%	50%	37,5%	37,5%
D – Energija	15,4%	25%	12,5%	0%

Analizom sumarnih rezultata provedenih eko djelatnosti prema domenama (Tablica 13.), prikazanih u postotcima za svaki razred, utvrđeno je kako su provedene eko djelatnosti razvrstane u domenu A – Organiziranost svijeta oko nas zastupljene u sva četiri razreda. Najveći broj eko djelatnosti razvrstanih u domenu A je u 4. razredu (50%), a najmanji (25%) u drugom razredu. Najmanje provedenih eko djelatnosti svrstano je u domenu B – Promjene i odnosi. U prvom i drugom razredu nijedna djelatnost nije bila razvrstana u domenu B – Promjene i odnosi, dok je u 3. i 4. razredu u provedenim eko djelatnostima domena B je bila zastupljena podjednako, ali u malom omjeru (12,5%). U sva četiri razreda najviše eko djelatnosti je svrstano u domenu C – Pojedinac i društvo pa je tako zastupljenost u prvom razredu 38,5%, u drugom razredu 50%, a u trećem i četvrtom je jednaka – 37,5%. Domeni D – Energija su pridružene provedene eko djelatnostima samo u prva tri razreda: u 1. razredu 15,4%, 2. razredu 25% i 3. razredu 12,5%, dok u 4. razredu nijedna eko djelatnost nije razvrstana u tu domenu.

Iako su rezultati provedenih eko djelatnosti prema domenama nastavnog predmeta Priroda i društvo i razredima u kojima su anketirane učiteljice radile u šk. god. 2023./24. prikazani u postotcima (Tablica 13.) omogućili usporedbu rezultata prema ostvarenosti domene za pripadajući razred ipak je radi bolje usporedbe i analize izrađen histogram (Slika 16.).



Slika 16. Ukupni rezultati upitnika prema domenama u pojedinom razredu

Upravo prikaz ukupnih rezultata upitnika prema domenama u pojedinim razredima (Slika 16.) pokazao je neravnomjernu i nepotpunu povezanost ostvarenih eko djelatnosti i pridruženih im domena nastavnog predmeta Priroda i društvo za pojedini razred. Iako nepotpuno realizirane, ipak su Domena A – Organiziranost svijeta oko nas i domena C - Pojedinac i društvo ostvarene tijekom realizacije eko djelatnosti od 1. do 4. razreda. Manji broj ostvarenih eko djelatnosti u prva tri razreda primarnog obrazovanja je uključivao domenu D – Energija, a u 4. razredu ni jedna provedena aktivnost nije ostvarena u domeni D. Najslabiji rezultati su dobiveni u domeni B – Promjene i odnosi.

3.4. Usporedba provedenih eko aktivnosti razvrstanih prema „7R“ djelatnostima u pojedinim razredima

Tijekom šk. god. 2023./24. tri su anketirane učiteljice (1., 3. i 4. razred) većinu provedenih eko djelatnosti realizirale u učionici, a samo učiteljica koja je radila u 2. razredu je veliki broj eko djelatnosti realizirala i u učionici i tijekom izvanučioničke nastave. U nastavku analize, a sa ciljem usporedbe provedenih eko djelatnosti razvrstanih u kategorije „7R“ aktivnosti za održivi razvoj, izračunati su i uspoređeni sumarni rezultati svih provedenih eko djelatnosti. Za svaku kategoriju „7R“ aktivnostima za održivi razvoj utvrđen je omjer odrađenih eko djelatnosti u odnosu na ukupan broj odrađenog u pojedinom razredu i rezultati su izraženi u postotku (Tablica 14).

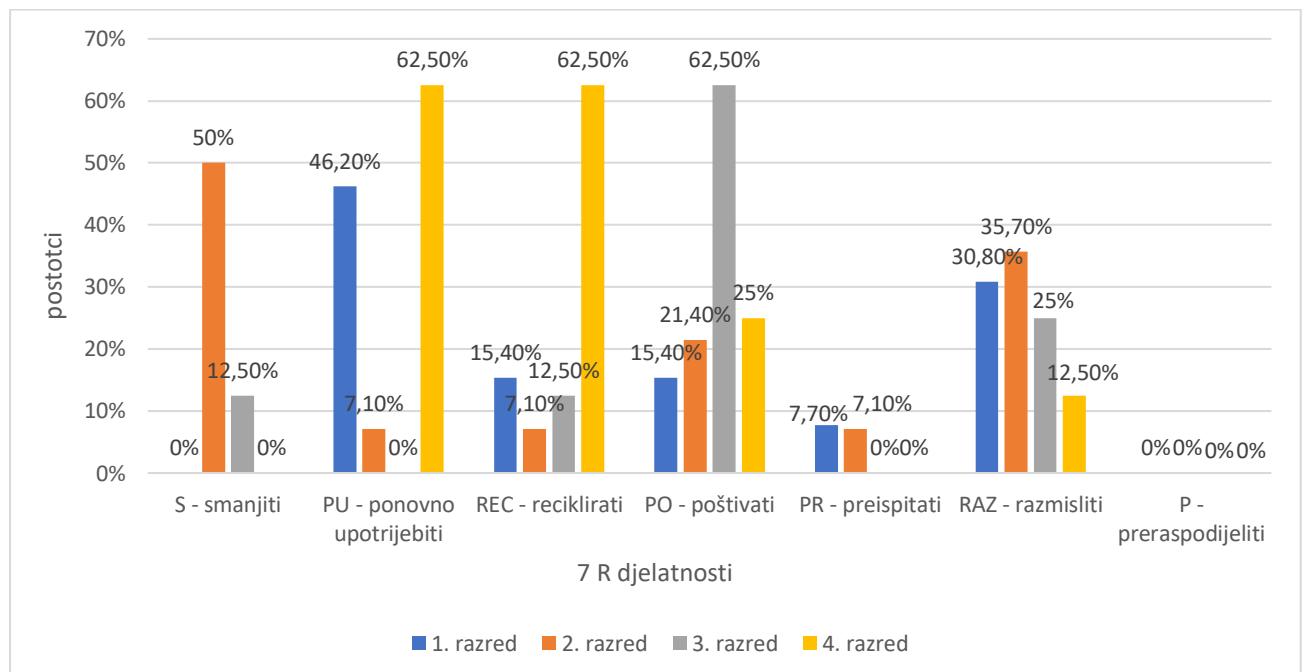
Tablica 14. Rezultati ukupno provedenih eko djelatnosti prema „7R“ aktivnostima za održivi razvoj

Kategorije 7R djelatnosti	provedene eko djelatnosti tijekom šk. god. 2023./24. (%)			
	1. razred	2. razred	3. razred	4. razred
S – smanjiti	0%	50%	12,5%	0%
PU - ponovno upotrijebiti	46,2%	7,1%	0%	62,5%
REC – reciklirati	15,4%	7,1%	12,5%	62,5%
PO – poštivati	15,4%	21,4%	62,5%	25%
PR – preispitati	7,7%	7,1%	0%	0%
RAZ – razmisliti	30,8%	35,7%	25%	12,5%
P – preraspodijeliti	0%	0%	0%	0%

Analizom rezultata ukupno provedenih eko djelatnosti u nastavi Prirode i društva prema „7R“ aktivnostima za održivi razvoj utvrđeno je kako je „7R“ aktivnost „smanjiti“ realizirana tijekom provođenja eko djelatnosti u drugom (50%) i trećem razredu (12,5%), a u prvom i četvrtom razredu nije. Aktivnosti „ponovno upotrijebiti“ je pridruženo najviše eko djelatnostima provedenih u četvrtom (62,5%) i prvom razredu (46,2%), malo u drugom razredu (7,1%) a u trećem niti jedna. Realiziranim eko djelatnostima u nastavi Priroda i društvo je pridružena kategorija „reciklirati“ u svim razredima, a najviše u četvrtom razredu (62,5%). U sva četiri razreda u primarnom obrazovanju odrađene su eko djelatnosti koje su svrstane u kategoriju „poštivati“, a od toga je najbolje bila realizirana u trećem razredu (62,5%), a najslabije u prvom razredu (15,4%). Provedene eko djelatnosti koje su razvrstane u „7R“ aktivnosti za održivi razvoj „preispitati“ slabo su zastupljene u prvom (7,7%) i drugom razredu

(7,1%) dok u trećem i četvrtom razredu nije bila provedena ni jedna eko djelatnost koja se mogla uvrstiti u ovu kategoriju. Od „7R“ aktivnosti za održivi razvoj kategoriji „razmisliti“ su bile pridružene provedene eko djelatnosti u sva četiri razreda, a u četvrtom razredu je bila najslabije zastupljena (12,5%). Kategoriji „preraspodijeliti“ od „7R“ aktivnosti za održivi razvoj ni u jednom razredu nije bila realizirana ni jedna eko djelatnost.

Kako je cilj bio detaljnije usporediti ukupne rezultate provedenih eko djelatnosti prema „7R“ aktivnostima za održivi razvoj izrađen je histogram (Slika 17.) u kojem je očita neravnomjerna raspoređenost ukupno provedenih eko djelatnosti u pojedine kategorije „7R“ aktivnosti za održivi razvoj. Najbolji rezultati su u sva četiri razreda za kategorije „7R“ aktivnosti za održivi razvoj: „reciklirati“, „poštivati“ i „razmisliti“. Samo u 1., 2. i 4. razredu su provedene eko djelatnosti svrstane u kategoriju „ponovno upotrijebiti“ i „smanjiti“. Najslabiji rezultati su za kategoriju „preispitati“ jer su samo učiteljice 1. i 2. razreda povezale određene eko djelatnosti s ovom kategorijom „7R“ aktivnosti za održivi razvoj. Niti jedna provedena eko djelatnost u sva četiri razreda uključena u ovo istraživanje nije svrstana u kategoriju „preraspodijeliti“.



Slika 17. Ukupni rezultati provedenih eko djelatnosti u pojedinim razredima prema „7R“ aktivnostima za održivi razvoj

4. ZAVRŠNA RAZMATRANJA

Globalna kriza u društvu, gospodarstvu i okolišu je uvjetovala potrebu promjene načina življenja, odnosno uvjetovala življenje na održiv način. Živjeti na održiv način znači da svaki stanovnik Zemlje treba zadovoljiti svoje potrebe ali bez ugrožavanja potreba budućih generacija. Kako bi se svakog pojedinca osposobilo za život i rad na održiv način nužno je s opismenjavanjem za održiv život početi od najranijeg djetinjstva, kontinuirano nastaviti tijekom svih vidova obrazovanja i omogućiti da taj proces traje cijeli život. Stoga su mnoge države svijeta, pa i Republika Hrvatska, počele ulagati dodatan napor u restrukturiranje nastavnih programa sa sadržajima o održivom razvoju. Međutim, donošenje novih obrazovnih dokumenata, uvođenje održivo obojenih nastavnih tema i uvođenje međupredmetne teme Održivi razvoj nije dovoljno ukoliko nastavnici nisu osposobljeni i spremni da nastavne sadržaje iskoriste u ostvarenju ciljeva odgoja i obrazovanja za održivi razvoj.

Kako je jedna od tri komponente održivog razvoja ekološka komponenta tako je cilj ovog diplomskog rada bio istražiti koje eko djelatnosti provode učitelji razredne nastave, a sa ciljem ukazivanja na važnost življenja na održiv način te pripremanja učenika za vrijeme koje dolazi u kojem će oni biti radno aktivni i trebati donositi odgovorne održive odluke. Upravo uvodna teorijska obrada ovog diplomskog rada i navedeni primjeri dobre nastavne prakse bili su dodatan poticaj za razgovor s odabranim učiteljicama četiri osnovne škole Splitsko-dalmatinske županije koje su bile anketirane o provedenim eko djelatnostima tijekom prethodne školske godine. Iako razgovor s učiteljicama nije bio dio istraživanja ovog diplomskog rada ipak se tijekom razgovora utvrdilo kako je učiteljicama uključenima u istraživanje potrebno dodatno osposobljavanje za realizaciju nastave tijekom koje bi učenike osposobljavale za život na održiv način.

Kako učitelji razredne nastave provode različite eko djelatnosti u sklopu nastavnog predmeta Priroda i društvo tako je cilj ovog diplomskog rada bio utvrditi koje su eko djelatnosti bile provedene u prethodnoj školskoj godini, postoji li razlika ovisno o uzrastu učenika i mjestu u kojem škola djeluje, koliko se njih realiziralo tijekom rada u učionici, a koliko tijekom izvanučioničke nastave. Rezultati dobiveni anketiranjem ispitanica poslužili su za utvrđivanje koliko su provedene eko djelatnosti temelj za ostvarivanje obrazovanja za održivi razvoj.

Rezultati istraživanja su pokazali kako većina provedenih eko djelatnosti nastavnog predmeta Priroda i društvo je realizirana u učionici što je dijelom rezultat ograničenosti zbog predmetnosatne organizacije nastave, ali i rasporeda sati koji uključuje i druge nastavne predmete koje ne realiziraju učitelji razredne nastave (Informatika i Vjeronauk). Zbog toga učitelji razredne nastave trebaju biti spremni na reorganizaciju ili dogovor sa drugim predmetnim nastavnicima o realizaciji integrirane nastave. Upravo primjer prevladavanja navedenih poteškoća je učiteljica 2. razreda gradske škole koja je ravnomjerno provodila eko djelatnosti u školi i tijekom izvanučioničke nastave.

Iako se očekivalo da će veći broj eko djelatnosti izvan učionice biti proveden u seoskoj i područnoj školi zbog lakše organizacije izvanučioničke nastave ipak su rezultati pokazali kako realizacija ovog oblika nastave ne ovisi ni o mjestu u kojem je škola, a ni o nastavnim sadržajima Prirode i društva koji se realiziraju. Vjerojatno razlog tome je što organizacija izvanučioničke nastave iziskuje veći angažman, ali taj oblik nastave omogućuje holistički pristup i sistematizaciju prethodno obrađenih sadržaja što je potvrdila učiteljica 4. razreda koja je tijekom samo jedne višesatne izvanučionike nastave u prirodnom okolišu provela više eko djelatnosti.

Iako su u kurikulumu utvrđene domene nastavnog predmeta Priroda i društvo i to za svaki razred posebno ovisno o nastavnim sadržajima, rezultati su pokazali da su domenu A – Organiziranost svijeta oko nas i domena C – Pojedinac i društvo zastupljene u sva četiri razreda. Ovaj rezultat je jednostavno obrazložiti jer su sadržaji nastavnog predmeta Priroda i društvo u razrednoj nastavi temelje na organiziranosti svijeta koji je u neposrednom okruženju učenika i osposobljavanju pojedinca za život u društvenoj zajednici.

Iako sadržaji nastavnog predmeta Priroda i društvo uključuju različite promjene i odnose u prirodnom i društvenom okruženju poražavajući je podatak da nije ni jedna provedena eko djelatnost u prvom i drugom razredu svrstana u domenu B – Promjene i odnosi, dok je u 3. i 4. razredu u provedenim eko djelatnostima bila zastupljena podjednako, ali u malom omjeru. Slična situacija je i u domeni D – Energija nastavnog predmeta Priroda i društvo kojoj su pridružene provedene eko djelatnostima u prva tri razreda, a ni jedna eko djelatnost nije realizirana u 4. razredu. Rezultati dobiveni pridruživanjem provedenih eko djelatnosti domeni B i D nastavnog predmeta Priroda i društvo ukazuje na potrebu dodatnog osposobljavanja učitelja i ukazivanja na mogućnosti realizacije istih u svim razredima.

Kako je jedno od istraživačkih pitanja ovog diplomskog rada bilo koliko su provedene eko djelatnosti u prethodnoj školskoj godini temelj za osposobljavanje za život i rad na održiv način tako su provedene eko djelatnosti u nastavi predmeta Priroda i društvo svrstane u „7R“ aktivnosti za održivi razvoj. Za očekivati je bilo da će „7R“ aktivnost „smanjiti“ biti ostvarena u sva četiri razreda, ali ona je realizirana tijekom provođenja eko djelatnosti u drugom i trećem razredu dok u prvom i četvrtom razredu nije. Ovaj rezultat je teško obrazložiti jer se „7R“ aktivnost „smanjiti“ može provoditi tijekom cjelokupne nastave, a ne samo tijekom provođenja eko djelatnosti u nastavi predmeta Priroda i društvo. Očito su aktivnosti u prvom razredu bile više usmjerene na osposobljavanje učenika za školske obveze, a u četvrtom na sistematiziranje nastavnih sadržaja.

Najbolji rezultati provedenih eko djelatnosti u pojedine kategorije „7R“ aktivnosti za održivi razvoj su u sva četiri razreda u kategoriji: „reciklirati“, „poštivati“ i „razmisliti“. Upravo ovi rezultati pokazuju kako je moguće prikupljati raznovrstan otpad, razmisliti o mogućnostima recikliranja i od prikupljenog otpada izraditi nešto što će koristiti u nastavi, odnosno izraditi eko nastavni materijal.

Najslabiji rezultati su za kategoriju „preispitati“ jer su samo učiteljice 1. i 2. razreda povezale određene eko djelatnosti s ovom kategorijom „7R“ aktivnosti za održivi razvoj. Ovaj rezultat je pohvalan za učiteljice u prva dva razreda jer one od samog početka obrazovanja uključuju učenike u preispitivanje i time potiču kritičko mišljenje. Teže je obrazložiti zašto se učenike trećeg i četvrtog razreda ne uključuje u navedene aktivnosti jer je za očekivati da su učenici viših razreda već osposobljeni za promišljanja i preispitivanja. Moguće obrazloženje je da njihovi učitelji veće težište stavljaju na realizaciju obimnih nastavnih sadržaja nastavnog predmeta Priroda i društvo te ostvarivanje ishoda vezanih za nastavno gradivo.

5. ZAKLJUČAK

Globalna ekološka, ekonomska i društvena kriza uvjetovale su potrebu promjene načina življenja, odnosno osposobljavanje svakog stanovnika Zemlje za život na održiv način. Tako je odgoj i obrazovanje za održiv razvoj postao prioritet u procesu cjeloživotnog odgoja i obrazovanja. Stoga su mnoge zemlje svijeta, pa i Republika Hrvatska, u nastavne programe uvele sadržaje o održivom razvoju. Međutim, uvođenje održivo obojenih nastavnih tema i uvođenje međupredmetne teme Održivi razvoj nije dovoljno ukoliko nastavnici nisu osposobljeni da nastavne sadržaje iskoriste u ostvarenju ciljeva odgoja i obrazovanja za održivi razvoj.

Kako je jedna od tri komponente održivog razvoja ekološka komponenta tako je cilj ovog diplomskog rada bio istražiti koje eko djelatnosti provode učitelji razredne nastave, a sa ciljem osposobljavanja učenika za življenje na održiv način. Upravo eko djelatnosti, posebice u primarnom obrazovanju, su temelj za pripremanje učenika za vrijeme koje dolazi u kojem će oni biti radno aktivni i trebati donositi odgovorne održive odluke.

U istraživanje provedeno u sklopu ovog diplomskog rada bile su uključene učiteljice četiri osnovne škole Splitsko-dalmatinske županije koje su bile anketirane o provedenim eko djelatnostima u nastavi nastavnog predmeta Priroda i društvo tijekom prethodne školske godine. Osim utvrđivanja koje eko djelatnosti su provedene u učionici i tijekom izvanučioničke nastave, glavni cilj je bio utvrditi koliko su provedene eko djelatnosti temelj za ostvarivanje obrazovanja za održivi razvoj.

Rezultati provedenih istraživanja pokazali su kako s obzirom na položaj škola nema značajnih razlika u vrsti provedenih eko djelatnosti jer se u svim školama uglavnom provode „7R“ djelatnosti za održivi razvoj „recikliranje“ i „ponovno upotrijebiti“. Najveće razlike su uočene u broju provedenih eko djelatnosti pa ih je u gradskoj školi provedeno brojčano znatno više nego u prigradskoj i seoskoj školi. Upravo zbog mjesta u kojem djeluju seoskoj i područnoj školi su eko djelatnosti bile više realizirane tijekom izvanučioničke nastave. Ujedno, rezultati istraživanja pokazuju kako najvažniju ulogu u njihovom planiranju i realiziranju ipak imaju učitelji koje treba dodatno obrazovati i osposobiti za kvalitetnije promicanje obrazovanja za održivi razvoj. Shodno tome, učenici postaju savjesni pojedinci koji promišljaju i djeluju na održiv način. Rezultati istraživanja su pokazali kako provedene eko djelatnosti nastavnog

predmeta Priroda i društvo u prethodnoj školskoj godini imaju elemente obrazovanja za održivi razvoj, ali da je nužno organizirati dodatno osposobljavanje učitelja praktičara za realizaciju nastave tijekom koje bi njihovi učenici stjecali znanja, sposobnosti i vještine potrebne za život i rad na održiv način.

6. SAŽETAK

Održivi razvoj postao je ključan koncept u mnogim područjima širom svijeta, uključujući i odgoj i obrazovanje. Iako je teorijsko razumijevanje održivosti važan prvi korak, sve veća je potreba za njegovom praktičnom primjenom. U ovom diplomskom radu, teorijski dio obuhvaća objašnjenje pojma održivog razvoja te njegovu implementaciju u obrazovni sustav. Zatim, opisan je kurikulum nastavnog predmeta Priroda i društvo, kao i međupredmetna tema Održivi razvoj uz naglasak na njihovu međusobnu povezanost. Nakon teorijskog dijela predstavljani su primjeri dobre nastavne prakse, odnosno aktivnosti koje se provode u obrazovanju za održivi razvoj učenika razredne nastave. Na kraju, glavno pitanje koje se postavlja u ovom radu glasi: Koje eko djelatnosti se provode u razrednoj nastavi u obrazovanju za održivi razvoj te utječe li područje na kojem se škola nalazi na njihovo provođenje. Kako bi se dobili odgovori na ta pitanja, istraživanje je provedeno u četiri osnovne škole Splitsko-dalmatinske županije – gradskoj, prigradskoj, seoskoj i područnoj školi. Rezultati provedenih upitnika pokazali su kako, s obzirom na položaj škola, nema značajnih razlika u vrsti provedenih eko djelatnosti jer se u svim školama uglavnom provode 7R djelatnosti za održivi razvoj „recikliranje“ i „ponovno upotrijebiti“. Međutim, razlike su uočene u broju provedenih eko djelatnosti, u gradskoj školi provedeno je znatno više eko djelatnosti u usporedbi s prigradskom i seoskim školama, dok su seoska i područna škola zbog svoje lokacije više bile usmjerene na izvanučioničke aktivnosti. Rezultati istraživanja pokazuju kako najvažniju ulogu u njihovom planiranju i realiziranju ipak imaju učitelji koje treba dodatno obrazovati i osposobiti za kvalitetnije promicanje obrazovanja za održivi razvoj. Shodno tome, učenici postaju savjesni pojedinci koji promišljaju i djeluju na održiv način.

KLJUČNE RIJEČI: održivi razvoj, odgoj i obrazovanje za održivi razvoj, Kurikulum nastavnog predmeta Priroda i društvo, Kurikulum međupredmetne teme Održivi razvoj, eko djelatnosti, 7R djelatnosti za održivi razvoj

7. SUMMARY

Sustainable development has become a key concept in many fields worldwide, including education. While theoretical understanding of sustainability is an important first step, there is an increasing need for its practical application. In this thesis, the theoretical part encompasses an explanation of the concept of sustainable development and its implementation in the educational system. Additionally, the curriculum of the subject Nature and Society is described, as well as the cross-curricular theme of Sustainable Development, with an emphasis on their interconnection. Following the theoretical section, examples of good teaching practices are presented, specifically activities conducted in primary education for sustainable development. Finally, the main research question explored in this thesis is: What eco-activities are conducted in primary education for sustainable development, and does the location of the school influence their implementation? To answer these questions, research was conducted in four primary schools in the Split-Dalmatia County – urban, suburban, rural, and satellite schools. The results of the survey showed that, regarding the schools' locations, there are no significant differences in the types of eco-activities implemented, as all schools primarily engage in 7R activities for sustainable development, such as "recycling" and "reusing." However, differences were observed in the number of eco-activities carried out, with significantly more eco-activities conducted in the urban school compared to the suburban and rural schools, while the rural and satellite schools, due to their location, were more focused on outdoor activities. The findings indicate that the most crucial role in planning and implementing these activities lies with the teachers, who need to be further educated and trained to promote education for sustainable development more effectively, so that students can become conscientious individuals who think and act sustainably.

KEYWORDS: sustainable development, education for sustainable development, curriculum of the subject Nature and Society, curriculum of the cross-curricular theme Sustainable Development, eco-activities, 7R activities for sustainable development

8. LITERATURA

1. Anđić, D. (2015). Doprinosi razvoju kompetencija učitelja osnovnih škola u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj. *Napredak*, 156 (4), 367-383. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/166200> Pristupljeno: 22.8.2024.
2. Diković, M., Kovačić, I., & Mišković, E. (2020). Zastupljenost međupredmetnih tema u udžbenicima iz Prirode i društva. *Napredak: Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*, 161(3-4), 369-389. Preuzeto 15.7.2024. s <https://hrcak.srce.hr/clanak/363282>
3. Herceg, N. (2013). *Okoliš i održivi razvoj*. Zagreb: Synopsis d.o.o.
4. Kahrman-Öztürk, D. (n.d.). *Preschool Children's Ideas on Sustainable Development: How Preschool Children Perceive Three Pillars of Sustainability with the Regard to 7R*.
5. Kalanj, M. (2020). *Implementacija međupredmetne teme Održivi razvoj u školi*. (Diplomski rad). Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
6. Kostović-Vranješ, V., Bulić, M., & Novoselić, D. (2016). Izvannastavna aktivnost „kompostiranje“ u promicanju obrazovanja za održivi razvoj. *Školski vjesnik*, 65 (Tematski broj), 79-90. Pristupljeno 27.8.2024. <https://hrcak.srce.hr/160081>
7. Kurikulum za nastavni predmet Priroda i društva za osnovne škole u Republici Hrvatskoj. *Narodne novine*, 7/2019-147. Ministarstvo znanosti i obrazovanja. (2019). Dostupno na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_148.html Pristupljeno: 19.7.2024.
8. Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje. Zagreb: Republika Hrvatska. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa. (2011). Dostupno na: http://mzos.hr/datoteke/Nacionalni_okvirni_kurikulum.pdf Pristupljeno: 20.7.2024.
9. Nastavni plan i program za osnovnu školu (2006.). *Narodne novine*, 102/2006-2319. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa. (2006). Dostupno na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2006_09_102_2319.html Pristupljeno: 20.7.2024.
10. Odluka o donošenju kurikuluma za međupredmetnu temu Održivi razvoj za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj (2019). *Narodne novine*. Dostupno na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2019_01_7_152.html Pristupljeno 19.7.2024.

11. Strategija Održivog razvitka Republike Hrvatske (2009). Narodne novine. Dostupno na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_03_30_658.html Pristupljeno 22.7.2024.
12. Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi. Službeni list, 7, 152. (2019) Narodne novine. Dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/317/Zakon-o-odgoju-i-obrazovanju-u-osnovnoj-i-srednjoj-%C5%A1koli> Pristupljeno: 20.7.2024.
13. Rončević, N. i Rafajac, B. (2012). Održivi razvoj – izazov za sveučilište? Rijeka: Filozofski fakultet u Rijeci.
14. World Commission on Environment and Development. (1987). Our Common Future. Oxford: Oxford University Press.
15. Tatković, N., Diković, M. i Štifanić, M. (2015). Odgoj i obrazovanje za razvoj danas i sutra: Ekološke i društvene paradigme. Pula: Sveučilište Jurja Dobrile u Puli.
16. Uzleac, V. (1993). Djelatnosti u razvoju ekološke osjetljivosti djece. Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor.

Izjava o pohrani i objavi ocjenskog rada
(završnog/diplomskog/specijalističkog/doktorskog rada - podertajte odgovarajuće)

Student/ica: Vana Petričević

Naslov rada: Eko djelatnosti učenika razredne nastave u obrazovanju za održivi razvoj

Znanstveno područje i polje: društvene znanosti, odgojne znanosti

Vrsta rada: diplomski rad

Mentor/ica rada (ime i prezime, akad. stupanj i zvanje):
Vesna Kostović-Vranješ, izv. prof. dr. sc.

Komentor/ica rada (ime i prezime, akad. stupanj i zvanje):

Članovi povjerenstva (ime i prezime, akad. stupanj i zvanje):
Ivanka Buzov, izv. prof. dr. sc.
Ivana Restović, doc. dr. sc.

Ovom izjavom potvrđujem da sam autor/autorica predanog ocjenskog rada (završnog/diplomskog/specijalističkog/doktorskog rada - zaokružite odgovarajuće) i da sadržaj njegove elektroničke inačice u potpunosti odgovara sadržaju obranjenog i nakon obrane uređenog rada.

Kao autor izjavljujem da se slažem da se moj ocjenski rad, bez naknade, trajno javno objavi u otvorenom pristupu u Digitalnom repozitoriju Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Splitu i repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti (NN br. 119/22).

Split, 26.9.2024.

Potpis studenta/studentice: Vana Petričević

Napomena:

U slučaju potrebe ograničavanja pristupa ocjenskom radu sukladno odredbama Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima (111/21), podnosi se obrazloženi zahtjev dekanici Filozofskog fakulteta u Splitu.

SVEUČILIŠTE U SPLITU
FILOZOFSKI FAKULTET

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

kojom ja Vana Petričević, kao pristupnik/pristupnica za stjecanje zvanja magistra/magistrice primarnog obrazovanja, izjavljujem da je ovaj diplomski rad rezultat isključivo mogega vlastitoga rada, da se temelji na mojim istraživanjima i oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio diplomskoga rada nije napisan na nedopušten način, odnosno da nije prepisan iz necitiranoga rada, pa tako ne krši ničija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio ovoga diplomskoga rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Split, 26.9.2024.

Potpis

Vana Petričević