

Aktivna implementacija održivoga razvoja u osnovne škole

Repinac, Dora

Master's thesis / Diplomski rad

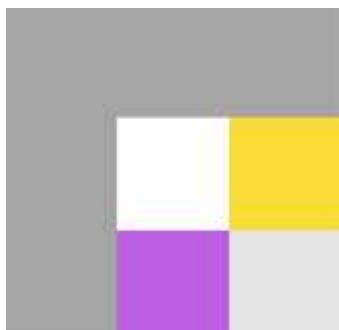
2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Education / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:141:708398>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-30**



Repository / Repozitorij:

[FOOZOS Repository - Repository of the Faculty of Education](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

FAKULTET ZA ODGOJNE I OBRAZOVNE ZNANOSTI

Dora Repinac

AKTIVNA IMPLEMENTACIJA ODRŽIVOG RAZVOJA U OSNOVNE ŠKOLE

DIPLOMSKI RAD

Osijek, 2022.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

FAKULTET ZA ODGOJNE I OBRAZOVNE ZNANOSTI

Integrirani preddiplomski i diplomski sveučilišni Učiteljski studij

AKTIVNA IMPLEMENTACIJA ODRŽIVOG RAZVOJA U OSNOVNE ŠKOLE

DIPLOMSKI RAD

Predmet: Ekologija

Mentor: prof. dr. sc. Irella Bogut

Student: Dora Repinac

Matični broj: 0267036746

Modul: B

Osijek, srpanj, 2022.

Zahvaljujem mentorici prof. dr. sc. Irelli Bogut na svom prenesenom znanju tijekom školovanja, na prihvaćanju mentorstva te na usmjeravanju i vođenju prilikom pisanja diplomskog rada.

Veliko hvala mojoj obitelj i priateljima koji su bili moja najveća podrška i oslonac, koji su me neprestano usmjeravali, koji su uvijek tu, i u sretnim i u teškim trenutcima.

Naposljetku najveću zahvalu dugujem roditeljima i njemu, jer oni su ti zbog kojih sam danas ovo što jesam te bez njih ništa od ovog ne bi bilo moguće.

IZJAVA

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je ovaj diplomski rad rezultat vlastitog rada koji se temelji na mojim proučavanjima i oslanja se na objavljenu literaturu. Izjavljujem da rad nije napisan na neetički način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada. Također, rad ne krši ničija autorska prava te ni jedan njegov dio nije iskorišten za bilo koji drugi rad u nekoj od visokoškolskih znanstvenih ili obrazovnih ustanova.

(vlastoručni potpis)

SAŽETAK

Danas kada govorimo o pitanju održivog razvoja, obrazovanje ima glavnu ulogu pri osvješćivanju pojedinaca, pa tako i učenika. Upravo je obrazovanje ono koje potiče kreativnost, samostalnost, suradnju, razvija ekološku osjetljivost i stvaralaštvo. Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj podrazumijeva djelovanje u četiri glavna područja: okoliš, društvo, kultura i ekonomija. Ono doprinosi samoj kvaliteti nastave uz poticanje suradničkog učenja i razvija vještine mišljenja. U ovom radu dane su definicije glavnih pojmoveva vezanih za održivi razvoj te odgoja i obrazovanja za održivi razvoj. Također iznesen je pregled važnih godina i dokumenata koji imaju ključnu ulogu na samom početku priče održivog razvoja. Objasnjeni su njegovi ciljevi i važnost implementacije održivog razvoja u odgoj i obrazovanje. Prikazan je primjer implementacije održivog razvoja u nastavi kroz primjer integrirane nastave, odnosno integriranog dana te su iznesene pozitivne činjenice koje integrirana nastava nudi.

Cilj obrazovanja za održivi razvoj je sposobiti današnje učenike za vrijeme koje tek dolazi. Važno je djeci još od malih nogu razviti pozitivne vrijednosti prema očuvanju prirode te im probuditi svijet kako je moguć ekonomski rast i razvoj koji narušava prirodnu ravnotežu. Nužno je kroz odgoj i obrazovanje pružiti učenicima znanja o održivom razvoju kako bi uvidjeli važnost međusobnog odnosa, ali i odnosa između sebe i prirode jer ono što činimo danas ima veliki utjecaj na ono što će nas dočekati sutra.

Ključne riječi: održivi razvoj, odgoj i obrazovanje za održivi razvoj, ekološka osjetljivost nastava, implementacija, integrirana nastava,

Active implementation of sustainable development in Primary schools

SUMMARY

Today when we talk about sustainable development, education has a main role in raising awareness with individuals, as well as with students. It is the education that really stimulates creativity, autonomy, collaboration, raises ecological awareness. Education for sustainable development implies action in four main areas: environment, community, culture and economy. It contributes to the very quality of teaching by encouraging collaborative learning and develops thinking skills. This thesis provides definitions of the main terms related to sustainable development and education for sustainable development. An overview of important years and documents that play a key role at the very beginning of the story of sustainable development were also presented in this work. Importance of implementing sustainable development in education and its goals were also explained. An example of the implementation of sustainable development in teaching is shown through the example of an integrated set, i.e., an integrated day, as well as the positive facts about integrated teaching.

The goal of education for sustainable development is to train today's students for the time yet to come. It is important to develop positive values towards the preservation of nature in children from an early age and to raise their awareness about economic growth and development which will possibly disrupt the natural balance. Through upbringing and education, it is necessary to provide students with knowledge about sustainable development so that they can see the importance of mutual relationships, but also the relationship between ourselves and nature, because what we do today has a great influence on how our future will look like.

Key words: sustainable development, upbringing and education for sustainable development, teaching about ecological sensitivity, implementation, integrated teaching.

SADRŽAJ

UVOD	9
1. ODRŽIVI RAZVOJ	11
1.1 Stupovi održivog razvoja.....	13
1.2. Ciljevi održivog razvoja	16
2. PUT ODRŽIVOG RAZVOJA	19
2.1. „Agenda 21“	20
3. ODGOJ I OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ	23
3.1. Cilj odgoja i obrazovanja za održivi razvoj	29
3.2. Povijest obrazovanja za održivi razvoj	30
3.3. Obrazovanje za održivi razvoj u Hrvatskoj	30
4. ODRŽIVI RAZVOJ U ODGOJNO-OBRAZOVnim DOKUMENTIMA	32
5. INTEGRIRANA NASTAVA	36
5.1. Integrirani dan.....	39
ZAKLJUČAK	49
LITERATURA	50

UVOD

Održivi razvitak je gospodarski i socijalni razvitak društva koji u zadovoljavanju potreba današnjeg naraštaja uvažava iste mogućnosti zadovoljavanja potreba idućih naraštaja, te omogućuje dugoročno očuvanje kakvoće okoliša, biološke raznolikosti i krajobraza. Ovo je bilo pojašnjenje pojma održivog razvoja (razvitka) prema Zakonu o zaštiti okoliša Republike Hrvatske (NN 110/07, članak 3. stavak 1).

Održivi razvoj danas predstavlja način života i kao takovog važno ga je usaditi u svakog pojedinca još o malih nogu. Upravo kroz primjenu i življenje održivog razvoja, svijet možemo učiniti sigurnijim i zdravijim mjestom za život nas samih, ali i svih budućih generacija. Svako živo biće ima i treba imati osnovno pravo na zdrav i čist svijet u kojem prebiva. Samo promjenom načina razmišljanja i djelovanja možemo uistinu živjeti održivi razvoj, a ključnu ulogu u tome ima odgoj i obrazovanje. Obrazovanje svakog pojedinca, a posebno onih u najranijoj dobi, predstavlja važan čimbenik u očuvanju svijeta općenito. Kod učenika je važno podizati ekološku osviještenost kako bi jednog dana i njihova djeca bila sretni i zadovoljni stanovnici ove naše prelijepе planete. Trebamo sebe, ali i druge graditi u osobe koje su svjesne kako zadovoljenje potreba čovječanstva treba biti važnije od zadovoljenja osobnih potreba jer samo tako možemo živjeti u skladu s održivim razvojem te se upravo takav odgovoran suživot s drugim ljudima najbolje uči upravo kroz odgoj i obrazovanje djece u školama. Jer jednom usvojene navike teško će ispariti, no opet ovise o čitavom društvu i stanju svijesti unutar istog. Na Summitu o održivom razvoju, održanom 25. rujna 2015. godine u New Yorku, države članice Ujedinjenih naroda usvojile su Program globalnog razvoja do 2030. godine (Agenda 2030), koji sadrži 17 ciljeva održivog razvoja s ciljem iskorjenjivanja siromaštva, borbe protiv neravnopravnosti i nepravde i rješavanja pitanja klimatskih promjena do 2030. godine (UN 2015). Spomenuti ciljevi, koje nazivaju globalnim ciljevima održivog razvoja, predstavljaju nadgradnju na osam milenijskih razvojnih ciljeva koji su obilježili razdoblje do 2015. godine. Kao i u prijašnjem desetljeću, poseban je naglasak stavljen na obrazovanje. (UNESCO 2017) Glavnim ciljem obrazovanja za održivi razvoj smatra se osposobljavanje „održivo“ odgovornih i aktivnih građana, budućih članova našeg društva, koji se u recentnoj literaturi nazivaju „građanima održivosti“ (eng. sustainable citizens; sustainability citizenship) (UNESCO 2017) Kontinuiranim razvojem društva i utjecajem globalnih promjena dolazi i do potrebe prilagođavanja obrazovnog sustavu. Učenici nove generacije drugačiji su od prijašnjih

generacija učenika. Danas se već razmišlja o novoj generaciji koja ima druge osobnosti i karakteristike. Upravo radi njih i nadolazećih generacija potrebno je voditi računa o promjenama u metodama nastave i o pravilnom odlaganju otpada koja u znatnoj mjeri utječe na očuvanje prirode koja je preduvjet kako za osobni rast i razvoj tako i gospodarski rast i razvoj društva. Iz tih razloga u dalnjem radu pokušati će se objasniti utjecaj održivog razvoja na organizaciju nastavnog procesa u razrednoj nastavi. To je uzrast učenika koji najviše može prihvati promjene i naučiti nove metode poučavanja Važno je da učitelji, uz roditelje, preuzmu ključnu ulogu odgoja u podizanju ekološke osjetljivosti učenika jer je narušavanje prirodnog ekosustava sve veće, a to automatski podrazumijeva narušavanje kvalitete života svih nas. U sam proces odgoja i obrazovanja treba uložiti doista puno truda kako bi se učenicima na što zanimljiviji i kreativniji način omogućila jasna predodžba o trenutnome stanju svijeta, ali i svijeta kojeg nas čeka u budućnosti. Jedan od suvremenih načina oblika nastave, koji je djeci i zanimljiv i kreativan, ali prije svega poučan je integrirani oblik nastave. Takav način rada prilagođava se novoj generaciji učenika i olakšava im se obrazovni model. Nadolazeće generacije kao i neke već prisutne u obrazovnom sustavu lakše prihvaćaju problemsku nastavu. Iz svega navedenoga proizlazi sve veća potreba za odgoj i obrazovanje učenika za okoliš i održivi razvoj.

1. ODRŽIVI RAZVOJ

U današnjem novom vremenu, suvremenom dobu, u vrijeme globalizacije i stalnog rasta i razvoja, često zaboravljamo kako iza nas trebaju doći neke nove generacije koje također trebaju živjeti na Zemlji. Zbog toga istu tu Zemlju trebamo čuvati. Nesporno je kako su globalizacija, gospodarski napredak i nove suvremene tehnologije donijele korist čovječanstvu. Međutim ne možemo i ne smijemo zanemariti činjenicu kako isti taj napredak nije u skladu s očuvanjem okoliša. Priroda trpi ogromne negativne posljedice tog napretka te ukoliko se cijeli svijet ne uključi u zaštitu Zemlje, cijelo čovječanstvo će snositi još veće i fatalnije posljedice. Vodeći se time unazad nekoliko desetljeća aktualizirala se tema o zaštiti Zemlje, a danas svakodnevno možemo čuti kako se govori o pojmu održivog razvoja, koji je globalno rasprostranjen i kao takav ukazuje na važnost tendencije čovjeka prema promjeni današnjeg načina života, vrijednosti, navika, ponašanja, stavova i djelovanja na svim razinama društva.

Postoji mnogo definicija održivog razvoja i svaka se može tumačiti na različiti način, ali ono što je svakoj od tih definicija zajedničko je termin *ravnoteža*. Najpoznatija definicija je iz 1987. godine, kada je Svjetska komisija za okoliš i razvoj Ujedinjenih naroda prvi puta održivi razvoj definirala u izješču koje se naziva *Naša zajednička budućnost (Our common future)*. U tom izješču pojam održivog razvoja definiran je kao razvoj koji zadovoljava potrebe današnjice bez ugrožavanja sposobnosti budućih generacija u zadovoljavanju njihovih potreba. (LORA)

Hrvatska enciklopedija održivi razvoj (uravnoteženi razvoj, postojani razvoj) definira na slijedeći način: „ekonomski razvoj koji u potpunosti uzima u obzir djelovanje ekonomске aktivnosti na okoliš i osniva se na obnovljivim izvorima dobara.“

„Tehnološki je razvoj nemoguće zaustaviti, a prati ga proizvodnja otada i onečišćenja i neprekidna potraga za sirovinama te njihovo prekomjerno iskorištavanje. Potrošnja energije u posljednjih sto godina vrtoglavo raste jer se energija koristi za crpljenje sirovina, transport, tehnološku obradu i proizvodnju roba, prijenos roba do korisnika te za samo korištenje proizvoda, a potom i za obradu otpada koji od njih nastaje. Tomu treba pribrojiti energiju koja se troši u kućanstvima za zagrijavanje i/ili rashlađivanje te energiju za proizvodnju svjetlosti.“
(Agencija za odgoj i obrazovanje, 2011:13)

„Održivi razvoj (engl. *sustainable development*) je sustav društvenih i ekonomskih uvjeta i aktivnosti koje štite dvije vrste i umjetni okoliš za sadašnje i buduće generacije, korištenje prirodnih resursa na ekonomičan i prikladan način u pogledu očuvanja ekosustava i osiguranje poboljšanja kvalitete života i očuvanje biološko-kulturne raznolikosti u dugoročnom periodu s aspekta ekosustava kao cjeline.“ (Herceg, 2013:30)

Prema Tufekčić (2015:255) sedamdesetih godina dvadesetog stoljeća, probudila se svijet kako je Zemlja ugrožena te je tako nastao koncept o održivom razvoju. Naime, društveni razvoj obuhvaća promjene u čovjeku, ali i njegovoj okolini, kako bi čovjek zadovoljio svoje potrebe. Međutim zanemaruju se potrebe i razvoj prirode, čovjekove okoline i drugih bića, zbog sebičnosti čovjeka. Ipak, čovjek je spoznao kako svijet treba promatrati u cjelini, a njegove dijelove u međuzavisnosti, pa se u međunarodnoj politici javila ideja o održivome razvoju. Održivi razvoj je okvir za oblikovanje politika i strategija kontinuiranog gospodarskog i socijalnog napretka, bez štete za okoliš i prirodne izvore, koje su bitne za ljudske djelatnosti u budućnosti. On se oslanja na ambicioznu ideju prema kojoj razvoj ne smije ugrožavati budućnost dolazećih naraštaja trošenjem neobnovljivih izvora i dugoročnim devastiranjem i zagađivanjem okoliša.

Tufekčić (2015:256) navodi ciljeve koji su stavljeni pred održivi razvoj, a ti ciljevi su:

1. Društveni napredak u kojem se prepoznaju potrebe svakog;
2. Uspješna zaštita okoliša;
3. Umjereni (razumno) korištenje prirodnih resursa i
4. Održavanje visoke i stalne razine gospodarskog rasta i zaposlenosti.

Svima nam je jasno ukoliko želimo živjeti u istinski demokratskom društvu, generacijama iza nas moramo omogućiti sve više i više sadržaja koji potiču razmišljanje koje je u skladu s demokracijom, što bi apsolutno, u svim okolnostima trebalo uključivati: poštovanje drugih ljudi uz poštovanje okoliša i prava na jednakost, kao i jednakost pri korištenju resursa na primjeren način, pravo na informiranost uključujući i one informacije o stanju u društvu i svjesnost o načinima promjene loših životnih navika tj. društva. Sve su to pretpostavke, odnosno vrijednosti koje danas zasigurno trebamo implementirati u odgoj i obrazovanje djece i budućih naraštaja, jer ipak na mladima svijet ostaje. Važno je samo kakav svijet ostavljamo nadolazećim generacijama.

1.1 Stupovi održivog razvoja

Održivi razvoj je samo razvoj bez oštećenja okoliša ili iscrpljivanja resursa na kojima se i zasniva. Ideju održivog razvoja grade tri jednako važne i međusobno prožete komponente: **društvo** (socijalna komponenta); sloboda, sigurnost, stabilnost, zdravlje, razvoj osobnosti, jednakopravnost, solidarnost, održanje kulturne različitosti, **gospodarstvo** (ekonomski komponenta); učinkovitija upotreba resursa, nove proizvodne tehnologije, kvaliteta dobara i usluga, strukture vlasti, pravedna podjela materijalnih dobara, mogućnost zaposlenja i **prirodni okoliš** (ekološka komponenta); očuvanje prirodnih resursa, kružni tok tvari, emisije štetnih tvari, održivo iskorištavanje zemljišta, pravodobno i djelotvorno rješavanje problema, estetska vrijednost prirode. (Herceg, 2013.)

Društvo kao socijalna komponenta, želi zadovoljiti osnovne potrebe svih članova, a različite društvene skupine žele postići zadovoljenje svojih specifičnih potreba. Iste te potrebe žele postići tako što rade pritisak na vladajuće strukture. Upravo su ti isti pritisci uzrok promjena koje rezultiraju razvojem društva. Napretkom smatramo promjene koje doprinose zadovoljenju egzistencijalnih potreba zajednice, a u skladu su s općeprihvaćenim civilizacijskim vrijednostima (npr. ravnopravnosti). „Komponenta društvo temelji se na načelu socijalne i kulturne održivosti, koje osigurava razvoj usklađen s kulturnim i tradicionalnim vrijednostima ljudskih zajednica i pridonosi jačanju njihova identiteta. „ (Herceg, 2013:258)

Gospodarstvo je glavni pokretač za razvoj države. Upravo ono stvara dobit, koju se može ulagati u zadovoljavanje potreba i poboljšanje životnih uvjeta društva, društvenih skupina i pojedinaca. Međutim, u pojedinim državama i među društvenim skupinama unutar tih istih država, potrebe i životni uvjeti društva dosta se razlikuju. Jaz između bogatih i siromašnih društvenih skupina danas je toliko velik da postaje ozbiljna prijetnja dalnjem razvoju gospodarstva na svjetskoj razini. Ozbiljna ugroženost svjetskog okoliša i svjetske ekonomije je rezultat te neobuzdane, nezasitne i bezumne potrošnje tog malog udjela bogatih u ukupnoj svjetskoj populaciji. Odgovornost prilikom upotrebe proizvoda dijelom snose proizvođači, a djelom potrošači. Potrošači pravilnim odvajanjem otpada, a proizvođači upotrebom lako razgradive ambalaže i pakiranja. „Upravo ova komponenta održivog razvoja sadrži najveći unutarnji konflikt i kontradikciju: potrošnja pokreće gospodarstvo i time omogućuje razvoj društva, ali istodobno proizvodi neminovne štete za okoliš. Stoga je za odgovorne

gospodarstvenike i političare najveći izazov odabrati takve razvojne projekte i tehnologije koji će donositi dobit za razvoj društva, ali će minimalno utjecati na okoliš.“ (AZOO, 2011:15)

Komponenta gospodarstva temelji se na načelu gospodarske održivosti koja osigurava gospodarski djelotvoran razvoj koji resursima upravlja na način koji jamči njihovo jednako korištenje u narednim pokoljenjima.

Posljednje komponenta je **prirodni okoliš**, kao ekološka komponenta on je okvir, temelj i preduvjet razvoja svakog društva i gospodarstva. Svaka ljudska aktivnosti otežava održavanje prirodne ravnoteže jer je ista ta prirodna ravnoteža krhka. Međutim, neke poremećaje priroda može neutralizirati ili apsorbirati bez da se ravnoteža dugoročno poremeti. Problem stvara akumulacija onih poremećaja koji će uzrokovati trajnu promjenu ravnoteže sustava. Budući da su ekosustavi međusobno povezani, poremećaj ravnoteže u jednom može se reflektirati u mreži ekosustava ili čak u globalnom sustavu. Posebno je važno zapamtiti kako postoje mnogi resursi bez kojih ne možemo živjeti i zamisliti današnji svijet, oni neobnovljivi, tj. čija je količina ograničena, pa je jedini logičan smjer djelovanja racionalni korištenje i poticanje istraživanja alternativnih sirovina i nove tehnologije. „Neki poremećaji u okolišu uzrokuju domino-efekt i njihove su dalekosežne posljedice još uvijek teško sagledive. Primjer za ovu tvrdnju je uništavanje tropskih prašuma radi prodaje drvne sirovine ili radi krčenja prostora za poljoprivredne površine.“ (AZOO, 2011:15)

Temelj ove komponente je načelo okolišne održivosti koja osigurava razvoj koji je usklađen sa zahtjevnom održavanja vitalnih okolišnih procesa, biološke raznovrsnosti i resursa.



Slika 1. Komponente održivog razvoja. Izvor: <https://lora.bioteka.hr/sto-je-odrzivi-razvoj/>

Danas se održivi razvoj temelji na razumijevanju povezanosti svih triju komponenti. Važno je uvidjeti kako su one međusobno neodvojive. Održivi je razvoj način proizvodnje i potrošnje koji vodi računa o prirodnim resursima eko-sustava unutar kojeg se ti procesi odvijaju. Pitanje je društvene odgovornosti da procesi proizvodnje i potrošnje ne ugrožavaju sposobnosti obnavljanje prirodnih resursa. Kako navodi ODRAZ : „Cilj održivog razvoja je trojak – on teži gospodarskoj učinkovitosti (ekonomskom razvoju), društvenoj odgovornosti (socijalnom napretku) i zaštiti okoliša. I upravo te komponente nazivamo stupovima održivog razvoja.“. Društvo potpuno ovisi o Zemljinim resursima ako želi preživjeti, a da bi povećalo kvalitetu života koristi ekonomske modele. Budući da ekonomijom upravljaju ljudi i sama ekonomija ovisi o prirodi. Odnosno, stupovi su objedinjeni tako da su u međusobnoj, isprepletenoj interakciji i ne mogu stajati samostalno bez da utječu jedan na drugog.

1.2. Ciljevi održivog razvoja

Godine 2000., na pragu novog tisućljeća, Ujedinjeni narodi usvojili su Milenijsku rezoluciju UN-a. Tom su rezolucijom države članice istaknule svoju zajedničku odgovornost kako prema vlastitom narodu tako i prema svijetu. Posebno za ranjive skupine i djeci kojoj budućnost i pripada. U svijetu jačanja globalizacije, u kojem je sve veća međusobna povezanost i ovisnost država i naroda, odredili su set vrijednosti kojima će se svaka pojedina članica UN-a voditi kako bi fenomen globalizacije postao pozitivnom silom koja pridonosi dobrobiti čovječanstva. Bilo je definirano osam specifičnih ciljeva poznatih kao *Milenijski ciljevi razvoja*, čije je ostvarenje bilo planirano do 2015. godine. Postignut je veliki uspjeh u ostvarivanju tih ciljeva, ali napredak nije bio ravnomjeran u svim regijama i državama. Milijuni ljudi nisu dobili potrebnu pomoć, posebno oni ugroženi. Povećala se razlika u dostupnosti zdravstvenih usluga i obrazovanja između bogatih i siromašnih. Ruralne sredine su i dalje oštećenje za osnovne komunalne usluge i pitku vodu u odnosu na urbane sredine. Klimatske promjene su sve veće i jače, zbog čega najviše pate siromašni. A zbog ratova i njihovih razornih posljedica milijuni ljudi su prisiljeni na izbjeglištvo i migraciju. Zbog svega toga u programu razvoja za sljedeće razdoblje, razdoblje do 2030. godine, ciljevi su drugačije definirani. Novom rezolucijom UN-a određen je smjer održivog razvoja s obvezom stvaranja bolje budućnosti za ljude i planet. (LORA)

Rezolucija UN-a za razdoblje do 2030. je akcijski plan za ljude, prirodu i napredak. Planom se želi dodatno potaknuti partnerstvo između država te doprinijeti postojanosti svjetskog mira. I dalje je upravo siromaštvo, uključujući i ekstremno siromaštvo, najveći globalni izazov s kojim se moraju suočiti sve države i narodi. Kako piše LORA: „vizija rezolucije je definirana kroz 17 globalnih ciljeva za održivi razvoj. Svi ti ciljevi su cjeloviti i nedjeljivi te se, uz partnerstvo i mir, temelje se na gore već navedena tri stupa održivog razvoja: društva, okoliša i gospodarstva.“ Ovo je 17 globalnih ciljeva održivog razvoja:

- Svijet bez siromaštva,
- Svijet bez gladi,
- Zdravlje i blagostanje,
- Kvalitetno obrazovanje,
- Rodna ravnopravnost,
- Čista voda i sanitarni uvjeti,

- Pristupačna i čista energija,
- Dostojanstven rad i gospodarski rast,
- Industrija, inovacije i infrastruktura,
- Smanjenje nejednakosti,
- Održivi gradovi i zajednice,
- Odgovorna potrošnja i proizvodnja,
- Odgovor na klimatske promjene,
- Očuvanje vodenog svijeta,
- Očuvanje života na kopnu,
- Mir, pravda i snažne institucije i
- Partnerstvom do cilja.



Slika 2. Ciljevi održivog razvoja. Izvor: <https://ngm-odrzivi-razvoj.adriamedia.hr/>

Održivi razvoj kako navodi Vrbičić (2012:4) također „podrazumijeva slijedeće:

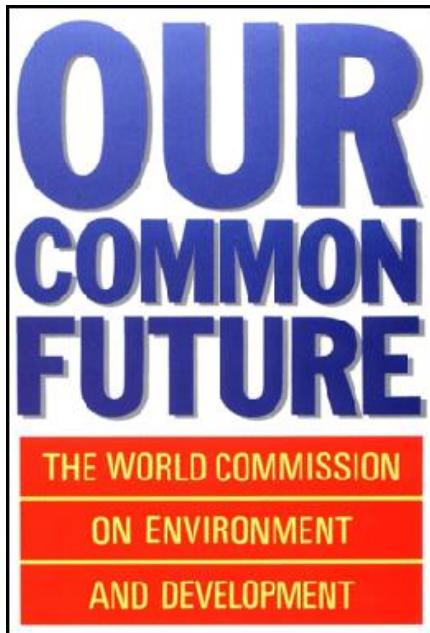
- uravnotežen i pravičan gospodarski razvoj koji se može održati u dužem vremenskom razdoblju;
- smanjenje siromaštva kroz osnaživanje siromašnih i osiguranje njegovog boljeg pristupa neophodnim uslugama i sredstvima;
- sudjelovanje svih zainteresiranih strana u procesima odlučivanja (nacionalne i lokalne vlasti, organizacije civilnog društva, poslovnih sektor, profesionalne organizacije, sindikati), uz promoviranje dijaloga i postizanje povjerenja kako bi se razvio društveni kapital;
- pažljivo upravljanje i očuvanje (u najvećoj mogućoj mjeri) neobnovljivih resursa;
- racionalnu/održivu upotrebu energije i prirodnih izvora (vode, zemljišta, šuma, itd.);
- smanjivanje otpada, učinkovito sprječavanje i kontrolu zagađenja te smanjivanje (na najveću moguću mjeru) ekoloških rizika;
- unaprjeđenje sustava obrazovanja i zdravstva i poboljšanje u pogledu ravnopravnosti spolova;
- zaštitu kulturnih identiteta, tradicije i nasljedja.“

2. PUT ODRŽIVOOG RAZVOJA

Godine , 1972. u Stockholm, održana je Prva konferencija Ujedinjenih naroda o zaštiti okoliša (*United Nations Conference on Environment and Development* – skraćeno UNCED), na kojoj je sudjelovalo 113 država i oko 400 raznih organizacija, prvi put iznesena je ideja o održivom razvoju u dokumentu *World Conservation Strategy* koji su donijele tri međunarodne nevladine organizacije (NVO). Taj dokument bavio se u prvom redu ekološkom održivosti, ili očuvanjem životnih resursa, a malo je pozornosti posvećeno širim političkim, ekonomskim i društvenim pitanjima. (Herceg, 2013.)

U okviru UN-a, početkom 1980-ih godina utemeljena je Svjetska komisija za okoliš i razvoj (WCED), a poznata je kao Brundtlandina komisija (*Brundtland Report*), koja je dobila naziv prema onodobnoj predsjednici norveške vlade Gro Harlem Brundtland, koja je bila na čelu WCED-a. Komisija je 1987. godine objavila izvješće Naša zajednička budućnost (*Our Common Future*) u kojem je upotrijebljen, definiran i oživljen pojam potrajanost ili trajno održivi razvoj. *Brundtland Report* je tako uspješno popularizirao održivi razvoj da su ga otada preuzele gotovo sve međunarodne institucije, agencije i nevladine organizacije.

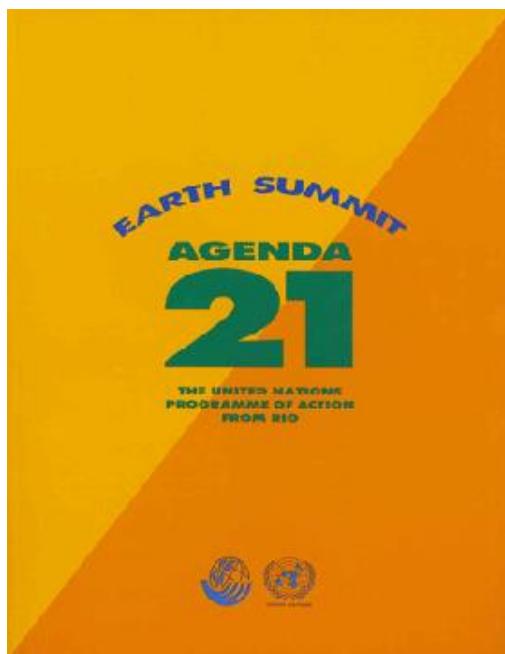
Koncept održivog razvoja brzo je postao moto i stup nove međunarodne globalne (ekološke) politike. Najsnažniji poticaj globalnoj promociji koncepta održivog razvoja dala je II. Konferencija Ujedinjenih naroda o okolišu i razvoju, koja je održana u Rio de Janeiru 1992. godine kada je i taj koncept postao poznat široj svjetskoj javnosti. Rezultati te Konferencije bile su Deklaracija o okolišu i razvoju (poznata kao Rio deklaracija) i Agenda 21 (Akcijski plan održivog razvoja za XXI. Stoljeće. (Jambrović, 2011. prema Glavač, 2001.)



Slika 3. Izvješće *Naša zajednička budućnost*. Izvor: https://en.wikipedia.org/wiki/Our_Common_Future

2.1. „Agenda 21“

Neobvezujući akcijski plan UN-a u pogledu održivog razvoja za 21. stoljeće. Donesena je 1992. godine u Rio de Janeiru. Agenda 21 je dokument koji sadrži mjere za „globalno partnerstvo za održivi razvoj“ (Carter, 2004:215). Dokument se sastoji od 900 stranica te obuhvaća veliki niz ekoloških i razvojnih problema i postavlja mnogobrojna pitanja o okolišu i razvoju, a cilj mu je bio dati strategiju za provedbu koncepta održivog razvoja na globalnoj razini. Temeljna značajka Agende 21 je da se ne ograničava na tradicionalnu agendu očuvanja okoliša, nego veliku pozornost daje političkim, ekonomskim i finansijskim pitanjima održivog razvoja. Na spomenutoj konferenciji je zaključeno kako su pitanja okoliša jednako važna kao i pitanja siromaštva, nezaposlenosti, socijalnih tenzija i dugova najsiromašnjih država te da ih treba istovremeno rješavati. (Hercég, 2013.)



Slika 4. Agenda 21. Izvor: <https://sustainabledevelopment.un.org/outcomedocuments/agenda21>

Riječ „Agenda“ s latinskog prevedena znači: „što treba činiti“, pa se pojam „Agenda 21“ može prevesti i kao „radni program za 21. stoljeće. Zaključni dokument „Agenda 21“ prihvatio je i potpisalo 179 zemalja, a među njima je i Hrvatska. Velika važnost pridaje se održivom razvoju na području lokalne zajednice pa je tako cilj da svaka lokalna uprava izradi svoju vlastitu lokalnu Agendu 21. O tome govori „Lokalna agenda 21“ koja se provodi u velikom broju europskih gradova, općina i drugih upravnih jedinica prema lokalnim uvjetima i potrebama. Cilj je uskladiti lokalni gospodarski i društveni razvoj s trajnim očuvanjem zdravog životnog okoliša, ne samo na lokalnoj, već i na regionalnog i globalnoj razini. Osnovana je i Komisija za održivi razvoj (*Commission for Sustainable Development* – skraćeno CSD), tijelo UN-a koje je zaduženo za praćenje djelovanja započetih aktivnosti. Spomenuta Komisija se sastaje svake godine te razmatra i unaprjeđuje provedbu Agenda 21 u svakoj državi. (Jambrović, 2011.)

Možemo se složiti kako Agenda 21 predstavlja jedan veliki korak prema naprijed koje se ne smije zanemariti ili blokirati interesima multinacionalnih korporacija i globalnih tokova kapitala koji danas vladaju svijetom. Zanimljiv je uvodni dio preambule iz prvog dijela dokumenta „Agenda 21“, kako navodi Glavač (2001:146): „Čovječanstvo stoji na povijesnoj prekretnici. Suočeni smo s trajnim nejednakostima između i unutar naroda, s porastom siromaštva, gladi, bolesti i neobrazovanosti, te neprekidnom razgradnjom ekosustava o kojima

ovisi naš opstanak. Međutim, skladna povezanost sastavnica okoliša i razvoja kao i veća briga o njima, osigurava zadovoljenje osnovnih potreba, podiže svima životni standard, vodi boljem gospodarenju i zaštiti ekosustava, te sigurnijoj i boljoj budućnosti. Nijedan narod to ne može postići sam. Trajno održivi razvitak možemo postići samo zajedno u globalnoj suradnji“.

3. ODGOJ I OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ

Obrazovanje se smatra temeljem na kojem se razvijaju svi drugi ciljevi održivog razvoja. Upravo obrazovanjem možemo smanjiti nejednakosti, razvijati toleranciju, smanjiti siromaštvo, rast i razvoj gospodarstva, utjecati na poboljšanje zdravlja, utjecati na kvalitetu života i opstanak čovječanstva i planete. Vrlo poznata izreka Nelsona Mandele glasi: „Obrazovanje je najmoćnije oruđe kojim možete mijenjati svijet.“, upravo ove riječi danas su značajnije neko ikad prije jer obrazovanje je temelj na kojem se razvijaju svi ostali ciljevi održivog rasta i razvoja. Možemo reći da je obrazovanje spas ne samo za pojedinca nego i za cijelu civilizaciju i za Planetu Zemlju.

Obrazovanje za održivi razvoj je obrazovanje za život, ono je učenje za život, a ne samo učenje za školu, jer upravo sam održivi rast i razvoj, sam po sebi, osigurava život, vezujući za sebe brigu o generacijama koje dolaze poslije. Obrazovanje za održivi razvoj nosi sa sobom stjecanje znanja, ali samo znanje bez vrijednosti i stavova nije dovoljno. Stoga je neophodno steći proceduralna znanja i razvijati spremnost za uključivanje i djelovanje u skladu sa svojim vlastitim stavovima i načelima. Zbog svega toga što obrazovanje za održivi razvoj nosi sa sobom, ne može i ne smije biti samo jedan od tema u kurikulumu koja ostaje na razini teorije, nego se takvo obrazovanje treba preusmjeriti na stjecanje kompetencija kroz samo djelovanje. (AZOO, 2011:19)

Uzelac i Starčević (1999.) govore o tome kako odgoj i obrazovanje smatramo kao najpogodniji put za razvoj ekološke osjetljivosti djece i upravo odgoj i obrazovanje u svim životnim prilikama potiče dijete na aktivnost, samostalnost, suradnju i slobodu pri iznošenju vlastitih osobnih ekoloških stajališta i uvjerenja, približava s različitim ekološkim ponašanjem i mišljenjem, doprinosi razvitku ekološke kritičnosti i stvaralaštva. Oni smatraju da se tako odgaja pojedinca koji će se sutra zalagati i brinuti o okolišu, pogotovo onda kada je to najpotrebnije.

Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj dobili su visoki prioritet dokumentom Europske gospodarske komisije i Odbora za politiku zaštite okoliša pod nazivom *Strategija obrazovanja za održivi razvoj* (Vilnius, 17.-18. ožujka 2005.) te UNESCO-vim dokumentom *Desetljeće obrazovanja za održivi razvoj*, 2005.-2014. (Uzelac i sur., 2014.)

Uzelac i sur. (2014.) zaključuju kako se prema gore navedenim dokumentima odgoj i obrazovanje za održivi razvoj trebaju smatrati dopunom sadašnjeg odgoja i obrazovanja. Isti taj odgoj treba poduprijeti odgovarajuće inicijative u području održivog razvoja, kako na međunarodnoj tako i na nacionalnoj i lokalnoj razini. U svakom pogledu, riječ je o zagovaranju globalizacijskog kompleksa obrazovnog sustava u razvoju svijesti o održivom razvoju.

Budući da je održivi razvoj vrlo kompleksan koncept, teško je definirati obrazovanje koje se istim tim konceptom bavi. Najbolje je prvo definirati teme kojima se obrazovanje za održivi razvoj bavi. U dokumentu *Desetljeća obrazovanja za održivi razvoj* istaknute su slijedeće teme: jednakost spolova, zdravstvena zaštita, zaštita okoliša, ljudska prava, kulturna raznolikost, mir i sigurnost, održivi razvoj gradova, održiva proizvodnja i potrošnja. (AZOO, 2011)

„14 ključnih pojmoveva koje treba uključiti u odgojno-obrazovne programe na svim razinama, a koji su definirani Desetljećem odgoja i obrazovanja za održiv razvoj su:

- kritičko mišljenje razumijevanje i sustavno promišljanje složene stvarnosti koja nas okružuje
- promišljanje okrenuto budućnosti
- planiranje i upravljanje promjenama
- interdisciplinarnost i povezanost
- prilagodba stečenih iskustava različitim kontekstima konkretne stvarnosti
- donošenje odluka
- sposobnost suočavanja s problemima i odgovorno djelovanje na lokalnoj i globalnoj razini
- humane vrijednosti
- sposobnost da se djeluje uz poštivanje drugoga prepoznavanje dionika i njihovih interesa sposobnost da se na demokratski način sudjeluje u donošenju odluka, dogovora i konsenzusa.“ (Andić, 2013:3)

Kako bismo znali koju ćemo temu poučavati o održivosti, koje je poučavanje učinkovito AZOO (2011:20-21) navodi prijedloge i preporuke iz svjetske literature:

Zahtjevi koji se stavljuju pred OOR:

- osigurati optimizam usprkos priznavanju društvenih problema

- pedagoška vizija ne smije predlagati jedinstven pogled jer je stvarnost kompleksna i pluralistička
- školsko obrazovanje ne smije biti jedini oblik OOR jer su nužne i političke i društvene promjene.

Obrazovanje za održivost usmjereni je na vrijednosti:

- uvažavanje drugih (sadašnjih i budućih generacija)
- uvažavanje različitosti
- obzir prema prirodnim resursima našeg planeta
- razumijevanje, smisao za pravednost, odgovornost, spremnost na dijalog, istraživački duh i odgovorno djelovanje.

Pedagoška načela obrazovanja za održivi razvoj:

- interdisciplinarnost i cjelovitost
- orijentiranost na vrijednosti
- poticanje kritičkog razmišljanja
- orijentiranost na rješavanje problema
- metodička raznolikost
- otvorenost za sudjelovanje
- lokalna relevantnost.

Tema obrazovanja za održivi razvoj mora:

- Biti središnja i/ili globalna tema za održive procese razvoja
- biti tema s dugoročnjim značenjem
- imati kao podlogu diferencirano znanje
- Pokazivati što je moguće veći potencija za djelovanje.

Doprinosi OOR-a školi i nastavi:

- Zamišljanje bolje budućnosti
- Kritičko razmišljanje
- Sustavno razmišljanje
- Sudjelovanje u donošenju odluka
- Partnerstvo

- Tilbury (Sidney)
- Interdisciplinarno znanje
- Participativno učenje
- Inovativne strukture
- De Haan (Berlin)
- Orientacija na probleme
- Uzimanje iskustva u obzir
- Suradnja



Slika 5. Teme obrazovanja za održivi razvoj. Izvor:

<https://www.azoo.hr/app/uploads/uvezeno/datoteke/oer-2011-web-1536877547.pdf>

Obrazovanje za održivi razvoj u ljudima treba probuditi svjesnost o realnosti svijeta, treba ih poticati na doprinose postizanju veće pravednosti, jednakosti i poštivanja ljudskih prava za sve. Zbog toga treba u sklopu ovog obrazovanja objediniti teme koje se usko povezane s razvojem, ljudskim pravima, održivošću, mirom i prevencijom sukoba, međukulturalnošću i sl. Učitelji moraju imati kompetencije kojima će uključiti teme održivog razvoja u proces učenja te ih promišljati na razne načine mogućnosti obrazovanja: formalne, neformalne i informalne. (Herceg, 2013.)

Dijete još od predškolskog odgoja, ima mogućnost rukovati navikama i vještinama za održivi razvoj jedino ako se te iste navike i vještine podudaraju s njegovim aspektom zdravog života. Uzelac (2008.) tvrdi kako će dijete zasigurno slijediti one karakteristike

održivost koje i samo drži privlačnima. Valja naglasiti kako se dječje rasuđivanje o održivosti postepeno razvija i mijenja kroz odrastanje. Te su promjene općepoznate jer paralelno teku s napretkom samog dječjeg razmišljanja. Djeca mlađe dobi o okolišu razmišljaju vrlo konkretno i realno, oslanjajući se na vanjska obilježja (npr. „Okoliš je mjesto gdje se igram“) (Uzelac, 2008).

Kod učenika je važno poticati daljnji razvoj ekološke osjetljivosti. Za taj razvoj veliku utjecaj ima odnos između učitelja i učenika, njegovanje suradnje učenika i učitelja, ali isto tako i učenika međusobno, tj. učitelja. Također, vrlo je važna i interakcija s drugim školama u lokalnoj zajednici. Uzelac i sur. (2014.) tvrde slijedeće: „Bogatija suradnja i komunikacija učitelja, učenika, roditelja i ostalih pridonosi boljem planiranju i programiranju poticaja radi razvoja interesa učenika za problematiku održivosti, odnosno boljoj kvaliteti procesa razvoja osjetljivosti učenika za održivu budućnost.“.

Uzelac i Starčević (1999.) drže kako bi se za proces razvijanja ekološke osjetljivosti učenika trebale utvrditi i afirmirati one aktivnosti u kojima isti ti učenici uistinu i sudjeluju.

Učenikov susret s elementima održivosti započinje u obitelji. Dijete još u predškolskoj dobi sudjeluje u pojedinim obiteljskim aktivnostima. Međutim, treba imati na umu kako je razvoj osviještenosti pojedinca dugotrajan proces. Stoga, odgojno-obrazovne ustanove kao što su vrtići i osnovna škola imaju vrlo ključnu ulogu. (Uzelac i sur., 2014.)

„Razvoj osjetljivosti za održivi razvoj sustavno započinje polaskom djeteta u vrtić i školu.“(Uzelac, 2008:5) „Ovdje je važno podsjetiti na činjenicu da razvoj osjetljivosti predškolske djece/učenika nižih razreda osnovne škole za održivi razvoj podrazumijeva:

- specifične sadržaje, postupke, sredstva
- povezivanje s međusobnim odnosima u vrtiću/školi, klimom odnosa u vrtiću/školi, stilom života i rada
- spontanost razvoja osjetljivosti za održivi razvoj
- stalno korištenje situacija koje spontano izazivaju doživljavanje i izražavanje djeteta/učenika o održivom razvoju
- stvaranje povoljnih situacija koje izazivaju doživljavanje i izražavanje djeteta/učenika o problemima održivog razvoja

- međusobnu suradnju više činitelja u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj i sl.“
(Uzelac i sur., 2014:25)

Osjetljivost učenika za održivi razvoj razvija se u otvorenom i poticajnom školskom okruženju. Kako tvrdi Uzelac i sur. (2014.), jedna od glavnih pretpostavki njegove uspješnosti određuje se različitim poticajima učitelja u stjecanju osnovnih primjeni održivog razvoja i njegovoj praktičnoj primjeni. „Razvoj osjetljivosti za održivi razvoj teško je odijeliti od značenja emocionalno-socijalnih odnosa i veza između odgojitelja/učitelja i djeteta/učenika, odnosno od potreba djeteta za identifikacijom s odraslima. Naime, promicanjem odgoja i obrazovanja za održivi razvoj povezuje se s promicanjem ideje pozitivne identifikacije djece s odraslima.“ (Uzelac i sur., 2014:26)

„Razvijanju ekološke svijesti posebno treba doprinijeti ekološki odgoj i obrazovanje kao sastavni dio općeg odgoja i obrazovanja koje učenici stječu u osnovnoj školi. U osnovnom obrazovanju stječu se znanja o povezanosti i međusobnom djelovanju čovjeka i prirode, a cilj je izgraditi odgovoran odnos prema životnoj sredini koji će se manifestirati različitim oblicima aktivnog djelovanja u njoj. Ovdje su značajni i moralni stavovi u uvjerenja o osobnom i općem društvenom interesu, kako bi djelovali praktično u skladu s osnovnim načelima ekologije.“ (Tufekčić, 2015:116)

Učenici najčešće svoje navike i kulturu iz škole donose u svoj dom, zbog toga je izrazito važno osvijestiti koliki utjecaj škola ima na okruženje te ga treba pametno iskoristiti.

„Da bi se održivi razvoj proveo, nije dovoljno samo obrazovati, jer se obrazovanjem stječu samo znanja o okolišu, već je potreban i odgoj putem kojega će se od najranije dobi usvajati i usađivati vrijednosti i etička načela. S toga je važno kroz odgoj i obrazovanje poticati na aktiviranje promjena ponašanja te aktivno rješavanje ekoloških problema, a ne samo prenošenje znanja.“ (Grgurić, 2020.).

Vukelić (2020.) navodi kako su u sklopu obrazovanja za održivi razvoj učitelji prepoznati kao jedni od glavnih aktera promjena i promicanja održivog razvoja. Važna činjenica koju navodi Lukšić i sur. (2019.) je ta kako je važno neprekidno educirati nastavnike i odgojitelje o održivom razvoju jer je to ujedno i preduvjet odgajanja novih generacija koje žive i rade u prirodi i za prirodu. Također, „nastavnici su ti koji bi trebali stvoriti okruženje u kojem se potiče

i ostvaruje transformativno, učeniku usmjerenoučavanje i učenje. Jedino takav pedagoški okvir nudi priliku za razvoj građanstva održivosti, odnosno svih ključnih kompetencija održivosti.“. (Vukelić, 2020:144)

3.1. Cilj odgoja i obrazovanja za održivi razvoj

„Cilj odgoja i obrazovanja za okoliš i održivi razvoj je da učenici izgrade pozitivan stav vrijednosti koji se odnosi na potrebu očuvanja kvalitete okoliša i razumno korištenje prirodnih resursa, koji promiče poštovanje života, suošćanje i uvažavanje potreba drugih, uvažavanje potreba budućih generacija i drugih živih bića.“ (Uzelac i sur., 2014:19)

Do kraja 2030. godine želi se osigurati svim učenicima da steknu znanje i vještine potrebne za unaprjeđenje održivog razvoja putem edukacije za održivi razvoj i održive stilove života, ljudska prava, rodnu ravnopravnost, ali i za promoviranje kulture mire i nenasilja, pripadnosti globalnoj zajednici i poštovanja kulturne raznolikosti i doprinosa kulture održivog razvoja. Kako bi se ovaj cilj sa svim njegovim podciljevima postigao, treba izgraditi i poboljšati obrazovne objekte prilagođene djeci.

„Globalnim programom djelovanja nastoji se značajno doprinijeti ostvarivanju ciljeva održivog razvoja preusmjeravanjem obrazovanja i učenja tako da svatko ima priliku stjecati znanja, vještine, stavove i vrijednosti koje ih osnažuju da doprinesu održivom razvoju te jačanjem obrazovanja i učenja u svim dokumentima, programima i aktivnostima koje promiču održivi razvoj.“ (Vukelić, 2020:144)

Zaključno, obrazovanje o održivom razvoju je potrebno provoditi među svim dobnim skupinama jer se tako može podići svijest ljudi, a održivo življenje uistinu provoditi. Vrlo je važno, roditelje učenika u školskim ustanovama uključiti u sustav obrazovanja kako bi obrazovanje moglo biti što produktivnije. To je važno je djeca odnosno učenici slijede primjer roditelja, ali i raznih medija koji danas imaju veliku ulogu pri formiraju djeteta. Prema Pletonac i Breslauer (2008), danas mediji imaju veliku ulogu u životu djeteta, no to ne treba gledati kao činjenicu koja ima negativan utjecaj na dijete, već treba uz pomoć roditelja kontrolirati i koristiti medije za korisne stvari, odnosno za razvoj kompetencija djeteta, kako

socijalnih tako i kognitivnih. Roditelji, odgajatelji i učitelji se truditi i pronaći sadržaje koji će djetetu služiti kao primjer i motivacija za razvoj u skladu održivog i kvalitetnog življenja.

3.2. Povijest obrazovanja za održivi razvoj

Obrazovanje za održivi razvoj je koncept nastao početkom 1990. godine, kada se počinje propitivati povezanost obrazovanja i održivog razvoja te način provedbe Agende 21. Kako navodi Miočić (2017. prema Begović i sur., 2012.), u poglavljju 36. Agende 21 koje je posvećeno obrazovanju, obuci i javnoj svijesti, navedena su četiri opća cilja obrazovanja za održivi razvoj: promovirati i poboljšati kvalitetu obrazovanja u svrhu preusmjeravanja cjeloživotnog učenja na stjecanje znanja, vještina i vrijednosti potrebnih građanima za poboljšanje kvalitete života.

„Usvajanjem Rezolucije 57/254 2005. godine Opća skupština Ujedinjenih naroda proglašila je Desetljeće obrazovanja za održivi razvoj za razdoblje od 2005. do 2014. godine. Inauguracijom deklaracije započelo je desetogodišnje razdoblje reorientacije odgojno-obrazovnog sustava prema održivom razvoju nastavljajući se na načela donesena u Agendi 21. Temeljni cilj deklaracije usmjeren je prema integraciji načela i prakse održivog razvoja u svim aspektima obrazovanja i učenja, potičući promjene u znanjima, vrijednostima i stavovima. Šefovi država i vlada sastaju se u Rio de Janeiru 2012. godine te donose deklaraciju pod nazivom Budućnost kakvu želimo te ukazuju na potrebu daljnje integracije održivog razvoja na svim razinama, uz uključivanje ekonomskih, društvenih i ekoloških aspekata.“ (Nenadić-Bilan, 2017:42).

Zatim 2014. godine u Muskatu (Oman) na Globalnom sastanku obrazovanja za sve, donesen je Muskatski sporazum kojim se obrazovanje stavlja kao glavni cilj globalnog razvoja za razdoblje 2015. do 2030. godine. Poslije 2015. godine važno je težiti da se osigura pravedno i inkluzivno kvalitetno obrazovanje i cjeloživotno učenje za sve do 2030. godine. (Nenadić-Bilan, 2017.)

3.3. Obrazovanje za održivi razvoj u Hrvatskoj

„U Načelima razvijatka Republike Hrvatske, usvojenima 2001. godine, Vlada Republike Hrvatske donijela je odluku kako će se razvoj Republike Hrvatske u 21. stoljeću temeljiti na konceptu održivosti.“ (Nenadić-Bilan, 2017.)

Godine, 2007., Republika Hrvatska, Zakonom o zaštiti okoliša, odredila je Strategiju održivog razvoja, to je dokument kojim se dugoročno usmjerava gospodarski i socijalni razvoj kao i način zaštite okoliša prema održivom razvoju. Kasnije u veljači 2009. godine Hrvatski sabor je usvojio strategiju, te postavlja temeljna načela, ciljeve i mjere održivog rasta i razvoja gospodarstva, održivog socijalnog razvoja i zaštite okoliša te identificira ključne izazove u njihovu ostvarivanju. (Miočić, 2017.). „Usmjeravanje Republike Hrvatske prema održivom razvitu vodit će se sljedećim općim načelima: (a) zaštitom ljudskog zdravlja; (b) promicanjem i zaštitom temeljnih ljudskih prava; (c) solidarnošću unutar generacija i među generacijama; (d) ostvarivanjem otvorenog i demokratskog društva; (e) uključivanjem građana; (f) uključivanjem socijalnih partnera; (g) društvenom odgovornošću poslodavaca; (h) integracijom gospodarskih, socijalnih i okolišnih sastavnica u izradi svih politika (smjernica); (i) obrazovanjem za održivi razvoj; (j) usklađenošću politika svih razina uprave i lokalne samouprave; (k) upotrebe najbolje moguće dostupne tehnologije; (l) obnavljanja (npr. ponovnim korištenjem ili recikliranjem) prirodnih resursa; (m) promicanjem održive proizvodnje i potrošnje; (n) predostrožnošću i prevencijom; (o) „onečišćivač plaća“ za onečišćenja koja nanosi okolišu.“ (AZOO, 2011:12) „Poseban naglasak daje se podizanju obrazovne razine svih građana s ciljem izgradnje društva koje će se temeljiti na znanju s ciljem podupiranja kulture istraživanja i ulaganja u razvoj.“ (Miočić, 2017. prema www.odraz.hr)

U radu Lukšić i sur. (2019.) govori se o tome kako se u Republici Hrvatskoj ističe međunarodni program Ekoškola. Prema službenoj stranci Ekoškole, u 2022. godine aktivni status Ekoškole imaju 338 odgojno-obrazovnih ustanova, odnosno 90 dječja vrtića, 199 osnovnih škola, 6 škola za djecu s poteškoćama u razvoju (COOR), 39 srednjih škola, 2 učenička doma i 2 visoko-obrazovne ustanove. Za nadolazeću 2023. godinu u pripremi stoje 34 odgojno-obrazovne ustanove. Ekoškole kao glavni cilj imaju ugraditi odgoj i obrazovanje o okolišu u sve segmente života, od odgojno-obrazovnog sustava do svakodnevnog života učenika i djelatnika. „Posebna pozornost posvećena je smanjenju i zbrinjavanju otpada te racionalnijem korištenju prirodnih resursa, prvenstveno vode i energije (Lukšić i sur., 2019:333).

4. ODRŽIVI RAZVOJ U ODGOJNO-OBRAZOVNIM DOKUMENTIMA

A) HRVATSKI NACIONALNI OBRAZOVNI STANDARD

Hrvatski nacionalni obrazovni standard (HNOS) prvi je dokument u Republici Hrvatskoj koji govori o održivom razvoju. U dokumentu je istaknuta važnost održivog razvoja kao strateško pitanje svake države te navodi kako je zadaća škole da osmišljava i unosi sadržaje za ostvarivanje odgoja i obrazovanja za okoliš i održivi razvoj. Međutim HNOS ne navodi nastavne teme i jedinice u kojima je moguće odraditi sadržaje vezane uz održivi razvoj, ali on ga potiče, što se može vidjeti u zadaćama nastavnih predmeta. (HNOS, 2006.)

B) NACIONALNI I OKVIRNI KURIKULUM ZA PREDŠKOLSKI ODGOJ I

OBRAZOVANJE TE OPĆE OBVEZNO I SREDNJOŠKOLSKO OBRAZOVANJE

Nacionalni i okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje (NOK) u sklopu međupredmetne teme Zdravlje, sigurnost i okoliš pridodao je važnost održivom razvoju. U opisu spomenute međupredmetne teme navodi: „Međupredmetnom temom Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša u svim se odgojno-obrazovnim područjima promiče i osigurava razvoj pozitivnog i odgovornog odnosa učenika prema svojemu zdravlju i sigurnosti, zdravlju i sigurnosti drugih te zaštiti okoliša i održivu razvoju.“ (NOK, 2010:24). Osim toga NOK također proširuje područje održivog razvoja i ne svodi ga samo na ekološku dimenziju, već na gospodarsku, društvenu i kulturnu. NOK poput HNOS-a ne nudi popis nastavnih jedinica po predmetima u kojima se mogu obraditi teme vezane uz održivi razvoj. Razlika NOK-a u odnosu na HNOS je ta da NOK navodi ishode koji se odnose na održivi razvoj, po ciklusima obrazovanja i odgojno-obrazovnim područjima. Četiri su odgojno-obrazovna područja: prvi obuhvaća prava četvrtog razreda osnovne škole, drugi se odnosi na peti i šesti razred osnovne škole, treći koji se odnosi na sedmi i osmi razred i konačno četvrti koji obuhvaća srednjoškolsko obrazovanje. (NOK, 2010.)

C) PROGRAM MEĐUPREDMETNIH I INTERDISCIPLINARNIH SADRŽAJA GRAĐANSKOG ODGOJA I OBRAZOVANJA ZA OSNOVNE I SREDNJE ŠKOLE.

Održivi razvoj također je prisutan i u Programu međupredmetnih i interdisciplinarnih sadržaja građanskog odgoja i obrazovanja za osnovne i srednje škole (GOO) kroz Ekološku dimenziju navedenog dokumenta. Ovaj dokument usvojen je 2014. godine. U GOO-u su navedene nastavne jedinice kao i ishodu u kojima je moguće provesti Ekološku dimenziju u kojoj se navodi održivi razvoj. U narednoj tablici navedene su teme i jedinice kroz prva četiri razreda osnovne škole koje su izdvojene u GOO, u kojima se primjenjuju sadržaji održivog razvoja. (GOO, 2014.)

Tablica 1. Održivi razvoj u nastavnim temama i jedinicama u sklopu GOO

Razred	Teme/nastavne jedinice
prvi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ravnopravnost u odnosu na dob i spol 2. Osobni identitet 3. Održavanje čistoće prostora, predmeta i okoliša 4. Zbrinjavanje otpada 5. Odgovorno ponašanje u domu 6. Osobna čistoća 7. Čistoća okoliša <p>(GOO, 2014:8-14)</p>
drugi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ravnopravnost u odnosu na dob i spol te etničke, nacionalne, vjerske, rasne i druge razlike 2. Aktivno sudjelovanje u demokratskom upravljanju 3. Volontiranje u razredu i školi 4. Održavanje čistoće prostora, predmeta i okoliša 5. Odgovorno ponašanje prema okolišu 6. Zbrinjavanje otpada 7. Čišćenje okoliša škole 8. Susret s gradonačelnikom/načelnikom 9. Kino, kazalište, muzej... 10. Zaštita i čuvanje okoliša <p>(GOO, 2014:15-20)</p>
treći	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unapređenje demokratske kulture 2. Pravila i postupci upravljanja sukobom

	<ul style="list-style-type: none"> 3. Volontiranje i društvena solidarnost u lokalnoj zajednici 4. Interkulturna otvorenost i komunikacija 5. Pravo na zdrav okoliš 6. Odgovornost pojedinca za održivi razvoj zajednice 7. Razvrstavanje i zbrinjavanje otpada 8. Upoznavanje zavičaja 9. Naši preci – zanimanja z zavičaju nekada 10. Sakupljanje starog papira 11. Volontiranje 12. Izgled zavičaja 13. Značenje vode za život ljudi 14. Gospodarstvo i kvaliteta okoliša <p>(GOO, 2014:21-27)</p>
četvrti	<ul style="list-style-type: none"> 1. Suzbijanje ponižavanja i nepoštenog ponašanja 2. Prava, sloboda i odgovornost 3. Aktivno sudjelovanje i suradnja u očuvanju okoliša i osiguranju održivog razvoja lokalne zajednice 4. Razvrstavanje i zbrinjavanje otpada 5. Priroda 6. Voda – uvjet života 7. Zrak – uvjet života 8. Tlo – uvjet života 9. More <p>(GOO, 2014:28-35)</p>

D) CJELOVITA KURIKULARNA REFORMA

U sklopu ove reforme održivi razvoj postaje zasebna međupredmetna tema za koju je napisan zasebni prijedlog kurikuluma. U ovom dokumentu definirano je područje i opseg sadržaja održivog razvoja unutar odgojno-obrazovnog sustava. Istaknute su tri dimenzije održivosti: okolišna, društvena i ekonomski održivost te njihova međuvisnost. (Održivi razvoj, 2019.). U dokumentu možemo pronaći razrađena odgojno-obrazovna očekivanja po odgojno-obrazovnim ciklusima i domenama. Tri su

domene kurikuluma Održivog razvoja: povezanost, djelovanje i dobrobit. Uz svaki navedeni ishod postoji i preporuka za ostvarivanje očekivanja kroz nastavne predmete ili izvannastavne aktivnosti. Ovaj kurikulum kao i kurikulumi svih nastavnih predmeta i međupredmetnih tema u sklopu Cjelovite kurikularne reforme ne sadrže popise nastavnih tema, tj. jedinica, nego sadrže odgojno-obrazovne ishode koji su razrađeni prema ciklusima obrazovanja i prema konceptima koji su različiti za svaki nastavni predmet. „Međupredmetna tema Održivi razvoj pruža učeniku 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. Podržava razvoj generičkih vještina kao što su praktičnost, poduzetnost, inovativnost, kritičko mišljenje, sposobnost prilagodbe promjenama i sposobnost rješavanja problema.“. (Održivi razvoj, 2019:5).

„Međupredmetna tema Održivi razvoj prožima cjelokupni rad škole i prepoznatljiva je u kurikulumu škole. Ostvaruje se na obaveznim i izbornim predmetima, satu razrednika, integriranoj nastavi, u sklopu projekata, izvanučioničkoj nastavi, terenskoj nastavi i izvannastavnim aktivnostima te je povezana s ostalim međupredmetnim temama i područjima kurikuluma.“ (Održivi razvoj, 2019:6)

5. INTEGRIRANA NASTAVA

Današnja nastava kakvu svi poznajemo organizirana je po satima u trajanju od 45 minuta, te se svaki predmet obrađuje posebno. Ovakav kruti predmetno-satni sustav nije u skladu s psihološkim osobinama djece, posebno djece mlađe školske dobi, jer oni svijet doživljavaju kao cjelinu i u tom razdoblju života imaju malu sposobnost analitički pristupiti pojedinom cjelovitom fenomenu. Lucić (2005:183) objašnjava kako: „metodički model koji najviše odgovara potrebi djece da stječu iskustva na cjelovit način jest integrirana nastava. To je najradikalnije odstupanje od predmetno-satnog sustava jer obuhvaća nepostojanje predmetne organizacije i vremenskog okvira, a ujedno uključuje svakodnevnu individualnu i suradničku skupnu nastavu, stvaralačke aktivnosti prema sposobnostima i potrebama učenika te pozitivno djelatno ozrače bez kritiziranja.“

Još je Kamenski govorio o oblikovanju nastavne građe po prirodnim i životnim krugovima te o međusobnom povezivanju sadržaja unutar cjeline (sve je međusobno povezano). Međutim, u pedagogiji se s pojmom *integracija* susrećemo te krajem 19. i početkom 20. stopeća, jer upravo tada dolazi do radikalnih promjena u metodologiji određenih znanosti i počinje se naglašavati cjelovitost u objektivnoj realnosti i ljudskoj svijesti. Dok danas isti taj pojam podrazumijeva metodički scenarij koji je utemeljen na međudjelovanju nastavnih područja, u kojemu se uz tematske sadržaje određenog nastavnog područja ostvaruju isti ili slični tematski sadržaju drugih područja. (Skupnjak, 2009.)

Skupnjak (2009.) zaključuje kako je temelj integrirane nastave tematsko poučavanje, a njegovo polazište je određena zajednička tema koja se obrađuje s nekoliko različitih stajališta. Također govori o tome kako je ono organizira kurikulum tako što učenici imaju priliku uvidjeti međusobnu povezanost različitih predmeta i njihov odnos prema životu. Danas je integrirani pristup (dvočlani i višečlani) postao izrazito važan, posebno zbog sve složenijih spletova veza problema održivosti, ali zbog potrebe aktivnog uključivanja pojedinog učenika u susret s njim.

„Ključna pitanja integriranog pristupa odgoja i obrazovanja za održivi razvoj jesu:

1. Zašto integrirani pristup u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj?
2. Kakva su očekivanja od integriranog pristupa u razvoju osjetljivosti djece/učenika za održivi razvoj?
3. Čemu ovisi veća učinkovitost integriranog pristupa, odnosno koje su njegove očekivane implikacije za kvalitetniji razvoj osjetljivosti učenika za održivu budućnost?“ (Uzelac i sur., 2014:53)

Prvo pitanje objašnjava Uzelac i sur. (2014.) usmjereni je na razotkrivanje opravdanja integriranog pristupa. On određenom problemu održivosti pronalazi svoje polazne točke u odgojno-obrazovnu radu osnovnih škola koje se odvijaju svakodnevno. Takav pristup nema ograničenja na jedno odgojno-obrazovno područje, odnosno na jedan nastavni predmet. Taj pristup uključuje interdisciplinarni pristup procesu razvoja osjetljivosti učenika za održivu budućnost te promovira cjelovit i učinkovit razvoj osjetljivosti učenika za održivi razvoj.

Drugo pitanje fokusira se na to što se očekuje od ovog pristupa na određenim odgojno-obrazovnim razinama. Sveukupno, integrirani pristup obećava: postupno stjecanje iskustva i znanja, razvijanje navika, stavova i ponašanja učenika prema određenim pitanjima održivosti te poticanje učenika na aktivnost i odgovornost na temelju psihofizičkih karakteristika, te ih pokušava osvijestiti o pojedinim problemima održivog razvoja, odnosno održivosti. (Uzelac i sur., 2014.)

„Na nižim razinama odgoja i obrazovanja odgoja i obrazovanja integriranim pristupom ostvaruje se osviještenost o nekim izrazitim vanjskim obilježjima određenog problema dok se na razini predmetne nastave veća pozornost usmjeruje razumijevanju problema održivosti na široj i dubljoj razini njegova događanja. Pritom se posebna pozornost pridaje onim problemima održive budućnosti koji se pojavljuju u više nastavnih programa.“ (Uzelac i sur., 2014:54)

Treće pitanje govori o pitanju uspješnosti integriranog pristupa, tu je važno imati na umu dvije osnovne i međusobno zavisne dimenzije: pripremu učitelja i pripremu učenika, te ostalih sudionika tog procesa. „Središnja pitanja njihove pripremu su:

1. postignut dogovor o izboru teme (jedne ili više),
2. jasno postavljena svrha, cilj i zadaće od koji treba krenuti,
3. dogovor o početku integriranog pristupa,
4. dogovor koliko bi dugo taj pristup trajao,

5. dogovor o određivanju aktivnosti i podjele zadataka te
6. dogovor o određivanju načina predstavljanja uradaka.“ (Uzelac i sur., 2014:54)

Bez ovih navedenih elemenata pripreme, nije moguće, nije preporučljivo, upustiti se u izvedbu integrirane nastave niti od iste očekivati veću učinkovitost razvoja osjetljivosti učenika za održivi razvoj.

Kako kod integriranog pristupa nema predmetne organizacije, nastavni proces izvodi se po manjim etapama, tzv. nastavnim situacijama (koracima) koje se nadopunjuju. Vremenski okvir je samo orijentacijski jer ovisi o međusobnoj ovisnosti nekoliko čimbenika: učenika (njegove sposobnosti i interesa), učitelja (njegove sposobnosti organizacije te vođenja i usmjeravanja učenika), nastavne građe (njezine težine i kompleksnosti), ali i prostorno-didaktičkih uvjeta (na koje učitelji mogu tek jednim dijelom utjecati). Stoga, integriranu nastavu možemo provoditi tijekom nekoliko školskih sati, kao jedan cijeli nastavni dan ili tjedan. (Skupnjak, 2009.)

Svaki pristup odgoju i obrazovanju za održivi razvoj podrazumijeva određene kompetencije učitelja. U integriranom pristupu učitelji ističe svoju sposobnost prilagodbe i međusobne suradnje, a upravo o tome i ovisi kolika će biti uspješnost integrirane odgojno-obrazovne nastave u razvoju osjetljivosti učenika za održivi razvoj. (Uzelac i sur., 2014.)

„Institucije odgoja i obrazovanja s elastičnjim pristupom planiranju i programiranju rada ili pak institucije manje-više fleksibilna sustava predmeta i uvođenja širih područja rada u cijeloj vertikalni, mogu biti još uspješnije primjenom integriranog pristupa nastavi.“ (Uzelac i sur., 2014:57)

5.1. Integrirani dan



Slika 6. Tematska mreža integriranog dana

NASLOV SREDIŠNJE TEME: Dan planeta Zemlje

RAZRED: četvrti

CILJ: Cilj integriranog učenja je aktivno i suradničko učenje o središnjoj temi. Učenici će kroz razne aktivnosti učiti o očuvanju Zemlje i održivom razvoju te se kreativno izražavati i učiti uvažavati druge učenike. Također cilj je osvijestiti učenike o važnosti zaštite prirode te razviti kompetencije učenika i uključiti ih u održivi razvoj lokalne zajednice

VRIJEME TRAJANJA: jedan školski dan

MJESTO ODRŽAVANJA: učionica, školsko dvorište

IZVORI ZNANJA, NASTAVNA SREDSTVA: priča, fotografije, videozapis, zvučni zapis,

NASTAVNA POMAGALA: računalo, zvučnici, projektor, ploča, staklenke, karton, škare, karton od jaja, karton od mlijeka, pjesak, kamenčići, filter papir za kavu, plastična čaša, onečišćena voda, spremnici za odlaganje otpada, otpad, sjeme, sadnice cvijeća, voda, tempere

METODE I OBLICI RADA: frontalni oblik, individualni, rad u skupinama, metoda demonstracije, metoda rada na tekstu, metoda eksperimenta, metoda razgovora, metoda rada na pripremljenim materijalima

ISHODI UČENJA:

PRIRODA I DRUŠTVO:

- PID OŠ B.4.1. Učenik vrednuje važnost odgovornog odnosa prema sebi, drugima i prirodi.
- PID OŠ B.4.4. Učenik se snalazi i tumači geografsku kartu
- PID OŠ C.4.2. Učenik zaključuje o utjecaju prava i dužnosti na pojedinca i zajednicu te o važnosti slobode za pojedinca i društvo.
- PID OŠ A.B.C.D.4.1. Učenik uz usmjeravanje objašnjava rezultate vlastitih istraživanja prirode, prirodnih i/ili društvenih pojava i/ili različitih izvora informacija.

HRVATSKI JEZIK:

- OŠ HJ A.4.2. Učenik sluša različite tekstove, izdvaja važne podatke i prepričava sadržaj poslušanoga teksta.
- OŠ HJ B.4.1. Učenik povezuje sadržaj i temu književnoga teksta s vlastitim iskustvom.
- OŠ HJ A.4.3. Učenik čita tekst i pronalazi važne podatke u tekstu.

MATEMATIKA:

- MAT OŠ A.4.1. Služi se prirodnim brojevima do milijun
- MAT OŠ A.4.2. Pisano zbraja i oduzima u skupu prirodnih brojeva do milijun.
- MAT OŠ A.4.3. Pisano množi i dijeli dvoznamenkastim brojevima u kupu prirodnih brojeva do milijun.

GLAZBENA KULTURA:

- OŠ GK B.4.1. Učenik sudjeluje u zajedničkoj izvedbi glazbe.

LIKOVNA KULTURA:

- OŠ LK A.4.1. Učenik likovnim i vizualnim izražavanjem interpretira različite sadržaje
- OŠ LK A.4.2. Učenik demonstrira fine motoričke vještine upotrebom različitih likovnih materijala i postupaka u vlastitom likovnom izražavanju.

TJELESNA I ZDRAVSTVENA KULTURA:

- OŠ TZK D.4.2. Izvodi vježbe za aktivaciju sustava za kretanje

ODRŽIVI RAZVOJ:

- odr A.2.1. Razlikuje pozitivne i negativne utjecaje čovjeka na prirodu i okoliš.
- odr B.1.1. Prepoznaje važnost dobromjernoga djelovanja prema ljudima i prirodi.
- odr B.2.2. Prepoznaje primjere održivoga razvoja i njihovo djelovanje na lokalnu zajednicu.
- odr C.1.1. Identificira primjere dobrog odnosa prema prirodi.
- odr C.2.3. Prepoznaje važnost očuvanja okoliša za opću dobrobit.

OSOBNI I SOCIJALNI RAZVOJ:

- osr B.2.4. Suradnički uči i radi u timu.

MOTIVACIJA

Za početak integriranog dana učenici će pogledati videozapis u kojem trebaju обратити pozornost na prirodna bogatstva koja se prikazuju. Učiteljica postavlja učenicima pitanja: *Što mislite o videu? Je li naša priroda zaštićena? Koje su naše prirodne ljepote u Hrvatskoj?* (spominju NP i PP jer su ih učili prije), *Čuvamo li mi prirodu? Je li naša priroda zaštićena i čista? Je li naš zrak čist? Ima li smeća koje ljudi bacaju svugdje samo ne u koševe za smeće?*

AKTIVNOST 1. KAKO MOŽEMO POMOĆI?

Svaki učenik ima zadatak napisati kako može doprinijeti zaštiti naše prirode. Učenici zapisuju pravila npr. Ne bacajmo smeće, odvajajmo otpad.. Te nakon što svi napišu svoje, zajedno čitaju napisano.

AKTIVNOST 2. KARTA

Učiteljica postavlja kartu Hrvatske te s učenicima ponavlja gdje su i koji su naši parkovi prirode i nacionalni parkovi te strogi rezervati. Govori se kako su to mesta sa zaštićenom prirodom u našoj RH. Zatim učenici u parovima moraju otvoriti svoje karte i pronaći ih zajedno.



Slika 7. Parkovi Hrvatske. Izvor: www.parkovihrvatske.hr

AKTIVNOST 3. ULOVI ME

Učenici igraju igru ulovi me! Učenici s učiteljicom izlaze u školsko dvorište, a zatim:

1. Odabiru jednog učenika koji će biti lovac na Nacionalne parkove.
2. Lovac lovi ostale učenike te nakon što ulovi jednog taj mora viknuti jedan Nacionalni park npr. Brijuni.
3. Ukoliko vikne Park prirode, a ne Nacionalni park ispada iz igre, a ukoliko točno odgovori tada on postaje lovac i može zadati da počinje lov na Parkove prirode.

Nakon toga, učenici staju u vrstu te 2 puta duboko udahnu i izdahnu, nakon čega se učenici vraćaju u učionicu.

AKTIVNOST 4. PRAVILNO ODLAGANJE OTPADA

Nakon što su se učenici vratili u učionicu, stanje učionice nije isto kako je i bilo prije njihovog odlaska. Učionica je puna raznog smeća. Tu učiteljica započinje razgovor o važnosti zaštite prirode, Danu planeta Zemlje i načinima kojima možemo doprinijeti zaštiti prirode i kako se odgovorno ponašati. Zaključuju kako malim koracima možemo učiniti dobre stvari koje će utjecati na dobrobit prirode. Jedan od tih koraka je i odvajanje otpada u našim kućanstvima, ali i razredu. Učenici trebaju ponoviti koje sve vrste spremnika za odlaganje otpada postoje, tj. koje spremnike oni poznaju. Učiteljica vodi razgovor s učenicima o sljedećim pitanjima: *Koja je razlika između otpada i smeća? Zašto je važno razvrstavati otpad? Šta je recikliranje i što recikliramo? Zašta? Obrazloži! Kako ti možeš pridonijeti zaštiti okoliša? Šta osim recikliranja odrasli mogu poduzeti kako bi se smanjilo zagađivanje okoliša? Za koga je sve opasan onečišćeni okoliš? Nabroji i obrazloži! Šta sve onečišćuje okoliš – vodu, tlo i zrak? Šta ljudi poduzimaju da bi smanjili zagađivanje okoliša?* Zatim učiteljica dijeli učenike u pet skupina. Svaka skupina dobije zadatak skupljati jednu vrstu otpada. U učionici su postavljeni prikladni spremnici, svaki za jednu vrstu otpada. Pravilo je da svaki učenik ima pravo nositi po jedan predmet, odnosno otpad u odgovarajući spremnik. Skupina koja prva skupi sav otpad vrste koje je dobila je pobjednik ove igre.



Slika 8. Spremnici za smeće. Izvor: <https://kuziskod.hr/korisne-informacije/>

AKTIVNOST 5. VODA

Učiteljica učenicima ukazuje na važnost očuvanja vode te zajedno razgovaraju o važnosti vode za život. Nakon uvodne rasprave o ovome problemu, sat se nastavlja s pjesmom Ime rijeke, Mirjana Mrkela. Učenike se zamoli da se smjeste te poslušaju pjesmu. Nakon pročitane pjesme, učiteljica razgovara s učenicima o njoj. Postavlja im razna pitanja pomoću kojih će još jednom ponoviti važnost brige o prirodi. Ovo su neka od pitanja: *Kamo su ljudi došli? Ispisi riječi koje književnica koristi za opis rijeke. Koja je to vrsta riječi? Zašto su se ljudi svađali? Koje su ime ljudi prvo dali rijeci? Što su ljudi sazidali? Zašto je ljudima rijeka smetala? Nakon kojeg događaja su ljudi rijeci dali ime Povodnja? Zelenom bojom podcrtaj rečenicu koja govori što su ljudi činili s otpadom. Koje su ime ljudi na kraju dali rijeci? Što su naposljetku učinili rijeci? Tko je odgovoran za nestanak rijeke? Zašto je važno brinuti o prirodi? Gdje trebamo odlagati otpad?*

AKTIVNOST 6. NJEZINO VELIČANSTVO VODA

Uvod u ovu aktivnost je razgovor o važnosti vode. Učiteljica objašnjava kako je voda važna za naš život i život oko nas. Važno je spomenuti kako je voda ujedno i jedan od osnovnih uvjeta života (učenici to znaju od prije). Kroz razgovor ponavljaju kako voda čini ukupno 71% zemljine površine, a pitka voda čini manje od 0,5% ukupne količine vode na Zemlji. Od učenika se traži da razmisle tko je glavni krivac za onečišćenje voda (mi ljudi). Učenici i učiteljica

zajedno razgovaraju o vodu zagađujemo bacanjem smeća u more i rijeke iz kojih to isto smeće završava u oceanima, također pitku vodu koristimo u svrhe wc-a, otpadne kemikalije i kanalizaciju puštamo u rijeke. Učiteljica traži od učenika da razmisle kako bismo vodu mogli štedjeti (kad peremo ruke ili zube zatvorimo vodu, umjesto kupanja u kadi tuširamo se, vrt zalijevamo kišnicom, automobile peremo kišnicom, koristimo biorazgradive deterdžente za pranje rublja i sl.). Učiteljica ukazuje kako je upravo jedan od glavnih ciljeva održivog razvoja jest i očuvanje voda i pristup sigurnoj i čistoj vodi. Učiteljica postavlja slijedeća pitanja: *Imaju li svi ljudi na ovome svijetu pristup pitkoj vodi? Bi li to trebalo biti tako?* Ovim pitanjima učenike se želi osvijestiti kako je naša sreća što živimo na takvom području, koje je izrazito bogato pitkom vodom te kako imamo mnogo prirodnih izvora vode.

Zatim se prelazi na dio eksperimenta filtriranja vode. Učenikov je zadatak iz kante s onečišćenom vodom napuniti jednu staklenku. Zatim na dnu plastične čaše, škarama treba napraviti rupu kroz koju će kasnije voda moći curiti. Nakon toga u tu istu čašu stavlja filter papir za kavu, dodaje sloj pijeska, a na posljetku sloj kamenčića. Takvu čašu stavlja u drugu novu staklenku i onečišćenu vodu izlijeva u čašcu. Tada započinje proces filtriranja vode. Voda prolazi kroz sloj kamenčića, zatim sloj pijeska i na kraju kroz filter papir i u staklenku curi čista voda. Učenici trebaju zaključiti na koji način se voda pročistila.



Slika 9. Filtriranje vode. Izvor: Teach beside me, <https://teachbesideme.com/water-filtration-experiment/>

AKTIVNOST 7. HITAN POZIV

Učiteljica objašnjava ukoliko primijetimo onečišćenje vode, naša je obveza pozvati dežurne službe na telefon. Zadatka je otkriti koji je to broj. Na prezentaciji učenicima se prikazuju matematički zadatci za rješavanje, kroz te zadatke učenici će ponoviti pisano množenje i dijeljenje, te zbrajanje i oduzimanje prirodnih brojeva. Zadatak se sastoji od tri reda. Svaki red donosi jednu znamenku rješenja. Riješivši zadatak učenici trebaju zaključiti kako je traženi broj 112.

AKTIVNOST 8. KAKO SIJEŠ, TAKO ĆEŠ I ŽETI

Pomoću projekتورa i prezentacije prikazuje se izreka „Kako siješ, tako ćeš i žeti.“. Učiteljica upituje učenike jesu li već do sada čuli za ovu izreku i znaju li što ona znači. Na kraju razgovora o upitanome, objašnjava ako se čovjek trudi i radi marljivo, nakon nekog vremena svjedočit će plodovima vlastitoga rada. učiteljica započinje razgovor o važnosti stabala i biljaka, ponavljaju kako su biljke važne jer proizvode kisik. Upoznaje učenike s problemom s kojim se danas susrećemo, a to je masovna sječa šuma. Upoznaje učenike kako je u cilju poboljšanje održivog razvoja pokrenut projekt pošumljavanja, tj. sadnje stabala. kroz razgovor zaključuju kako bi oni zajedno mogli u školskom dvorištu doprinijeti tom projektu i posaditi jedno stablo. A danas će u razredu napraviti jedan „mini vrt“. Kroz sadnju mini vrta naučit će o očuvanju sjemena. Ukazuje kako je ono važno jer jednostavno nekih biljaka više ne bi bilo i zato nam je sjeme važno. A samom izradom tih mini vrtova učenici uče o održivoj proizvodnji i potrošnji hrane, jer upravo tako sadimo i proizvodimo hranu, zelene bilje proizvode kisik, a mi kupujemo lokalno i domaće što doprinosi gospodarstvu...Učenike se podijeli u dvije skupine, jedna skupina učenika dobiva karton od jaja, a druga skupina karton od mlijeka. Učenici koji su dobili kartone od jaja, rupe pune zemljom te siju sjeme, koje polagano zatrpuju zemljom i na kraju zaliju vodom. Druga skupina koja je dobila kartone od mlijeka ima prvo zadatak škarama izrezati jednu stranu kartona, kako bi od tog istog kartona dobili posudu. U posudu zatim stavljaju zemlju u koju sade cvijeće i na kraju imaju zadatak zaliti ga vodom. Zatim u razredu učenici zajedno s učiteljicom traže prikladno mjesto za svoje mini vrtove te od tada imaju zadatak dalje se brinuti o svojim vrtovima što će uključivati svakodnevno zalijevanje i promatranje njihovog rasta i pomaka.

AKTIVNOST 9. URADI SAM

Izrada podmetača od staroga kartona. Ovo je još jedan način kako možemo nešto staro iskoristiti i dati mu novu funkciju. Učenici dobivaju komade kartona od kojih imaju zadatak škarama izrezati oblik kruga koji će kasnije predstavljati podmetač za čaše. Svaki učenik samostalno koristeći se likovnom tehnikom tempere ukrašava izrezani karton, po vlastitoj želji. Učenici kroz ovu aktivnost uče kreativno reciklirati stari papir i karton kroz izradu likovne kompozicije.



Slika 10. Likovni. Izvor: Zeleni smješko. Izvor: <https://www.otpad-uredi.com/2019/03/zeleni-smjesko-radionice-kreativnog-recikliranja-za-djecu/#prettyPhoto>

AKTIVNOST 10. MIR I DOBRO

Učiteljica započinje razgovor o tome kako iako stanovnici nekih regija žive u miru i blagostanju, na svjetskoj razini i dalje se vode mnogobrojni ratovi. Postoji mnogo primjera takvog (ne)mira u svijetu. Stoga jedna od glavnih zadaća je priječiti da se ljudi suočavaju s prijetnjama poput oružani sukoba, kršenja ljudskih prava, siromaštva i mnogih drugih. Učenike se upoznaje kako su ovo problemi na nekoj većoj razini, svjetskoj razini, ali sigurno ima „manjih“ problema i oko nas, neka vrsta nepravde, siromaštva, nasilja i drugog, u našoj lokalnoj zajednici. Učiteljica postavlja pitanje učenicima: *Mislite li da mi tu možemo djelovati? Kako možemo djelovati? Jeste li čuli za pojam SOLIDARSNOST? Što je to?* Međusobno kroz razgovor učenici dolaze do zaključka kako je prvi korak u rješavanju, koji mogu poduzeti upravo taj da promiču solidarnost. Učiteljica objašnjava kako svi međusobno možemo imati različita mišljenja, možemo i moramo se dogovoriti oko nekog zajedničkog stajališta; trebamo pružati podršku drugima oko nas, aktivno sudjelovati i pomagati drugima kojima je to potrebno, boriti se da svi imamo jednake mogućnosti, možemo volontirati te odgovorno se ponašati prema

sebi, drugima i prirodi oko nas. Ovu aktivnost učiteljica zaključuje s misli: *Puno malih ljudi na puno malih mjestu, koji naprave puno malih koraka mogu promijeniti svijet.*

AKTIVNOST 11. ZA ZEMLJIN SPAS

Kraj ovog integriranog dana učenici završavaju pjesmom. Svi zajedno u glas pjevaju pjesmu Za Zemljin spas.



Slika 11. Tekst pjesme *Za Zemljin spas*. Izvor: Rogić, M. *Dani po redu*, Školska knjiga, Zagreb (2018.)

Nakon pjesme učiteljica od učenika traži povratnu informaciju kako im se svidio ovakav način provođenja nastave, kako su se osjećali i je li im bilo zabavno i poučno.

ZAKLJUČAK

Ekološki, ekonomski te opći društveni razvoj suvremenog svijeta nezamisliv je bez promišljanja o održivom razvoju. U tom smislu važno je i neophodno još od najranije dobi kod učenika razvijati svijest o razvoju društva u skladu s prirodom te razvijati njihovu ekološku osjetljivost. Implementacija sadržaja održivog razvoja u hrvatskim školama započela je uvođenjem Hrvatskog nacionalnog i obrazovnog standarda, te zastupljenost navedenih sadržaja raste kroz dokumente Nacionalnog i okvirnog kurikuluma, preko Programa građanskog odgoja i obrazovanja do dokumenta Cjelovite kurikularne reforme. Jedan od glavnih ciljeva odgoja i obrazovanja u ranijoj dobi učenika je promicanje ekološkog odgoja i obrazovanje te ekokulturi. Tijekom procesa u odgoju i obrazovanju učenici spoznaju svijet u kojem žive i uče kakav je njihov utjecaj na taj svijet, također uočavaju važnost svojih promišljanja, djelovanja, stavova i načina života na održivost svijeta i budućih generacija. Upravo su učitelji, uz roditelje, oni koji imaju glavnu ulogu u razvijanju ekološke osjetljivosti i shvaćanju njezine važnosti i utjecaja na budućnost pojedinca. Stoga učitelji svakodnevnim aktivnostima trebaju implementirati održivi razvoj u nastavni proces, ali i život učenika. Implementacija održivog razvoja u svakodnevni život moguća je tek kada se u potpunosti osvijesti činjenica ljudske odgovornosti u cilju održivosti, tj. kada se usvoje znanja i vještine potrebne za praktičnu provedbu koncepta i upravo to je odgovornost odgojno-obrazovnog sustava. Održivi razvoj je naša obveza, naša briga za održanje baštine, tradicije i prirode. Svi mi smo odgovorni pojedinci jer svijet je u našim rukama. Važno je kakvim ćemo ga ostaviti iza sebe.

LITERATURA

1. Agencija za odgoj i obrazovanje (2011). *Obrazovanje za održivi razvoj*. Priručnik za osnovne i srednje škole, Zagreb: Agencija za odgoj i obrazovanje. Dostupno 1.7.2022. na <https://www.azoo.hr/app/uploads/uvezeno/datoteke/oor-2011-web-1536877547.pdf>
2. Andić, D. (2013) O konceptu održivog razvoja, *Dijete, vrtić, obitelj : Časopis za odgoj i naobrazbu predškolske djece namijenjen stručnjacima i roditeljima*, Vol. 19 No. 74, dostupno 1.7.2022. na <https://hrcak.srce.hr/158873>
3. Carter, Neil (2004). *Strategije zaštite okoliša*. Zagreb, Barbat.
4. Glavač, V. (2001). *Uvod u globalnu ekologiju*. Zagreb, Hrvatska sveučilišna naklada, Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja, Pučko otvoreno učilište, Zagreb
5. Herceg, N. (2013). *Okoliš i održivi razvoj*. Zagreb: Synopsis
6. Hrvatske Eko-škole, Udruga Lijepa Naša. Dostupno 1.7.2022. na <https://www.eko.lijepa-nasa.hr/>
7. Jambrović, F. (2011) Održivi razvoj u obrazovanju. *Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu*, Vol. 2 No. 1, Čakovec: Međimursko veleučilište u Čakovcu, dostupno 1.7.2022. na <https://hrcak.srce.hr/clanak/106214>
8. Lujić, M. (2020) Odgoj za okoliš, odgoj u okolišu ili prirodni odgoj, *Acta Iadertina*, Vol. 17 No. 1, dostupno 2.7.2022. na <https://hrcak.srce.hr/245064>
9. Lukšić, B., Bošnjak, K., Čačić, I., Nekić, M., Papac, M., Vranić, M., (2019) Održivi razvoj u životu i radu odgojitelja i učitelja grada Zagreba, *Agronomski glasnik : Glasilo Hrvatskog agronomskog društva*, Vol. 81 No. 5, dostupno 1.7.2022. na <https://hrcak.srce.hr/244841>
10. LORA (2019). *Globalni ciljevi za održivi razvoj*. Zagreb: Laboratorij održivog razvoja, dostupno 1.7.2022. na <https://lora.bioteka.hr/un-ciljevi-odrzivog-razvoja/>
11. Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2019) *Kurikulum međupredmetne teme Održivi razvoj za osnovne i srednje škole*, Zagreb. Dostupno 1.7.2022. na https://skolazazivot.hr/wp-content/uploads/2020/06/ODR_kurikulum.pdf
12. Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2014) *Program međupredmetnih i interdisciplinarnih sadržaja Građanskog odgoja i obrazovanja za osnovne i srednje škole*, Zagreb, dostupno 1.7.2022. na <https://www.azoo.hr/programi-arhiva/odluku-o-donoenju-i-programa-meupredmetnih-i-interdisciplinarnih-sadraja-graanskog-odgoja-i-obrazovanja-za-osnovne-i-srednje-kole/>

13. Ministarstvo znanosti obrazovanja i športa (2006) *Hrvatski Nacionalni Obrazovni Standard za osnovnu školu*, Zagreb, dostupno 1.7.2022. na <https://hrloga.com/login/15dc09c0/hrvatski-nacionalni-obrazovni-standard-za-osnovnu--portal-za-%C5%A1kole>
14. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa (2010) *Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje*. Zagreb, dostupno 1.7.2022 na http://mzos.hr/datoteke/Nacionalni_okvirni_kurikulum.pdf
15. Miočić, M. (2017) Implementacija održivog razvoja u kurikulum radnog i predškolskog odgoja. U Radeka, I., Vican, D., Petani, R., Miočić, M. (ur.) *Znanstveno-stručni skup: Održivi razvoj i odgojno-obrazovni sustav Hrvatske*. Zadar: Sveučilište u Zadru; Dječji vrtić „Radost“.
16. Narodne novine (2007) *Zakon o zaštiti okoliša Republike Hrvatske*, Zagreb: Narodne novine. dostupno 1.7.2022. na https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2007_10_110_3226.html
17. Nedić-Bilan, D. (2017) Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj – Prošlost, sadašnjost i budućnost. U Radeka, I., Vican, D., Petani, R., Miočić, M. (ur.) *Znanstveno-stručni skup: Održivi razvoj i odgojno-obrazovni sustav Hrvatske*. Zadar: Sveučilište u Zadru; Dječji vrtić „Radost“.
18. ODRAZ, Održivi razvoj, dostupno 1.7.2022. na <http://www.odraz.hr/hr/nasteme/odrzivi-razvoj>.
19. Održivi razvoj, AdriMedia Zagreb,. Dostupno 1.7.2022. na <https://ngm-odrzivi-razvoj.adriamedia.hr/>
20. Pletenac, K., Breslauer, N. (2008). Uloga medija i odgoj za održivi razvoj djece predškolske dobi. U D. Uzelac (ur.), *Cjeloživotno učenje za održivi razvoj* (str. 239-244). Rijeka: Učiteljski fakultet.
21. Skupnjak, D. (2009). Integrirana nastava — prijedlog integracije u početnoj nastavi matematike. *Napredak: časopis za pedagošku teoriju i praksu*, 150(2) (str. 260-270). dostupno 1.7.2022. na <http://hrcak.srce.hr/82803>
22. Tufekčić, N. (2015) *Ekološka pedagogija – Osnovi nauke o odgoju za okolinu i održivi razvoj*. Sarajevo: Dobra knjiga.
23. UNESCO. 2017. Education for Sustainable Development: Learning Objectives. Paris. UNESCO. Dostupno 1.7.2022. na <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002474/247444e.pdf>
24. United Nations. 2015. Transforming our world: The 2030 Agenda for sustainable development. Dostupno 1.7.2022. na <https://sdgs.un.org/2030agenda>

25. Uzelac, V. (1996) *Okoliš – obrazovanje – odgojitelji/učitelji*. Zagreb: Hrvatski pedagoško-književni zbor.
26. Uzelac, V. (2008), *Teorijsko-praktični okvir cjeloživotnog učenja za održivi razvoj*, u: Uzelac, V. (ur), *Cjeloživotno učenje za održivi razvoj*, Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet, Rijeka
27. Uzelac, V., Lepčnik-Vodopivec, J., Andić, D. (2014) *Djeca – odgoj i obrazovanje – održivi razvoj*. Zagreb: Golden marketing – Tehnička knjiga.
28. Uzelac, V., Starčević, I. (1999) *Djeca i okoliš*. Rijeka: Adamić.
29. Vrbičić, A. (2012) *Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj (Zelena pedagogija)*. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet.
30. Vukelić, N. (2020) Odrednice spremnosti (budućih) nastavnika na obrazovanje za održivi razvoj. *Napredak: Časopis za interdisciplinarna istraživanja u odgoju i obrazovanju*, Vol. 161 No. 1-2. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet, Odsjek za pedagogiju, dostupno 1.7.2022. na <https://hrcak.srce.hr/239898>