

# **Uloga ekovrtića u poticanju ekološke svijesti djece predškolske dobi**

---

**Meščić, Sabina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

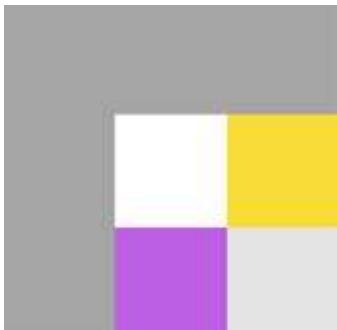
**2024**

*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:141:204656>

*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

Sabina Meščić

**ULOGA EKOVRTIĆA U POTICANJU EKOLOŠKE SVIJESTI DJECE  
PREDŠKOLSKE DOBI**

DIPLOMSKI RAD

Osijek, 2024.



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

FAKULTET ZA ODGOJNE I OBRAZOVNE ZNANOSTI

Izvanredni diplomski studij Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja

**ULOGA EKOVRTIĆA U POTICANJU EKOLOŠKE SVIJESTI DJECE  
PREDŠKOLSKE DOBI**

Predmet: Istraživanje u prirodi

Mentor: prof. dr. sc. Edita Borić

Student: Sabina Meščić

Matični broj: 0267033279

Osijek, 2024.

## **SAŽETAK**

Ekologija i održivi razvoj u suvremenom društvu dobivaju sve veći značaj, suočeni s problemima poput zagađenja, klimatskih promjena i iscrpljivanja prirodnih resursa. Ekologija se definira kao interdisciplinirana znanost o interakcijama između živih organizama i njihovog okoliša. Eko-vrtići kao odgojno-obrazovne ustanove imaju ključnu ulogu u integriranju ekoloških tema u svakodnevni rad s djecom. Djeca kroz ovaj program uče odgovorno ponašanje prema prirodi te se potiče razvoj njihove ekološke svijesti. Program Eko-škole, u okviru kojeg djeluju i eko-vrtići, usmjeren je na aktivno uključivanje djece, roditelja i šire zajednice u ekološke aktivnosti, s naglaskom na konkretnе akcije poput recikliranja i racionalnog korištenja resursa. Uloga eko-vrtića je stoga neprocjenjiva u stvaranju temelja za održivi razvoj i oblikovanje ekološki osviještenih pojedinaca. Važnu ulogu u ekološkom odgoju ima odgojitelj, koji svojim primjerom i angažmanom potiču djecu na usvajanje ekoloških vrijednosti. Ekološka svijest, razvija se kao odgovor na ekološku krizu i obuhvaća znanje, emocionalne i etičke aspekte odnosa prema okolišu. Cilj rada je istražiti u relevantnoj literaturi definicije, utjecaje, ciljeve, izazove i pristupe ekologiji, ekološkom odgoju, ekološkoj svijesti, eko-vrtićima te održivom razvoju. Metodologija rada temelji se na analizi sadržaja i proučavanju relevantne literature kako bi se ispitao doprinos eko-vrtića razvoju ekološke svijesti kod djece, a rezultati istraživanja potvrđuju važnost sustavnog pristupa ekološkom obrazovanju od najranije dobi te da ekološki odgoj kroz ovakve programe doprinosi globalnim ciljevima održivog razvoja i ima potencijal za dugoročan utjecaj na društvo kroz uključivanje svih aktera – djece, roditelja i lokalne zajednice.

Ključne riječi: eko-škola/vrtić, ekologija, ekološki odgoj, ekološka svijest, održivi razvoj

## SUMMARY

Ecology and sustainable development are gaining increasing importance in contemporary society, faced with issues such as pollution, climate change, and the depletion of natural resources. Ecology is defined as an interdisciplinary science that studies the interactions between living organisms and their environment. Eco-kindergartens, as educational institutions, play a key role in integrating ecological topics into daily work with children. Through this program, children learn responsible behavior towards nature, and the development of their ecological awareness is encouraged. The Eco-Schools program, which includes eco-kindergartens, focuses on the active involvement of children, parents, and the wider community in ecological activities, emphasizing concrete actions such as recycling and the rational use of resources. Therefore, the role of eco-kindergartens is invaluable in laying the foundation for sustainable development and shaping environmentally conscious individuals. Educators play a crucial role in environmental education by setting an example and motivating children to adopt ecological values. Ecological awareness develops as a response to the ecological crisis and encompasses the knowledge, emotional, and ethical aspects of the relationship with the environment. The aim of this paper is to explore in relevant literature the definitions, impacts, goals, challenges, and approaches to ecology, environmental education, ecological awareness, eco-kindergartens, and sustainable development. The methodology of the paper is based on content analysis and the study of relevant literature to examine the contribution of eco-kindergartens to the development of ecological awareness in children. The research results confirm the importance of a systematic approach to environmental education from an early age and that environmental education through such programs contributes to global sustainable development goals and has the potential for a long-term impact on society by involving all stakeholders—children, parents, and the local community.

Keywords: eco-school/kindergarten, ecology, environmental education, ecological awareness, sustainable development

## Sadržaj

### UVOD7

#### 1. EKOLOGIJA I ZAŠTITA OKOLIŠA1

##### 1.1 Načela i ciljevi zaštite okoliša2

#### 2. ODRŽIVI RAZVOJ5

#### 3. EKO-ŠKOLE / VRTIĆI7

##### 3.1. Što su Eko-škole/vrtići?8

##### 3.2. Kako postati Eko-škola/vrtić?8

##### 3.3. Metodologija eko-škole – „7 koraka“10

#### 4. EKOLOŠKA SVIJEST15

#### 5. EKOLOŠKI ODGOJ17

#### 6. ULOGA ODGOJITELJA U EKOLOŠKOM ODGOJU21

#### 7. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA24

##### 7.1. Cilj i istraživačka pitanja24

##### 7.2. Metoda i postupak24

##### 7.3. Uzorak24

##### 7.4. Analiza27

#### 8. REZULTATI ISTRAŽIVANJA28

#### 9. RASPRAVA42

#### ZAKLJUČAK45

#### LITERATURA46

IZJAVA Pogreška! Knjižna oznaka nije definirana.

## UVOD

S obzirom na sve izraženije ekološke probleme, poput zagađenja, klimatskih promjena i iscrpljivanja prirodnih resursa, društvo se suočava s izazovima koji zahtijevaju hitno i odlučno djelovanje. U tom kontekstu, ekologija i održivi razvoj postaju prioritetna pitanja na globalnoj razini, dok se obrazovanje prepoznaće kao ključan alat za dugoročne promjene. Jedan od najvažnijih pristupa u rješavanju tih izazova je fokusiranje na najmlađe generacije kroz ekološki odgoj, pri čemu eko-vrtići igraju nezamjenjivu ulogu.

Ekološki odgoj utječe na razvoj pojedinačne ekološke svijesti, usmjeren je na ispravljanje pogrešnih gledišta i postupaka i usredotočen na razvijanje humanih i pozitivnih stavova te ponašanja prema okolišu. Stoga je cilj ekološkog odgoja pridonijeti donijeti razvoju populacije koja posjeduje stavove, motivacije, vještine i znanja kako bi djelovala pojedinačno i zajednički s ciljem rješavanja problema i njihove prevencije, pritom brinući o okolišu i ne zanemarujući njegove probleme (Lipovac i sur., 2017). Eko-vrtići, kao predškolske ustanove usmjerene na integriranje ekoloških tema u obrazovni proces, omogućuju djeci svakodnevni kontakt s prirodom te ih podučavaju odgovornom odnosu prema okolišu. U radu je opisan program Eko-škole/ vrtića ikako postati Eko-školom/vrtićem. Eko-vrtići proširuju utjecaj ekološkog odgoja izvan vrtičkih prostora, potičući širenje ekoloških vrijednosti među roditeljima i širom zajednicom što utječe na ekološku svijest.

Ključna uloga u podizanju ekološke svijesti kod djece imaju odgojitelji (Uzelac, 1999), stoga je u ovome radu opisano na koji način je važna uloga odgojitelja u ekološkom odgoju. Oni ne prenose samo znanje o ekologiji, već svojim primjerom i angažmanom potiču djecu na usvajanje ekoloških vrijednosti.

## **1. EKOLOGIJA I ZAŠTITA OKOLIŠA**

Prema mrežnoj stranici Hrvatske enciklopedije, ekologija se definira kao znanost o odnosima između živih bića (bilje, životinje i čovjek) i okoliša (Ekologija, n.d.). Termin ekologija potječe od grčkih riječi „oikos“ koja predstavlja dom te „logos“ koja predstavlja govor. Razmatrajući okoliš, promatramo prirodno okruženje organizama koje im omogućuje život (Ristić i Komatin, 2014). Ekologija je proučavanje organizama u njihovim prirodnim okruženjima, uključujući interakcije između živih organizama i njihovog fizičkog okruženja, s naglaskom na održavanje bioraznolikosti i ekosustava (Kremen i Merenlender, 2018). Lowe i sur. (2009) smatraju da ekologija djeluje na interakcije između organizama i njihovih fizičkih i bioloških uvjeta. Glavač (2001) pak navodi podijelu ekologije prema vrsti organizma. Ekologija bilja, životinja i čovjeka. Ekologija (n.d.) navodi da je ekologija grana botanike, ona proučava odnose biljaka prema okolišu. Ekologija životinja istražuje odnose životinja prema okolišu i unutar zajednica u kojima žive. Promjene klime, primjerice, u prošlosti su dovele do izumiranja nekih vrsta i pojavljivanja drugih. Ekologija životinja također proučava prilagodbe vrsta, evolucijske promjene i opstanak, te obuhvaća paleoekologiju, koja istražuje izumrle vrste i čimbenike koji su pridonijeli njihovom nestanku (Glavač, 2001). Cilj ekologije je osigurati održavanje ekosustava unatoč promjenama u okolišu, kroz aktivne intervencije u biotičke i abiotske procese (Hobbs, 2011). Suvremena ekologija prepoznaje da se biljke, životinje i njihove zajednice moraju proučavati kao dio ekosustava, funkcionalnih jedinica biosfere. Ekologija čovjeka, bavi se odnosima čovjeka prema okolišu. Ubrzan tehnološki razvoj i demografski rast znatno su povećali ljudski utjecaj na okoliš, koji sada šteti zdravlju i ugrožava opstanak. Stanovništvo raste brže od proizvodnje hrane, prirodni resursi se troše neracionalno, a biosfera je sve više zagađena otpadnim tvarima (Glavač, 2001). Uzelac (2000) navodi kako je utjecaj suvremenog načina života izazov ekologije. Prema mrežnoj stranici Hrvatske enciklopedije, ekologija čovjeka ubrzano se razvija posljednjih godina zbog sve većeg štetnog utjecaja čovjeka na okoliš. Razumno dio čovječanstva sve više ulaže napore u zaštitu i poboljšanje okoliša. Moderni ekološki pokret naglašava kako je problem zaštite okoliša jedan od ključnih izazova suvremene civilizacije (Ekologija, n.d.).

Prema Frajman Jakšić i sur. (2010) zrak, voda i tlo čine osnovne sastavnice okoliša. Zaštita okoliša temelji se na zaštiti tih osnovnih sastavnica putem načela, propisa, mjera i zakona. Okoliš je izrazito osjetljiv na promjene, bilo da su uzrokovane ljudskim učinkom ili prirodnim događajima. Zabrinutost postoji zbog mogućnosti da ljudske aktivnosti mogu dovesti do prirodnih katastrofa poput potresa i poplava, što bi imalo ozbiljne posljedice na okoliš. Politika zaštite okoliša sprječava posljedice tako da postavlja načela i ciljeve koja potiču racionalno postupanje prema okolišu i njegovim komponentama.

### **1.1 Načela i ciljevi zaštite okoliša**

Ukoliko je naša želja da Zemlja zadovolji potrebe ljudi koji na njoj žive i uspješno rješava okolišne probleme, nužna je transformacija društva. Samo promjena naše perspektive može dovesti do stvarne, značajne i trajne promjene. Ova transformacija mora započeti u obrazovnom sustavu od najranijeg uzrasta (Jambrović, 2014).

U Republici Hrvatskoj postoje načela i ciljevi zaštite okoliša te prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN 110/07) ono su :

- načelo održivog razvitka (Članak 8.): svrhom poticanja zaštite okoliša zahtjevi moraju biti uključeni u pripreme i provedbu utvrđenih polazišta i aktivnosti na svim područjima gospodarskog i socijalnog razvitka
- načelo predostrožnosti (Članak 9.): korištenjem okoliša potrebno je upravljati njegovim sastavnicama, sprječavati onečišćenje, smanjivati otpad te ponovo koristiti prirodna i materijalna dobra i to sve koristiti štedljivo. Emisije i standardi kakvoće okoliša moraju biti regulirani propisima, a djelovanja na okoliš planirana tako da minimaliziraju njegovo opterećenje i racionalno koriste resurse. Preventivne mjere zaštite okoliša, uključujući najbolju dostupnu tehnologiju i priznata iskustva, moraju se primjenjivati radi izbjegavanja rizika. Operateri odgovorni za rizik ili štetu u okolišu obvezni su poduzeti mjere zaštite o vlastitom trošku. U slučaju prijetnje nepopravljive štete za okoliš i zdravlje, nužne mjere zaštite moraju se odmah provesti.
- načelo očuvanja vrijednosti prirodnih dobara, biološke raznolikosti i krajobraza (Članak 10.): potrebno je očuvati prirodna dobra na razini koja ne ugrožava ljudsko zdravlje i

okoliš. Tlo, kao neobnovljivo dobro, mora se koristiti održivo, izbjegavajući štetne učinke. Zahvati koji mogu negativno utjecati na biološku raznolikost i prirodne zajednice nisu dopušteni, osim ako nije drugačije odlučeno prema zakonu i propisima.

- načelo zamjene i/ili nadomještanja (Članak 11.): planirani zahvati s mogućim štetnim utjecajem na okoliš trebaju se zamijeniti rješenjima s manjim rizikom, kako je uređeno zakonom. Ova odredba odnosi se i na korištenje opreme, postrojenja, i proizvoda, uz potrebno smanjenje onečišćenja. Prednost treba dati tvarima koje su biološki razgradive ili mogu ponovno koristiti, čak i uz veće troškove.
- načelo otklanjana i sanacije štete u okolišu na izvoru nastanka (Članak 12.): ukoliko je šteta u okolišu nastala zbog mogućeg propusta ili djelovanja operatera ili čak druge osobe, dužni su sanirati nastalu štetu.
- načelo cjelovitog pristupa (Članak 13.): je minimiziranje rizika za okoliš. Visoki standardi zaštite i unapređenja kvalitete okoliša trebaju biti sastavni dio svih inicijativa koje promoviraju uravnotežen gospodarski razvoj, u skladu s načelom održivog razvoja. Pri izradi dokumenata za prostorno planiranje, nužno je uzeti u obzir osjetljivost okoliša, krajobrazne vrijednosti, te međusobne utjecaje postojećih i planiranih zahvata.
- načelo suradnje (Članak 14.): osigurava se suradnja u rješavanju globalnih i međudržavnih pitanja zaštite okoliša putem međunarodnih ugovora, suradnje s drugim državama, sklapanja sporazuma te obavlješćivanja o prekograničnim utjecajima i ekološkim nesrećama.
- načelo onečišćivač plaća (Članak 15.): troškove vezane uz onečišćavanje okoliša, uključujući procjenu štete, nužne mjere i otklanjanje štete snosi onečišćivač. Također, on snosi troškove praćenja stanja okoliša, primjene mjera i prevencije onečišćenja, bez obzira na izvor tih troškova.
- načelo pristupa informacijama i sudjelovanja javnosti (Članak 16.): pristupu informacijama o okolišu koje drži tijelo javne vlasti i nadzirane osobe, javnost ima pravo znati. Također, ima pravo o saznanju o opasnim tvarima, obavijesti o onečišćavanju okoliša, poduzetim mjerama s vezi s onečišćenjem i stanju okoliša. Javnost može sudjelovati u izradi strategija, planova, propisa i općih akata vezanih uz zaštitu okoliša.

- načelo poticanja (Članak 17.): veliki gradovi, gradovi i općine potiču aktivnosti za zaštitu okoliša koje smanjuju onečišćenje te uporabu sirovina, energije i tvari, a koji smanjeno onečišćuju okoliš ili ga iskorištavaju unutar dopuštenih granica
- načelo prava na pristup pravosuđu (Članak 18.): smatranjem osobe da je njen zahtjev za informacijama o zaštiti okoliša zanemaren ili neosnovano odbijen ima pravo zaštite svojih prava pred sudom prema propisima o pravu na pristup informacijama. Također, građani i pravne osobe mogu osporavati zakonitost odluka tijela javne vlasti ako dokažu svoj pravni interes ili da im je trajno narušeno pravo zbog utjecaja zahvata.

### Ciljevi zaštite okoliša

- zaštita života i zdravlja ljudi,
- zaštita biljnog i životinjskog svijeta, biološke i krajobrazne raznolikosti te očuvanje
- ekološke stabilnosti,
- zaštita i poboljšanje kakvoće pojedinih sastavnica okoliša,
- zaštita ozonskog omotača i ublažavanje klimatskih promjena,
- zaštita i obnavljanje kulturnih i estetskih vrijednosti krajobraza,
- sprječavanje velikih nesreća koje uključuju opasne tvari,
- sprječavanje i smanjenje onečišćenja okoliša,
- trajna uporaba prirodnih izvora,
- racionalno korištenje energije i poticanje uporabe obnovljivih izvora energije,
- uklanjanje posljedica onečišćenja okoliša,
- poboljšanje narušene prirodne ravnoteže i ponovno uspostavljanje njezinih
- regeneracijskih sposobnosti,
- ostvarenje održive proizvodnje i potrošnje,
- napuštanje i nadomještanje uporabe opasnih i štetnih tvari,
- održivo korištenje prirodnih dobara, bez većeg oštećivanja i ugrožavanja okoliša,
- unapređenje stanja okoliša i osiguravanje zdravog okoliša

(Zakon o zaštiti okoliša, NN 110/07)

## **2. ODRŽIVI RAZVOJ**

„Europska i druga razvijena gospodarstva nastoje u što većoj mjeri ostvariti i uvesti model održivog razvoja „sustainable development“. Održivi razvoj, koji se prvi put spominje u poznatom Brundtlandovom izvješću iz 1987. godine.“ (Frajman Jakšić i sur., 2010, str. 468) Godine 1972. godine Ujedinjeni narodi održali su prvu konferenciju o okolišu u Stockholm, gdje su se svjetski čelnici okupili kako bi raspravili utjecaj čovjeka na okoliš i povezanost okoliša s ekonomskim razvojem (Korošec i Jurdana, 2013). Cilj konferencije bio je utvrditi zajedničke principe i stavove koji će potaknuti čovječanstvo na očuvanje okoliša. Tom prilikom usvojena je Deklaracija o čovjekovu okolišu. Deklaracija je postavila temeljna načela za očuvanje i zaštitu te unaprijeđenje okoliša. Deklaracija naglašava kako planet Zemlja ima ograničene resurse te ih moramo poštovati kako napredak ne bi bio samo u ekonomskom rastu. (Cifrić, 2012). Frajman Jakšić i sur. (2010) navode Konferenciju UN-a koja je održana 1992. u Rio de Janeiru pod nazivom "Earth Summit", usredotočeni na rješavanju problema negativnih utjecaja čovjeka na okoliš i prirodne resurse. Povezanost ekonomskog razvoja i stanja okoliša također je istaknuta na konferenciji. Deklaracije i konvencije donesene na tom skupu postavile su ciljeve i načela za održiv odnos prema komponentama okoliša. Danas, prema Cifrić (2012) okoliš je izložen značajnom utjecaju onečišćenja koje negativno djeluje na osnovne sastavnice okoliša i zdravlje ljudi. Porast broja stanovnika vodi povećanju industrije, tvornica i prometa, što rezultira ispušnim plinovima, otpadnim vodama i otpadom te zagađenju vode, tla i zraka, te narušavanju zdravlja ljudi. Prema Chichilnisky (1999) definira održivi razvoj kao razvoj koji zadovoljava potrebe sadašnjosti bez ugrožavanja mogućnosti budućih generacija da zadovolje svoje potrebe. Održivi razvoj pruža okvir za rješavanje globalnih izazova poput klimatskih promjena, siromaštva i nejednakosti (Morton, 2017). Prema Strategiji održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/2009) održivi razvoj ima tri cilja: zaštita okoliša, pravednu rasподjelu socijalnih mogućnosti i stabilni gospodarski razvitak. Mogućnost ostvarivanja ciljeva je samo u zajedničkoj suradnji svih sudionika. U ostvarivanju spomenutih ciljeva potrebno je :

- podupirati stvaranje sigurnog i pravednog koje poštuje kulturnu raznolikost i temeljna prava, promiče jednake mogućnosti i bori se aktivno protiv svih oblika diskriminacije

- koristiti znanstvena i stručna saznanja za razvoj sustava zaštite ljudskog zdravlja, uključujući sanaciju postojećih ekoloških opterećenja.
- kтивно promicati održivi razvitak u regiji i svijetu
- zaštititi sposobnost Zemlje poštivajući ograničenja u korištenju prirodnih resursa

Načela održivog razvoja :

- solidarnošću unutar generacija i među generacijama
- uključivanjem građana
- promicanjem i zaštitom temeljnih ljudskih prava
- obrazovanjem za održivi razvoj

### **3. EKO-ŠKOLE / VRTIĆI**

Eko-škole i eko-vrtići predstavljaju obrazovne ustanove koje integriraju okolišnu edukaciju u svakodnevne aktivnosti (Ernest i Burcak, 2019). Eko-škole i vrtići utječu na razvoj ekološke svijesti, pozitivnih obrazaca ponašanja i vještina koje pridonose očuvanju prirode (Šetić, 2023). Prema Ernest (2019) Cilj eko-škola je poticanje djece na aktivno sudjelovanje u očuvanju prirode, razvijanje vještina za održivi razvoj i stvaranje odgovorne generacije koja će promicati ekološke vrijednosti. Afrić (2002) navodi kako su eko-škole, odnosno eko-vrtići, program dizajniran za primjenu smjernica o ekološkom obrazovanju na sve razine obrazovnih institucija. Izvorno razvijen nakon UN-ove konferencije 1992. godine, Međunarodni Ekoškola program je inicijativa Zaklade za odgoj i obrazovanje za okoliš. Godine 1994. je započeo u Njemačkoj, Velikoj Britaniji, Danskoj i Grčkoj. U 70 zemalja svijeta djeluju Eko-škole/vrtići, obuhvaćajući više od 60 000 škola i vrtića. Eko-škole/vrtići predstavljaju program nagrađivanja, gdje se škole nagrađuju Zelenom zastavom s Eko-škola logom koji se ističe na vidljivom mjestu u ustanovi. Također, dobiva se certifikat Zaklade za odgoj i obrazovanje za okoliš, te korištenje Eko-škola loga. U Republici Hrvatskoj koordinator Eko-škole i vrtića je Udruga Lijepa Naša.

Eko-škole (n.d.) navode stavke kao što su cilj, zadaća i status.

*Cilj programa:* postavljanje odgoja i obrazovanja za okoliš u svakodnevni život djelatnika, djece i mladih.

*Zadaća:* odgajati generacije s razvijenom osjetljivošću ekoloških pitanja i osposobiti ih za donošenje odgovornih odluka o budućem razvoju društva.

*Status Ekoškole:* potrebno je ispuniti zadane kriterije u odgojno-obrazovnoj ustanovi te tada dobivaju povjelu o statusu Međunarodne Eko-škole/vrtića te zelenu zastavu sa znakom Eko-škole/vrtića. Priznanje se dodjeljuje na razdoblje od dvije godine.

Škola, odnosno vrtić treba dokazati da je tijekom povedbe programa produbio i proširio rad na izabranim temama. Aktivnosti se moraju nalaziti na mrežnim stranicama programa.

Program Eko-škole/vrtići je postao važan modela upravljanja, održivosti okoliša i odgoja i obrazovanja za okoliš, upravljanje i održivost okoliša. U spomenuti program je uključeno preko 22 milijuna mladih, djece, učitelja i odgojitelja iz 70 zemalja u svijetu

### **3.1. Što su Eko-škole/vrtići?**

Svrha Eko-škola programa je integrirati ekološko obrazovanje u sve aspekte obrazovnog sustava i svakodnevnog života učenika i osoblja Eko-škola/vrtića. Glavni cilj programa je osposobiti mlade generacije da postanu osjetljive na ekološka pitanja i da budu sposobne donositi odluke za budući razvoj društva. Status Eko-škole/vrtića je moguće nagraditi na međunarodnoj, lokalnoj i nacionalnoj razini, naglašavajući kvalitetan i prepoznatljiv model ekološkog obrazovanja. One ustanove koje ispunе zadane kriterije te promiču brigu za okoliš kao trajnu vrijednost i način života stječu status Međunarodne Eko-škole i pravo korištenja Zelene zastave s Eko-škola logom. Ovo ugledno međunarodno priznanje dodjeljuje se na dvogodišnjoj osnovi, nakon čega slijedi ponovna evaluacija. Da bi zadržale status Eko-škole, škole i vrtići moraju dokazati da su napredovale u implementaciji programa prema zadanim smjernicama, produbile svoj rad na odabranim temama te sve aktivnosti dokumentirale na službenoj mrežnoj stranici programa - [eko.lijepa-nasa.hr](http://eko.lijepa-nasa.hr) (Što su Eko-škole?, n.d.).

### **3.2. Kako postati Eko-škola/vrtić?**

Međunarodne Eko-škole/vrtići su inicijativa osmišljena kako bi se primijenile smjernice za odgoj i obrazovanje za okoliš na širokom spektru obrazovnih ustanova. Program Eko-škola/vrtić jasno propisuje kako se nastavni sadržaji o zaštiti okoliša, koji su integrirani u redovni kurikulum, mogu praktično primijeniti u svakodnevnom životu škole, odnosno vrtića. Ovakav pristup omogućuje učenicima dublje razumijevanje važnosti zaštite okoliša unutar njihove svijesti. Posebna pažnja posvećuje se aspektima poput smanjenja i odlaganja otpada, racionalne upotrebe energije i vode te uređenja školskog okoliša. Učitelji, nastavnici, učenici, odgojitelji, tehničko i administrativno osoblje, roditelji te lokalna poduzeća i predstavnici

uprave zajedno preuzimaju praktične korake kako bi smanjili opterećenje okoliša. Djeca i učenici Eko-škole prenose svoju odgovornost na obitelj i širu zajednicu te se aktivno angažiraju u očuvanju okoliša.

Program Eko-škole/vrtića je dostupan svakoj odgojno-obrazovnoj ustanovi koja se posvećuje dugoročnom ekološkom načinu življenja. Uz usvajanje "eko" pristupa, škole su nagrađivane Zelenom zastavom sa znakom Eko-škole, te certifikatom Zaklade za odgoj i obrazovanje za okoliš. Također, imaju pristup mreži Zaklade za odgoj i obrazovanje za okoliš u svijetu te mogućnost medijske promocije u domovini i inozemstvu. Status Eko-škole se obnavlja svake dvije godine kako bi se potvrdila kontinuirana usklađenost s postavljenim ciljevima. Ono zahtijeva dosljedno pridržavanje unaprijed određenih međunarodnih smjernica i kriterija. Ugledni status Eko-škole postiže se kroz četiri ključna stadija:

- registracija
- izrada i implementacija sedam programskih koraka Ekoškole
- prijava za stjecanje statusa Ekoškole
- periodično obnavljanje statusa Ekoškole



Slika 3.3. Četiri stadija Eko-vrtića (Kako postati Eko-škola?, 2023.)

Međunarodni Eko-škola program obogaćuje i povezuje redovite kurikulumske sadržaje sa izvannastavnim i djelomično izvanškolskim aktivnostima. Škole, odnosno vrtići postaju informacijski centri za okolišne teme (uspostavlja se trajna suradnja između učenika, roditelja i lokalne zajednice) te doprinose smanjenju i postupnom rješavanju identificiranih problema (Kako postati eko-škola?, n.d.).

### **3.3. Metodologija eko-škole – „7 koraka“**

Metodologija eko-škole čini sedam koraka koji se trebaju izvršiti, tako je prvi korak osivanje odbora Eko-škole/vrtića. Zapisnik o radu Odbora postavlja se na mrežne stranice programa.

Ekoškolski odbor čini skupina članova:

- učenici
- odgojitelji/učitelji
- ravnatelj
- predstavnici roditelja
- predstavnici stručnog tima
- predstavnici lokalne zajednice
- predstavnici tehničkog i administrativnog osoblja
- predstavnici javnih i drugih poduzeća
- udruge koje se bave ekološkim pitanjima unutar školskog ili vrtičkog područja (grad, općina, županija) Eko-škole/vrtića

Svrha Eko-školskog odbora obuhvaća sljedeće aspekte:

- osiguravanje usvajanja preostalih šest elemenata programa.
- podjela odgovornosti među učenicima kako bi se razvila svijest o vrijednosti njihovih ideja.
- briga o dugoročnoj implementaciji Eko-škole/vrtića
- povezivanje s lokalnom zajednicom te upravom škole

Spomenuti odbor najbolje djeluje kad su sve gore navedene uloge zastupljene. Izuzetno je važno da škola komunicira izvan svojih zidova, uključujući članove odbora iz lokalne zajednice. Time škola postaje otvorena za javnost, omogućavajući širenje aktivnosti poput akcija čišćenja okoliša, humanitarnih akcija, istraživanja mišljenja građana o ekološkim problemima, informiranja o zaštićenim životinjskim i biljnim vrstama u okolini, energetskoj efikasnosti i selektivnom prikupljanju otpada. Učenici koji čine dio Eko-školskog odbora aktivno pokreću inicijative za akcije unutar i izvan škole, postajući time aktivni sudionici društva (Metodologija eko-škole – „7 koraka“, n.d.).

#### ➤ *Ocjena stanja okoliša*

Prvi korak programa obuhvaća procjenu sadašnjeg stanja okoliša. Vrednuje se utjecaj škole ili vrtića na okoliš - generiranje otpada, potrošnja energenata (električne energije, plina, mazuta) i vode, stanje vanjskog okoliša škole te učestalost integriranja ekološkog obrazovanja u aktivnosti škole. Na mrežnoj stranici programa eko.lijepa-nasa.hr dostupan je Obrazac za Procjenu Stanja Okoliša koji se sastoji od niza jednostavnih pitanja. Ta pitanja su tematski grupirana prema aspektima kao što su otpad, energija, voda, školsko okruženje i drugo. Na početku pedagoške godine, škola ili vrtić je obvezan izraditi Procjenu Stanja Okoliša i usporediti s prethodnom. Na temelju Procjene Stanja Okoliša, škola odabire glavne teme i izrađuje plan aktivnosti za Eko-školu.

#### ➤ *Plan djelovanja*

Djelovanje je bitan aspekt programa Eko-škole/vrtića. Škole ili vrtići kreiraju program na temelju procjene stanja okoliša, birajući ciljeve iz zadanih tema kao što su „Energija”, „Voda” i „Otpad“. Program je potrebno integrirati u redovni nastavni plan i postaviti ciljeve koji su ostvarivi. Također, potrebno je formirati eko-patrole i planirati sve ostale aktivnosti od 4. do 7. koraka. Plan djelovanja potvrđuje Odbor Eko-škole. Zadaci i zacrtani ciljevi moraju biti jasni i lako mjerljivi, jer je potrebno pratiti njihovu realizaciju.

➤ *Praćenje stanja i ocjenjivanje*

Vođenje bilješki i procjena trenutnog stanja pružaju Eko-školama/vrtićima jedinstvenu autentičnost, ističući konstantno praćenje napretka prema ciljevima. Praćenje stanja se detaljno razrađuje u skladu s planom djelovanja. Ostvarenje ciljeva se prati i ocjenjuje, svaki uspješan korak se evidentira, dok se za neriješene probleme predlažu odgovarajući postupci. U skladu s mogućnostima, praćenje bi trebali provoditi učenici (putem vođenja eko-dnevnika, izrade fotodokumentacije, snimanja video materijala te postavljanjem izložbi povodom Dana Eko-škole ili Projektnog dana.

➤ *Rad prema nastavnom planu*

Unutar redovnog nastavnog programa, obrađuju se teme specificirane Planom djelovanja (kroz interdisciplinarni pristup), pri čemu je ključno da teme o zaštiti okoliša, koje su dio redovne nastave, imaju utjecaj na sve aspekte rada škole. Svaki učitelj/odgajatelj će u planu izvođenja nastave za svoj predmet/područje naglasiti nastavne jedinice vezane uz Eko-školski program. Broj nastavnih jedinica varira ovisno o predmetu, ali svaki učitelj/odgajatelj mora pridonijeti. Ako se neka tema Eko-školskog programa obradi tijekom nastavnog to se posebno zabilježava u dnevniku rada, ukoliko je to moguće unutar dotične školske institucije. Uz popis nastavnih jedinica po predmetima, na mrežnoj stranici programa prilaže se tri primjera priprema za nastavu. Ako je izvedivo, na mrežnoj stranici programa također se dijeli preslika stranice dnevnika rada razredne/predmetne nastave, na kojoj su označeni ekološki sadržaji ili prikaz e-dnevnika s istaknutim ekološkim aspektima.

➤ *Obavješćivanje javnosti i uključivanje medija*

Potrebno je aktivno uključiti cijelu školu i širu zajednicu putem dosljednih promocijskih aktivnosti, posebno tijekom Dana Eko-škole (jedan dan godišnje po odabiru Eko-školskog Odbora - Projekt dan). U sklopu škole, treba postaviti stalni oglasni pano Eko-škole. Školske publikacije, poput školskih novina, mogu poslužiti za promociju programa ili čak se mogu osnovati posebni novinski izdanja posvećena Eko-školi. Održavanje predavanja s ekološkim

temama je također važno. Razmjena informacija s drugim školama, kako unutar zemlje tako i izvan nje, također je od velike koristi. Lokalni mediji poput novina, radija i televizije trebaju biti obaviješteni o aktivnostima Eko-škole. Organiziranje akcija kojima mediji prisustvuju također je važno. Sve medijske aktivnosti i promocije Eko-školskog programa trebaju biti dokumentirane na mrežnim stranicama programa.

#### ➤ *Označavanje i Promocija Programa Unutar Škole*

Škola, odnosno vrtić koji sudjeluje u Međunarodnom programu Eko-škola/vrtić, pri ulasku, dobiva tri nacionalna plakata i Potvrdu o uključenju u program. Uz plakat, izlaže se i Potvrda o sudjelovanju u programu. Stalni pano Eko-škole/vrtića treba uključivati sljedeće:

- sedam koraka programa
- službeni logotipi
- odabir školskog logotipa

Logotip može predstavljati dio kulturne baštine mjesta. Želja je da logotip bude jednostavan kako bi se lako mogao prenijeti na različite dokumente nakon što škola postigne status Eko-škole/vrtića.

#### ➤ *Eko-kodeks*

To je zajednički dogovor i zajednički stav svih sudionika Eko-škole te služi kao podrška za sveobuhvatno angažiranje svih čimbenika u usmjerenu prema "EKO" orijentaciji škole. U kreiranju ovog Eko-kodeksa aktivno sudjeluju učenici, a njegova vidljivost postiže se izlaganjem u svim prostorijama škole, kao i na stalnom panou programa. Eko-kodeks također može biti objavljen i u lokalnim tiskovinama kako bi dosegnuo širu zajednicu. Ovim se pristupom, Eko-škole imaju priliku dati svoj doprinos stvaranju međunarodnog kodeksa zaštite okoliša – zajedničke izjave o očuvanju okoliša u školama diljem Europe i svijeta (Metodologija ekoškole – „7 koraka“, n.d.).



**Slika 3.4. Sedam koraka postizanja statusa Eko-vrtića (Metodologija ekoškole – „7 koraka“, 2023.)**

#### **4. EKOLOŠKA SVIJEST**

Zemlju ne smijemo promatrati samo kao resurs, već kao živi planet s ograničenjima, osjetljiv na vanjske utjecaje, isto kao što je i ljudska egzistencija. Od 1970-ih do kraja prošlog stoljeća, vodila se plodna rasprava o štetnim posljedicama na ekosustave, a iz toga su proizašle teze koje su dublje povezale ekologiju i etiku, bilo kroz znanstvenu analizu ili publicističku raspravu. Etička učenja i etika kao znanost imaju dugu povijest, ali potrebno je posebno razviti ekološku etiku. Znanje koje osoba ima o svom okolišu bitno je za razvoj njegove ekološke svijesti. Ekološka pitanja su samo jedan od mnogih čimbenika koji utječu na bilo koju odluku (Harju-Autti, 2011). Ekološko pitanje nije samo etički problem, ono je istovremeno i ekonomski i politički izazov koji zahtijeva ozbiljan interdisciplinarni pristup. Nastali promjenama u načinu razmišljanja, potičući nas na promjene u odnosu prema prirodi, preduvjet su i posljedica nove ekološke svijesti. Temeljni uvjet ekološke krize je čovjekova želja za moći, a tehnološka svijest lako može skliznuti u destruktivnu sferu. Najveći moralni izazovi današnjice izviru iz iskrivljenih međuljudskih i društvenih odnosa. Ekološki problemi su posebna vrsta društvenih problema koja zahtijeva ozbiljno razmatranje etike i društvenih odnosa (Cifrić, 2012).

Ekološka svijest razvija se kao odgovor na ekološku krizu i odnosi se na stavove pojedinaca prema zaštiti prirode, oblikovanju okoliša s minimalnim negativnim utjecajem na ekosustave. Ona obuhvaća ne samo znanje o okolišu, već i emocionalne i etičke aspekte, naglašavajući odgovorno djelovanje prema prirodi (Smolak i Kemerer, 2017). Glavni cilj ekološke svijesti je uspostavljanje ravnoteže između ljudskih aktivnosti i prirodnih ekosustava (Cifrić i Čulić, 1987). Ekološka svijest predstavlja svijest o međunarodnom utjecaju na prirodu i oblikovanje okoliša, s ciljem prilagodbe uz minimalne negativne posljedice za ekosustav. Pojedinac ima slobodu izbora da prihvati ili promijeni svoje stavove, a razvoj ekološke svijesti podrazumijeva sazrijevanje pojedinca ili društva u razumijevanju odnosa i postupanja prema prirodi (Smolak i Kemerer, 2017). Sazrijevanje je podijeljeno na četiri faze: zaštita divljine, očuvanje prirodnih resursa, ekološka osjetljivost i pružanje moralne skrbi (Cifrić, 2012). Spoznaju o stanju društva i prirode pretpostavlja ekološka svijest. Treba zaštititi prirodu od daljnog propadanja putem preventivnih sredstava, što znači razvijati primjenjenu ekologiju na osnovama dogovorenih

ekološke politike (Cifrić, 1989). Uzmemu li u obzir sadržaj, ekološka svijest obuhvaća tri razine: obuhvaća znanja o okolišu, informacije o ekološkoj povezanosti i njihovim problemima te njihovu spoznaju. Obuhvaćaju još stajališta o okolišu, namjere i ponašanja. Ekološka svijest se mijenja uslijed promjena društvenih okolnosti i uvjeta, i ta promjena utječe na društvene promjene (Cifrić, 2012). Prema Smolak i Kemerer (2017) problem je nedovoljno obrazovanje i svijest o stvarnim ekološkim problemima, što otežava primjenu održivih praksi i smanjuje motivaciju za aktivno sudjelovanje u zaštiti okoliša.

Čovjek, kao razvijenije biće, postaje zavisniji o drugima. Industrijska civilizacija zagađuje ekosustav, a koja je vođena espansijom što vodi uništenju. Stoga, ekološka svijest teži radikalnoj promjeni postojećeg stanja. Parcijalna svijest vodi redukcionizmu i pogrešnoj politici. Povezuje se s globalnim rješenjima ekološke krize u društvu i na Zemlji. Kada osoba prepoznaje potrebe druge osobe ili zajednice, govorimo tada o ekološkoj svijesti. Ova svijest doseže planetarnu razinu (Cifrić, 1989). Pod pojmom svijesti o okolini misli se na obrasce ponašanja, na predodžbe, želje i očekivanja koja se odnose na čovjekovu prirodnu okolinu te motive djelovanja. Svijest o okolini postaje jasnija kako raste broj ekoloških problema poput zagađenja zraka, vode, tla i pitanja energetike (Frajman Jakšić i sur., 2010).

## **5. EKOLOŠKI ODGOJ**

Ekološki odgoj je proces obrazovanja koji počinje u ranom djetinjstvu te uključuje učenje o očuvanju prirodnih resursa i okoliša (Kralj, 2022). Uzelac i Starčević (1999) smatraju da je ekološki odgoj najprikladniji put za razvoj ekološke svijesti kod djece. Kroz te procese djeca su poticana na aktivnost, samostalnost, suradnju te slobodu u izražavanju svojih ekoloških stavova i uvjerenja. Također, omogućuju susret s različitim oblicima ekološkog ponašanja i mišljenja, čime se razvija kritičko promišljanje i kreativnost. Prema Popović i sur. (2019) cilj ekološkog odgoja je razvijanje ekološki osviještenih pojedinaca koji će znati donositi odgovorne odluke vezane uz okoliš.

Prema Uzelac (2000) u odgojno obrazovnoj teoriji ekološki odgoj potreban je u svim međuljudskim odnosima, a ne samo kao odnos prirode i čovjeka. Ekološki odgoj kod djece je složen i dugotrajan proces. Bitni parametri koji određuju dobru ekološku komunikaciju jesu pozitivno-emocionalno ozračje u vrtiću i roditeljskom domu, strukturiranje unutarnjeg i vanjskog prostora te aktivni sudionici programa: dijete-odgojitelj-roditelj.

➤ Pozitivno-emocionalno ozračje u vrtiću

Ono nam kazuje da u takvom ozračju odgojitelji trebaju biti osjetljivi i motivirani za promjene te svjesni pozitivnih eko-stavova i ponašanja u komunikaciji. Na temelju odgojiteljevih pozitivnih misli, osjećaja i poruke, dijete izgrađuje svijest o sebi, drugima i svijetu (Uzelac, 2000).

➤ Strukturiranje unutarnjeg i vanjskog prostora

Organizacija unutarnjeg i vanjskog prostora reflektira se ne samo na odgojno obrazovni proces već i na razvoj djeteta. Stoga, strukturiranje prostora je bitna stavka programiranja, vrednovanja, praćenja i ostvarivanja svakog oblika odgoja. Organizacija prostora mora biti prilagođena potrebama djeteta (Valjan Vukić, 2012).

„Prostor nije samo sklad, estetika i doživljaj, on je sastavnica dinamike i ima ulogu odgojnog čimbenika koji dopunjava i podupire dječji razvoj. Dijete treba boraviti u poticajnoj sredini koja će mu služiti za stjecanje najboljih iskustava i potaknuti ga na ono što je bitno, a to je istraživanje. Prostor odašilje poruke iako šuti i ima svoj identitet. Prostor je laboratorij u kojem

se stalno nešto događa i istražuje, prate se procesi, pojave, unose se promjene, postavljaju se hipoteze i dobivaju odgovori o životu, svijetu, prirodi. On je stalno živ i nov.“ (Uzelac, 2000, str. 162)

Postoje načela ekoloških potreba oblikovanja prostora dječjeg vrtića te se koriste sastavnice:

- arhitektonske sastavnice
- zdravstveno-higijenske
- pedagoško-psihološke
- estetske
- ekonomске
- ekološka dimenzija unosa materijala za rad i aktivnosti

Navedene sastavnice prema Uzelac (2000) su uvjetno podijeljene, no zapravo čine cjelovito važan utjecaj na prostor dječjeg vrtića.

1. *Zdravstveno higijenskim sastavicama* smatramo redovitu čistoću i održavanje opreme, zatim sigurnost i što manje ometajućih čimbenika. U spomenutim sastavicama podrazumijevamo i postavu opreme tako da je osiguran odnos kretanja i mirnijih aktivnosti. Također je bitno osigurati konstantu u prostoru za dijete, tj. spavanje i jedenje na istom mjestu.
2. *Arhitektonskim sastavicama* smatramo upoznavanje arhitekture zgrade vrtića te sukladno tim sastavicama oblikuje prostor, oprema, dekor, biramo sredstva i slično.
3. *Pedagoško-psihološke sastavnice oblikovanja prostora* jesu najbitnije da zadovolje potrebe djece, ali da otvorи mogućnost aktivnog odnosa djeteta u prostoru. „Dobro strukturiran prostor potiče zajedničku igru i suradnju, a reducira agresiju i sukobe, potpomaže samostalnost, suradnju i zajedničku igru. Promišljenim oblikovanjem prostora, odnosa i interakcije koji se u njemu odvijaju izgrađuje se kultura i etika odnosa i među djecom i odraslima. U dobro strukturiranom prostoru osjeća se i prepoznaće tzv. posebna ugodna atmosfera u kojoj se prepoznaće uvažavanje ličnosti djeteta i odgojitelja, te se ostvaruje kultura odnosa“ (Uzelac, 2000, str. 164). Spomenutim sastavicama trebamo nastojati osigurati raznolikost, odnosno bogatstvo ponude i slobodan izbor svih materijala, aktivnosti. Zatim, omogućiti stjecanje doživljaja,

iskustva, rješavanje problema, istraživanja, učenja i otkrivanja. Djelitu je potrebno osigurati bogatu i poticajnu sredinu, koja mu može služiti za stjecanje mnogih iskustava i koja ga potiče na istraživanje.

4. Kada govorimo o *Estetskim sastavnica u oblikovanju prostora* sigurno prvo pomislimo da nema nikakve poveznice s ekologijom, no ova sastavnica nije ništa manje važna od ostalih. Vizualni doživljaj prostora vrtića važan je za dijete, ali i za roditelja. Kao prvi element ove sastavnice možemo spomenuti mogućnost stvaralačkog oblikovanja odgajatelja i djeteta u prostoru. Zatim, u ovoj sastavnici dolazi do izražaja i timski rad zbog suradničkog kreiranja prostora za dijete. U takvom prostoru dijete se osjeća važno, sigurno, ponosno i moćno.
5. *Ekonomski sastavnice oblikovanja prostora* smatramo kada vršimo prestrukturiranje postojećeg, npr. smanjenje količine namještaja, oblikovanje novog prostora, prilagođavanje potrebama djece i slično. U ovoj sastavnici možemo kao bitne elemente istaknuti štedljivost, iskoristivost i kreativnost. Odnosno, korištenje mnogih otpada u neke nove stvari. Dolazi do spoznaje vrijednosti uloženog truda, a ne samo kupljenim gotovim proizvodom.
6. Kao *Ekološka dimenzija unosa materijala za rad i aktivnosti u prostor dječjeg vrtića* trebamo izuzetnu važnost pridonijeti nestrukturiranom materijalu. Materijal bismo trebali izabirati zajedno s djecom, roditeljima te ga nuditi djeci na dostupnom mjestu. Nestrukturirani materijal bi trebao zadovoljiti od najjednostavnijeg do komplikiranog sadržaja. Kada djeca koriste nestrukturirani materijal tada imaju sposobnost od odbačenog materijala stvarati nešto novo, zanimljivo, lijepom. Uporabom ovog materijala u svome radu, djeci ukazujemo na ljepotu okruženja, inicijativu i odnos prema okolišu.

➤ Dijete – odgojitelj – roditelj, aktivni sudionici programa

Na razvoj emocionalne osjetljivosti djeteta utječu pozitivni emocionalni doživljaju i spoznaje. Ono istražuje prirodu i okoliš koji ga okružuje. Nakon stečenog doživljaja, dijete izražava svoje iskustvo u svim područjima stvaranja kao što su govornom, spoznajnom, likovnom, tjelesnom i glazbenom. Temu doživljaju inicira dijete ili pak roditelj. Roditelj ima najveći utjecaj na dijete (Lepičnik Vodopivec, 2007).

„Razvoj djeteta je uvijek pod utjecajem one okoline u kojoj se razvoj odvija. U prvim godinama djetetova života najvažnija je okolina njegova obitelj. Dijete provodi najveći dio svoga vremena u obitelji u kojoj stječe mnoge temeljne socijalne, emocionalne i kognitivne vještine, razvijajući (najbolje ili najgore) niz stavova, uvjerenja i vrijednosti. Obitelj je istovremeno s predškolskom ustanovom, vršnjacima i susjedstvom kao temeljne okolina koja izravno utječe na dijete.“ (Lepičnik Vodopivec, 2007, str. 139). Zajedničko sudjelovanje djeteta, odgojitelja i roditelja donosi višestruke učinke, jačaju se međusobni odnosi te se javlja bogatstvo novih ideja.

## **6. ULOGA ODGOJITELJA U EKOLOŠKOM ODGOJU**

Došen-Dobud (1995) navodi da bi odgojitelj trebao biti kreativan, osjetljiv na djetetove potrebe, originalan, snalažljiv, fleksibilan i spreman prilagoditi se različitim situacijama. Važno je da bude pokretan, duhovit i vješt u rješavanju problema, te da posjeduje mnoge druge kvalitete. Ključno je da odgojitelj prepozna i poštuje pravo djeteta da bude autentično te mu omogući optimalan razvoj. U raznolikim situacijama i ponašanjima djece, odgojitelj mora ostati otvoren, prilagodljiv i s dubokim razumijevanjem djetetovog unutarnjeg svijeta. Spomenutim navodima dolazimo do saznanja da je uloga odgojitelja veoma bitna, stoga Slunjski (2012) navodi kako je uloga odgajatelja zahtjevna jer uključuje stvaranje uvjeta u kojima djeca mogu samostalno i aktivno učiti vođena vlastitim interesima. Ova uloga odražava konstruktivistički pristup, u kojem djeca aktivno grade svoje znanje i razumijevanje kroz vlastita iskustva i otkrivanje. Odgojitelj pruža djeci stalnu podršku u svim njihovim aktivnostima, pažljivo ih prati i usmjerava kako bi im omogućio što kvalitetniji razvoj.

Jedna od bitnih uloga odgojitelja je i priprema okruženja (Tankersley i sur., 2012). Okruženje za istraživanje omogućuje djetetu da uči o sebi, svojoj obitelji i zajednici kojoj pripada. Dijete stječe znanje o povijesti svoje obitelji, načinima na koje se ljudi razvijaju te o svojoj ulozi, najprije kao člana obitelji, zatim kao člana odgojno-obrazovne skupine, a kasnije i kao dijela šire zajednice (Slunjski, 2012).

Između djeteta i njegova okruženja Brofenberner (1997) navodi da se razlikuju tri razine ekosustava:

**Mikrosustav:** najbliži djetetu, uključuje obitelj, vrtić, školu, vršnjake i druge neposredne okvire.

**Mezosustav:** odnosi se na povezanost između različitih mikrosustava.

**Egzosustav i makrosustav:** utječu na dijete neizravno, s makrosustavom koji obuhvaća najširi društveni i kulturni kontekst.

Odgajatelji imaju ključnu ulogu u oblikovanju ekoloških vrijednosti kod djece, posebice kroz ekološke programe temeljene na održivosti. Kvalitetno ekološko obrazovanje od najranije dobi

potiče razvoj ljubavi prema prirodi i humanističkih vrijednosti, čime se oblikuje ekološka pismenost i svijest o održivoj zajednici. Odgajatelj mora biti u toku s ekološkim događanjima i posjedovati ekološke kompetencije kako bi mogao učinkovito odgovarati na suvremene ekološke izazove i probleme. Njegova posebna prednost je utjecaj na razvoj i oblikovanje svijesti kod djece, osobito u razdoblju kada su najosjetljivija na odgoj i učenje. Predškolska dob pruža izvanredne prilike za razvoj i njegovanje ljubavi prema prirodi te oblikovanje potpunog doživljaja prema njoj i humanističkim vrijednostima. Posebno su važna ekološka znanja usvojena u ranom obrazovanju djeteta, jer ekološka pismenost i vrijednosti održive zajednice igraju ključnu ulogu u dalnjem razvoju ekološke svijesti. Ekološki programi također pomažu u oblikovanju ekoloških navika i stilova života kod djece (Lipovac i sur., 2017).

Praktičari koji se bave ekološkim odgojem i obrazovanjem predškolske djece trebaju odabrati pedagoško-psihološke i metodičke pristupe koji stvaraju uvjete za pomoć djetetu u organiziranju znanja i iskustava te njihovu primjenu u svakodnevnom životu (Uzelac, 2000). Lipovac i sur. (2017) navode da kroz prirodne i svakodnevne situacije ekološki sadržaji dobivaju smisao za dijete, pomažući mu u razumijevanju prirodnih promjena i procesa. Predškolska ustanova, kako bi postala nositelj ideje održivog razvoja, potrebno je poznavanje i primjena odgovarajućih metodičkih pristupa koji će olakšati razumijevanja ekoloških pojmoveva, postizanje razvojnih ciljeva, posebice u području spoznajnog razvoja. Složenost djelovanja odgojno-obrazovnog ustanove ekološkog središta ogleda se u ispunjavanju nekoliko zahtjeva:

- kreativna razrada tema u odgojno-obrazovnom radu odgajatelja s naglaskom na praktičnu primjenu
- organizacija odgojno-obrazovnih aktivnosti u prirodnom okruženju
- identifikacija problema u lokalnoj zajednici koji omogućuju djeci sudjelovanje u njihovom rješavanju
- razvijanje sustava mišljenja koji potiče djecu na prepoznavanje povezanosti različitih pojmoveva u širem kontekstu
- izrada akcijskih planova i primjena okolišne politike koja uključuje gospodarenje otpadom, štednju energije, brigu o okolišu, promicanje zdravih životnih stilova te suradnju s roditeljima i lokalnom zajednicom

- poticanje promjena na lokalnoj razini kroz aktivnosti usmjerene na održivi razvoj i životni stil (Lipovac i sur., 2017).

Ključna uloga odgajatelja je podučavati djecu i pomoći im u stjecanju ekoloških znanja i razvoja ekološke svijesti. U osnovi metodičkog pristupa ekološkom odgoju, osim razumijevanja kognitivnog razvoja i procesa učenja predškolske djece, potrebno je odabrati odgovarajući metodički put koji će osigurati uspješno postizanje razvojnih ciljeva i razumijevanje ekoloških pojmovaca. Lipovac i suradnici (2017) navode da osmišljavanje ekološkog programa u predškolskoj ustanovi uključuje kreiranje programa aktivnosti za odgajatelje i djecu. To omogućuje odgajatelju da, prema vlastitoj kreativnosti, uvjetima okruženja, dobi djece i svom znanju, dodaje nove igre i aktivnosti te vodi projekt u skladu s postavljenim ciljevima. Proces započinje procjenom početnog stanja, te nakon toga odgajatelj izrađuje plan koji obuhvaća sljedeće aktivnosti:

- edukacija djece i odgajatelja
- procjena početnog stanja
- uređenje eko kutka
- izrada zidnih novina
- edukacija djece i odgajatelja
- uređenje eko kutka
- organizacija ekoloških radionica i aktivnosti s djecom i roditeljima
- suradnja s lokalnom zajednicom u ekološkim aktivnostima
- organizacija prikupljanja sekundarnih sirovina
- uređenje dvorišta
- postavljanje spremnika za reciklažu papirne, plastične i metalne ambalaže
- osiguravanje prostora za kompostiranje
- ozelenjavanje vrtićkog dvorišta
- uređenje dvorišta
- recikliranje papira
- eko kviz

## **7. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA**

### **7.1. Cilj i istraživačka pitanja**

Cilj ovoga istraživanja je istražiti u relevantnoj literaturi definicije, utjecaje, ciljeve, izazove i pristupe ekologiji, ekološkom odgoju, ekološkoj svijesti, eko-vrtićima te održivom razvoju.

U skladu s ciljem postavljena su sljedeća istraživačka pitanja:

1. Jesu li pojmovi ekologije, ekološkog odgoja, ekološke svijesti, eko-vrtića i održivog razvoja slično definirani?
2. Jesu li objašnjeni ciljevi i svrha ekologije, ekološkog odgoja, ekološke svijesti, eko-vrtića i održivog razvoja?
3. Navode li se u literaturi prepreke ili izazovi u području ekologije, ekološkog odgoja, ekološke svijesti, eko-vrtića i održivog razvoja?
4. Na koji je način opisan utjecaj ekologije, ekološkog odgoja, ekološke svijesti, eko-vrtića i održivog razvoja?
5. Koji su predloženi pristupi ekologiji, ekološkom odgoju, ekološkoj svijesti, eko vrtiću i održivom razvoju?

### **7.2. Metoda i postupak**

U ovom istraživanju primjenjena je metoda analize sadržaja. U istraživanju je korištena Krippendorffova struktura za analizu sadržaja, koja uključuje definiranje jedinica analize, razvoj elemenata i sistematsko istraživanje uzoraka iz znanstvenih i stručnih radova koja se klasificiraju prirodnim, umjetničkim i društvenim znanostima (Krippendorff, 1980). Definirane su jedinice analize, a to su ekologija, ekološki odgoj, ekološka svijest, eko-vrtić/škola i održivi razvoj.

### **7.3. Uzorak**

Za istraživanje su odabrani znanstveni i stručni radovi iz područja ekologije, ekološke svijesti, ekološkog odgoja, eko-vrtića i održivog razvoja. Strategija odabira uzorka je namjerna

te pristup uzorku je tematski povezan s ekologijom, ekološkim odgojem, ekološkom sviješću, eko-vrtićem te održivim razvojem. Za svaku analizu jedinice odabрано je 5 znanstvenih ili stručnih radova.

Analiza jedinice *ekologija* provedena je u sljedećoj literaturi:

1. Kremen, C., Merenlender, A. (2018). Landscapes that work for biodiversity and people. *Nature Sustainability*, 1, 169-171.
2. Hobbs, R. J., (2011). Intervention ecology: Applying ecological science in the twenty-first century. *BioScience*, 61(6), 442-450.
3. Kim, A. R., (2015). Principle of restoration ecology reflected in the process creating the National Institute of Ecology. *Restoration Ecology*, 23(4), 345-353.
4. Ćirić, K. (1999). Značaj ekologije u pedagoškoj koncepciji Marie Montessori. U V. Uzelac (ur.), *Ekologija: korak bliže djetetu. Zbornik radova stručno znanstvenog skupa* (str. 146-153). Rijeka: Dječji vrtić Rijeka – Adamić
5. Lowe, P., Whitman, G., Phillipson, J. (2009). Ecology and the social sciences. *Journal of Applied Ecology*, 46(2), 297-305.

Analiza jedinice *ekološki odgoj* provedena je u sljedećoj literaturi:

1. Popović, A., Bogut, I., Crnojević, Ž., Popović, Ž. (2019). Children's Play The Ecological Story in Function of Ecological Education of Preschool Children. *Pannoniana*, 3(1-2), 169- 197.
2. Lepičnik-Vodopivec, J. (2000). Stavovi odgajatelja o ekološkom odgoju djece u vrtiću. U V. Uzelac. (ur.), *Ekologija: korak bliže djetetu. Zbornik radova stručno znanstvenog skupa* (str. 71-76). Rijeka: Dječji vrtić Rijeka – Adamić.
3. Kralj, J. (2022). Važnost ekološkog odgoja. *Varaždinski učitelj*, 5(9), 80-85.  
Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/271809>
4. Boeve-de Pauw, J., van Petegem, P. (2013). The Effect of Eco-Schools on Children's Environmental Values and Behaviour. *Journal of Biological Education*, 47(2), 96-103.

5. Smojver, V. (1999). O programu iz područja ekologije u našem vrtiću. U V. Uzelac, (ur.), *Ekologija: korak bliže djetetu. Zbornik radova stručno znanstvenog skupa* (str. 118-122). Rijeka: Dječji vrtić Rijeka – Adamić.

Analiza jedinice *ekološka svijest* provedena je u sljedećoj literaturi:

1. Duroy, Q. M. (2005). The determinants of environmental awareness and behavior. *Rensselaer Working Papers in Economics, 0508*, 1-29.
2. Smolak, I., Kemeter, D. (2017). Ekološka svijest građana Republike Hrvatske. *Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu, 8(2)*, 73-81. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/192108>
3. Afrić, K. (2002). Ekološka svijest - prepostavka rješavanja ekoloških problema. *Ekonomski pregled, 53* (5-6), 578-594. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/28358>
4. Cifrić, I., Čulig, B. (1987). Ekološka svijest mladih. *CDD i Zavod za sociologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu*, 126-129.
5. Aceski, I. (1991). Društvena stvarnost i ekološka svijest. *Revija za sociologiju, 22*(1-2), 153-156. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/155138>

Analiza jedinice *eko-vrtić* provedena je u sljedećoj literaturi:

1. Šetić, A. (2023). Ekoškole kao način življenja. *Udruga lijepa naša*
2. Sudar, H., Beneta, S. (2023). Provedbe programa Ekoškole u Dječjem vrtiću „Poletarač“ – primjer dobre prakse. *Udruga Lijepa naša*
3. Ernst, J., Burcak, F. (2019). Young children's contributions to sustainability: The influence of nature play on curiosity, executive function skills, creative thinking, and resilience. *Early Childhood Education Journal, 47*(6), 835-846.
4. Ernst, J. (2021). Contributions to sustainability through young children's nature play: A systematic review. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning, 21*(2), 99-115.
5. Elliot, E. (2014). Taking kindergartners outdoors: Documenting their explorations and assessing the impact on their ecological awareness. *Children, Youth and Environments, 24*(2), 56-78.

Analiza jedinice *održivi razvoj* provedena je u sljedećoj literaturi:

1. Morton, S., Pencheon, D., Squires, N. (2017). Sustainable Development Goals (SDGs), and their implementation: A national global framework for health, development and equity needs a systems approach at every level, *British Medical Bulletin*, 124(1), 81–90. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldx031>
2. Chichilnisky, C. (1999). What is Sustainable Development? *Land Economics*, 75(4), 467-491.
3. Jeronen, E. (2013). Sustainable education. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 15(2), 5-33.
4. Bolešić, P., Vekić-Kljajić, V. (2022). Znanje i praksa odgojitelja o održivom razvoju u dječjem vrtiću. *Metodički obzori*, 17(35), 49-65.
5. Jambrović, F. (2011). Održivi razvoj u obrazovanju. U I. Klopotan (ur.), *Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu* (str, 14-27). Čakovec: Međimursko veleučilište u Čakovcu. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/71319>.

#### **7.4. Analiza**

Za analizu uzorka postavljeni su elementi jedinica analize, a to su definicija, utjecaj, cilj, izazovi/prepreke i pristup. Jedinice analize su: ekologija, ekološki odgoj, ekološka svijest, eko-vrtić i održivi razvoj. Analiza jedinica provedena je na uzorku s obzirom na definirane elemente jedinice analize te su rezultati prikazani tablično.

## 8. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

**Tablica 1. Analiza jedinice *Ekologija***

EKOLOGIJA	Landscapes that work for biodiversity and people. (Kremen i Merenlender, 2018)	Intervention Ecology: Applying Ecological Science in the Twenty-first Century (Hobbs, 2011)	Principle of restoration ecology reflected in the process creating the National Institute of Ecology (Kim, 2015)	Značaj ekologije u pedagoškoj koncepciji Marie Montessori (Ćirić, 1999)	Ecology and the Social Sciences (Lowe i sur., 2009)
Definicija	Proučavanje organizama u njihovim prirodnim okruženjima, uključujući interakcije između živih organizama i njihovog fizičkog okruženja s naglaskom na održavanje bioraznolikosti i ekosustava.	Bavi se primjenom ekoloških znanosti za održavanje i obnavljanje ekosustava u kontekstu suvremenih izazova.	Znanost koja proučava interakcije između organizama i njihovih okolišnih čimbenika.	Bavi se odnosima živih bića između sebe i njihove okoline.	Ekologija je proučavanje organizama u njihovim okruženjima, s posebnim fokusom na interakcije između organizama i njihovih fizičkih i bioloških uvjeta.
Utjecaj	Ekološke prakse, poput agrošumarstva i ekosustavnog upravljanja šumama, mogu očuvati bioraznolikost i poboljšati otpornost na	Ovaj pristup naglašava promjene u ekosustavima uzrokovane ljudskim aktivnostima i potrebu za prilagodbom ekoloških strategija.	Ekološka restauracija omogućava očuvanje bioraznolikosti i pomaže u ublažavanju posljedica klimatskih promjena.	Pomaže djeci da razviju osjećaj odgovornosti prema prirodi i zajednici, stavljući naglasak na sklad između ljudi i okoliša.	Ekologija igra ključnu ulogu u razumijevanju globalnih promjena okoliša i doprinosi oblikovanju javnih politika te tehničkih

	klimatske promjene.				rješenja za ekološke probleme.
Cilj	Integrirati očuvanje bioraznolikosti s održivom proizvodnjom resursa, kao što su hrana, voda i energija, kako bi se očuvali ekosustavi i poboljšala kvaliteta života za ljude.	Osigurati održavanje ekosustava i biodiverziteta unatoč promjenama u okolišu, kroz aktivne intervencije u biotičke i abiotske procese.	Osigurati održivost ekosustava kroz restauraciju.	Pomoći naučiti misliti o svojoj okolini.	Unaprijediti upravljanje prirodnim resursima i očuvanje ekosustava kroz interdisciplinarne pristupe koji uključuju i društvene znanosti.
Izazovi	Nedovoljno usvajanje praksi temeljenih na bioraznolikosti zbog socioekonomskih prepreka, nedostatka poticaja.	Prepoznavanju i korištenju "točaka poticaja" za uspješne intervencije koje mogu poboljšati stanje ekosustava bez nepredviđenih posljedica.	Pogrešna primjena informacija o referentnim ekosustavima, uvođenje egzotičnih vrsta te manjak razumijevanja principa restauracije.	Utjecaj suvremenog načina života.	Izazovi uključuju potrebu za integracijom ljudskih dimenzija u ekološka istraživanja te osiguranje da ekološki menadžment uzme u obzir društvene i ekonomiske aspek.
Pristup	Pristup uključuje korištenje bioraznolikosti u proizvodnim sustavima kroz tehnike kao što su	Proaktivni pristup koji uključuje suradnju između znanstvenika, donosioca odluka i javnosti kako bi se	Pristup uključuje korištenje referentnih ekosustava kao	Aktivnosti praktičnog života.	Ekolozi sve više prihvataju interdisciplinarni pristup koji uključuje suradnju s

	agrošumarstvo i raznovrsne poljoprivredne prakse, čime se povećava otpornost sustava i poboljšava održivost.	učinkovito upravljalо promjenama u ekosustavima.	modela za restauraciju.		društvenim znanostima kako bi bolje razumjeli ljudski utjecaj na okoliš.
--	--	--	-------------------------	--	--

**Tablica 2. Analiza jedinice *Ekološki odgoj***

EKOLOŠKI ODGOJ	Children's play the ecological story in Function of ecological education of Preschool children (Popović i sur., 2019)	Stavovi odgajatelja o ekološkom odgoju djece u vrtiću (Lepičnik-Vodopivec, 2000)	Važnost ekološkog odgoja (Kralj, 2022)	The Effect of Eco-Schools on Children's Environmental Values and Behaviour (Boeve-de Pauw i van Petegem, 2013)	O programu iz područja ekologije u našem vrtiću (Smojver, 1999)
Definicija	Proces obrazovanja usmjeren na razvijanje ekološke svijesti kod djece kroz aktivnosti koje ih povezuju s prirodom, potičući odgovorno ponašanje prema okolišu.	Odgaj u kojem razvijamo ekološku osjetljivost.	Proces obrazovanja koji počinje u ranom djetinjstvu te uključuje učenje o očuvanju prirodnih resursa i okoliša.	Ekološki odgoj osposobljava pojedince da prepoznaju i rješe okolišne probleme u svojoj zajednici.	Područe odnosa čovjeka i prirode i svih međuljudskim odnosima.
Utjecaj	Kroz dramske aktivnosti, poput igrokaza, omogućuje djeci da uče o okolišu na interaktivan i kreativan način, potičući ekološku svijest i odgovorno ponašanje	Utjecaj na djetetov pokretni, osjećajni, spoznajni i moralni razvoj.	Potiče djecu na odgovorno ponašanje prema prirodi, razvijanje svijesti o važnosti zaštite okoliša te stjecanje znanja i vještina potrebnih za održivi razvoj	Utječe na oblikovanje stavova i ponašanja prema okolišu, što dugoročno vodi do održivijeg društva.	Pozitivno emocionalno ozračje u vrtiću. Strukturiranje prostora i odnos roditelj odgajatelj i dijete.

Cilj	Razvijanje ekološki osviještenih pojedinaca koji će znati donositi odgovorne odluke vezane uz okoliš.	Emocionalni, kognitivni i akcijski ciljevi.	Osporobiti djecu i mlade za razumijevanje međusobne povezanosti čovjeka, kulture i prirode te razviti vještine i stavove potrebne za održivo djelovanje.	Motivirati učenike na aktivno sudjelovanje u očuvanju okoliša kroz osobne i kolektivne akcije.	Znati i moći regulirati odnose prema sebi, drugima, prirodi i okolišu.
Izazovi	Izazovi uključuju nedostatak integracije ekološkog odgoja u nacionalne kurikulume, kao i potrebu za većim uključivanjem roditelja i lokalne zajednice u obrazovne projekte.	Razvijanje ekološke osjetljivosti već u predškolskoj dobi.	Nedostatak integracije ekološkog odgoja u obrazovne kurikulume, nedovoljnu edukaciju nastavnika.	Nedovoljna edukacija nastavnika o ekološkim temama i metodama poučavanja.	Razvijanje ekološke osjetljivosti.
Pristup	Temelji se na projektima, dramama i suradnji s roditeljima kroz aktivnosti kao što su recikliranje, izrada kostima od otpadnih materijala i izvođenje igrokaza s	Utjecaj pomoću eko-zadaća i eko-aktivnosti.	Pristup ekološkom odgoju temelji se na interdisciplinarnosti, praktičnom učenju kroz iskustvo, suradničkom učenju te razvijanju kritičkog mišljenja i	Korištenje eko-vrtića i eko-škola kao modela za širenje ekoloških vrijednosti kroz formalno obrazovanje.	Edukacija odgojitelja.

	ekološkom temom.		emocionalne povezanosti s prirodom.		
--	------------------	--	-------------------------------------	--	--

**Tablica 3. Analiza jedinice *Ekološka svijest***

EKOLOŠKA SVIJEST	The Determinants of Environmental Awareness and Behavior (Duroy, 2005)	Ekološka svijest građana Republike Hrvatske (Smolak i Kemeter, 2017)	Ekološka svijest – prepostavka rješavanja ekoloških problema (Afrić, 2002)	Ekološka svijest mladih (Cifrić i Čulig, 1987)	Društvena stvarnost i ekološka svijest (Aceski, 1991)
Definicija	Ekološka svijest se odnosi na nivo zabrinutosti i svijesti pojedinaca o kvaliteti okoliša i njihovoj ulozi u njegovom očuvanju.	Ekološka svijest proizlazi iz ekološke krize i odnosi se na mišljenja pojedinaca o djelovanju u prirodi, oblikovanju okoliša s minimalnim posljedicama na ekosustav.	Ekološka svijest je dio društvene svijesti, koja je povjesno uvjetovana industrijskim razvojem.	Ekološka svijest obuhvaća predodžbe, ponašanja, motive i djelovanja koji se odnose na čovjekovu prirodnu okolinu.	Ekološka svijest se odnosi na spoznaju o tome kako ljudske aktivnosti utječu na prirodu.
Utjecaj	Rezultati pokazuju da ekonomski faktori, poput bogatstva, imaju marginalan utjecaj na ekološku svijest. Najveći utjecaj imaju	Ekološka svijest utječe na sposobnost pojedinaca da razumije i primjenjuje načela održivog razvoja u svakodnevnom životu te prepoznaje važnost znanja,	Ekološka svijest utječe na sve društvene slojeve, uključujući međunarodne organizacije, nacionalne vlade, civilno društvo i pojedince. Ona	Ekološka svijest utječe na prepoznavanje i razumijevanje ekoloških problema, kao što su zagađenje i klimatske	Ekološka svijest ima značajan utjecaj na kritiku socijalističkog sustava, s posebnim fokusom na zaštitu okoliša kao društveno

	obrazovanje, subjektivna dobrobit, urbanizacija i pritisak populacije.	obrazovanja i osobne odgovornosti za okoliš.	je preduvjet za očuvanje okoliša i održivi razvoj, te potiče promjene u politikama i ponašanju.	promjene, te potiče ljudi na odgovorno ponašanje prema okolišu.	važniju od ekonomskih prioriteta.
Cilj	Cilj rada je ispitati faktore koji utječu na ekološku svijest i ponašanje kroz testiranje hipoteza o ekonomskoj razvijenosti i drugim varijablama.	Cilj razvijanja ekološke svijesti je poticanje odgovornog odnosa prema okolišu, kako bi se osigurao zdrav i održiv način života za sadašnje i buduće generacije	Cilj razvijanja ekološke svijesti je uspostavljanje ravnoteže između čovjeka i okoliša, te educiranje pojedinaca i društva o odgovornom odnosu prema prirodi i održivom razvoju.	Glavni cilj ekološke svijesti je uspostavljanje ravnoteže između ljudskih aktivnosti i prirodnih ekosustava.	Cilj ekološke svijesti je zaštititi prirodu i osigurati ravnotežu između društvenih aktivnosti i okoliša, dajući prednost očuvanju okoliša u odnosu na druge društvene zadatke.
Izazovi	Glavni izazov je opovrgnuti uvriježeno mišljenje da bogatstvo automatski dovodi do većeg interesa za očuvanje okoliša.	Glavni izazov je nedovoljno obrazovanje i svijest o stvarnim ekološkim problemima, što otežava primjenu održivih praksi i smanjuje motivaciju za aktivno	Glavni izazov u razvijanju ekološke svijesti je promjena antropocentrične perspektive i uspostavljanje globalnih i lokalnih politika koje učinkovito upravljaju	Izazovi uključuju suočavanje s globalnom ekološkom krizom i njezinom društvenom uvjetovanošću, te potrebu za društvenim	Glavni izazovi uključuju napetost između ekoloških prioriteta i ekonomskog rasta, pri čemu dio društva

		sudjelovanje u zaštiti okoliša	okolišem. Također, potrebno je motivirati pojedince da se aktivno uključe u zaštitu okoliša	promjenama kako bi se uspješno rješavali ekološki problemi.	podržava ulaganje u industrije koje zagađuju, ali otvaraju nova radna mjesta.
Pristup	Metodologija koristi podatke iz Svjetske ankete o vrijednostima za kreiranje modela koji testira varijable poput obrazovanja, sreće, jednakosti prihoda i urbanizacije.	Pristup se temelji na interdisciplinarnom razumijevanju okoliša i integraciji znanja iz različitih područja, koristeći ankete za ispitivanje stavova i percepcije građana o ekološkim problemima.	Pristup uključuje obrazovanje i informiranje svih subjekata o mogućnostima održivog razvoja. Proces je dugoročan i zahtijeva koordiniranu akciju svih društvenih aktera.	Pristup ekološkoj svijesti uključuje edukaciju, osvještavanje i proaktivne mјere koje se temelje na suradnji građana, organizacija i vlasti u rješavanju ekoloških problema.	Pristup uključuje buđenje ekološke i demokratske svijesti kroz kritiku legitimnih društvenih institucija, s fokusom na radikalne promjene društvenih vrijednosti i odnosa.

**Tablica 4. Analiza jedinice *Eko-vrtić***

<b>EKO-VRTIĆ</b>	<b>Ekoškole kao način življenja (Šetić, 2023)</b>	<b>Provđenje programa Ekoškole u Dječjem vrtiću „Poletarac“ – primjer dobre prakse (Sudar i Beneta, 2023)</b>	<b>Young Children's Contributions to Sustainability: The Influence of Nature Play on Curiosity, Executive Function Skills, Creative Thinking, and Resilience (Ernst i Burcak, 2019)</b>	<b>Contributions to Sustainability through Young Children's Nature Play: A Systematic Review (Ernst, 2021)</b>	<b>Taking Kindergartners Outdoors: Documenting Their Explorations and Assessing the Impact on Their Ecological Awareness (Elliot, 2014)</b>
Definicija	Ekoškole su međunarodni program koji integrira odgoj i obrazovanje za okoliš u svakodnevni život obrazovnih ustanova.	Eko-škole su obrazovne institucije koje integriraju održivi razvoj i zaštitu okoliša u obrazovni proces, potičući djecu na aktivno sudjelovanje u očuvanju okoliša kroz svakodnevne aktivnosti.	Eko-škole i eko-vrtići predstavljaju obrazovne ustanove koje integriraju okolišnu edukaciju u svakodnevne aktivnosti.	Eko-škole i vrtići su obrazovne institucije koje koriste prirodno okruženje kao alat za učenje.	Eko-škole/vrtići omogućuju djeci izravno učenje u prirodi kroz istraživanje i igru na otvorenom, potičući razvoj ekološke svijesti i povezanost s prirodom.
Utjecaj	Ekoškole potiču mlade generacije na brigu o okolišu, razvijajući odgovorno ponašanje	Program eko-škola utječe na razvoj ekološke svijesti, pozitivnih obrazaca	Eko-škole imaju pozitivan utjecaj na djecu kroz razvoj znatiželje, kreativnosti i kritičkog razmišljanja, te	Utjecaj eko-škola očituje se u razvoju povezanosti djece s prirodom, povećanju	Programi usmjereni na boravak u prirodi pomažu djeci u razvijanju osjećaja za okoliš,

	prema resursima te sposobnost donošenja ekološki svjesnih odluka koje će doprinijeti održivom razvoju.	ponašanja i vještina koje pridonose očuvanju prirode.	promiču odgovorno ponašanje prema okolišu od rane dobi .	znatiželje, kreativnog razmišljanja i rješavanja problema, te unaprjeđenju socijalnih i emocionalnih vještina.	povezanosti s prirodnim svjetom i ekološki odgovornom ponašanjem.
Cilj	Glavni cilj ekoškola je uključiti obrazovanje za okoliš u sve segmente obrazovnog sustava, osposobiti djecu za donošenje ekološki odgovornih odluka i promicati održive načine.	Glavni cilj je osvještavanje važnosti očuvanja okoliša i održivog razvoja kroz aktivnosti koje potiču senzibilitet prema prirodi i razvoj vještina koje doprinose održivom razvoju.	Glavni cilj je odgojiti djecu koja će razumjeti važnost zaštite okoliša i koja će aktivno sudjelovati u održivom razvoju, kako bi pridonijeli očuvanju okoliša za buduće generacije.	Cilj eko-škola je poticanje djece na aktivno sudjelovanje u očuvanju prirode, razvijanje vještina za održivi razvoj i stvaranje odgovorne generacije koja će promicati ekološke vrijednosti.	Cilj ovih programa je razvijanje dubljeg razumijevanja okoliša i poticanje djece na razmišljanje o njihovom odnosu s prirodom kroz praktične aktivnosti na otvorenom.
Izazovi	Izazovi uključuju stalnu obnovu statusa Ekoškole, osiguravanje kontinuiteta aktivnosti i uključivanje cijele zajednice u ekološke projekte kako bi program bio	Izazovi uključuju kontinuiranu edukaciju djelatnika, uključivanje roditelja i lokalne zajednice te osiguravanje resursa za provedbu	Izazovi uključuju nedostatak resursa i vremena za provođenje adekvatnih programa, kao i potrebu za dodatnim obrazovanjem nastavnika i odgojitelja u ekološkoj pedagogiji .	Glavni izazovi uključuju nedostatak formalnog pristupa obrazovanju za održivost, potrebu za usklađivanjem pedagoških pristupa s ciljevima	Izazovi uključuju održavanje kontinuiranog učenja u prirodnom okruženju, osiguravanje adekvatnih resursa i uključivanje roditelja i šire

	učinkovit i održiv.	aktivnosti vezanih uz ekološko obrazovanje.		održivosti, te ograničenja resursa za provođenje ovih aktivnosti.	zajednice u programe.
Pristup	Program se provodi kroz 7 koraka, uključujući uspostavu ekoodbora, ocjenu stanja okoliša, planiranje djelovanja i praćenje postignutih ciljeva, s naglaskom na sudjelovanje djece i lokalne zajednice.	Pristup se temelji na praktičnom učenju kroz aktivnosti poput recikliranja, brige o biljkama i štednje resursa, uz aktivno uključivanje djece, roditelja i zajednice u ekološke projekte.	Pristup eko-školama temelji se na praktičnom učenju kroz igru u prirodi i svakodnevnu primjenu održivih praksi, kao i na suradnji između djece, nastavnika i šire zajednice.	Pristup eko-školama temelji se na praktičnom učenju kroz igru u prirodi, suradnji s obiteljima i zajednicom te poticanju djece na istraživanje i preuzimanje odgovornosti za okoliš.	Pristup uključuje vođenje djece kroz istraživanje prirodnog svijeta, promatranje i dokumentiranje promjena u okolišu, čime se razvijaju vještine rješavanja problema i ekološke odgovornosti.

**Tablica 5. Analiza jedinice *Održivi razvoj***

<b>ODRŽIVI RAZVOJ</b>	<b>Sustainable Development Goals (SDGs), and their Implementation (Morton, 2017)</b>	<b>What is Sustainable Development (Chichilnisky, 1999)</b>	<b>Sustainable education (Jeronen, 2013)</b>	<b>Znanje i praksa odgojitelja o održivom razvoju u dječjem vrtiću (Bolešić i Vekić-Kljajić, 2022)</b>	<b>Održivi razvoj u obrazovanju (Jambrović, 2011)</b>
Definicija	Održivi razvoj definira se kao globalni napor za iskorjenjivanje siromaštva, zaštitu planeta i osiguravanje mira i prosperiteta za sve, sada i u budućnosti. Integrira ekonomske, socijalne i okolišne dimenzije.	Održivi razvoj definiran je kao razvoj koji zadovoljava potrebe sadašnjosti bez ugrožavanja mogućnosti budućih generacija da zadovolje svoje potrebe.	Održivi razvoj je definiran kao razvoj koji zadovoljava potrebe sadašnjosti bez ugrožavanja sposobnosti budućih generacija da zadovolje svoje potrebe.	Održivi razvoj je proces unaprjeđivanja kvalitete ljudskog života unutar okvira nosivog kapaciteta održivih ekosustava.	Održivi razvoj je gospodarski i socijalni razvoj koji zadovoljava potrebe sadašnjeg naraštaja, ne ugrožavajući sposobnost budućih generacija da zadovolje svoje potrebe.
Utjecaj	Održivi razvoj može dovesti do značajnih društvenih, okolišnih i ekonomskih koristi. Pruža okvir za rješavanje globalnih izazova poput	Održivi razvoj utječe na očuvanje okoliša, smanjenje nejednakosti između industrijskih i zemalja u razvoju, te usklađuje	Održivi razvoj potiče uskladivanje društvenih, okolišnih i ekonomskih aspekata kako bi se poboljšala kvaliteta života i osigurala	Utječe na uskladivanje ekoloških, društvenih i ekonomskih zahtjeva kako bi se postigla dugoročna održivost i ravnoteža	Održivi razvoj ima globalni karakter i cilj mu je zaštita prirodnih i kulturnih vrijednosti, te uvođenje skladnog suživota svih živih bića na Zemlji.

	klimatskih promjena, siromaštva i nejednakosti.	korištenje resursa s dugoročnim ciljevima.	dugoročna održivost.	između tih sastavnica.	
Cilj	Stvoriti pravedniji, zdraviji i prosperitetniji svijet za buduće generacije rješavanjem korijenskih uzroka siromaštva, promicanjem ekonomskog rasta i osiguravanjem održivosti okoliša.	Zadovoljiti osnovne potrebe, smanjiti razlike u potrošnji resursa i poboljšati kvalitetu života u zemljama u razvoju, uz očuvanje okoliša.	Postizanje održivih rješenja za lokalne i globalne probleme kroz transformativni pristup, koji uključuje socijalnu pravdu i poštivanje kulturne raznolikosti.	Postizanje ravnoteže između zaštite prirode, ekonomске održivosti i društvenog razvoja, osiguravajući zadovoljenje potreba sadašnjih i budućih generacija.	Uravnotežiti društvene potrebe (socijalna pravda, sloboda) i gospodarske zahtjeve (industrija, poljoprivreda) bez narušavanja okoliša.
Izazovi	Glavni izazovi uključuju složenost integriranja društvenih, okolišnih i ekonomskih politika, osiguravanje globalne suradnje te suočavanje s nepredviđenim posljedicama prioritizacije	Glavni izazovi uključuju poteškoće u vrednovanju resursa i njihove korisnosti za budućnost, te pristranost u analizi troškova i koristi, koja često zanemaruje dugoročne koristi.	Glavni izazovi uključuju integraciju obrazovanja i svijesti o održivosti u svakodnevne aktivnosti i obrazovne politike, kao i razvijanje kompetencija potrebnih za rješavanje složenih	Izazovi uključuju promjene u obrazovanju, načina razmišljanja, navika i ponašanja u društvu, te nedovoljno obrazovanje i profesionalno usavršavanje odgojitelja kako bi bolje implementirali održivi razvoj.	Izazovi uključuju promjene u obrazovanju, razvijanje svijesti o ekološkim problemima, te osiguravanje dugoročne održivosti resursa za buduće generacije.

	određenih ciljeva.		globalnih problema.		
Pristup	Potreban je sustavni pristup koji naglašava suradnju među sektorima i zemljama, s fokusom na održive prakse u poljoprivredi, energiji i industriji kako bi se uravnotežio gospodarski rast i zaštita okoliša.	Održivi razvoj zahtijeva formalnu analizu vrijednosti resursa koja ravnomjerno raspoređuje korist između sadašnjosti i budućnosti, uzimajući u obzir ekonomski rast i okoliš.	Pristup održivom razvoju temelji se na holističkom i sustavnom razmišljanju, koji integrira ekološke, društvene i ekonomske aspekte u obrazovanje i donošenje odluka.	Pristup održivom razvoju temelji se na zahtijeva integraciju ekoloških, društvenih i ekonomskih komponenti, kao i obrazovanje za održivi razvoj, koje počinje u najranijoj dobi kroz predškolske kurikulum.	Pristup održivom razvoju temelji se na multidisciplinarnom pristupu koji uključuje obrazovanje, zaštitu okoliša, socijalnu pravdu i ekonomske ciljeve.

## **9. RASPRAVA**

### *1. Jesu li pojmovi ekologije, ekološkog odgoja, ekološke svijesti, eko-vrtića i održivog razvoja slično definirani?*

U analiziranoj literaturi jasno su navedene definicije ekologije, ekološkog odgoja, ekološke svijesti, eko-vrtića i održivog razvoja. Ekologija je definirana kao znanstvena disciplina koja proučava interakcije organizama i njihovog okoliša, uz naglasak na održavanje bioraznolikosti i ekosustava (Lowe i sur., 2009; Hobbs, 2011). Ono je ključ za razumijevanje suvremenih ekoloških izazova (tablica 1) što uspoređuje u prvom poglavlju definiciju Ekologije, a to je, grana botanike, ona proučava odnose biljaka prema okolišu (Ekologija, n.d.). Ekološka svijest odnosi se na svijest pojedinaca i društva o važnosti očuvanja okoliša i održivog korištenja resursa, dok je održivi razvoj definiran kao proces koji zadovoljava potrebe sadašnjosti bez ugrožavanja potreba budućih generacija (tablica 2 i 5). Ekološki odgoj se odnosi na obrazovne procese koji razvijaju ekološku svijest kod djece, potičući ih na odgovorno ponašanje prema okolišu (tablica 3), na što ukazuju i Uzelac i Starčević (1999) koji smatraju da je ekološki odgoj najprikladniji put za razvoj ekološke svijesti kod djece. Eko-škole su obrazovne institucije koje integriraju okolišnu edukaciju u svakodnevne aktivnosti (tablica 4). Ove definicije jasno pružaju osnovu za daljnje istraživanje i razumijevanje ovih pojmoveva.

### *2. Na koji je način opisan utjecaj ekologije, ekološkog odgoja, ekološke svijesti, eko-vrtića i održivog razvoja?*

Utjecaj ovih pojmoveva na društvo i okoliš jasno je opisan u svim radovima. Ekologija ima ključnu ulogu u razumijevanju globalnih promjena i doprinosi oblikovanju politika i tehničkih rješenja za ekološke probleme (tablica 1). Ona pomaže djeci da razviju osjećaj odgovornosti prema prirodi i zajednici, stavljajući naglasak na sklad između ljudi i okoliša (Ćirić, 1999). Ekološka svijest utječe na individualno i kolektivno ponašanje (Aceski, 1991; Afrić, 2002). Pomažući u promjeni društvenih normi i politika (tablica 3). Održivi razvoj potiče ravnotežu između ekoloških, ekonomskih i socijalnih aspekata, čime doprinosi dugoročnoj održivosti (tablica 5). Ekološki odgoj pozitivno utječe na djecu, razvijajući njihovu ekološku osjetljivost i potičući odgovorno ponašanje prema okolišu (tablica 2), što i Uzelac i Starčević (1999)

smatraju da je ekološki odgoj najprikladniji put za razvoj ekološke svijesti kod djece. U istraživanju, Eko-škole/vrtići utječu na razvoj ekološke svijesti, brigu o okolišu (tablica 4). Afrić (2002) također, govori kako eko-škola/vrtić utječe na ekološku osviještenost. Utjecaj ovih pojmoveva na društvo je značajan jer potiče održive prakse i povećava svijest o važnosti zaštite okoliša.

*3. Jesu li objašnjeni ciljevi i svrha ekologije, ekološkog odgoja, ekološke svijesti, eko-vrtića i održivog razvoja?*

Svi radovi objašnjavaju svrhu ili cilj svakog pojedinog pojma, jasno usmjeravajući čitatelje prema krajnjim ishodima i doprinosima koje svaki koncept ima za društvo. Ekologija ima za cilj očuvanje prirodnih resursa i bioraznolikosti (Lowe i sur., 2009; Hobbs, 2011), kako bi se osigurala održivost ekosustava za buduće generacije (tablica 1) Ekološka svijest teži razvijanju odgovornosti pojedinaca i društva prema okolišu (Aceski, 1991; Smolak i Kemeter, 2017), potičući ekološki osviješteno ponašanje (tablica 3). Održivi razvoj nastoji uravnotežiti društvene, ekonomski i ekološke potrebe, čime doprinosi stvaranju pravednijeg i održivijeg društva (tablica 5). Cilj ekološkog odgoja je razvijanje ekološki osviještenih pojedinaca koji će znati donositi odgovorne odluke vezane uz okoliš (Popović i sur., 2019) te razumijevanje povezanosti čovjeka i prirode te im pruža vještine potrebne za održivo djelovanje (tablica 2). Cilj eko-škole/vrtića je odgojiti djecu koja će razumjeti važnost zaštite okoliša i aktivno sudjelovati u očuvanju prirode (tablica 4) te uključiti obrazovanje za okoliš u sve segmente obrazovnog sustava (Šetić, 2023). Prema Eko-škole (n.d.) cilj je postavljanje odgoja i obrazovanja za okoliš u svakodnevni život djelatnika, djece i mladih. Time je jasno da svaki koncept ima dobro definirane ciljeve koji pridonose rješavanju suvremenih ekoloških problema.

*4. Navode li se u literaturi prepreke ili izazovi u području ekologije, ekološkog odgoja, ekološke svijesti, eko-vrtića i održivog razvoja?*

Izazovi s kojima se ovi koncepti suočavaju u praksi jasno su prikazani u analiziranim dokumentima. Ekologija se suočava s izazovima u integraciji socioekonomskih čimbenika u upravljanje ekosustavima, kao i s poteškoćama u primjeni praksi očuvanja bioraznolikosti zbog

nedostatka resursa (tablica 1). Ekološka svijest suočava se s nedostatkom obrazovanja o stvarnim ekološkim problemima i s otporom prema promjenama antropocentrične perspektive (tablica 3) o čemu govore i Smolak i Kemeter (2017). Glavni izazovi za održivi razvoj uključuju integraciju obrazovanja i svijesti o održivosti u svakodnevne aktivnosti te potrebu za globalnom suradnjom (tablica 5), dok Cifrić (2012) navodi da je okoliš izložen značajnom utjecaju onečišćenja koje negativno djeluje na osnovne sastavnice okoliša i zdravlje ljudi. Ekološki odgoj i eko-škole suočavaju se s nedostatkom resursa, vremenskih ograničenja, potrebom za dodatnom edukacijom odgojitelja i većim uključivanjem roditelja i šire zajednice (tablica 2 i 4). Također, Lipovac i sur., (2017) navode da ekološki programi pomažu u oblikovanju ekoloških navika i stilova života kod djece te da je obrazovanje odgojitelja ključno u tome.

##### *5. Koji su predloženi pristupi ekologiji, ekološkom odgoju, ekološkoj svijesti, eko vrtiću i održivom razvoju?*

Pristupi razvoju i implementaciji ovih pojmove razlikuju se ovisno o kontekstu, ali svi uključuju multidisciplinarnе i suradničke metode. Ekologija koristi interdisciplinarni pristup, koji uključuje suradnju znanstvenika, donositelja odluka i zajednica kako bi se učinkovito upravljalo promjenama u ekosustavima (tablica 1). Ekološka svijest koristi obrazovne kampanje i ankete kako bi se povećala svijest građana o ekološkim problemima (tablica 3). Održivi razvoj zahtijeva holistički pristup koji integrira obrazovanje, ekološke i društvene komponente (tablica 5). Ekološki odgoj temelji se na projektima i praktičnom učenju, uz suradnju s roditeljima i zajednicom (tablica 2), dok eko-škole koriste strukturirani pristup u sedam koraka, koji uključuje planiranje, djelovanje i praćenje postignuća (tablica 4) koje su opisane i na mrežnim stranicama Udruge Lijepe Naše. Ovi pristupi omogućuju da se ovi koncepti učinkovito primjenjuju u različitim okruženjima, potičući dugoročne promjene.

Analiza relevantne literature pokazuje važnost i izazove ekologije, ekološke svijesti, ekološkog odgoja, eko-vrtića i održivog razvoja. Ovi koncepti igraju ključnu ulogu u oblikovanju društvenih vrijednosti i praksi koje promiču očuvanje okoliša i održivi razvoj. Uspješna implementacija zahtijeva suradnju različitih društvenih aktera, obrazovanje i kontinuiranu podršku kako bi se osigurala dugoročna održivost.

## **ZAKLJUČAK**

U radu je vidljiva važnost uloge eko-vrtića u poticanju i oblikovanju ekološke svijesti kod djece od najranije dobi. Programi ekološkog odgoja u eko-vrtićima djeci omogućuju neposredan kontakt s prirodom i pružaju im prilike za učenje kroz praktične aktivnosti, što doprinosi razvoju njihove ekološke osjetljivosti, odgovornosti i svijesti o okolišu. Eko-vrtići djeluju kao katalizatori promjena, ne samo kod djece, već i kod njihovih roditelja te šire zajednice, kroz promicanje održivih praksi poput recikliranja, racionalnog korištenja resursa te očuvanja prirode. Također, uloga odgojitelja je od velike važnosti jer oni svojim osobnim primjerom i angažmanom usmjeravaju djecu na usvajanje i primjenu ekoloških vrijednosti u svakodnevnom životu. Iz rada je vidljivo da je sustavan pristup ekološkom odgoju ključan za stvaranje održivog društva, te da rana edukacija kroz eko-vrtiće može dugoročno utjecati na ponašanje i odluke koje djeca donose u vezi s okolišem tijekom cijelog života. Na taj način eko-vrtići doprinose ostvarivanju globalnih ciljeva održivog razvoja i stvaranju ekološki osviještenih generacija. Eko-vrtići predstavljaju učinkovit model ranog ekološkog obrazovanja, te njihova implementacija doprinosi postizanju globalnih ciljeva održivog razvoja kroz formiranje generacija koje će biti spremne aktivno sudjelovati u očuvanju okoliša.

## LITERATURA

1. Aceski, I. (1991). Društvena stvarnost i ekološka svijest. *Revija za sociologiju*, 22(1-2), 153-156. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/155138>
2. Afrić, K. (2002). Ekološka svijest - prepostavka rješavanja ekoloških problema. *Ekonomski pregled*, 53(5-6), 578-594. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/28358>
3. Boeve-de Pauw, J., van Petegem, P. (2013). The Effect of Eco-Schools on Children's Environmental Values and Behaviour. *Journal of Biological Education*, 47(2), 96-103.
4. Bolešić, P., Vekić-Kljajić, V. (2022). Znanje i praksa odgojitelja o održivom razvoju u dječjem vrtiću. *Metodički obzori*, 17(35), 49-65.
5. Bronfenbrenner, J. (1997). *Ekologija ljudskog razvoja*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
6. Chichilnisky, C. (1999). What is Sustainable Development? *Land Economics*, 75(4), 467-491.
7. Cifrić, I. (1989). *Socijalna ekologija – Prilozi zasnivanju discipline*. Zagreb: Globus.
8. Cifrić, I. (2012). *Leksikon socijalne ekologije – Kritičko promišljanje*. Zagreb: Školska knjiga.
9. Cifrić, I., Čulig, B. (1987). Ekološka svijest mladih. *CDD i Zavod za sociologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu*, 126-129.
10. Došen-Dobud, A. (1995). *Malo dijete-veliki istraživač*. Zagreb: Alinea.
11. Duroy, Q. M. (2005). The determinants of environmental awareness and behavior. *Rensselaer Working Papers in Economics*, 0508, 1-29.
12. Elliot, E. (2014). Taking kindergartners outdoors: Documenting their explorations and assessing the impact on their ecological awareness. *Children, Youth and Environments*, 24(2), 56-78.
13. Ekologija. (n.d.). Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. *Leksikografski zavod Miroslav Krleža*, 2013. – 2024. Pristupljeno 20.8.2024.
14. Ernst, J., Burcak, F. (2019). Young children's contributions to sustainability: The influence of nature play on curiosity, executive function skills, creative thinking, and resilience. *Early Childhood Education Journal*, 47(6), 835-846.

15. Ernst, J. (2021). Contributions to sustainability through young children's nature play: A systematic review. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 21(2), 99-115.
16. Frajman Jakšić, A., Ham, M., Redek, T. (2010). Sreća i ekološka svjesnost – čimbenici održivog razvoja. *Ekonomski vjesnik*, 23(2), 467-481. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/63476>.
17. Glavač, V. (2001). *Uvod u globalnu ekologiju*. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada.
18. Harju-Autti P (2012) EA in countries. *Survey in ZEF® Editor*. Preuzeto s <http://player.zef.fi/zef2011/ajax/?q=3909dba8z253>
19. Hobbs, R. J., (2011). Intervention ecology: Applying ecological science in the twenty-first century. *BioScience*, 61(6), 442-450.
20. Jambrović, F. (2014). Mjere i postupci zaštite okoliša i obrazovanje o zaštiti okoliša. U I. Klopotan (ur.), *Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu* (str. 49-54). Čakovec: Međimursko veleučilište u Čakovcu. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/126987>
21. Jambrović, F. (2011). Održivi razvoj u obrazovanju. U I. Klopotan (ur.), *Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu* (str, 14-27). Čakovec: Međimursko veleučilište u Čakovcu. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/71319>.
22. Jeronen, E. (2013). Sustainable education. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 15(2), 5-33.
23. Kako postati Eko-škola?. (n.d.) Udruga Lijepa Naša, mrežno izdanje. Pristupljeno 19.8.2023.
24. Kralj, J. (2022). Važnost ekološkog odgoja. *Varaždinski učitelj*, 5(9), 80-85. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/271809>
25. Korošec, L., Smolčić Jurdana, D. (2013). Politika zaštite okoliša - integralni dio koncepcije održivog razvijatka europske unije. *Ekonomski pregled*, 64(6), 605-629. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/113000>.
26. Kremen, C., Merenlender, A. (2018). Landscapes that work for biodiversity and people. *Nature Sustainability*, 1, 169-171.
27. Lowe, P., Whitman, G., Phillipson, J. (2009). Ecology and the social sciences. *Journal of Applied Ecology*, 46(2), 297-305.

28. Lepičnik Vodopivec, J. (2007). *Prvi koraci u odgoju i obrazovanju za okoliš*. Kraljevo: Alisa press.
29. Lipovac, V., Sakač, M. D., Janković, A., Raičević, J. (2017). Didaktičko-metodički pristup razvitku ekološke svijesti djece u pripremnom predškolskom kurikulu. *Socijalna ekologija*, 26(3), 137-150. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/63476>.
30. Mamta, G., Dhiman, M. (2022). Impact of Environment Education in Shaping Environmental Knowledge, *Concern and Behavior. XIV-XV*. 5-28.
31. Metodologija ekoškole – „7 koraka. (n.d.) Udruga Lijepa Naša, mrežno izdanje. Pristupljeno 19.8.2023.
32. Morton, S., Pencheon, D., Squires, N. (2017). Sustainable Development Goals (SDGs), and their implementation: A national global framework for health, development and equity needs a systems approach at every level, *British Medical Bulletin*, 124(1), 81–90. Preuzeto s <https://doi.org/10.1093/bmb/ldx031>
33. Popović, A., Bogut, I., Crnojević, Ž., Popović, Ž. (2019). Children's Play The Ecological Story in Function of Ecological Education of Preschool Children. *Pannoniana*, 3(1-2), 169- 197
34. Strategija održivog razvijatka Republike Hrvatske (NN 30/2009). Narodne novine.
35. Zakon o zaštiti okoliša (NN 110/07). Narodne novine
36. Ristić, T., Komatin, S. (2014). *Uvod u ekologiju*. Banja Luka, Bosna i Hercegovina: Evropski univerzitet Brčko distrikt.
37. Slunjski, E. (2012). *Tragovima dječjih stopa: istraživačka perspektiva djeteta u radu na projektu*. Zagreb: Profil International.
38. Smolak, I., Kemeter, D. (2017). Ekološka svijest građana Republike Hrvatske. *Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu*, 8(2), 73-81. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/192108>
39. Sudar, H., Beneta, S. (2023). Provedbe programa Ekoškole u Dječjem vrtiću „Poletarac“ – primjer dobre prakse. *Udruga Lijepa naša*
40. Šetić, A. (2023). Ekoškole kao način življenja. *Udruga lijepa naša*
41. Što su Eko-škole?. (n.d.) Udruga Lijepa Naša, mrežno izdanje. Pristupljeno 19.8.2023.
42. Tankersley, D., Brajković, S., Handžar S. (2012). *Teorija u praksi, priručnik za profesionalni razvoj odgajatelja*. Zagreb: Pučko otvoreno učilište Korak po korak.

43. Uzelac, V. (2000). *Ekologija – korak bliže djetetu*. Zbornik radova stručno-znanstvenog skupa. Rijeka: Adamić.
44. Uzelac, V. (1990). *Osnove ekološkog odgoja*. Zagreb: Školske novine.
45. Uzelac, V., Starčević, I. (1999). *Djeca i okoliš*. Rijeka: Adamić.
46. Udovičić, B. (2009). *Čovjek i okoliš*. Zagreb: Kigen.
47. Valjan Vukić, V. (2012). Prostor kao poticaj za razvoj i učenje djece predškolske dobi. *Magistra Iadertina*, 7(1), 123-132. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/99897>
- .

#### **Obrazac 4.**



Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Fakultet za odgojne  
i obrazovne znanosti  
OBRAZUJEMO (ZA) BUDUĆNOST

---

31000 Osijek, Ulica cara Hadrijana 10 • +385 31 321 700 • helpdesk@foozos.hr • www.foozos.hr  
OIB: 28082679513 • MB: 1404881 • IBAN: HR0823600001103081122

Student/ica: Sabina Meščić

Studijski program: SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE

JMBAG: 0267033279

#### **IZJAVA O SAMOSTALNOJ IZRADI ZAVRŠNOG/DIPLOMSKOG RADA**

kojom izjavljujem da sam završni/diplomski rad pod naslovom

---

ULOGA EKOVRTIĆA U POTICANJU EKOLOŠKE SVIESTI DJECE PREDŠKOLSKE DOBI  
(naslov završnog/diplomskog rada)

izradio/la samostalno pod mentorstvom

---

prof. dr. sc. Edita Borić

(prof. dr. sc./izv. prof. dr. sc./doc. dr. sc. ime i prezime)

te sumentorstvom

---

(prof. dr. sc./izv. prof. dr. sc./doc. dr. sc., dr. sc. ime i prezime)

U radu sam primijenio/la metodologiju izrade znanstvenog/umjetničkog rada i koristio/la literaturu koja je navedena na kraju završnog/diplomskog rada. Tuđe spoznaje, stavove, zaključke, teorije i zakonitosti koje sam izravno ili parafrazirajući naveo/la u završnom/diplomskom radu povezao/la sam s korištenim bibliografskim jedinicama te nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Rad je pisani na standardnom hrvatskom jeziku.

Student/ica

---

(vlastoručni potpis)

Datum: \_\_\_\_\_