

# Ljubav i briga za prirodu studenata i odgojitelja

---

**Maurović, Emilija**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Teacher Education / Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:189:198837>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-17**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Teacher Education - FTERI Repository](#)



SVEUČIŠTE U RIJECI  
UČITELJSKI FAKULTET U RIJECI

Emilija Maurović  
Ljubav i briga za prirodu studenata i odgojitelja  
ZAVRŠNI RAD

Rijeka, 2022.



SVEUČILIŠTE U RIJECI

UČITELJSKI FAKULTET U RIJECI

Preddiplomski sveučilišni studij Rani i predškolski odgoj i obrazovanje

Ljubav i briga za prirodu studenata i odgojitelja

ZAVRŠNI RAD

Predmet: Pedagogija održivog razvoja

Mentor: izv. prof. dr. sc. Dunja Anđić

Student: Emilija Maurović

Matični broj (JMBAG): 0299013711

U Rijeci

rujan, 2022.

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

„Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da sam završni rad izradila samostalno, uz preporuke i savjetovanje s mentorom. U izradi rada pridržavala sam se Uputa za izradu diplomskog rada i poštivala sam odredbe Etičkog kodeksa za studente/ice Sveučilišta u Rijeci o akademskom poštenju.“

Potpis studentice

Emilija M

## **Zahvala**

*Zahvaljujem se mentorici izv. prof. dr. sc. Dunji Anđić na strpljenju i konstruktivnim komentarima prilikom pisanja završnog rada.*

*Nadalje, zahvaljujem se Arnei i Pauli koje su bile velika podrška, pune razumijevanja i uvijek spremne pomoći mi kroz studentskom razdoblju. Zahvaljujem se na trenucima zbog kojih su mi olakšale studiranje i stvorile lijepu uspomenu.*

*Također, želim se zahvaliti Tini, Heleni i Tei koje su mi nesebično pružile svoju pomoć i podršku tokom pisanja završnog rada.*

*Za kraj, željela bih se zahvaliti svojoj obitelji koja mi je pružala punu podršku, strpljenje i razumijevanje tijekom cijelog studiranja. Hvala roditeljima, sestri i noni za sve što su mi pružili te bili uz mene tijekom studiranja.*

## SAŽETAK

Ljubav i briga dio su osjećaja koje pojedinac razvija prema prirodi. U svrhu poticanja razvoja ljubavi i brige za prirodu važno je istaknuti ulogu odgoja i obrazovanja o okolišu i održivom razvoju. Ključnu ulogu u razvoju rane osjetljivosti djece prema prirodi i okolišu i pitanjima održivog razvoja imaju odgojitelji i ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Kako bi odgojitelji kvalitetnije poticali razvoj ljubavi i brige za prirodu kod djece, važno je ispitati njihove stavove i znanja o okolišu i održivom razvoju.

Cilj istraživanja bio je ispitati ljubav i brigu za prirodu studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja te odgojitelja u praksi. U svrhu provođenja istraživanja u anketnom upitniku korištene su skale *Ljubav i briga za prirodu* (Perkins, 2010) i *Osjetljivost prema okolišu* (Yesilyurt, Gul i Demir, 2013). U istraživanju je sudjelovalo sveukupno N=117 ispitanika, od čega je bilo N=77 studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanje s Učiteljskog fakulteta u Rijeci i N=40 odgojitelja s područja Rijeke. Iz analize dobivenih rezultata vidljivo je kako studenti i odgojitelji procjenjuju razvijenost osjetljivosti prema okolišu te ljubavi i brige za prirodu srednje visokim rezultatima. Također, iz rezultata je vidljivo i kako se većina ispitanika želi dodatno usavršavati u odgoju i obrazovanju za okoliš i održivi razvoj.

Rezultati istraživanja i rad mogu poslužiti kao smjernice za inicijalno obrazovanje budućih odgojitelja, odgojno-obrazovnu praksu te stručno usavršavanje odgojitelja u području odgoja i obrazovanja o okolišu i održivom razvoju.

Ključne riječi: ljubav i briga, studenti, odgojitelji, odgoj i obrazovanje za održivi razvoj

## SUMMARY

Love and care are part of the emotions that individuals develop toward nature. In order to encourage the development of love and care, it is important to point out environmental education. Education starts from the earliest age which is why preschool teachers and institutions for early and preschool education have a significant role. For preschool teachers, to more effectively encourage the development of love and care for nature in children, preschool teachers' attitudes and knowledge about nature and sustainable development are important.

The aim of this research was to examine the love and care for nature of Early and Preschool Education students and preschool teachers in practice. To conduct research, used scales in the questionnaire were *Love and care scale* (Perkins, 2010) and *Environmental Sensitivity Scale* (Yesilyurt, Gul, and Demir, 2013). A total of N=117 respondents participated in the research, of which N=77 were students of Early and Preschool Education at the University of Rijeka and N=40 preschool teachers from the area of Rijeka. From the analysis of the obtained results, it is evident that students and preschool teachers evaluate the development of sensitivity towards the environment and love and care for nature with medium-high results. Also, from the results, it is evident that the majority of the respondents want to professionally develop in education for sustainable development.

Research results and this paper can serve as guidelines for the initial education of future preschool teachers, educational practice, and professional development of preschool teachers in the field of environmental education and sustainable development.

Keywords: love and care, students, preschool teachers, education for sustainable development



## Sadržaj

1. UVOD.....	1
I. TEORIJSKI DIO RADA .....	2
2. OSJETLJIVOST PREMA OKOLIŠU I ODRŽIVOM RAZVOJU .....	6
2.1. Razvoj osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju.....	9
2.2. Ljubav i briga za prirodu kao dio osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju.....	11
3. ODGOJ I OBRAZOVANJE O OKOLIŠU I ODRŽIVOM RAZVOJU U USTANOVAMA ZA RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE .....	14
3.1. Uloga odgojitelja u razvoju osjetljivosti prema okolišu i odgoju i obrazovanju o okolišu i održivom razvoju.....	18
4. MJERENJE OSJETLJIVOSTI PREMA OKOLIŠU I POVEZANOSTI S PRIRODOM .....	22
II. EMPIRIJSKI DIO RADA .....	27
5. METODOLOGIJA RADA.....	28
5.1. Svrha i cilj istraživanja .....	28
5.2. Zadaci i hipoteze istraživanja.....	28
5.3. Uzorak ispitanika.....	29
5.4. Mjerni instrument i postupak .....	33
5.5. Prikupljanje i obrada podataka .....	35
6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA .....	36
6.1. Rezultati istraživanja o procjeni studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja o ljubavi i brizi za prirodu.....	36
6.2. Rezultati istraživanja o procjeni studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja o osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju.....	39

6.3.	Rezultati istraživanja o procjenama studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja s obzirom na želju za dodatnim obrazovanjem/usavršavanjem u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj .....	42
6.4.	Rezultati istraživanja o procjenama odgojitelja s obzirom na želju za dodatnim obrazovanjem/usavršavanjem .....	44
7.	ZAKLJUČAK.....	47
8.	LITERATURA .....	49
9.	PRILOZI.....	56
9.1.	Prilog 1. Anketni upitnik korišten u svrhu završnog rada.....	56

## 1. UVOD

Zbog sve većeg utjecaja industrijalizacije na čovjekovo zdravlje i okoliš, sve se teže uspostavlja odnos s prirodom, a to utječe i na djecu. Od najranije bi se dobi trebalo započeti s odgojem i obrazovanjem o okolišu i održivom razvoju, a značajnu ulogu u tome imaju odgojitelji i ustanove za rani i predškolski odgoj (Valjan Vukić, 2012; Lipovac i sur., 2017).

U teorijskom dijelu rada definirana je osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju, kako se osjetljivost razvija te potiče kod djece rane i predškolske dobi u odgojno-obrazovnoj praksi rada u dječjim vrtićima i predškolskim ustanovama. Također, u teorijskom dijelu rada pojašnjen je pojam ljubavi i brige za prirodu. Istaknuta je važnost i utjecaj odgoja i obrazovanja o okolišu i održivom razvoju na razvoj osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju. Prikazuje se važnost poticajnog okruženja za razvoj osjetljivosti prema okolišu kod djece rane i predškolske dobi te se ističu primjeri dobre prakse koji se provode u dječjim vrtićima kao poticaj na razvoj ljubavi i brige za prirodu.

U empirijskom dijelu rada prikazano je istraživanje *Ljubav i briga za prirodu studenata i odgojitelja*. Izneseni su rezultati istraživanja u kojem su sudjelovali studenti 1., 2. i 3. godine studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja Sveučilišta u Rijeci te odgojitelji iz Primorsko-goranske županije. Cilj istraživanja bio je ispitati ljubav i brigu za prirodu studenata ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja te odgojitelja u praksi. Istraživanje je provedeno pomoću *online* anketnog upitnika u kojoj su korištene dvije skale: skala za mjerenje ljubavi i brige za prirodu autorice Perkins (2010) te skala za mjerenje osjetljivosti prema okolišu autora Yesilyurt, Gul i Demir (2013). Rezultati istraživanja mogu poslužiti kao smjernice za inicijalno obrazovanje budućih odgojitelja, odgojno-obrazovnu praksu te stručno usavršavanje odgojitelja u području odgoja i obrazovanja o okolišu i održivom razvoju.

# **I. TEORIJSKI DIO RADA**

## 1. ODNOS ČOVJEKA I PRIRODE

Odnos uspostavljen između čovjeka i prirode važan je dio čovjekova življenja u prirodi. Prema Schultz (2002) preživljavanje čovjeka i društva direktno ovisi o odnosu prema i s prirodom. Rezultat odnosa društva prema prirodi ima utjecaj na kvalitetu i način života. Ovisnost društva o prirodi iskazana je u odnosu na različite kategorije populacije. Pojedinac je građanin prirode. Društvo je povezano s prirodnim resursima kao potrebnim sredstvom za život, a preživljavanje vrste ovisi o prirodnoj ravnoteži i održivosti (Schultz, 2002). Prirodna ravnoteža i održivost dio je životnih uvjeta u kojim se društvo nalazi i boravi. S obzirom na navede tvrdnje, može se zaključiti da na razvoj povoljnih životnih uvjeta utječe pozitivan odnos društva i pojedinca s prirodom. Kako ističe i Lanckenau (2016), odnos s prirodom jedan je od razloga ljudskog preživljavanja te ima značajan utjecaj na razvoj individualnih vrijednosti i stavova o prirodi važnih za cjelokupni razvoj osobe. Ostvarivanje i njegovanje pozitivnog odnosa s prirodom utječe i na razvoj pozitivnih stavova prema okolišu te potiče i pozitivno djelovanje na prirodu. Pozitivnim djelovanjem, pojedinac i društvo stvaraju uvjete potrebne za kvalitetan život i preživljavanje vrste, odnosno ljudi.

Dio određivanja odnosa čovjeka i prirode je osobno shvaćanje pojedinca o svome mjestu i ulozi u prirodi (Schultz, 2002). Kako čovjek vidi sebe i svoje djelovanje u prirodi, to utječe na oblikovanje odnosa čovjeka s prirodom i okolišem. Priroda je mjesto koje karakterizira terapijski učinak, mjesto koje pojedincima služi za opuštanje, ali i upoznavanje sebe (Moghadam i sur., 2015). Boravak u prirodi omogućuje osjećaj opuštenosti kod pojedinca te razmišljanje o sebi, odnosno upoznavanje. U prirodi društvo nailazi na osjećaj mira kao ugodan i zadovoljavajući podražaj koji potiče pozitivan psihološki razvoj te pozitivno utječe na mentalno zdravlje prvenstveno pojedinca, ali u konačnici i društva kao cjeline (Moghadam i sur., 2015). Iako priroda pozitivno utječe na psihičko i mentalno zdravlje društva, sve je češće odvajanje od prirodnog okruženja i postavljanja granica u odnosu s prirodom. Na odnos čovjeka i prirode velik utjecaj ima industrija i urbani način života što je dovelo do udaljšavanja čovjeka od prirode (Moghadam i sur., 2015; Schultz, 2002).

Svojim boravkom u okolišu, čovjek svjesno ili nesvjesno utječe na okolinu u kojoj se nalazi. Priroda ima odgovor na svako čovjekovo djelovanje u okolišu. Važno je prepoznati kako društvo djeluje u prirodi te koje su posljedice tog djelovanja (Clayton i Myers, 2015).

Odnos čovjeka i prirode karakterizira i čovjekovo djelovanje na prirodu. Negativno djelovanje na prirodu moguće je utvrditi različitim postupcima i aktivnostima čovjeka. Proces urbanizacije i industrijska revolucija od svojih najranijih početaka ima veliki utjecaj na okoliš (Goudie, 2008). Navedeni procesi imaju značajan utjecaj na okoliš koji je najčešće negativan. Utjecaj urbanizacije i industrije je velik te obuhvaća mnoge elemente koji sačinjavaju okoliš. Razvojem gradova i industrije, društvo negativno utječe na bioraznolikost i održivost okoliša, zagađuje vodu, tlo i zrak (Goudie, 2008). Zagađivanjem, čovjek negativno utječe na razmnožavanje, prehranu te disanje, odnosno na cjelokupni životni proces biljaka i životinja kao dijelova okoliša. Negativni učinci čovjeka na elemente okoliša, vodu, tlo i zrak, doveli su do ekološke krize (Pečjak, 2009). Tome je pridonijela i neprilagođenost društva promjenama u okolišu, nedovoljno shvaćanje važnosti prirode te nedostatak znanja o prirodnom okruženju (Meštrov, 1996). Nedovoljno razvijeno znanje o okolišu kod pojedinca utječe na njegovo nereagiranje na probleme koji se događaju u prirodi. Kako bi se pokušalo utjecati na smanjenje negativnog utjecaja na okoliš, važno se je usmjeriti na obrazovanje društva i osvještavanje o važnosti koju priroda ima na život čovjeka.

U svijetu djeluje mnoštvo organizacija koje se bave zaštitom okoliša, a jedne od najpoznatijih globalnih organizacija su *Greenpeace* i *Svjetska organizacija za zaštitu okoliša*. U Republici Hrvatskoj najpoznatija ekološka udruga je *Lijepa naša* (2022), koja predstavlja Hrvatsku u *Međunarodnoj zakladi za odgoj i obrazovanje za okoliš*. Primjeri navedenih organizacija dio su društva koje pozitivno djeluju na okoliš. Svoje djelovanje predstavljaju različitim medijima i na konferencijama te potiču društvo na isto ili slično djelovanje. *Make a Change World* (2022) organizacija je koja svoje djelovanje u okolišu u društvu predstavlja medijima, npr. objavljivanjem videosnimaka različitih akcija čišćenja i skupljanja plastike iz prirode. Osim videosnimaka koji prikazuju akcije čišćenja rijeka, objavljuju i videosnimke koje prikazuju kako pravilno reciklirati otpad te kako kompostirati biootpad. Takve i slične

akcije ukazuju na probleme u prirodi te način njihova rješavanja. Djelovanje ekoloških organizacija može biti poticaj društvu na pozitivno djelovanje u prirodi te poticaj na razvoj svijesti i osjetljivosti prema okolišu.

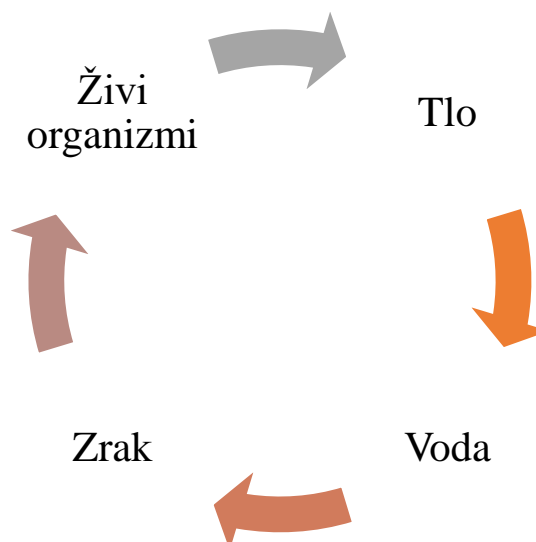
Nemoguće je, upravo zbog kompleksnosti odnosa i ovisnosti među dijelovima okoliša, procijeniti čovjekov utjecaj na okoliš (Goudie, 2008). Velika ovisnost i međusobni utjecaj elemenata okoliša onemogućuju viđenje i procjenu čovjekova utjecanja na okoliš.

U svrhu mjerenja procjene ljubavi i brige za prirodu korištena je skala *Ljubav i briga za prirodu* (Perkins, 2010), a za mjerenje osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju korištena je skala *Osjetljivost prema okolišu* (Yesilyurt, Gul i Demir, 2013). Za mjerenje osjetljivosti i ljubavi i brige obje skale korištene u istraživanju sadržavale su tvrdnje od čega se dio tvrdnji odnosio na odnos pojedinca prema prirodi te njegovo djelovanje u prirodi.

## 2. OSJETLJIVOST PREMA OKOLIŠU I ODRŽIVOM RAZVOJU

Za razumijevanje osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju potrebno je definirati pojam okoliš. Okoliš je okruženje pojedinca koje se sastoji od različitih elemenata. Hrvatskim Zakonom o zaštiti okoliša NN 80/13 (NN 118/18) okoliš je definiran kao prirodno okruženje organizama, uključujući i čovjeka, a sastoji se od komponenata koji omogućuju održavanje života organizama i njihov razvoj. Iz Zakona o zaštiti okoliša proizlazi da društvo i populacija sami čine okoliš, dio su njega, te izravno utječu i na ostale organizme u okolišu. Prema Pant, Verma i Surya (2020) okoliš je sastavljen od različitih elemenata koje nalazimo u formi tla, vode, zraka, živih organizama i brojnih drugih komponenata koje nalazimo u okolišu. S obzirom na definicije, okoliš je okruženje koje opisuju i čine različiti elementi koji jedni drugima omogućuju opstanak. Ti elementi i njihov međudodnos prikazani su u grafu 1. Elementi se nadovezuju jedan na drugoga, a utjecajem na jedan element, utječe se i na sve ostale elemente u okolišu. Društvo je s okolišem u stalnom kontaktu, svjesnom ili nesvjesnom, te se utjecajem društva na okoliš stvaraju životni uvjeti.

Graf 1. Elementi okoliša





Pluess (2015) definira osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju kao odgovor ljudi na podražaje koje dobivaju iz okruženja. Reagiranje na događaje u okruženju rezultira razvojem osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju kod pojedinca. Osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju definirana je kao želja čovjeka da reagira na probleme u prirodi (Cabuk i Karacaoglu, 2003, Caliskan, 2002 prema Yilmaz i Erkal, 2016). Postupci društva prema prirodi su intrinzično potaknuti te iskazuju razinu osjetljivosti za prirodu i probleme koji se javljaju u okolišu. Prema Turan (2019), osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju definirana je kao aktivnost i ponašanje pojedinca u okolišu. Posjedovanje osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju omogućuje razumijevanje događaja u okolišu te reagiranje na njih. Osim reagiranja na probleme, posjedovanje osjetljivosti prema okolišu utječe i na razvoj zabrinutosti. Osoba koja ima razvijenu osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju osjeća povezanost s okolišem te razvija zabrinutost prema ekološkim problemima (Chaturvedi, Kumari i Singh, 2014). Prema Fidan (2016), osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju utječe na povezanost s događajima iz okruženja i razvoj odgovornosti za njih. Odnos i povezanost društva s okruženjem dio je osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju.

Važno je istaknuti da ekološka svijest i osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju nisu istoznačnice. Ekološka svijest posjedovanje je znanja o okolišu, mogućim prijetnjama okolišu i ekološkim problemima koji rezultiraju propadanjem prirode (Chaturvedi, Kumari i Singh, 2014). Posjedovanje ekološke svijesti, društvu i pojedincu omogućuje upoznavanje s okolišem, prirodom te mogućim zbivanjima u prirodi. Svijesti o okolišu usvajaju se teoretska znanja o djelovanju i rezultatima djelovanja u okruženju, ali i na nacionalnoj te globalnoj razini. Na razvoj ekološke svijesti utječe prije svega odgoj i obrazovanje, a zatim praktično djelovanje pojedinca u okolišu (Milešević, 2016). Odgoj i obrazovanje temelj su razvoja ekološke svijesti i praktičnog djelovanja pojedinca u okolišu. S obzirom na to, u svrhu poticanja ekološke svijesti važno je krenuti s odgojem i obrazovanjem te neprestano raditi na nadogradnji znanja.

Ekološka svijest i osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju nadovezuju se jedna na drugu. Iako nisu istoznačnice, autori Chaturvedi, Kumari i Singh (2014) ističu

kako je za ekološku svijest neophodna osjetljivost. Međutim, različiti autori navode druge definicije osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju. Pa je tako osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju definirana kao reagiranje na događaje u prirodi (Pluess, 2015), kao razvoj povezanosti s događajima u prirodi (Fidan, 2015) te aktivnost u prirodi (Turan, 2019). U grafu 2. prikazane su definicije ekološke svijesti i osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju. Vidljivo je da osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju ima različite definicije koje se međusobno nadovezuju, dok ekološku svijest većina autora definira jednako.

**Graf 2. Odnos ekološke svijesti i osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju**



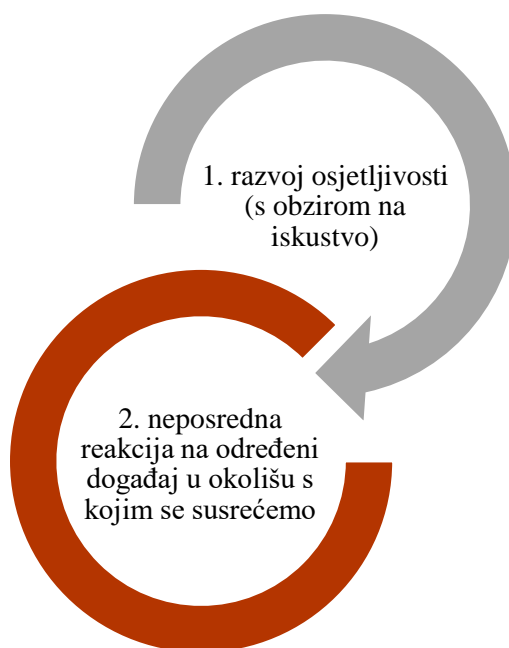
Iako su definicije različite, sve se nadovezuju na djelovanje čovjeka i na događaje koji se zbivaju u prirodi. Ekološka svijest podrazumijeva znanje koje čovjek posjeduje o okolišu, o pozitivnim i negativnim utjecajima na okoliš te posljedicama tih istih utjecaja.

Turan (2019) se osvrće na oba pojma ističući važnost odgoja i obrazovanja navodeći da odgoj i obrazovanje predstavlja poveznicu između osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju i ekološke svijesti te je poticaj za njihov razvoj.

## 2.1. Razvoj osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju

Definiranje procesa dio je shvaćanja razvoja osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju. Razvoj osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju dinamičan je proces, mijenja se i razvija kroz život, što se postiže kontinuiranim odgojem i obrazovanjem o okolišu te rastom svijesti o okolišu (Cabuk i Karacaoglu, 2003 prema Yilmaz i Erkal, 2016). Osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju mijenja se i razvija ovisno o društvu te okolišu u kojem se nalazi. Pluess (2015) navodi dva procesa koji su dio razvoja osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju, a oba su prikazana u grafu 3.

Graf 3. Razvoj osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju



Prvi je razvojni proces, kako se osjetljivost razvija, mijenja s obzirom na iskustvo. Druga je neposredna reakcija na određeni događaj u okolišu s kojim se susrećemo. Isti autor (Pluess, 2015) navodi da se razvojni dio osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju podrazumijeva kao prilagodba organizma na uvjete u okolišu.

Osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju je promjenjiva i sklona razvoju, ovisno o uvjetima okoliša u kojem se pojedinac nalazi. Za lakše praćenje promjena u okolišu važno je razvijanje osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju. Na razvoj

osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju, osim odgoja i obrazovanja o okolišu i održivom razvoju, utječe i okolina, društvo u kojem se pojedinac nalazi. U tome veliku ulogu ima obitelj, učitelji i profesori, ali i različiti mediji s kojima se društvo susreće (Turkum, 1998 prema Yilmaz i Erkal, 2016). Informacije s društvenih mreža, internetskih stranica i televizijskih programa utječu na shvaćanje događaja u okolini i reakciju na događaje. Veliku ulogu ima obitelj, njihov odnos prema prirodi i pristup odgoju za okoliš kao važne komponente za razvoj osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju. S obzirom na to da djeca velik dio svojeg odrastanja provedu u odgojno-obrazovnim ustanovama, i one kao takve utječu na osjetljivost prema okolišu. Prema tome, svi ti različiti čimbenici utječu na razvoj osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju, a utjecaj je prikazan u grafu 4. U iste spadaju odgoj i obrazovanje, društvo, obitelj, odgojno-obrazovne institucije i mediji s kojima se društvo, a prvenstveno djeca, susreću.

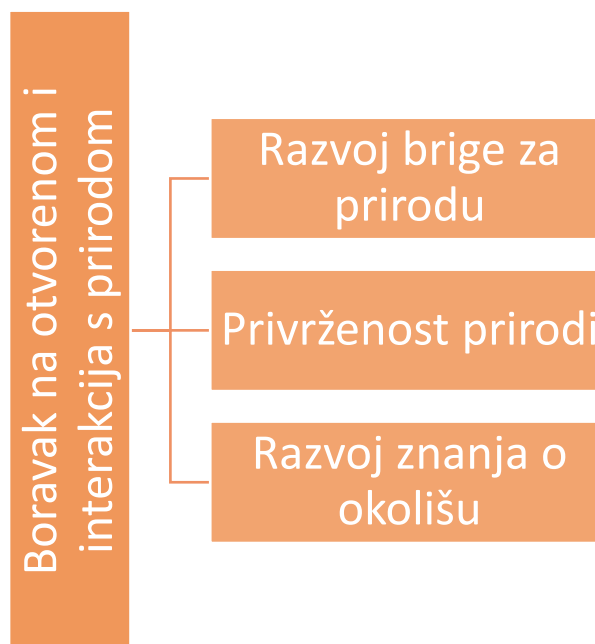
**Graf 4. Čimbenici koji utječu na razvoj osjetljivosti prema okolišu**



Uz odgoj i obrazovanje, poticaj na razvoj osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju stvaranje je odnosa pojedinca i društva s prirodom. Boravak na otvorenom te aktivna interakcija s prirodom potiče razvoj brige, privrženosti prirodi te razvoj znanja

o okolišu (Lujčić, 2021; Rickinson, 2001). Svi navedeni elementi koji utječu na razvoj odnosa pojedinca i društva s prirodom prikazani su u grafu 5.

**Graf 5. Stvaranje odnosa pojedinca i društva s prirodom**

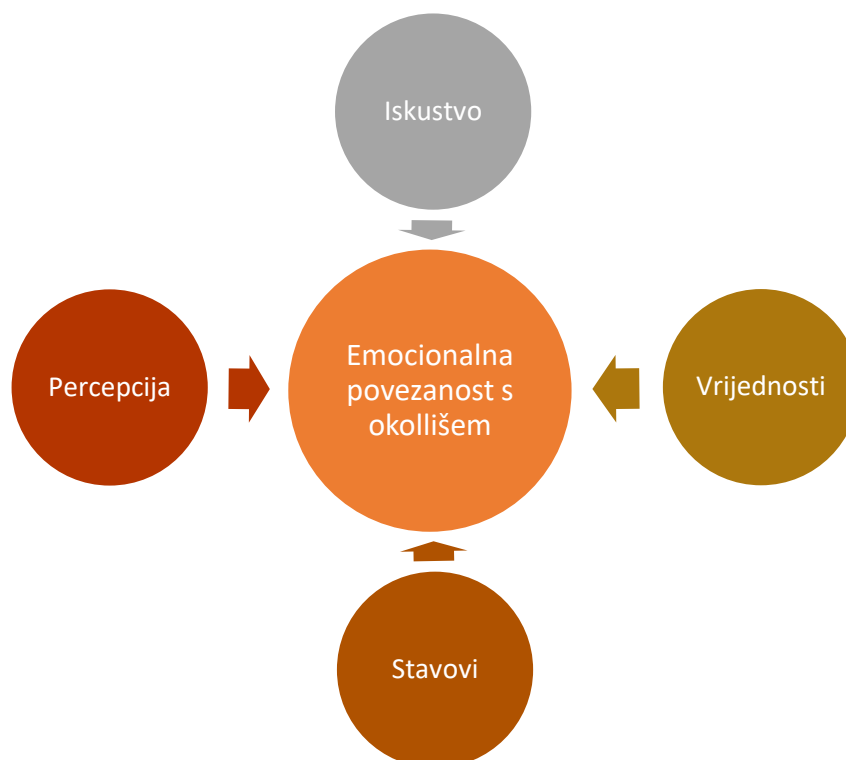


Iz prikazanog grafa vidljiv je višestruki utjecaj koji boravaka u prirodi ima na pojedinca, a uključuje emocije, odnosno brigu i privrženost, te znanje. Česti boravci u prirodi i interakcija s prirodom utječe na stvaranje odnosa pojedinca s prirodom, a samim time i na razvoj osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju.

## **2.2. Ljubav i briga za prirodu kao dio osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju**

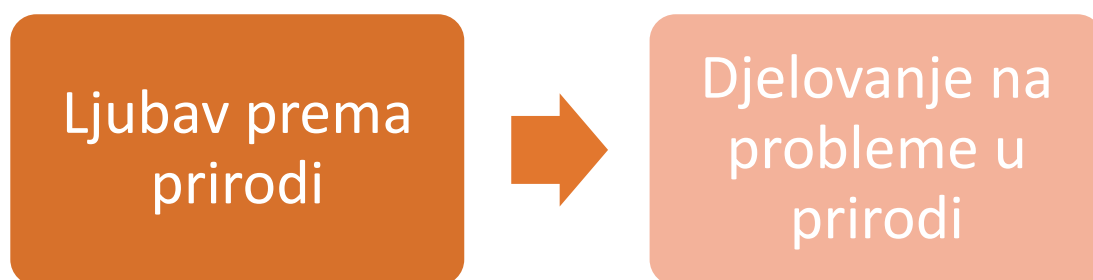
Emocije pojedinca dio su poticanja osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju. Emocionalna povezanost s okolišem važan je preduvjet za razvoj osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju (Houtsonen, 1997). Razvoj emocija kod svakog je pojedinca individualan. Emocionalna povezanost s okolišem ovisi o iskustvu i percepciji pojedinca te vrijednostima i stavovima o okolišu (Wahlstrom, 1997, prema Houtsonen, 1997). Elementi koji utječu na razvoj emocionalne povezanosti s okolišem prikazani su u grafu 6., a u iste se ubrajaju percepcija, iskustvo, vrijednosti i stavovi koje osoba ima prema okolišu koji je okružuje.

**Graf 6. Emocionalna povezanost s okolišem**



Osjećaji koji se javljaju kod pojedinca i omogućuju emocionalnu povezanost s okolišem su ljubav i briga. Ljubav prema prirodi definirana je kao osjećaj ili afektivno stanje koje pojedinac osjeća, a rezultat je odnosa i povezanosti s prirodom (Lumber, Richardson i Sheffield, 2017). Ljubav je primjer osjećaja koji proizlazi iz odnosa pojedinca i društva s prirodom. Razvoj pozitivnih osjećaja i ljubavi potiče društvo na djelovanje u prirodi i na probleme koji se javljaju u okolišu (Crowley, 2013). Razlog pozitivnog utjecaja čovjeka i društva na okoliš proizlazi iz osjećaja ljubavi prema prirodnom okruženju. Odnos i povezanost s prirodom te osjećaji društva potiču i razvoj brige za prirodu i okoliš. Nastavno, u grafu 7. prikazano je kako ljubav prema prirodi utječe na odnos čovjeka prema prirodi, odnosno, viša razina ljubavi pojedinca prema prirodi poticat će češće pozitivno djelovanje na probleme iz okoliša.

**Graf 7. Utjecaj ljubavi na djelovanje u prirodi**



Clayton i Myers (2015) navode da se briga o okolišu ne odnosi samo na osjećaj, već i na djelovanje društva u okolišu. Tako se briga povezuje sa samom aktivnošću pojedinca i društva, koja se usmjerava na negativne utjecaje na prirodu. Aktivnim djelovanjem na probleme koji se pojavljuju u prirodi društvo pokazuje brigu i želju za pozitivnim djelovanjem u prirodi i zaštitom od negativnih utjecaja s kojima se priroda pritom susreće. Ipak, Quigley i Lyon (2017) ističu da briga za prirodu nije samo skup principa koje moramo naučiti, a Clayton i Myers (2015) nadodaju da je za razvoj brige potrebna upućenost društva u aktualne događaje i probleme u okolišu u kojem se nalaze. S obzirom na istaknuto, na razvoj brige velik i značajan utjecaj ima odgoj i obrazovanje te nam upravo stečeno znanje omogućuje razvoj brige. Samim time, posjedovanjem potrebnog znanja društvo je u mogućnosti prepoznati negativne utjecaje na okoliš i, u skladu s time, primjereno djelovati na probleme koji se javljaju.

Istraživanjem koje je provedeno u sklopu završnog rada ispitane su procjene studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja o posjedovanju ljubavi i brige za prirodu te osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju. Rezultati istraživanja procjena o ljubavi i brizi za prirodu te osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju studenata i odgojitelja prikazani su u empirijskom dijelu rada.

### **3. ODGOJ I OBRAZOVANJE O OKOLIŠU I ODRŽIVOM RAZVOJU U USTANOVAMA ZA RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE**

Odgoj i obrazovanje o okolišu i održivom razvoju spominje se u Zakonu o zaštiti okoliša, Strategiji održivog razvitka Republike Hrvatske te Nacionalnom okvirnom kurikulumu. Prema Zakonu o zaštiti okoliša NN 80/13 (NN 118/18), članku 220., država osigurava provedbu odgoja i obrazovanja u odgojno-obrazovnom sustavu te osigurava obrazovanje javnosti o zaštiti okoliša. S obzirom na to, Republika Hrvatska ima ulogu u poticanju odgoja i obrazovanja hrvatskih građana o zaštiti okoliša. Pitanje koje se javlja, a odnosi se na Zakon, je osigurava li Republika Hrvatska dovoljno dobro provedbu odgoja i obrazovanja o zaštiti okoliša. O državi ovisi kako će ustanove za odgoj i obrazovanje organizirati i provesti odgoj i obrazovanje. U Strategiji održivog razvitka Republike Hrvatske odgoj i obrazovanje za održivi razvoj NN 110/07 (NN 30/2009) dio je općih načela u poticanju Republike Hrvatske k održivom razvoju. Iz toga je vidljivo da se razmišlja u smjeru održivog razvoja i stvaranju uvjeta za postizanjem održivosti u Republici Hrvatskoj. Nacionalni okvirni kurikulum (2011) uključuje zaštitu okoliša i održivi razvoj te odnos djeteta prema okolišu kao dio odgoja i obrazovanja. Dio strukture predškolskog kurikulumu, koji je opisan u Nacionalnom okvirnom kurikulumu (2011), obuhvaća nekoliko područja u sklopu kojih djeca stječu različite kompetencije. Područje u koje su uključene kompetencije koje se odnose na prirodu i održivi razvoj je svijet oko nas, odnosno djetetovo okruženje. Iz Nacionalnog okvirnog kurikulumu vidljiva je težnja k poticanju djece na razvoj pozitivnih stavova o okolišu i održivosti u odgoj i obrazovanje koje se provodi u predškolskim ustanovama.

Odgoj i obrazovanje o okolišu i održivom razvoju poučava društvo o prirodnom okruženju i problemima okoliša s ciljem razvoja znanja, stavova i sposobnosti važnih za zaštitu prirode (Chaturvedi, Kumari i Singh, 2014; Turan 2019). Kontinuiranim odgojem i obrazovanjem dolazi do razvijanja principa, stavova, mogućnosti za pozitivno djelovanje na okoliš i prirodno okruženje. Omoogun, Egbonyi i Onnonghen (2016) smatraju da odgoj i obrazovanje o okolišu i održivom razvoju utječe na ljudsko



razumijevanje okoliša te donosi promjene u njegovom djelovanju prema okolišu koji ga okružuje. Nadograđuje se znanje o okolišu te način djelovanja u okruženju. Odgoj i obrazovanje o okolišu i održivom razvoju potiče djecu i odrasle na pozitivno djelovanje prema okolišu te osvješćuje o problemima u okolišu, na promišljanje o događajima u prirodi, mogućnostima za pozitivnim utjecajem te na razvoj osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju. Odgoj i obrazovanje omogućuje iskustvo i znanje o brizi za okoliš te motivaciju za razvoj brige kod pojedinca (Quigley i Lyons, 2017). Osim osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju, dio odgoja i obrazovanja o okolišu i održivom razvoju je i razvoj osjećaja brige za okoliš.

S odgojem i obrazovanjem djece o okolišu i održivom razviju trebalo bi započeti od njihove najranije dobi (Turan, 2019). Slično naglašavaju Lipovac i suradnici (2017) koji ističu da je predškolsko razdoblje najbolje za usvajanje novih znanja. S obzirom na značaj predškolske dobi za rad na izgrađivanju znanja, bitno je provođenje obrazovanja u odgojno-obrazovnim ustanovama za rani i predškolski odgoj. Predškolske odgojno-obrazovne ustanove uvažavaju, i u svoj rad uvode odgoj i obrazovanje o okolišu i održivom razvoju (Lujčić, 2020). Provedba odgoja i obrazovanja nije ista s obzirom na razinu formalnog obrazovanja djece. Odgoj i obrazovanje osnovnoškolske djece o okolišu i održivom razvoju i dalje uglavnom obuhvaća strukturiran pristup znanju i informacijama koje se prenose na djecu (Sjeverno američko udruženje za odgoj i obrazovanje o okolišu, 2016). Pristup u odgoju i obrazovanju djece rane i predškolske dobi razlikuje se u odnosu na odgoj i obrazovanje osnovnoškolske djece. Tijekom rada s djecom u ustanovama za rani i predškolski odgoj i obrazovanje središte interesa je na dječjoj želji za istraživanjem, a ne na strukturiranju informacija koje je potrebno prenijeti djeci (Sjeverno američko udruženje za odgoj i obrazovanje o okolišu, 2016). Odgojitelji vjeruju kako djeca uče istraživanjem, a ne transmisijom znanja i direktnim poučavanjem. Kako bi pristup bio prilagođen djeci i kako bi se stvorilo poticajno okruženje za istraživanje bitno je praćenje dječjih interesa i želja. U ustanovama za rani i predškolski odgoj, odgoj i obrazovanje o okolišu i održivom razvoju provodi se integracijom različitih područja i dijelova kurikula (Lujčić, 2020). Integracijom različitih područja kurikula, stvaraju se uvjeti i organiziraju se aktivnosti prilagođeni načinu učenja i djelovanja djece. Osim

integracije različitih područja važan je boravak djece u okolišu i iskustvo. Za provedbu kvalitetnog odgoja i obrazovanja o okolišu i održivom razvoju važna je interakcija s okolišem te boravak u okolišu (Lujčić, 2020). Boravak s djecom u okolišu, dio je realizacije odgoja i obrazovanja te stvaranje iskustva djece. Interakcija s prirodom stvara iskustva koja su bitan dio učenja i provođenja odgoja i obrazovanja s djecom. Provođenje odgoja i obrazovanja o okolišu i održivom razvoju važno je povezati s iskustvom i istraživanjem na otvorenom jer tako djeca stvaraju odnos s prirodom (Sjeverno američko udruženje za odgoj i obrazovanje o okolišu, 2016). Iskustvo koje djeca stječu boravkom na otvorenom, čimbenik je u stvaranju pozitivnog odnosa s prirodom.

Dječji vrtić kao odgojno-obrazovna ustanova utječe na oblikovanje odnosa djece s prirodom. „U društvu u kojem je priroda sve manje dostupna djeci, uloga vrtića je sve značajnija“ (Valjan Vukić, 2012:128). S obzirom na to da je uloga vrtića značajna u ponovnom približavanju prirode djeci važno je znati kako djeca usvajaju nova znanja i sposobnosti.

Djeca svoja znanja i sposobnosti stječu spontano, kroz igru (Selimović i Karić, 2011). Za razumijevanje dječjeg načina usvajanja znanja važno je razumjeti što je to igra. Igra je način učenja djece, usvajanja različitih znanja, teorija, stavova i sposobnosti čime se postavljaju temelji za daljnje učenje (Klarin, 2017). Ista autorica navodi kako se dječja igra mijenja usporedno s razvojem djeteta i njegovih iskustava. Igrom djeca razvijaju znanja o svijetu i njegovom funkcioniranju te o vlastitim sposobnostima kojima djeluje na okolinu. Igrom utječu na razvoj svojih sposobnosti i djelovanja. Igra je definirana kao slobodna aktivnost te djelovanje djeteta u okolini, proces koji potječe od djetetove unutarnje potrebe za djelovanjem (Rajić i Petrović-Sočo, 2015). Unutarnja djetetova potreba dio je motivacije potrebne za učenje i djelovanje djeteta u okolišu. Svojom aktivnošću dijete u igri stječe nova znanja i sposobnosti potrebne za stvaranje slike o svijetu i prirodi.

Osim igrom, djeca uče i iskustvom. Iskustveno učenje je učenje činjenjem te učenje na osnovi različitih životnih situacija i iskustava (Lewis i Williams 1994; Pastuović, 2008). Djeca djeluju u skladu sa svojim mogućnostima i sposobnostima što pospješuje

usvajanje novih znanja. Iskustva i situacije s kojima se djeca susreći čine značajan dio djetinjstva i njihovog odrastanja. S obzirom na navedeno može se zaključiti kako stvarne životne situacije djeci omogućuju usvajanje novih znanja, vještina i stavova. Iskustvo koje djeca stječu omogućuje im da razvijaju svoje vještine u okolišu te stavove prema okolišu. Osim igre i iskustva veliku ulogu u učenju ima i kontekst igre, odnosno aktivnosti djece.

Kontekstualizirane i djetetu smislene aktivnosti važan su dio učenja djece i usvajanja novih pojmova, uključujući i ekološke pojmove (Lipovac i sur., 2014). Kontekst aktivnosti olakšava djeci shvaćanje radnje i shvaćanje značenja novih pojmova s kojima se susreće. Uz kontekstualiziranje aktivnosti, poticaj na igru i učenje je osiguravanje kvalitetnog cjelokupno okruženja. Poticajno dječje okruženje, odnosno bogato opremljen prostor, važan je čimbenik za učenje i stvaranja novih iskustava (Valjan Vukić, 2012) i dio je rada s djecom u dječjem vrtiću. Organizacija okruženja odgojno-obrazovne institucije omogućuje da se djeca osjećaju potaknuto na učenje i stvaranje novih iskustava. Odgojno-obrazovni rad i ozračje važan su poticaj u razvoju osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju te pozitivnog ponašanja djece u prirodi (Uzelac, 2007, prema Valjan Vukić, 2012). Možemo zaključiti da su igra i iskustveno učenje važne aktivnosti za razvoj osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju te ljubavi i brige za prirodu kod djece. Naime, od iznimne je važnosti djeci omogućiti djelovanje u prirodi, organizirati aktivnosti i igre koje će im omogućiti da se upoznaju s okolišem u kojem se nalaze te uživaju u njemu. Česti boravci u prirodi omogućuju djeci brže razvijanje pozitivnih stavova o prirodi, privrženosti okolišu te razvijanje znanja o okolišu (Rickinson, 2001). Boravkom u prirodi djeca su potaknuta na razvoj pozitivnih stavova te naklonosti prema prirodi. Lujić (2020) nadodaje da tijekom boravka u prirodi djeca razvijaju i osjećaj pripadnosti okolišu što olakšava oblikovanje pozitivnog odnosa s prirodom te stavova prema prirodi. S obzirom na to da boravkom u prirodi djeca razvijaju pozitivnu naklonost i privrženost prema prirodi moguće je zaključiti da razvijaju i osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju. Ukoliko se s djecom provodi više vremena na otvorenom, oni će početi razvijati i brigu prema prirodi te je više cijiniti. Boravak na otvorenom pozitivno će utjecati na razvoj njihovog osjećaja brige te ih poticati da cijene prirodu i brinu se za nju. Izlazak u

prirodu, na otvoreno, djeci omogućuje razvoj potrebe za brigom o okolišu koji ih okružuje, ali samo šetnja ili igra na otvorenom nije dovoljna za potpuni ekološki razvoj djece. Uz navedene aktivnosti, važno je da ti boravci budu aktivni u smislu djelovanja na okoliš te da pozitivno djeluju na okoliš i njegovo uređenje, što kod djece potiče zajedništvo te osjećaj korisnosti u zajednici (Lipovac i sur., 2017). Također, aktivno djelovanje djece u okolišu utječe na razvoj socijalizacije te pozitivno djelovanje na okoliš.

Merrick i Braus (2013), osim važne uloge ustanova za rani i predškolski odgoj, ističu i ulogu lokalne zajednice, tj. zoološke vrtove, muzeje, akvarije i parkove, koji su uključeni u neformalni odgoj i obrazovanjem organiziranjem različitih interaktivnih programa za djecu. Pritom, naravno, ne smije se zanemariti da značajnu ulogu u odgoju i obrazovanju o okolišu i održivom razvoju ima obitelj, tj. roditelji i rodbina, koji omogućuju djeci stjecanje iskustva u okolišu te im pomažu da uspostave što bolji odnos s prirodom.

### **3.1. Uloga odgojitelja u razvoju osjetljivosti prema okolišu i odgoju i obrazovanju o okolišu i održivom razvoju**

Za poticaj djece na usvajanje novih vrijednosti o okolišu bitni su odgojitelji. Odgoj i obrazovanje u dječjim vrtićima učinkovit je ukoliko su odgojitelji kvalificirani te posjeduju stavove i znanja o okolišu (Karataş i Aslan, 2012, prema Turan, 2019). Kako bi djeca razvila pozitivne stavove prema okolišu važan je pristup i rad odgojitelja. Odgojitelji imaju značajnu ulogu u poticanju razvoja osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju kod djece rane i predškolske dobi (Turan, 2019). Dio odgojiteljeve uloge u poticanju razvoja osjetljivosti provođenje je odgoja i obrazovanja o okolišu i održivom razvoju. Za provođenje odgoja i obrazovanju o okolišu i održivom razvoju u dječjem vrtiću važno je odgojiteljevo posjedovanje ekoloških kompetencija (Lipovac i sur., 2017). Osim ekoloških kompetencija za poticanje osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju važni su odgojiteljevi pozitivni stavovi prema okolišu i održivom razvoju. Odgojiteljevi stavovi, ali i pristupi ekološkim problemima važan su dio u odgoju i obrazovanju o okolišu i održivom razvoju jer na osnovi njih potiču osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju kod djece (Turan, 2019). Osim toga, važno je i

djelovanje u okolišu. Odgojiteljevo ponašanje u okolišu trebalo bi biti poticaj djeci na razvoj pozitivnih stavova i ponašanja u okolišu (Petkou, Andrea i Anthrakopoulou, 2021). Bitno je da se odgojitelji vode vlastitim pozitivnim djelovanjem u okolišu kako bi na isto potaknuli i djecu. Uloga je odgojitelja i razvoj zainteresiranosti za okoliš kako bi djeca brže razvila osjećaje i učila iz iskustva (Petkou, Andrea i Anthrakopoulou, 2021). Osim u poticanju djece, uloga odgojitelja prepoznata je i u odgoju i obrazovanju o okolišu i održivom razvoju. Chaturvedi, Kumari i Singh (2014) naveli su nekoliko zadaća odgojitelja od kojih je prva osiguravanje prilika za proučavanje okoliša i promjena koje se događaju. Prilike za proučavanje okoliša djeci omogućuju stvaranje i učenje iz iskustva kao vrlo bitan element u odgoju i obrazovanju. Odgojitelji bi trebali dopustiti djeci da sama prepoznaju i odvoje živu od nežive prirode ta sama donesu zaključke iz vlastitog promatranja okoliša. Uz to, autori navode i ulogu u organiziranju aktivnosti na otvorenom u kojima će povezati ekološke probleme s temom aktivnosti. Povezivanjem ekoloških problema s temom dio je stvaranja konteksta koji djeci olakšava razumijevanje pojmova i teme s kojom se susreću u aktivnostima. Tijekom odgoja i obrazovanja uloga je odgojitelja omogućiti djeci usvajanje znanja i razumijevanja kroz aktivnosti zaštite okoliša. Također, važna uloga odgojitelja neizravno je poticanje djece te pružanje pomoći pri usvajanju novih znanja i sposobnosti (Lipovac i sur., 2017).

Iako se odgoj i obrazovanje za okoliš i održivi razvoj provodi u ustanovama za rani i predškolski odgoj, formalno obrazovanje i usavršavanje odgojitelja za okoliš i održivi razvoj izostaje (Luić, 2020). Usavršavanje odgojitelja važan je dio profesionalnog razvoja jer utječe na razvoj odgojiteljevih stavova i uvjerenja, čime unaprjeđuje vlastitu praksu i suradnju s kolegama, roditeljima i zajednicom (Pavlić, 2015; Slunjski 2001). Profesionalni razvoj odgojitelja dio je i Nacionalnog kurikulumu za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Prema Nacionalnom kurikulumu za rani i predškolski odgoj (2015) profesionalno usavršavanje vodi k razvoju kvalitetne te kontinuiteta u odgojno-obrazovnoj praksi. Unaprjeđenje prakse odgojitelja i kontinuirano usavršavanje utječe i na odgojno-obrazovnu ustanovu. Kvalitetno planiranje i provođenje profesionalnog usavršavanja potiče na mijenjanje i prilagođavanje vrtića kao odgojno-obrazovne ustanove (Pavlić, 2015). Radom i usavršavanjem vlastite

prakse odgojitelj utječe na vlastite kompetencije, ali i na radni kolektiv. Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (2015) ističe kako se profesionalni razvoj planira i u sklopu kurikula vrtića. Kurikul vrtića važan je dio planiranja usavršavanja odgojiteljeve prakse. S obzirom na to da profesionalni razvoj odgojitelja utječe i na cjelokupni razvoj odgojno-obrazovne ustanove, važna je kontinuiranost i predanost u profesionalnom i osobnom usavršavanju (Pavlić, 2015). Za unaprjeđenje cjelokupne odgojno-obrazovne ustanove potrebno je krenuti od pojedinca prema cjelini ustanove.

Poticanje osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju može biti organizirano na različite načine. Prema Turan (2019), osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju može biti potaknuta odgojiteljevim organiziranjem različitih aktivnosti i projekata. Prilika za poticanje osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju razvijanje je projekata kojima djeca razvijaju spoznaju o važnosti okoliša koji ih okružuje. Organiziranjem projekata i projektnog načina učenja djeca usvajaju navike i sposobnosti učenja te usvajanja novih znanja (Clark, 2008). Također, pozitivan utjecaj projektnog učenja vidljiv je i u razvoju djeteta. Projektni pristup utječe na fizički, emocionalni i psihički razvoj djece te rješavanje problema kroz učenje temeljno na iskustvu (Çabuk i Haktanir, 2010; Djoehaeni i sur., 2017). Iz navedenog vidljivi su brojni pozitivni učinci projektnog pristupa učenju na dijete. Uzimajući u obzir pozitivan utjecaj projekata na kognitivni i fizički razvoj djeteta poželjno je poticati provedbu različitih ekoloških projekata u ustanovama za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Jednako važan dio provođenja projekata je naglašavanje tijekom realizacije projekta kao i rezultat, ono što je proizašlo iz realizacije projekta s djecom (Djoehaeni i sur., 2017). Djeca su važni akteri u projektima i projektnim aktivnostima. Tijekom provođenja projekta djeca imaju potpunu slobodu što djeluje poticajno u realizaciji aktivnosti, aktivnom uključivanju te konstrukciji i rekonstrukciji vlastitog znanja (Djoehaeni i sur., 2017).

Primjer projekta u kojem su djeca došla u direktan doticaj s organizmima ekosustava projekt je aromatičnog i ljekovitog bilja u Dječjem vrtiću „Tratinčica“ u Barbanu. Projekt o ljekovitom i aromatičnom bilju koji je proveden u Dječjem vrtiću „Tratinčica“ prikazan je na *Youtube* profilu Boje zemlje (2020). Djeca su projektom

dobila priliku upoznati se s biljkama, što im je potrebno za kvalitetan rast i razvoj, dobili su priliku upoznati važnost kukaca za ekosustav i funkcioniranja prirode. Ovaj je projekt primjer kako djeca mogu shvatiti važnost stanovnika okoliša i način pravilnog odnošenja.

Dječji vrtići „Grdelin“ i „Srednjaci“ još su jedan primjer dobre prakse jer različitim aktivnostima i projektima djecu upoznaju s prirodom i njenom važnosti. Aktivnosti koje su predstavljene na internetskim stranicama Dječjeg vrtića „Grdelin“ (2020) i Dječjeg vrtića „Srednjaci“ (2022) djecu potiču na pozitivno praktično djelovanje te razvijanje osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju na osnovi onoga što su vidjeli i doživjeli prilikom boravka na otvorenom. Aktivnostima koji su provedeni u Dječjim vrtićima „Srednjaci“, „Grdelin“ i „Tratinčica“ djeca imaju priliku učiti iz iskustva, usvajati znanja praktičnim djelovanjem. Ovakav način razvoja osjetljivosti za prirodu može se povezati s prethodno navedenim iskustvenim učenjem djece. Navedeni primjeri dobre prakse ističu važnost prirode te važnost pozitivnog odnosa prema prirodi. Važan su dio odgoja i obrazovanja o okolišu i održivom razvoju. Odgoj i obrazovanje o okolišu i održivom razvoju povećava izloženost djece prirodi te potiče na razvoj znanja o okolišu, pozitivno djelovanje, razvoj vještina i stavova o okolišu (Bonnert i Williams, 1998. prema Omidvar, Wright i Beazley, 2019). Odgojem i obrazovanjem o okolišu i održivom razvoju, djeca imaju priliku susresti se s okolišem te usvajati znanja koja će imati pozitivan utjecaj na djelovanje u okolišu.

U sklopu završnog rada ispitivale su se procjene studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja o želji za dodatnim usavršavanjem u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj. Rezultati procjena o želji za dodatnim usavršavanjem studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja prikazani su u empirijskom dijelu rada.

#### 4. MJERENJE OSJETLJIVOSTI PREMA OKOLIŠU I POVEZANOSTI S PRIRODOM

U svrhu istraživanja osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju te povezanosti s prirodom razvijeni su različiti mjerni instrumenti. U ovom radu prikazani su pojedini instrumenti s naglaskom na one korištene u ovom radu.

Instrumenti za mjerenje osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju su skala *Osjetljivost prema okolišu (The scale of Environmental Sensitivity)* koju su razvili autori Yesilyurt, Gul i Demir (2013) i skala *Osjetljivost prema okolišu (Environmental Sensitivity Scale)* autora Tirri i Nokelainen (2011).

Yesilyurt, Gul i Demir (2013) razvili su skalu za mjerenje osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju koja se sastoji od 22 tvrdnje. Tvrdnje se odnose na aktivnosti pojedinca u okolišu i interes za okolišem. Skala *Osjetljivost prema okolišu* (Yesilyurt, Gul i Demir, 2013) sastavni je dio opširnije skale koja mjeri i ekološku svijest pojedinca, a puni naziv skale je *Ekološka svijest i osjetljivost (The scale of Environmental awareness and Sensitivity)*. Ispitanici razinu slaganja s tvrdnjama procjenjuju na Likertovoj skali. Skala se sastoji od 1 do 5 na kojoj broj 1 označava *uopće se ne slažem*, a broj 5 *u potpunosti se slažem*.

Skala *Osjetljivost prema okolišu* namijenjena je istraživanju s djecom, adolescentima i odraslima, a sastoji se od tri dimenzije: ljubav prema prirodi, očuvanje prirode i ekološki prihvatljive navike, sa sveukupno 9 tvrdnji (Tirri i Nokelainen, 2011). Dimenzija ljubav prema prirodi sastoji se od 2 pitanja koja obuhvaćaju zahvalnost boravka u prirodi. Sljedeća dimenzija, očuvanje prirode, sadrži 3 pitanja koja se odnose na ljubav prema životinjama. Posljednja dimenzija, ekološki prihvatljive navike, ima 4 pitanja koja se odnose na ekološku senzibilnost pojedinca (Tirri i Nokelainen, 2011). Slaganje s tvrdnjama Skale *Osjetljivost prema okolišu* autora Tirri i Nokelainen (2011) procjenjuje se na Likertovoj skali od 1 do 5, broj 1 označava *u potpunosti se ne slažem*, a broj 5 *u potpunosti se slažem*.



Osim instrumenata za mjerenje osjetljivosti prema okolišu kao prirodnom okruženju, razvijeni su i instrumenti koji mjere osjetljivost u odnosu na okolinu. Instrumenti koji mjere osjetljivost na okolinu su: skala *Dječja osjetljivost na okolinu* (*Highly Sensitive Child scale*) (Pluess, 2018, 2020) i Skala *Osjetljivost odrasle osobe na okolinu* (*Highly Sensitive Person Scale*) koju su razvili Aron i Aron (1997) (Tillmann, Matany i Duttweiler, 2018).

Skala *Dječja osjetljivost na okolinu* autora Pluess napravljena je u 2 verzije. Prvu verziju skale Pluess razvio je 2018. godine, a sadrži 12 tvrdnji. Noviju i unaprijeđenu verziju Pluess razvio je 2020. godine te sadrži 21 tvrdnju. Ispitanici na Likertovoj skali od 1 do 7, broj 1 označava *uopće nije istinito*, a broj 7 *u potpunosti je istinito*, procjenjuju slaganje s tvrdnjama skale (Pluess i sur., 2021). Skala *Dječja osjetljivost na okolinu* korištena je u istraživanju Keresteš i suradnika (2021) za mjerenje osjetljivosti na okolinu djece i adolescenata.

Skala *Osjetljivost odrasle osobe na okolinu* autora Aron i Aron (1997) ima nekoliko verzija. Originalna verzija skale *Osjetljivost odrasle osobe na okolinu* sadrži 27 tvrdnji, a autori Aron i Aron (2019) prema Montoya-Pérez i suradnici (2019) napravili su skraćenu verziju koja sadrži 12 tvrdnji iz originalne skale. Također, u svrhu istraživanja provedenog u Rusiji razvijena je još jedna skraćena verzija skale *Osjetljivost odrasle osobe na okolinu* koja sadrži 13 tvrdnji (Ershova, 2018, prema Montoya-Pérez i sur., 2019). S obzirom da su iz originalne skale od 27 tvrdnji razvijene i dvije skraćene moguće je zaključiti da se skala često koristi u istraživanjima i ispitivanjima osjetljivosti. Slaganje s tvrdnjama u skali ispitanici procjenjuju na Likertovoj skali od 1 do 7. Broj 1 označava *uopće ne*, a broj 7 *u potpunosti da* (Montoya-Pérez i sur., 2019). Prema Tillmann, Matany i Duttweiler (2018) skala *Osjetljivost odrasle osobe na okolinu* autora Aron i Aron (1997) često se koristi u istraživanjima koje se provode sa studentima i odraslim osobama.

Većina izrađenih instrumenata za mjerenje povezanosti s okolišem zahvaća kognitivne aspekte povezanosti s prirodom (Perkins, 2010). Skala *Ljubav i briga za prirodu* (*Love and Care for Nature scale*) koju je razvila Perkins (2010) mjeri emocionalnu povezanost odraslih osoba s prirodom u svrhu istraživanja doprinosa

pojedince ekološkom altruizmu. Skala se sastoji od 15 tvrdnji koje ispituju procjene ispitanika o osjećajima i povezanosti s prirodom. Prema Pasca, Paniagua i Aragones (2020) tvrdnje su podijeljene u 3 kategorije, odnosno kategorija povezanosti s prirodom, kategorija koja se odnosi na duhovne osjećaje prema prirodi i kategorija koja obuhvaća pitanja zaštite i brige za prirodu. Ispitanici procjenjuju svoje slaganje s tvrdnjama na Likertovoj skali od 1 do 7, 1 – *jako se NE slažem*, a 7 – *jako se slažem*. Tijekom izrade instrumenta Perkins (2010) je skalu uspoređivala sa skalama *Povezanost s prirodom* (Mayer i Fratz, 2004) i s *Uključivanje prirode u sebe* (Schultz, 2002).

Osim skale *Ljubav i briga za prirodu* (Perkins, 2010), prema Salazar, Kunkle i Monroe (2020) ostali instrumenti koji mjere povezanost s prirodom jesu:

1. *Biofilija intervju – Biophilia interview* (Rice i Torquati, 2013)
2. *Skala za mjerenje dječje predodžbe okoliša – Children's Environmental Perceptions Scale* (Larson, Green i Castleberry, 2011)
3. *Povezanost s prirodom – Connectedness to Nature Scale* (Mayer i Fratz, 2004)
4. *Indeks povezanosti s prirodom – Connection to Nature Indeks* (Cheng, Monroe i Whitburn, 2012)
5. *Skala za mjerenje ekološkog identiteta – Environmental Identity Scale* (Clayton, 2003)
6. *Uključivanje prirode u sebe – Inclusion of Nature in Self Scale* (Schultz, 2002)
7. *Tumačenje crteža – Interpretation of Drawings* (Heimlich, Parsons i Salazar)
8. *Vođenje dnevnika – Journaling* (Lee i Ardoin)
9. *Skala povezanosti s prirodom – Nature Relatedness Scale* (Nisbet, Zelenski i Murphy, 2009) i
10. *Promatranje povezanosti s prirodom – Nature Relatedness Observations* (Elliot, 2014).

Salazar, Kunkle i Monroe (2020), u priručniku koji se odnosi na povezanost s prirodom, opisali su instrumente za mjerenje povezanosti s prirodom kod djece, adolescenata i odraslih. Prema autorima (Salazar, Kunkle i Monroe, 2020) instrumenti *Biofilija intervju* (Rice i Torquati, 2013) i *Promatranje povezanosti s prirodom* (Elliot,

2014) su izrađeni za istraživanja povezanosti djece rane i predškolske dobi s prirodom. Instrumenti namijenjeni istraživanju među djecom rane i predškolske dobi omogućuju znanstvenicima praćenje razvoja povezanosti djece s prirodom od njihove najranije dobi. *Skala za mjerenje dječje predodžbe okoliša* (Larson, Green i Castleberry, 2011) i *Indeks povezanosti s prirodom* (Cheng, Monroe i Whitburn, 2012) izrađeni su za istraživanje povezanosti s prirodom djece i mladih adolescenata. *Skala Povezanost s prirodom* (Mayer i Fratz, 2004), *skala Uključivanje prirode u sebe* (Schultz, 2002), *Tumačenje crteža* (Heimlich, Parsons i Salazar.), *Vođenje dnevnika* (Lee i Ardoin) i *Skala povezanosti s prirodom* (Nisbet, Zelenski i Murphy, 2009) namijenjeni su istraživanjima povezanosti s prirodom djece, adolescenata i odraslih osoba. *Skala za mjerenje ekološkog identiteta* (Clayton, 2003) namijenjena je za istraživanje povezanosti s prirodom odraslih osoba. Različiti instrumenti namijenjeni korištenju s osobama različitih dobnih skupina omogućuju uključivanje šire populacije u istraživanje povezanosti s prirodom.

*Biofilija intervju* (Rice i Torquati, 2013) sastoji se od 11 tvrdnji koja se postavljaju djeci (Yanez, Fees i Torquati, 2017). Tvrdnje korištene u istraživanju Yanez, Fees i Torquati (2017) su *Voli se igrati na otvorenom*, *Voli tražiti gliste*, *Voli skakati u lokve*, *Voli gledati ptice*, *Voli loviti kukce i gledati ih*, *Voli gledati životinje kao što su vjeverice i zečevi*, *Voli se igrati u potocima i jezerima*, *Voli se igrati s granama*, *lišćem i češerima*, *Voli slušati cvrkut ptica*, *Voli gledati zvijezde na nebu*, *Voli učiti o divljim životinjama*. Tijekom intervjuja djeci je ponuđena i suprotna varijanta tvrdnji koje se odnosi na biofobiju, a glasile su: *Voli se igrati u zatvorenom*, *Ne voli tražiti gliste*, *Ne voli skakati u lokve*, *Ne voli gledati ptice*, *Ne voli loviti kukce i gledati ih*, *Ne voli gledati životinje kao što su vjeverice i zečevi*, *Ne voli se igrati u potocima i jezerima*, *Ne voli se igrati s granama*, *lišćem i češerima*, *Ne voli slušati cvrkut ptica*, *Ne voli gledati zvijezde na nebu*, *Ne voli učiti o divljim životinjama*. Intervju se s djecom provodio na način da su koristili 2 jednake lutke istog spola kao i dijete (Yanez, Fees i Torquati, 2017; Salazar, Kunkle i Monroe, 2020). Važno je da su lutke jednake te da spol lutaka prilagođavamo spolu djeteta jer je tako utjecaj određenih karakteristika na odgovor djeteta minimalan (Yanez, Fees i Torquati, 2017). Tijekom intervjuja djeci je rečeno da jedna lutka voli skakati u lokve, a druga lutka ne voli te su nakon toga upitali

dijete što on više voli (Salazar, Kunkle i Monroe, 2020). U istraživanju Yanez, Fees i Torquati (2017) odgovore djece bodovali su tako da su 1 bod dali odgovoru koji je iskazivao biofiliju, 2 boda za biofobičan odgovor, a odgovoru djece koja su se slagala s obje tvrdnje, biofilične i biofobične, dali su 3 boda.

*Promatranje povezanosti s prirodom*, koju je osmislila Elliot (2014), odnosi se na promatranje djece u prirodnom okruženju. Promatranje se odvija u različitim prirodnim okruženjima, a prilikom odlaska u prirodu ne uzimaju se igračke (Elliot i sur., 2014). Za kvalitetnu provedbu promatranja potrebno je voditi bilješke i fotografirati aktivnosti djece (Elliot i sur., 2014). *Promatranje povezanosti s prirodom* (Elliot, 2014) obuhvaća nekoliko tema kroz koje se može prikazati iskustvo djece. Prva tema promatranja su prvi koraci – društvo sigurnosti koja obuhvaća stvaranje sigurnog okruženja, učenje djece o sigurnosnim mjerama na otvorenom. Sljedeća tema je društvo učenika, odnosno dječje sukonstruiranje znanja. Treća tema koja je dio promatranja je empatija koja obuhvaća stvaranje odnosa i povezanosti djece s prirodom i dijelovima ekosustava. Posljednja tema odnosi se na duboku usredotočenost koja obuhvaća integrirano učenje djece i usvajanje znanja tijekom boravka u prirodnom okruženju (Elliot i sur., 2014). Teme koje su obuhvaćene u promatranju podrazumijeva zajedničko stvaranje znanja djece i integraciju kao bitne elemente u usvajanju znanja, s naglaskom na sigurnost djece u cjelokupnom procesu učenja.

Za istraživanje provedeno u sklopu završnog rada korištene su skale *Osjetljivost prema okolišu* (Yesilyurt, Gul i Demir, 2013) i *Ljubav i briga za prirodu* (Perkins, 2010). Opis skala korištenih u istraživanja i rezultati istraživanja prikazani su u empirijskom dijelu rada.

## **II. EMPIRIJSKI DIO RADA**

## **5. METODOLOGIJA RADA**

### **5.1. Svrha i cilj istraživanja**

Svrha istraživanja bila je utvrditi procjene i stavove studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja te odgojitelja koji rade u praksi o ljubavi i brizi za prirodu.

Cilj istraživanja bio je ispitati ljubav i brigu za prirodu studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja te odgojitelja u praksi.

### **5.2. Zadaci i hipoteze istraživanja**

Zadaci i hipoteze ovog istraživanja su sljedeće:

Z1: Utvrditi procjene studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja o ljubavi i brizi za prirodu.

H1: Studenti Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelji visokim aritmetičkim sredinama procjenjuju da imaju razvijenu ljubav i brigu za prirodu.

Z2: Utvrditi procjene studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja o osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju.

H2: Studenti Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelji visokim aritmetičkim sredinama procjenjuju da imaju razvijenu osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju.

Z3: Utvrditi procjene studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja o želji za dodatnim obrazovanjem/usavršavanjem u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj

H3: Studenti Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja procjenjuju da se žele dodatno obrazovati/usavršavati u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj.

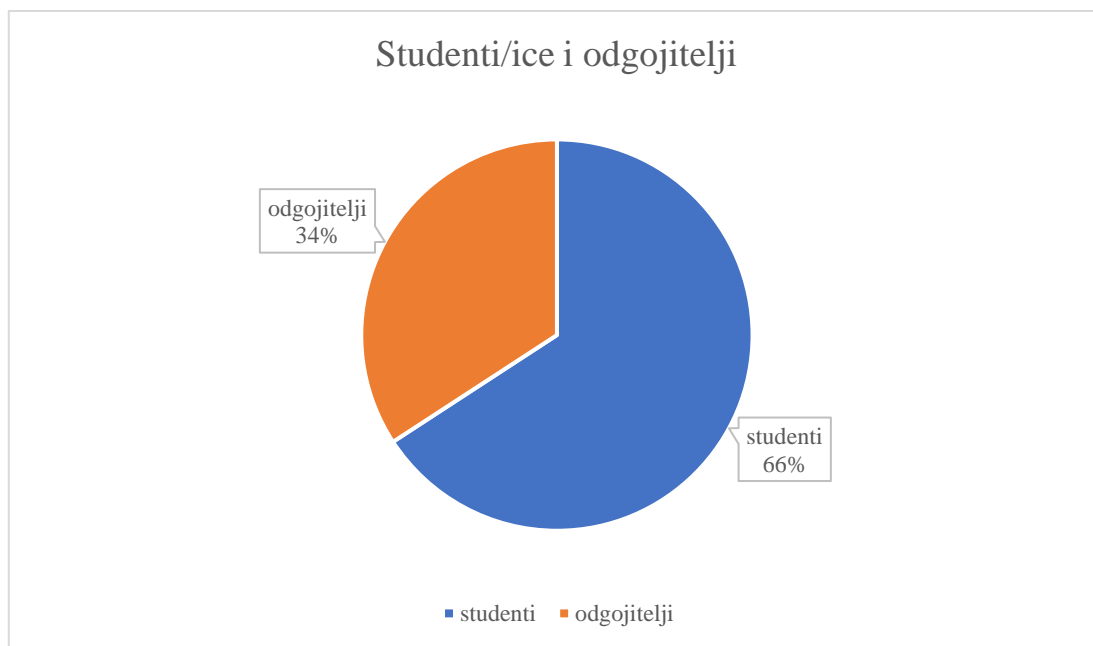
Z4: Utvrditi procjene odgojitelja o želji za dodatnim obrazovanjem/usavršavanjem u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj.

H4: Odgojitelji procjenjuju da se žele dodatno obrazovati/usavršavati u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj.

### 5.3.Uzorak ispitanika

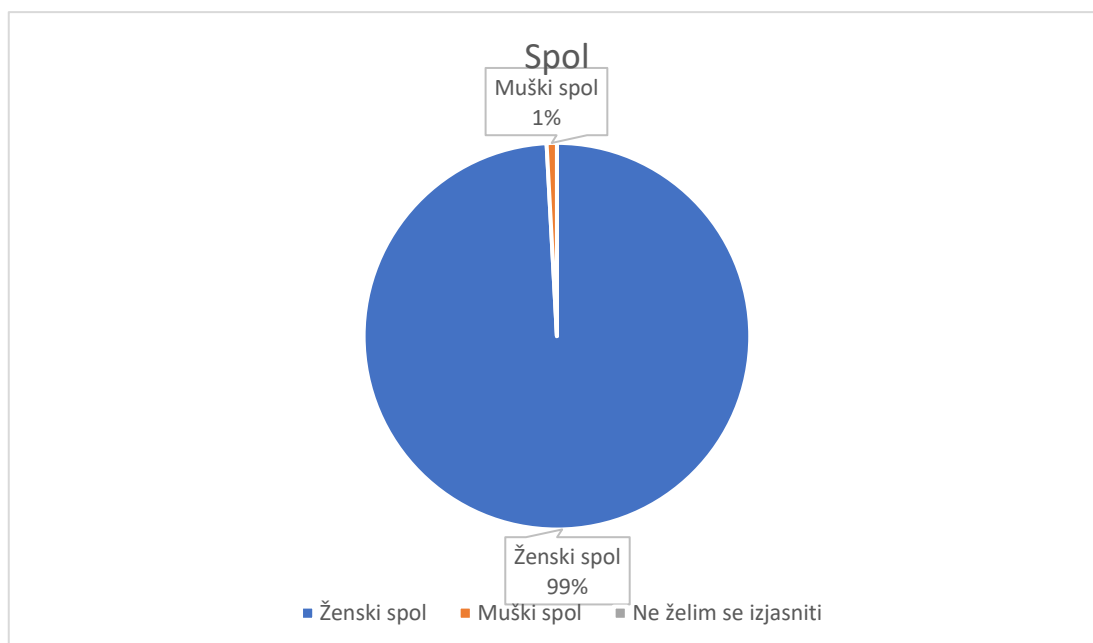
Uzorak ispitanika koji su sudjelovali u ovom istraživanju činili su studenti 1., 2. i 3. godine preddiplomskog studija Ranog i predškolskog odgoja u Rijeci te studenti 4. i 5. godine diplomskog studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja u Rijeci. Osim studenata sudjelovale su i odgojiteljice iz Dječjeg vrtića Rijeka. U istraživanju je sudjelovalo sveukupno N=117 ispitanika. Uzorak su sačinjavali studenti, njih N=77 (65,8 %) te odgojitelji, odnosno njih N=40 (34,2 %). U grafu 8. prikazana je raspodjela ispitanika u 2 osnovne skupine, odnosno skupinu student/ica i odgojitelj/ica.

**Graf 8. Prikaz raspodjele ispitanika na studente/ice i odgojitelje/ice**



Ispitanici koji su sudjelovali u istraživanju izjasnili su se kojem spolu pripadaju. Ispitanici u istraživanju su bili većinom ženskog spola, N=116 (99,1 %), samo 1 (N=1) ispitanik je bio muškog spola (0,9 %). U grafu 9. prikazana je raspodjela ispitanika s obzirom na spol.

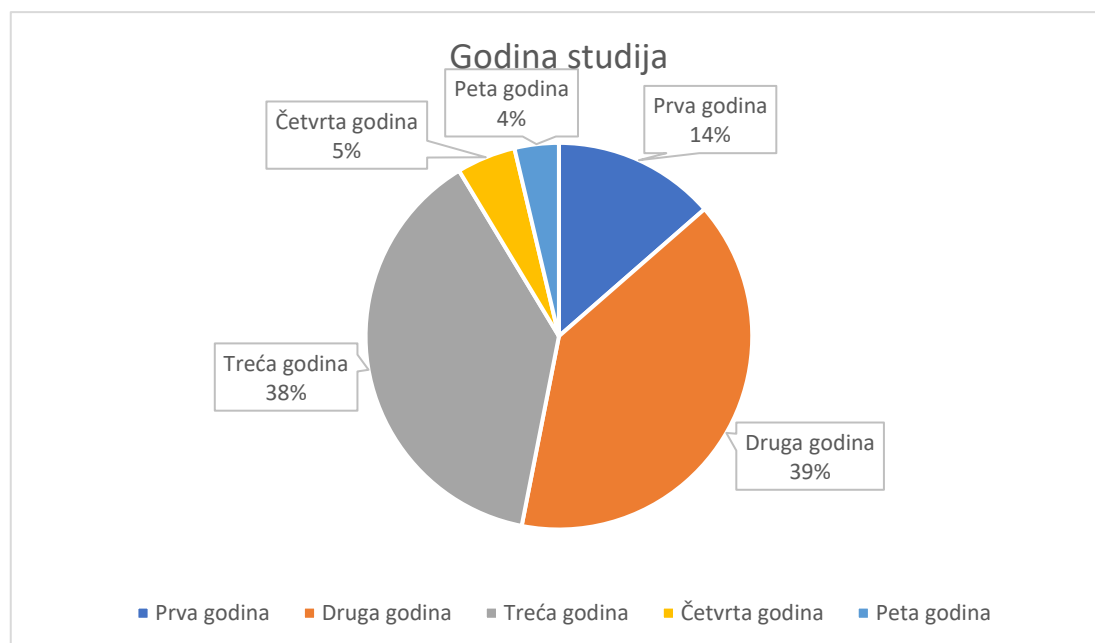
**Graf 9. Prikaz raspodjele ispitanika prema spolu**



Ispitanici koji su sudjelovali u istraživanju studenti su 1., 2. i 3. godine preddiplomskog studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja. U istraživanju su sudjelovali i studenti 4. i 5. godine diplomskog studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja. U uzorku je bilo N=81 student/ica, od čega je najviše studenata/ica bilo s 2. godine, odnosno N=32 studenta/ice (39,5 %). S 1. godine studija u istraživanju je sudjelovalo N=11 studenata/ica (13,6 %), 3. godine N=31 studenata/ica (38,3 %). U uzorku su bili i studenti/ice 4. i 5. godine. S 4. godine studija sudjelovalo je N=4 studenata/ice (4,9 %), a s 5. godine N=3 studenata/ice (3,7 %). Isto je i prikazano u grafu 10. koji prikazuje raspodjelu ispitanika prema godini studija.

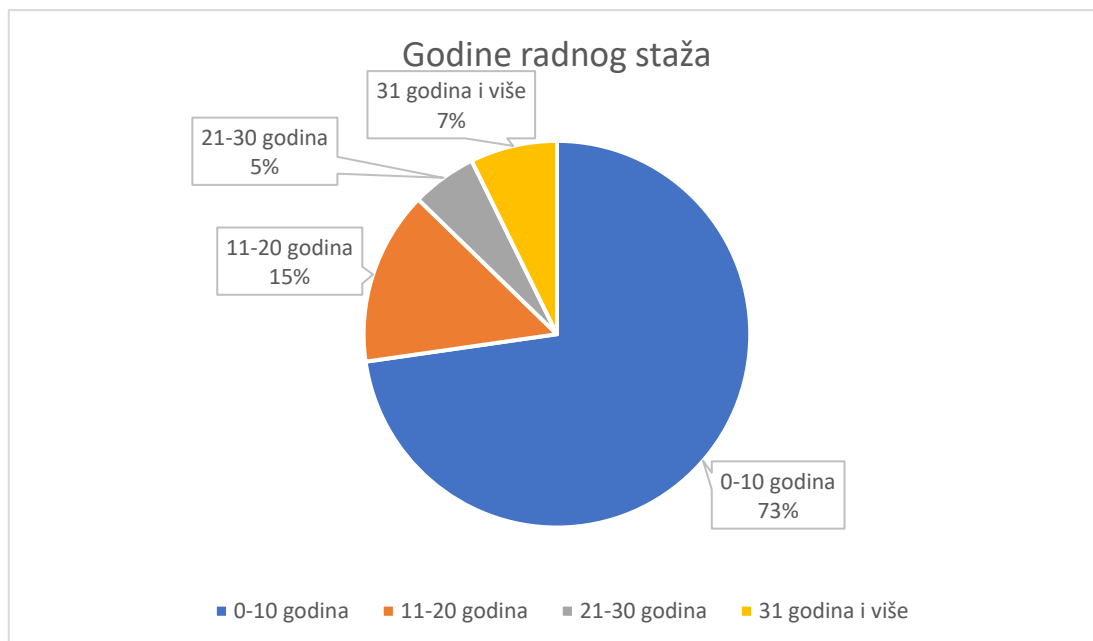


**Graf 10. Prikaz raspodjele ispitanika prema godini studija**



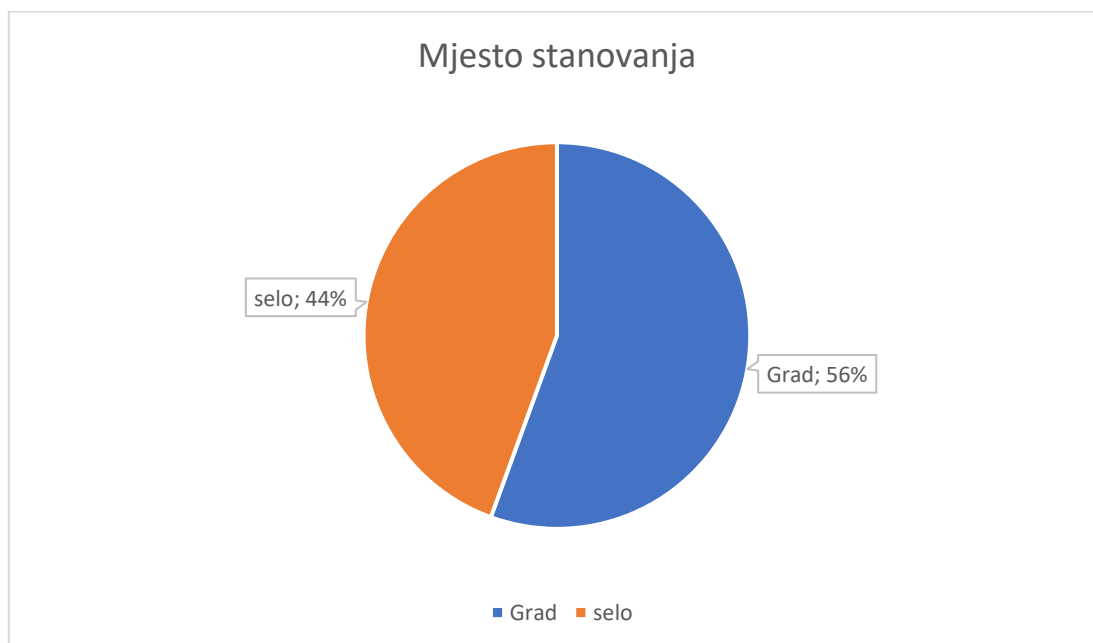
S obzirom na godine radnog iskustva u istraživanju je sudjelovalo N=40 (72,7 %) ispitanika s radnim stažem do 10 godina. Ispitanika s radnim stažem od 11 do 20 godina bilo je N=8 (14,5 %). Najmanje ispitanika, njih N=3 (5,5 %), označilo je da ima radnog staža između 21 i 30 godina, a N=4 (7,3 %) ispitanika je označilo više od 31 godine radnog staža. Raspodjela ispitanika prema godini radnog staža prikazana je u grafu 11.

**Graf 11. Prikaz raspodjele ispitanika prema godini radnog staža**



U odnosu na mjesto stanovanja, selo ili grad, u istraživanju je sudjelovalo N=65 ispitanika (55,6 %) koji stanuju u gradu, a N=52 ispitanika (44,4 %) žive na selu. Raspodjela ispitanika prema mjestu stanovanja prikazano je u grafu 12.

**Graf 12. Prikaz raspodjele ispitanika prema mjestu stanovanja**



#### 5.4. Mjerni instrument i postupak

Za potrebe provođenja ovog istraživanja konstruiran je anketni upitnik koji se sastojao od 4 dijela.

Prvi dio anketnog upitnika sastojao se je od 5 pitanja kojim su ispitana sociodemografska obilježja: spol, godina studija (za studente), godine radnog staža (za odgojitelje) te mjesto stanovanja.

Drugi dio anketnog upitnika sastojao se je od 3 pitanja. Prvo pitanje glasilo je *Jeste li se prilikom svojeg školovanja susreli s predmetima/kolegijima čija je tema bila vezana uz okoliš i odnos prema okolišu*. Na ovo pitanje bili su ponuđeni odgovori *Jesam* i *Nisam*. Na odgojitelje koji su sudjelovali u istraživanju odnosilo se je pitanje *Je li vaš vrtić ekovrtić?* gdje su ponuđeni odgovori bili *Da* i *Ne*. Pitanje namijenjeno odgojiteljima i studentima bilo je *Želite li se dodatno obrazovati/usavršavati u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj?*, a ponuđeni odgovori su bili *Želim* i *Ne želim*.

Treći dio anketnog upitnika odnosio se je na skalu od 15 tvrdnji o ljubavi i brizi za prirodu. Skala je izvorno napisana na engleskom jeziku, ali je zbog istraživanja prevedena na hrvatski jezik. Skala je preuzeta od autorice Perkins (2010) gdje su ispitanici procjenjivali slažu li se s tvrdnjama na Likertovoj skali označenoj brojevima od 1 do 7., *1 – jako se NE slažem, 2 – ne slažem se, 3 – uglavnom se ne slaže, 4 – niti se slažem niti se ne slažem, 5 – uglavnom se slažem, 6 – slažem se, 7 – jako se slažem*. Tvrdnje korištene u skali za procjenu ljubavi i brige za prirodu su glasile: 1. *Osjećam duboku ljubav prema prirodi*, 2. *Kada provodim vrijeme u netaknutoj prirodi, osjećam da su moje svakodnevne brige nestale čudima prirode*, 3. *Važna mi je zaštita dobrobiti prirode zbog nje same*, 4. *Često osjećam strahopoštovanje i divljenje kada sam u netaknutoj prirodi*, 5. *Često osjećam snažan osjećaj brige prema prirodnom okolišu*, 6. *Osjećam se duhovno povezano s ostatkom prirode*, 7. *Često sam emocionalan/na dok sam u blizini prirode*, 8. *Uživam učiti o prirodi*, 9. *Kad se nalazim u prirodnom okruženju, osjećam se emocionalno vezano uz prirodu*, 10. *Smatram da je povezanost s prirodom važna za moju dobrobit*, 11. *Osjećam se zadovoljno i kao kod kuće u*

*netaknutoj prirodi, 12. Osjećam osobnu povezanost s ostatkom prirode, 13. Moram imati što je više moguće prirodnog okruženja oko sebe, 14. Kad sam u prirodi, osjećam radost samo zato što sam tamo i 15. Kada sam u blizini prirode, osjećam jedinstvo s njom.*

Četvrti dio anketnog upitnika odnosio se je na skalu od 22 tvrdnje o osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju, a preuzeta je od autora Yesilyurt, Gul i Demir (2013). Skala je s engleskog jezika prevedena na hrvatski jezik. Ispitanici su na Likertovoj skali procjenjivali slažu li se s navedenim tvrdnjama. Likertova skala bila je označena brojevima od 1 do 5, odnosno *1 – Uopće se ne slažem, 2 – Ne slažem se, 3 – Niti se slažem niti se ne slažem, 4 – Slažem se i 5 – U potpunosti se slažem.* Tvrdnje korištene za procjenu osjetljivosti prema okolišu glasile su: *1. Pažnju mi privlače emisije vezane za okoliš na TV i radiju, 2. Pitanja i događaje vezane uz ekologiju pratim iz dnevnih novina ili preko interneta, 3. Gledam dokumentarne filmove koji se bave pitanjima okoliša, 4. Ako se u vrtiću/školi/fakultetu organizira aktivnost vezana uz čistoću okoliša, želio/la bih sudjelovati, 5. Sudjelujem u znanstvenim studijama poput seminara, panela, konferencija o okolišu, 6. Želio/la bih sudjelovati u radu bilo koje ekološke skupine, 7. Svoje znanje o okolišu dijelim sa svojim prijateljima kada je to potrebno, 8. Mislim da sam osoba koja posjeduje osjetljivost prema okolišu i prirodi, 9. Moji prijatelji misle da sam netko tko posjeduje osjetljivost prema okolišu i prirodi, 10. Tužno mi je vidjeti kako se prirodna staništa živih bića naseljavaju, urbaniziraju jer to remeti prirodno okruženje/ekosustave, 11. Razmišljanje o nemarnosti ljudi u pogledu okoliša čini me zabrinutim za budućnost, 12. Odmah reagiram na ljude koji zagađuju okoliš, 13. Veseli me vidjeti napore ljudi da zaštite okoliš, 14. Pokušavam podići osjetljivost ljudi oko sebe u pogledu okoliša, 15. Raduje me pokušaj nekih ljudi da recikliraju iskorištene boce, limenke i papir, 16. Uznemiruje me vidjeti kako neki ljudi bacaju predmete izravno u kantu za smeće bez da razlikuju one koji se mogu, 17. Želim se uključiti u djelovanje organizacija koje osvještavaju ljude po pitanju recikliranja, 18. Po potrebi razmjenjujem ideje s upućenim ljudima u pogledu toga što se može učiniti da se smanji zagađenje, 19. Više volim proizvode koji manje štete okolišu, čak i ako su skuplji, 20. Nikada ne bacam smeće na zemlju i nikada ne ostavljam smeće na zelenim površinama, 21. Mislim da ekološkim temama*

*treba dati veću težinu tijekom obrazovanja i 22. Informacije koje sam stekao/la tijekom obrazovanja o okolišu pokušavam primijeniti u praksi.*

### **5.5. Prikupljanje i obrada podataka**

Istraživanje je provedeno među studentima 1., 2., 3, 4. i 5. godine preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja Učiteljskog fakulteta u Rijeci te odgojiteljima s područja Primorsko-goranske županije tijekom travnja i svibnja 2022. godine. Istraživanje je započelo nakon dobivanja potvrde o istraživanju s Učiteljskog fakulteta u Rijeci, Sveučilišta u Rijeci. Podaci su dobiveni anketiranjem, odnosno putem Google obrasca, koji su ispitanici ispunjavali *online*. Svi sudionici bili su informirani o svrsi istraživanja kao i o anonimnosti sudjelovanja u istraživanju. Podaci dobiveni istraživanjem obrađeni su u IBM SPSS Statistics 21, programu za statističku obradu podataka.

## 6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA

U ovom poglavlju rada prikazuju se rezultati provedenog istraživanja među studentima 1., 2., 3., 4. i 5. godine preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja Učiteljskog fakulteta u Rijeci te odgojitelja s područja Primorsko-goranske županije.

### 6.1. Rezultati istraživanja o procjeni studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja o ljubavi i brizi za prirodu

Prvi zadatak istraživanja odnosio se je na utvrđivanje procjena studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja o ljubavi i brizi za prirodu, a glasilo je:

*Zadatak 1: Utvrditi procjenu studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja o ljubavi i brizi za prirodu.*

Za potrebe ispitivanja prvog zadatka, korištena je skala *Ljubav i briga za prirodu* autorice Perkins (2010) koja je sadržavala 15 tvrdnji. Ispitanici su svoje slaganje s tvrdnjama izražavali na Likertovoj skali od 7 stupnjeva. Likertova skala je glasila *1 – jako se NE slažem, 2 – ne slažem se, 3 – uglavnom se ne slaže, 4 – niti se slažem niti se ne slažem, 5 – uglavnom se slažem, 6 – slažem se, 7 – jako se slažem.*

Procjene na skali *Ljubav i briga za prirodu* prikazane su u tablici 1. Prikazan je sveukupan broj odgovora po pojedinoj tvrdnji (N), minimalan i maksimalan stupanj koji je izabran za svaku tvrdnju (MIN I MAX), aritmetička sredina i standardna devijacija za svaku tvrdnju (M i SD).

**Tablica 1. Rezultati istraživanja o procjeni studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja o ljubavi i brizi za prirodu**

Tvrdnje korištene u skali	N	MIN	MAX	M	SD
1. Osjećam duboku ljubav prema prirodi.	117	2,00	7,00	5,49	1,61
2. Kada provodim vrijeme u netakutoj prirodi, osjećam da su moje svakodnevne brige nestale čudima prirode.	117	2,00	7,00	5,50	1,54
3. Važna mi je zaštita dobrobiti prirode zbog nje same.	117	2,00	7,00	5,79	1,50

4. Često osjećam strahopoštovanje i divljenje kada sam u netaknutoj prirodi.	117	1,00	7,00	5,54	1,58
5. Često osjećam snažan osjećaj brige prema prirodnom okolišu.	117	1,00	7,00	5,42	1,59
6. Osjećam se duhovno povezano s ostatkom prirode.	117	1,00	7,00	4,87	1,71
7. Često sam emocionalan/na dok sam u blizini prirode.	117	1,00	7,00	4,58	1,78
8. Uživam učiti o prirodi.	117	1,00	7,00	4,97	1,69
9. Kad se nalazim u prirodnom okruženju, osjećam se emocionalno vezano uz prirodu.	117	1,00	7,00	5,00	1,71
10. Smatram da je povezanost s prirodom važna za moju dobrobit.	117	1,00	7,00	5,48	1,65
11. Osjećam se zadovoljno i kao kod kuće u netaknutoj prirodi.	117	2,00	7,00	5,50	1,58
12. Osjećam osobnu povezanost s ostatkom prirode.	117	1,00	7,00	5,03	1,74
13. Moram imati što je više moguće prirodnog okruženja oko sebe.	117	2,00	7,00	5,61	1,44
14. Kad sam u prirodi, osjećam radost samo zato što sam tamo.	117	2,00	7,00	5,79	1,48
15. Kada sam u blizini prirode, osjećam jedinstvo s njom.	117	1,00	7,00	5,16	1,71
Srednja vrijednost skale		M=5,32		SD=1,62	

N=broj ispitanika; MIN=minimum; MAX=maksimum; M=aritmetička sredina; SD=standardna devijacija

Srednja vrijednost svih tvrdnji iznosi  $M=5,32$  i  $SD=1,62$ . S obzirom na srednje visoku aritmetičku sredinu cijele skale, možemo zaključiti kako je ljubav i briga za prirodu studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja procijenjena srednje visokim rezultatima. Prema rezultatima aritmetičke sredine vidljivo je da je najveći broj ispitanika iskazao slaganje s tvrdnjom *Važna mi je zaštita dobrobiti prirode zbog nje same* ( $M=5,79$ ,  $SD=1,50$ ). Rezultat aritmetičke sredine jednak je i na tvrdnji *Kad sam u prirodi, osjećam radost samo zato što sam tamo* ( $M=5,79$ ,  $SD=1,48$ ). Iz rezultata aritmetičke sredine može se zaključiti da priroda kod ispitanika potiče ugodne osjećaje te da zaštitu prirode smatraju bitnom. Najmanji broj ispitanika iskazao je slaganje s tvrdnjom *Često sam emocionalan/na dok sam u blizini prirode* ( $M=4,58$ ,

SD=1,78). Iz rezultata je vidljivo kako ispitanici, iako osjećaju radost pri boravku u prirodi, nisu često emocionalni u blizini prirode.

Pasca, Paniagua i Aragones (2020) proveli su istraživanje u kojem su mjerili povezanost s okolišem koristeći identičnu skalu *Ljubav i briga za prirodu* (Perikins, 2010). Istraživanje je provedeno s 51 studentom preddiplomskog studija s Fakulteta psihologije u Španjolskoj. Najveći broj ispitanika u tom istraživanju iskazao je slaganje s tvrdnjom *Uživam učiti o prirodi* i tvrdnjom *Važna mi je zaštita dobrobiti prirode zbog nje same*. Tvrdnje s kojima je najmanji broj ispitanika iskazao slaganje su *Osjećam se duhovno povezano s ostatkom prirode* i *Osjećam osobnu povezanost s ostatkom prirode*. Iz rezultata ovog istraživanja vidljivo je da ispitanici vole nadograđivati znanje o prirodi te da brinu o zaštiti prirode. Iako ispitanici ovog istraživanja usavršavaju znanje i smatraju zaštitu prirode bitnom na slabijoj razini procjenjuju povezanost s prirodom. U rezultatima istraživanja koje je provedeno u sklopu završnog rada i koje su proveli Pasca, Paniagua i Aragones (2020), vidljive su razlike i sličnosti u procjenama sudionika istraživanja. Iz prikazanih procjena vidljivo je da u oba istraživanja ispitanici smatraju tvrdnju *Važna mi je zaštita dobrobiti prirode zbog nje same* jednom od najznačajnijih. S obzirom na to moguće je zaključiti da ispitanici istraživanja brinu o prirodi. Razlike u istraživanjima vidljive su u najnižim procjenama ispitanika u slaganju s tvrdnjama. Prema procjenama u istraživanju Pasca, Paniagua i Aragones (2020), ispitanici imaju slabo razvijenu povezanost s prirodom. U odnosu na to, procjene u istraživanju provedenom u sklopu završnog rada ukazuju da ispitanici ne iskazuju često emocije u blizini prirode. Ispitanici istraživanja jednako važnim smatraju brigu o prirodi, ali se procjene razlikuju u postojanju povezanosti pojedinca s prirodom te iskazivanju emocija u blizini prirode.

Na temelju dobivenih i prikazanih rezultata u tablici 1. može se zaključiti da ispitanici, studenti i odgojitelji, ljubav i brigu za prirodu procjenjuju srednje visokim rezultatima. Ovaj zaključak **djelomično potvrđuje** hipotezu 1 koja je glasila:

*Hipoteza 1: Studenti Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelji visokim aritmetičkim sredinama procjenjuju da imaju razvijenu ljubav i brigu za prirodu.*



## 6.2. Rezultati istraživanja o procjeni studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja o osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju

Drugi zadatak istraživanja odnosio se je na utvrđivanje procjena studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja o osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju, a glasio je:

*Zadatak 2: Utvrditi procjenu studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja o osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju.*

Za potrebe ispitivanja drugog zadatka, korištena je skala *Osjetljivost prema okolišu* autora Yesilyurt, Gul i Demir (2013). Ispitanici su na Likertovoj skali sa stupnjevima od 1 do 5 procjenjivali slažu li se ili ne slažu s tvrdnjama. Brojevi su označavali slijedeću razinu slaganja: 1 – *Uopće se ne slažem*, 2 – *Ne slažem se*, 3 – *Niti se slažem niti se ne slažem*, 4 – *Slažem se* i 5 – *U potpunosti se slažem*. U tablici 2. prikazani su rezultati procijene osjetljivosti prema okolišu studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja. Prikaz rezultata procijene osjetljivosti prema okolišu obuhvaća sveukupan broj odgovora po pojedinoj tvrdnji korištenoj u skali *Osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju* (N), minimalan i maksimalan stupanj koji je izabran za svaku tvrdnju (MIN I MAX), aritmetička sredina i standardna devijacija za svaku tvrdnju (M i SD).

**Tablica 2. Rezultati istraživanja o procijeni studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja o osjetljivosti prema okolišu**

Tvrdnje korištene u skali	N	MIN	MAX	M	SD
1. Pažnju mi privlače emisije vezane za okoliš na TV i radiju.	117	1,00	5,00	3,36	1,09
2. Pitanja i događaje vezane uz ekologiju pratim iz dnevnih novina ili preko interneta.	117	1,00	5,00	3,38	1,08
3. Gledam dokumentarne filmove koji se bave pitanjima okoliša.	117	1,00	5,00	3,41	1,13
4. Ako se u vrtiću/školi/fakultetu organizira aktivnost vezana uz čistoću okoliša, želio/la bih sudjelovati.	117	1,00	5,00	4,07	0,87
5. Sudjelujem u znanstvenim studijama poput seminara, panela, konferencija o okolišu.	117	1,00	5,00	2,22	1,15
6. Želio/la bih sudjelovati u radu bilo koje ekološke skupine.	117	1,00	5,00	3,26	1,08
7. Svoje znanje o okolišu dijelim sa svojim prijateljima kada je to potrebno.	117	1,00	5,00	3,79	1,00

8. Mislim da sam osoba koja posjeduje osjetljivost prema okolišu i prirodi.	117	1,00	5,00	3,89	0,98
9. Moji prijatelji misle da sam netko tko posjeduje osjetljivost prema okolišu i prirodi.	117	1,00	5,00	3,62	1,01
10. Tužno mi je vidjeti kako se prirodna staništa živih bića naseljavaju, urbaniziraju jer to remeti prirodno okruženje/ekosustave.	117	1,00	5,00	4,42	0,84
11. Razmišljanje o nemarnosti ljudi u pogledu okoliša čini me zabrinutim za budućnost.	117	1,00	5,00	4,35	0,88
12. Odmah reagiram na ljude koji zagađuju okoliš.	117	1,00	5,00	3,74	1,06
13. Veseli me vidjeti napore ljudi da zaštite okoliš.	117	2,00	5,00	4,29	0,86
14. Pokušavam podići osjetljivost ljudi oko sebe u pogledu okoliša.	117	1,00	5,00	3,78	1,08
15. Raduje me pokušaj nekih ljudi da recikliraju iskorištene boce, limenke i papir.	117	1,00	5,00	4,44	0,82
16. Uznemiruje me vidjeti kako neki ljudi bacaju predmete izravno u kantu za smeće bez da razlikuju one koji se mogu reciklirati.	117	1,00	5,00	3,99	1,02
17. Mogu se uključiti u djelovanje organizacija koje osvještavaju ljude po pitanju recikliranja.	117	1,00	5,00	3,35	1,12
18. Po potrebi razmjenjujem ideje s upućenim ljudima u pogledu toga što se može učiniti da se smanji zagađenje.	117	1,00	5,00	3,33	1,20
19. Više volim proizvode koji manje štete okolišu, čak i ako su skuplji.	117	1,00	5,00	3,74	1,06
20. Nikada ne bacam smeće na zemlju i nikada ne ostavljam smeće na zelenim površinama.	117	2,00	5,00	4,63	0,68
21. Mislim da ekološkim temama treba dati veću težinu tijekom obrazovanja.	117	1,00	5,00	4,41	0,83
22. Informacije koje sam stekao tijekom obrazovanja o okolišu pokušavam primijeniti u praksi.	117	1,00	5,00	4,33	0,90
Srednja vrijednost skale		M=3,81		SD=0,99	

N=broj ispitanika; MIN=minimum; MAX=maksimum; M=aritmetička sredina; SD=standardna devijacija

Srednja vrijednost svih tvrdnji za aritmetičku sredinu iznosi  $M=3,81$ , a za standardnu devijaciju  $SD=0,99$ . Na osnovi izračunatih srednjih vrijednosti svih tvrdnji, moguće je zaključiti kako je osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju studenta i odgojitelja procijenjena srednje visokim rezultatima. Prema rezultatima aritmetičke sredine, najveći se broj ispitanika slaže s tvrdnjom *Nikada ne bacam smeće na zemlju i nikada ne ostavljam smeće na zelenim površinama* ( $M=4,63$ ,  $SD=0,68$ ). Velik broj ispitanika slaže se i s tvrdnjom *Raduje me pokušaj nekih ljudi da recikliraju iskorištene boce, limenke i papir* ( $M=4,44$ ,  $SD=0,82$ ). Iz prikazanih rezultata vidljivo je kako ispitanici brinu o tome da ne zagađuju okoliš te smatraju važnim recikliranje otpada. Jednak rezultata aritmetičke sredine je za tvrdnju *Odmah reagiram na ljude koji zagađuju okoliš* ( $M=3,74$ ,  $SD=1,06$ ) i tvrdnju *Više volim proizvode koji manje štete*

okolišu, čak i ako su skuplji ( $M=3,74$ ,  $SD=1,06$ ). Najmanji broj ispitanika se slaže s tvrdnjom *Sudjelujem u znanstvenim studijama poput seminara, panela, konferencija o okolišu* ima najnižu aritmetičku sredinu ( $M=2,22$ ,  $SD=1,15$ ). Navedeni rezultat ukazuje da se manji dio ispitanika obrazuje o okolišu sudjelovanjem na znanstvenim studijama.

Istraživanje osjetljivosti prema okolišu proveli su Yilmaz i Erkal (2016) među studentima u turskom gradu Ankari. Koristili su skalu *Osjetljivost prema okolišu* autora Yesilyurt, Gul i Demir (2013), a istraživanje je obuhvatilo 224 studenta sa Sveučilišta Hacettepe u Ankari. Prosjek rezultata osjetljivosti prema okolišu studenata u istraživanju iznosio je  $M=3,80$ ,  $SD=1,25$ . Najviša aritmetička sredina istaknuta je na 3 tvrdnje, odnosno na tvrdnjama *Tužno mi je vidjeti kako se prirodna staništa živih bića naseljavaju, urbaniziraju jer to remeti prirodno okruženje/eko*, *Raduje me pokušaj nekih ljudi da recikliraju iskorištene boce, limenke i papir* te na tvrdnji *Nikada ne bacam smeće na zemlju i nikada ne ostavljam smeće na zelenim površinama*. Najniže aritmetičke sredine rezultata koje su autori naveli bile su na tvrdnji *Mogu se uključiti u djelovanje organizacija koje osvještavaju ljude po pitanju recikliranja* i tvrdnji *Sudjelujem u znanstvenim studijama poput seminara, panela, konferencija o okolišu*. Rezultati istraživanja provedeni u sklopu završnog rada podudaraju se s rezultatima istraživanja koje su proveli Yilmaz i Erkal (2016), a također na uzorku studenata. U tom istraživanju ispitanici su osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju procijenili srednje visokim rezultatima. Istim istraživanjem dokazalo se da ispitanici imaju razvijenu odgovornost o zaštiti okoliša i recikliranju otpada. Slični rezultati dobiveni su i u ovdje prikazanom istraživanju, a koje je provedeno u sklopu završnog rada. Naime, rezultati ukazuju da ispitanici brinu da ne ostavljaju smeće niti bacaju smeće u okoliš. Yilmaz i Erkal (2016) također ističu da je njihovim istraživanjem utvrđena niska razina sudjelovanja ispitanika u raspravama i znanstvenim seminarima s temom okoliša što upućuje na to kako bi studenti trebali biti više informirani o pitanjima okoliša i osjetljivosti prema okolišu. Rezultati ovog istraživanja također ukazuju na nisku razinu sudjelovanja u raspravama i znanstvenim seminarima studenata i odgajatelja. Iz prikazanih rezultata moguće je zaključiti kako

sudjelovanje na znanstvenim seminarima nije u visokoj mjeri zastupljeno među ispitanicima oba istraživanja.

Temeljem dobivenih rezultata koji su prikazani u tablici 2. moguće je zaključiti kako je osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju srednje razvijena kod ispitanika ovog istraživanja. Ovim zaključkom se **djelomično potvrđuje** hipoteza 2 koja je glasila:

*Hipoteza 2: Studenti Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelji visokim aritmetički sredinama procjenjuju da imaju razvijenu osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju.*

### **6.3. Rezultati istraživanja o procjenama studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja s obzirom na želju za dodatnim obrazovanjem/usavršavanjem u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj**

Treći zadatak istraživanja bio je utvrditi procjene studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja o želji za dodatnim obrazovanjem/usavršavanjem u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj, a glasio je:

*Zadatak 3: Utvrditi procjene studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja o želji za dodatnim obrazovanjem/usavršavanjem u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj.*

U svrhu ispitivanja 3. zadatka, utvrđivanja procjena studenata o želji za dodatnim obrazovanjem/usavršavanjem u odgoju i obrazovanju, korišteno je pitanje *Želite li se dodatno obrazovati/usavršavati u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj?*. Ispitanici su na pitanje o dodatnom obrazovanju/usavršavanju u odgoju i obrazovanju imali ponuđene odgovore *Želim* i *Ne želim*. U tablici 3. i grafu 13. su prikazani rezultati procjena o želji za dodatnim obrazovanjem/usavršavanjem u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj.

**Tablica 3. Rezultati istraživanja o procjeni studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja o želji za dodatnim obrazovanjem u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj**

	<b>N</b>	<b>Frekvencija</b>	<b>Postotak</b>
<b>Želim</b>	77	65	84,4 %
<b>Ne želim</b>	77	12	15,6 %

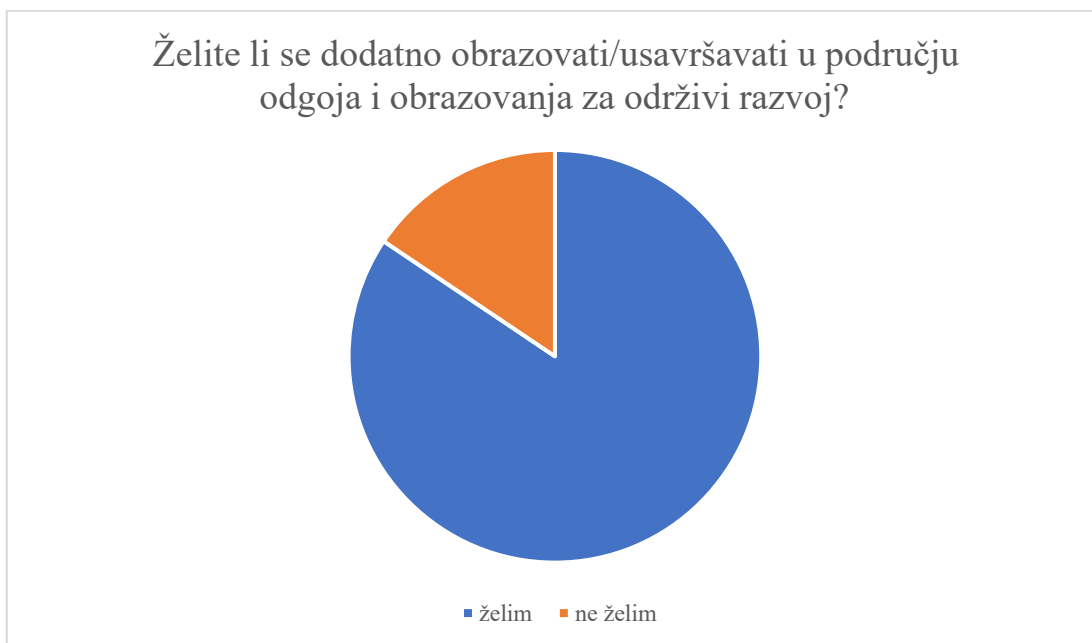
N=broj ispitanika; frekvencija=učestalost odabira ispitanika

Iz tablice 3. i grafa 13. vidljivi su rezultati istraživanja procjene studenata o želji za dodatnim usavršavanjem u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj. Većina studenata na pitanje *Želite li se dodatno obrazovati/usavršavati u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj?* odgovorila je da se želi usavršavati u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj (84,4 %). Vrlo malo studenata je izrazilo da se ne želi usavršavati u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj (15,6 %).

Kara (2009) je proveo istraživanje među 150 studenata sa Sveučilišta Adiyaman u Turskoj u kojem su se istraživali stavovi studenata prema učenju. Stavovi prema učenju ispitani su pomoću skale koja je sadržavala 40 pojmova. S obzirom na dobivene rezultate istraživanja, autor zaključuje da studenti posjeduju pozitivne stavove prema učenju. Studenti koji su sudjelovali u istraživanju, uživaju u učenju i imaju razvijen interes za učenje. Također, posjedovanje pozitivnih stavova prema učenju moguće je povezati i s razvojem navike cjeloživotnog obrazovanja i usavršavanja (Kara, 2009). Istraživanje provedeno u sklopu završnog rada i istraživanje koje je proveo Kara (2009) imaju slične zaključke. Zaključak iznesen u istraživanjima upućuje da studenti imaju želju za dodatnim profesionalnim usavršavanjem u svome budućem području rada.

Želju studenata za dodatnim usavršavanjem u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj možemo povezati i s njihovim dosadašnjim formalnim obrazovanjem na fakultetu. Prema Šagud (2011), inicijalno obrazovanje budućih odgojitelja važan je dio poticanja i postavljanja temelja za buduće profesionalno usavršavanje. S obzirom na to, moguće je zaključiti kako želja za dodatnim usavršavanjem studenata polazi od njihovog fakultetskog obrazovanja.

**Graf 13. Rezultati istraživanja o procjeni studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja o želji za dodatnim usavršavanjem u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj**



Na temelju dobivenih rezultata prikazanih u tablici 3. i grafu 13. moguće je zaključiti da se studenti žele dodatno usavršavati u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj. S obzirom na zaključak, hipoteza 3 se **potvrđuje**:

*Hipoteza 3: Studenti Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja procjenjuju da se žele dodatno obrazovati/usavršavati u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj.*

#### **6.4. Rezultati istraživanja o procjenama odgojitelja s obzirom na želju za dodatnim obrazovanjem/usavršavanjem u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj**

Četvrti zadatak istraživanja bio je utvrditi procjene odgojitelja o želji za dodatnim obrazovanjem/usavršavanjem u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj, a glasilo je:

*Zadatak 4: Utvrditi procjene odgojitelja o želji za dodatnim obrazovanjem/usavršavanjem u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj.*

Za utvrđivanje procjena odgojitelja o želji za dodatnim obrazovanjem/usavršavanjem korišteno je pitanje *Želite li se dodatno obrazovati/usavršavati u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj?* Ispitanici su imali ponuđene odgovore *Želim* i *Ne želim*. Rezultati odgojitelja na pitanje o želji za dodatnim obrazovanjem/usavršavanjem u odgoju i obrazovanju prikazani su u tablici 4. i grafu 14.

**Tablica 4. Rezultati istraživanja o procjeni odgojitelja o želji za dodatnim usavršavanjem u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj**

	<i>N</i>	<i>Frekvencija</i>	<i>Postotak</i>
<b>Želim</b>	40	37	92,5 %
<b>Ne želim</b>	40	3	7,5 %

N=broj ispitanika; frekvencija=učestalost odabira ispitanika

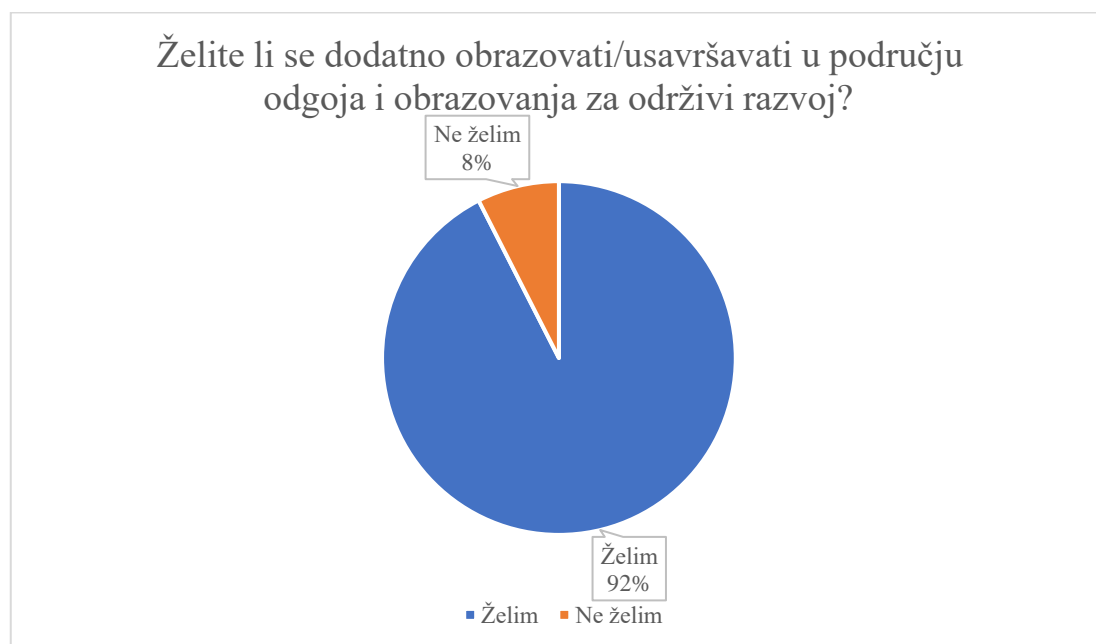
U tablici 4. i grafu 14. vidljivo je kako se većina odgojitelja želi dodatno obrazovati u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj (92,5 %). Vrlo mali broj odgojitelja koji su sudjelovali u istraživanju je izrazilo da se ne želi dodatno usavršavati u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj (7,5 %).

Tomljenović i Novaković (2017) provele su istraživanje o profesionalnom usavršavanju odgojitelja u odgoju i obrazovanju o vizualnim umjetnostima. U istraživanju su sudjelovali odgojitelji iz Primorsko-goranske županije, Istarske županije i Sisačko-moslavačke županije. Iz rezultata tog istraživanja je vidljivo da su odgojitelji svjesni važnosti profesionalnog usavršavanja i cjeloživotnog učenja. Također, autorice su na osnovi rezultata zaključile da odgojitelji imaju želju i potrebu za dodatnim usavršavanjem u odgoju i obrazovanju. Iako u tom istraživanju i u istraživanju u ovom završnom radu, metodološki pristupi u ispitivanju želje za usavršavanjem u odgoju i obrazovanju nisu bili identični, rezultate je donekle bilo ipak moguće usporediti. Temeljem dobivenih prikazanih rezultata, vidljivo je kako ispitanici ovog istraživanja iskazuju želju za dodatnim usavršavanjem u odgoju i obrazovanju.

Želju odgojitelja za dodatnim usavršavanjem moguće je povezati s obavezom za profesionalnim usavršavanjem. Profesionalno usavršavanja odgojitelja zakonski je propisano zbog čega su obaveze i prava profesionalnog usavršavanja određene

pravilnicima o radu i unutarnjoj organizaciji ustanove za rani i predškolski odgoj (Lučić, 2007). Odgojitelji su dužni i obavezni sudjelovati u stručnom usavršavanju na što ih potiče organizacija ustanova ranog i predškolskog odgoja.

**Graf 14. Rezultati istraživanja o procjeni odgojitelja o želji za dodatnim obrazovanjem u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj**



Temeljem dobivenih rezultata prikazanih u tablici 4. i grafu 14. može se zaključiti da se odgojitelji žele dodatno obrazovati u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj. Ovim zaključkom **potvrđuje** se hipoteza 4 koja je glasila:

*Hipoteza 4: Odgojitelji procjenjuju da se žele dodatno obrazovati/usavršavati u području odgoju i obrazovanju za održivi razvoj.*



## 7. ZAKLJUČAK

Ovim radom željelo se ukazati na važnost posjedovanja osjetljivosti prema okolišu i ljubavi i brige za prirodu za provođenje odgoja i obrazovanja o okolišu i održivom razvoju. Važan dio odgoja i obrazovanja djece rane i predškolske dobi o okolišu i održivom razvoju je odgojiteljevo posjedovanje ekoloških kompetencija, stavova i pristupa ekološkim problemima (Lipovac i sur., 2017).

U teorijskom dijelu rada definirani su pojmovi osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju te ljubav i briga za prirodu. Također, prikazana je uloga odgojitelja u poticanju osjetljivosti prema okolišu i održivom razvoju i ljubavi i brige za prirodu.

U empirijskom dijelu rada prikazana je metodologija, odnosno svrha i cilj istraživanja, zadaci i hipoteze istraživanja, opisan je uzorak, instrument korišten u istraživanju i način obrade podataka. Empirijski dio rada obuhvatio je i prikaz istraživanja, odnosno rezultate istraživanja.

Prvi istraživački zadatak glasio je *Utvrđiti procjenu studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja o ljubavi i brizi za prirodu*. Temeljem analize rezultata istraživanja utvrđeno je da studenti Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelji posjedovanje ljubavi i brige procjenjuju srednje visokim rezultatom. S obzirom na rezultate procjena studenata i odgojitelja o posjedovanju ljubavi i brige za prirodu, **djelomično se potvrđuje** prva hipoteza istraživanja koja je glasila *Studenti Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelji visokim aritmetičkim sredinama procjenjuju da imaju razvijenu ljubav i brigu za prirodu*.

Drugi istraživački zadatak glasio je *Utvrđiti procjenu studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelja o osjetljivosti prema okolišu*. Rezultati istraživanja ukazali su na to da studenti Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelji osjetljivost prema okolišu procjenjuju srednje visokim rezultatima. Na temelju tih rezultata **djelomično se potvrđuje** hipoteza dva koja je glasila: *Studenti Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelji visokim aritmetički sredinama procjenjuju da imaju razvijenu ljubav i brigu za prirodu*.

Treći istraživački zadatak glasio je *Utvrđiti procjene studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja o želji za dodatnim obrazovanjem/usavršavanjem u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj*. Iz dobivenih rezultata vidljivo je da se studenti žele dodatno usavršavati u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj. S obzirom na to, **potvrđuje** se hipoteza 3: *Studenti Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja procjenjuju da se žele dodatno obrazovati/usavršavati u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj*.

Četvrti istraživački zadatak glasio je *Utvrđiti procjene odgojitelja o dodatnom obrazovanju/usavršavanju u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj*. Na temelju rezultata istraživanja, utvrđeno je da se odgojitelji žele dodatno usavršavati u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj. Temeljem tih rezultata **potvrđuje** se posljednja, odnosno 4 hipoteza koja je glasila *Odgojitelji procjenjuju da se žele dodatno obrazovati/usavršavati u području odgoju i obrazovanju za održivi razvoj*.

S obzirom na istraživanje i dobivene rezultate, može se zaključiti da studenti Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja i odgojitelji imaju srednje visoko razvijenu osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju i ljubav i brigu za prirodu. Međutim, i studenti i odgojitelji imaju visoko procijenjenu želju za dodatnim usavršavanjem u odgoju i obrazovanju za održivi razvoj. Iz navedenog vidljivo je da se studenti i odgojitelji žele dodatno usavršavati za održivi razvoj te samim time i razvijati svoju ljubav i brigu za prirodu te osjetljivost prema okolišu i održivom razvoju. Nadalje, na razvoj odgojiteljevih pozitivnih stavova i emocija o okolišu utječe dodatno usavršavanje za održivi razvoj, odnosno odgojitelj se usavršavanjem povezuje s prirodom. Rezultati istraživanja mogu biti dio smjernica za inicijalno obrazovanje budućih odgojitelja te dio smjernica za usavršavanje u odgoju i obrazovanju odgojitelja u praksi. Također, rezultati mogu poslužiti za mijenjanje i prilagođavanje vlastite odgojno-obrazovne prakse rada u ustanovama ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja.

*Sve knjige sam zatvorio, a samo jedna će ostati svim očima otvorena za svagda, knjiga prirode.*

*J. J. Rousseau*

## 8. LITERATURA

1. Boje zemlje. (2020., 30. lipnja). *BOJE ZEMLJE Projekt ljekovitog i aromatičnog bilja u vrtiću Tratinčica*. Pribavljeno 24. 04. 2022. s [https://www.youtube.com/watch?v=L5la0UMDUyI&ab\\_channel=BojeZemlje](https://www.youtube.com/watch?v=L5la0UMDUyI&ab_channel=BojeZemlje).
2. Branković, D. (2019). Stavovi srednjoškolaca o modelima iskustvenog učenja. *Pedagoška stvarnost*, 66(1), 84-99.
3. Čabuk, B., & Haktanır, G. (2010). What should be learned in Kindergarten? A project approach example. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 2550–2555.
4. Chaturvedi, A., Kumari, R. i Singh, S. (2014). Environmental Awareness Through Education. *Shaikshik Parisamvad (An International Journal of Education)* 4(2), 9-13.
5. Clark, A. (2008). Kako projekt uvesti u praksu. *Dijete, vrtić, obitelj*, 14 (53), 2-8. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/173390>.
6. Clayton, S., i Myers, G. (2015). *Conservation Psychology: Understanding and Promoting Human Care for Nature*. Ujedinjeno Kraljevstvo: Wiley-Blackwell Ltd. Pribavljeno 1. 5. 2022 s <https://books.google.hr/books?id=6IxxBgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=hr#v=onepage&q&f=false>.
7. Crowley, T. (2013). Climbing mountains, hugging trees: A cross-cultural examination of love for nature. *Emotion, Space and Society*, 6, 44–53.
8. Dječji vrtić „Grdelin“. (2020., 12. veljače). „Šuma“ i „Mali planinari“. Pribavljeno 24. 04. 2022. s <https://www.grdelin-buzet.hr/suma-i-mali-planinari/>.
9. Dječji vrtić Srednjaci. *Proljeće*. Pribavljeno 24. 04. 2022. s <https://vrtic-srednjaci.zagreb.hr/default.aspx?id=104>.
10. Djoehaeni, H., Setiasih, O., Kurniawati, L., i Gustiana, A. D. (2017). Project Approach in Environmental Education. U: V., Adriany, A. G., Abdullah, T., Aryanti, A., Bukhory, H., Yulindrasari, Y. Rahmawati i A. A. Danuwijaya

- (ur.), *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)* (vol 58, 239-243). New York: Atlantis Press.
11. Elliot, E., Eycke, K. T., Chan, S. i Müller, U. (2014). Taking Kindergartners Outdoors: Documenting Their Explorations and Assessing the Impact on Their Ecological Awareness. *Children, Youth and Environments*, 24(2), 102-122.
  12. Fidan, N. K. (2016). Sensitivity of Students to the Natural Environment, Animals, Social Problems and Cultural Heritage. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 8(3), 403-424.
  13. Flogaitis, E., Daskolia, M., i Agelidou, E. (2005). Kindergarten Teachers' Conceptions of Environmental Education. *Early Childhood Education Journal*, 33(3), 125–136.
  14. Goudie, A. (2006). *The Human Impact on the Natural Environment: Past, Present and Future*. Ujedinjeno Kraljevstvo: Blackwell Publishing Ltd. Pribavljeno 7. 5. 2022. s [https://www.academia.edu/31224587/The human impact on the environment](https://www.academia.edu/31224587/The_human_impact_on_the_environment).
  15. Houtsonen, L. (1997). Education for environmental sensitivity: The experienced urban environment in Finnish teacher education. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 6(2), 161–169.
  16. Kara, A. (2009). The Effect of a 'Learning Theories' Unit on Students' Attitudes Toward Learning. *Australian Journal of Teacher Education*, 34(3), 100-113.
  17. Keresteš, G., Mikac, U., Sangster Jokić, C. i Tomas, J. (2021). Psihometrijske karakteristike Ljestvice dječje osjetljivosti na okolinu u uzorcima hrvatske djece i adolescenata. *Psihologijske teme*, 30 (2), 351-370. <https://doi.org/10.31820/pt.30.2.11>.
  18. Klarin, M. (2017). *Psihologija dječje igre*. Zadar: Sveučilište u Zadru.
  19. Lankenau, G. R. (2016). Fostering connectedness to nature in higher education. *Environmental Education Research*, 24(2), 230-244.
  20. Lewis, L. H. i Williams, C.J. (1994). Experiential Learning: Past and Present. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 1994(62), 5-16.

21. Lipovac, V., Sakač, M.D., Janković, A. i Raičević, J. (2017). Didaktičko metodički pristup razvitku ekološke svijesti djece u pripremnom predškolskom kurikulumu. *Socijalna ekologija*, 26 (3), 137-150. <https://doi.org/10.17234/SocEkol.26.3.4>.
22. Lučić, K. (2007). Odgojiteljska profesija u suvremenoj odgojno-obrazovnoj ustanovi. *Odgojne znanosti*, 9 (1 (13)), 151-165. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/20837>.
23. Lujić, M. (2020). Education for Environment, Education in the Environment or Education on the Basis of Nature?. *Acta Iadertina*, 17 (1), 0-0. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/245064>.
24. Lumber, R., Richardson, M., i Sheffield, D. (2017). Beyond knowing nature: Contact, emotion, compassion, meaning, and beauty are pathways to nature connection. *PloS one*, 12(5), e0177186. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177186>.
25. Make a Change World (2022). Pribavljeno 30. 04. 2022. s <https://makeachange.world/vision>.
26. Merrick, C. i Braus, J. (2013). Supporting Early Childhood Environmental Education through the Natural Start Alliance. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 1(1), 32-40.
27. Meštrov, M. (1996). Ekologija, zaštita okoliša. Ontološko–etički vidik. *Socijalna ekologija*, 5 (3), 359-366. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/141458>.
28. Milešević, T. (2016). *Ekološko obrazovanje i stvaranje ekološke svijesti*. Pribavljeno 10.04.2022. s [https://www.academia.edu/9407107/EKOLO%C5%A0KO\\_OBRAZOVANJE\\_I\\_STVARANJE\\_EKOLO%C5%A0KE\\_SVIJESTI\\_ENVIRONMENTAL\\_EDUCATION\\_END\\_CREATING\\_ENVIRONMENTAL\\_AWARENESS](https://www.academia.edu/9407107/EKOLO%C5%A0KO_OBRAZOVANJE_I_STVARANJE_EKOLO%C5%A0KE_SVIJESTI_ENVIRONMENTAL_EDUCATION_END_CREATING_ENVIRONMENTAL_AWARENESS).
29. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa. (2011). *Nacionalni okvirni kurikulum*. Pribavljeno 27. 5. 2022. s [http://mzos.hr/datoteke/Nacionalni\\_okvirni\\_kurikulum.pdf](http://mzos.hr/datoteke/Nacionalni_okvirni_kurikulum.pdf).

30. Moghadam, D.M., Singh, J.B., Roselezam, W., i Yahya, W.R. (2015). A Brief Discussion on Human/Nature Relationship. *International Journal of Humanities and Social Science*, 5(6), 90-93.
31. Montoya-Pérez, K. S., Ortega, J. I. M., Montes-Delgado, R., Padrós-Blázquez, F., De la Roca- Chiapas, J. M., & Montoya-Pérez, R. (2019). Psychometric Properties Of The Highly Sensitive Person Scale In Mexican Population. *Psychology Research and Behavior Management*, 12, 1081–1086.
32. North American Association for Environmental Education. (2016). *Early Childhood Environmental Education Programs: Guidelines for Excellence*. Prbavljeno 21.5.2022. s [https://cdn.naaee.org/sites/default/files/final\\_ecee\\_guidelines\\_from\\_chromographics\\_lo\\_res.pdf](https://cdn.naaee.org/sites/default/files/final_ecee_guidelines_from_chromographics_lo_res.pdf).
33. Odluka o donošenju Nacionalnog kurikulumuma za rani i predškolski odgoj i obrazovanje NN 10/97 (NN 5/2015). Pribavljeno 31. 5. 2022. s [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_01\\_5\\_95.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_01_5_95.html).
34. Omidvar, N., Wright, W. i Beazley, K. (2019). Investigating Nature-Related Routines and Preschool Children`s Affinity to Nature at Halifax Children`s Centers. *The International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 6(2), 42-58.
35. Omoogun, A., Egbonyi, E. i Onnonghen, U. N. (2016). From Environmental Awareness to Environmental Responsibility: Towards a Stewardship Curriculum. *Journal of Educational Issues*, 2(2), 60-72.
36. Pant, H., Verma, J., i Surya, S. (2020). Environmental Issues: Local, Regional, and Global Environment Issues. U: Pant, H., Siddiqui, A. R., Mishra, N., Kumar Singh, M., Verma, J., Kushwaha, S., Singh, S. P. i Pandey P. R. (ur.), *Three Major dimensions of life : Environment, Agriculture and Health* (234-246). Prayagraj, U.P., India: Society of Biological Sciences and Rural Development.
37. Pasca, L., Paniagua, D. i Aragones, J. I. (2020). Psychometric Properties of the Measure of Love for Nature. *The Spanish Journal of Psychology*, 23(47), 1-9.
38. Pastuović, N. (2008). Cjeloživotno učenje i promjene u školovanju. *Odgojne znanosti*, 10 (2 (16)), 253-267. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/29568>.

39. Pavlić, K. (2015). Kontinuirano profesionalno usavršavanje i razvoj vrtićkog kurikuluma. *Dijete, vrtić, obitelj*, 21 (79), 12-13. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/172541>.
40. Pečjak, V. (2009). Ekološka kriza i čovjek. *Napredak*, 150 (3-4), 477-487. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/82830>.
41. Perkins, H. E. (2010). Measuring love and care for nature. *Journal of Environmental Psychology*, 30(4), 455–463.
42. Petkou, D., Andrea, V. i Anthrakopoulou, K. (2021). The Impact of Training Environmental Educators: Environmental Perceptions and Attitudes of Pre-Primary and Primary School Teachers in Greece. *Educ. Sci.* 11(6), 274.
43. Pluess, M. (2015). Individual Differences in Environmental Sensitivity. *Child Development Perspectives*, 9(3), 138-143.
44. Quigley, C. F., & Lyons, R. (2016). *The Role of Care in Environmental Education*. Pribavljeno 23. 5. 2022. s [https://sci-hub.se/10.1007/978-3-319-43353-0\\_13](https://sci-hub.se/10.1007/978-3-319-43353-0_13).
45. Rajić, V. i Petrović-Sočo, B. (2015). Dječji doživljaj igre u predškolskoj i ranoj školskoj dobi. *Školski vjesnik*, 64 (4), 603-620. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/153131>.
46. Rickinson, M. (2001). Learners and learning in environmental education: A critical review of the evidence. *Environmental Education Research*, 7(3), 207-320.
47. Salazar, G., Kunkle, K. i Monroe, M. C. (2020). *Practitioner guide to assessing connection to nature*. Washington, DC: North American Association for Environmental Education. Pribavljeno 13. 6. 2022. s [https://cdn.naaee.org/sites/default/files/assessing\\_connection\\_to\\_nature.7.23.20.pdf](https://cdn.naaee.org/sites/default/files/assessing_connection_to_nature.7.23.20.pdf).
48. Schultz, P. W. (2002). *Inclusion with nature: the psychology of human-nature relations*. U: P. Schmuck i P. W. Schultz (ur.), *Psychology of Sustainable Development* (str. 61-78). Boston/London/Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

49. Selimović, H. i Karić, E. (2011). Učenje djece predškolske dobi. *Metodički obzori*, 6(2011)1 (11), 145-160. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/71223>.
50. Slunjski, E. (2001). *Integrirani predškolski kurikulum-rad djece na projektima*. Zagreb: Mali profesor d.o.o.
51. Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske NN 110/07 (NN 30/2009). Pristupljeno 27. 5 2022. s [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009\\_03\\_30\\_658.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_03_30_658.html).
52. Šagud, M. (2011). Inicijalno obrazovanje odgajatelja i profesionalni razvoj. *Pedagogijska istraživanja*, 8 (2), 259-267. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/116669>.
53. Tillmann, T., El Matany K. i Duttweiler, H. (2018). Measuring Environmental Sensitivity in Educational Contexts: A Validation Study With German-Speaking Students. *Journal of Educational and Developmental Psychology* 8(2), 17-28.
54. Tirri, K., i Nokelainen, P. (ur.). (2011). *Measuring Multiple Intelligences and Moral Sensitivities in Education*. Rotterdam: Sense publishers. Pribavljeno 16. 6. 2022. s <https://sci-hub.se/10.1007/978-94-6091-758-5>.
55. Tomljenović, Z. i Novaković, S. (2017). Professional Development of Primary School Teachers in Visual Arts Education. *Croatian Journal of Education*, 19 (Sp.Ed.3), 177-195. <https://doi.org/10.15516/cje.v19i0.2715>.
56. Turan, E. Z. (2019). Teacher Candidates' Environmental Awareness and Environmental Sensitivity. *International Journal of Higher Education*, 8(4), 202-207.
57. Udruga Lijepa Naša (2022). *O nama*. Pribavljeno 29.04.2022 s <https://www.lijepa-nasa.hr/o-nama/>.
58. Valjan Vukić, V. (2012). Prostorno okruženje kao poticaj za razvoj i učenje djece predškolske dobi. *Magistra Iadertina*, 7 (1), 123-132. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/99897>.
59. Weyn, S., Van Leeuwen, K., Pluess, M., Lionetti, F., Bosmans, G., Debeer, D., Bröhl, A. S., Bijttebier, P., Goossnes, L. i Van den Noortgate, W. (2021). Improving the Measurement of Environmental Sensitivity in Children and



Adolescents: The Highly Sensitive Child Scale–21 Item Version. *Assessment*, 29(4), 1-76.

60. Yanez, R. E., Fees, B. S. i Torquati, J. (2017). Preschool children's biophilia and attitudes toward nature: The effect of personal experiences. *The International Journal of Early Childhood Environmental Education* 5(1), 57-67.
61. Yılmaz, N. i Erkal, S. (2016). Determining undergraduate students' environmental awareness and environmental sensitivity. *World Journal of Environmental Research*. 6(2), 67-74.
62. Zakon o zaštiti okoliša NN 80/13 (NN 118/18). Pristupljeno 10. 4. 2022. s <https://www.zakon.hr/z/194/Zakon-o-za%C5%A1titi-okoli%C5%A1a>.

## 9. PRILOZI

### 9.1. Prilog 1. Anketni upitnik korišten u svrhu završnog rada

#### Anketa ljubav i briga za prirodu

Poštovani,

ova se anketa provodi u sklopu istraživanja ljubavi i brige za prirodu. Svrha istraživanja je ispitati procjene i stavove studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanje te odgajatelja koji rade u praksi o ljubavi i brizi za prirodu. Istraživanje se provodi u sklopu završnog rada s temom *Ljubav i briga za prirodu studenata i odgajatelja*. Anketa je anonimna i dobrovoljna te možete u bilo kojem trenutku odustati od njenog ispunjavanja.

Zahvaljujem se na sudjelovanju te pomoći pri provođenju istraživanja.

1. Odaberite skupinu kojoj pripadate
  - 1- Student/ica
  - 2- Odgojatelj/ica
2. Kojeg ste spola?
  - 1- Muški spol
  - 2- Ženski spol
  - 3- Ne želim se izjasnitiOstalo\_\_\_\_\_
3. Na kojoj ste godini studija? (ispunjavaju samo studenti/ce)
  - 1- Prva godina
  - 2- Druga godina
  - 3- Treća godina
4. Koliko godina radnog staža imate? (ispunjavaju samo odgojitelji/ce)
  - 1- 0-10
  - 2- 10-20
  - 3- 20-30

- 4- 31 godina i više
5. Koje je vaše mjesto stanovanja?
- 1- Selo
- 2- Grad
6. Jeste li se prilikom svojeg školovanja susreli s predmetima/kolegijima čija je tema bila vezana uz okoliš i odnos prema okolišu?
- 1- Jesam
- 2- Nisam
7. Je li vaš vrtić ekovrtić? (ispunjavaju samo odgojitelji/ce)
- 1- Da
- 2- Ne
8. Želite li se dodatno obrazovati/usavršavati u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj?
- 1- Da
- 2- Ne
9. Za navedene tvrdnje odaberite odgovor koji se odnosi na vas
- 1- Jako se NE slažem
- 7- Jako se slažem

<b>Ljubav i briga za prirodu</b>							
1. Osjećam duboku ljubav prema prirodi.	1	2	3	4	5	6	7
2. Kada provodim vrijeme u netakutoj prirodi, osjećam da su moje svakodnevne brige nestale čudima prirode.	1	2	3	4	5	6	7
3. Važna mi je zaštita dobrobiti prirode zbog nje same.	1	2	3	4	5	6	7
4. Često osjećam strahopoštovanje i divljenje kada sam u netakutoj prirodi.	1	2	3	4	5	6	7
5. Često osjećam snažan osjećaj brige prema prirodnom okolišu.	1	2	3	4	5	6	7
6. Osjećam se duhovno povezano s ostatkom prirode.	1	2	3	4	5	6	7
7. Često sam emocionalan/na dok sam u blizini prirode.	1	2	3	4	5	6	7
8. Uživam učiti o prirodi.	1	2	3	4	5	6	7

9. Kad se nalazim u prirodnom okruženju, osjećam se emocionalno vezano uz prirodu.	1	2	3	4	5	6	7
10. Smatram da je povezanost s prirodom važna za moju dobrobit.	1	2	3	4	5	6	7
11. Osjećam se zadovoljno i kao kod kuće u netaknutoj prirodi.	1	2	3	4	5	6	7
12. Osjećam osobnu povezanost s ostatkom prirode.	1	2	3	4	5	6	7
13. Moram imati što je više moguće prirodnog okruženja oko sebe.	1	2	3	4	5	6	7
14. Kad sam u prirodi, osjećam radost samo zato što sam tamo.	1	2	3	4	5	6	7
15. Kada sam u blizini prirode, osjećam jedinstvo s njom.	1	2	3	4	5	6	7

10. Za navedene tvrdnje odaberite odgovor koji se odnosi na vas

- 1- Uopće se ne slažem
- 2- Ne slažem se
- 3- Niti se slažem niti se ne slažem
- 4- Slažem se
- 5- U potpunosti se slažem

<b>Osjetljivost prema okolišu</b>							
1. Pažnju mi privlače emisije vezane za okoliš na TV i radiju.	1	2	3	4	5		
2. Pitanja i događaje vezane uz ekologiju pratim iz dnevnih novina ili preko interneta.	1	2	3	4	5		
3. Gledam dokumentarne filmove koji se bave pitanjima okoliša.	1	2	3	4	5		
4. Ako se u vrtiću/školi/fakultetu organizira aktivnost vezana uz čistoću okoliša, želio/la bih sudjelovati.	1	2	3	4	5		
5. Sudjelujem u znanstvenim studijama poput seminara, panela, konferencija o okolišu.	1	2	3	4	5		
6. Želio/la bih sudjelovati u radu bilo koje ekološke skupine.	1	2	3	4	5		
7. Svoje znanje o okolišu dijelim sa svojim prijateljima kada je to potrebno.	1	2	3	4	5		

8. Mislim da sam osoba koja posjeduje osjetljivost prema okolišu i prirodi.	1 2 3 4 5
9. Moji prijatelji misle da sam netko tko posjeduje osjetljivost prema okolišu i prirodi.	1 2 3 4 5
10. Tužno mi je vidjeti kako se prirodna staništa živih bića naseljavaju, urbaniziraju jer to remeti prirodno okruženje/eko sustave.	1 2 3 4 5
11. Razmišljanje o nemarnosti ljudi u pogledu okoliša čini me zabrinutim/om za budućnost.	1 2 3 4 5
12. Odmah reagiram na ljude koji zagađuju okoliš.	1 2 3 4 5
13. Veseli me vidjeti napore ljudi da zaštite okoliš.	1 2 3 4 5
14. Pokušavam podići osjetljivost ljudi oko sebe u pogledu okoliša.	1 2 3 4 5
15. Raduje me pokušaj nekih ljudi da recikliraju iskorištene boce, limenke i papir.	1 2 3 4 5
16. Uznemiruje me vidjeti kako neki ljudi bacaju predmete izravno u kantu za smeće bez da razlikuju one koji se mogu reciklirati.	1 2 3 4 5
17. Mogu se uključiti u djelovanje organizacija koje osvještavaju ljude po pitanju recikliranja.	1 2 3 4 5
18. Po potrebi razmjenjujem ideje s upućenim ljudima u pogledu toga što se može učiniti da se smanji zagađenje.	1 2 3 4 5
19. Više volim proizvode koji manje štete okolišu, čak i ako su skuplji.	1 2 3 4 5
20. Nikada ne bacam smeće na zemlju i nikada ne ostavljam smeće na zelenim površinama.	1 2 3 4 5
21. Mislim da ekološkim temama treba dati veću težinu tijekom obrazovanja.	1 2 3 4 5
22. Informacije koje sam stekao tijekom obrazovanja o okolišu pokušavam primijeniti u praksi.	1 2 3 4 5

