

# Ekološki identitet studenata

---

**Neralić, Ivana**

**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:189:677521>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-05**



*Repository / Repozitorij:*

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



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
UČITELJSKI FAKULTET U RIJECI

Ivana Neralić  
Ekološki identitet studenata  
ZAVRŠNI RAD

Rijeka, 2022.



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
UČITELJSKI FAKULTET U RIJECI  
Preddiplomski sveučilišni studij Rani i predškolski odgoj i obrazovanje

Ekološki identitet studenata  
ZAVRŠNI RAD

Predmet: Pedagogija održivog razvoja

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

Student: Ivana Neralić

Matični broj: 0299013699

U Rijeci, srpanj 2022.

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

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

Potpis studenta

Ivana Neralić

## **Zahvala**

Zahvaljujem se mentorici izv. prof. dr. sc. Dunji Anđić na ukazanom povjerenju i pruženoj nesebičnoj pomoći pri izradi rada. Poštovana profesorice, Hvala Vam na pruženom strpljenju, znanju, podršci i dijeljenju iskustva. Također, zahvaljujem Vam na trudu te ažurnim i svrhovitim komentarima. Od srca Vam hvala na svemu.

Od srca veliko hvala mom zaručniku Tomislavu koji je strpljenjem i podrškom pomogao u cijelom procesu obrazovanja. Hvala ti na svemu, ti si moj oslonac.

Posebno hvala mojoj sestri Mariji koja je kroz cijeli proces mog odrastanja i obrazovanja bila podrška i nesebično mi pomagala kada bih trebala pomoć ili savjet. Uvijek je bila uz mene kao potpora, bez obzira radilo se o teškim ili o sretnim trenucima.

I za kraj, posebno hvala mami Branki i tati Milanu koji su me naučili pravim vrijednostima života. Hvala vam na neizmjerljivoj ljubavi i što ste uvijek vjerovali u mene. Pružili ste mi priliku da studiram ono što volim te da se ostvarim u životu. Bez vas ovo ne bi bilo moguće.

## SAŽETAK

Ekološki se identitet može definirati kao čovjekovo razumijevanje sebe u odnosu na prirodni okoliš. Takvo razmišljanje isprepletено vrijednostima i stavovima koje pojedinac njeguje može imati ključan utjecaj na ponašanja koja će pojedinac ispoljiti prema okolišu. Često se uz razvijeniji ekološki identitet mogu povezati pro-ekološka ponašanja, veća količina vremena koja se provodi na otvorenom i samoidentifikacija osobe s prirodom. Razvijenost ekološkog identiteta vrlo je važna za odgajateljsku profesiju, kako bi pozitivne stavove i vrijednosti prema okolišu, odgajatelj mogao prenijeti na djecu i biti role-model u odgojno-obrazovnoj praksi usmjerenoj na promicanje odgoja i obrazovanja za održivi razvoj.

Cilj ovog istraživanja je bio ispitati ekološki identitet studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja na Učiteljskom fakultetu u Rijeci. Jedan od zadataka bio je ispitati razlike u ekološkom identitetu studenata s obzirom na mjesto stanovanja i prethodno obrazovanje. Za potrebe provođenja istraživanja izrađena je anketa koja je sadržavala prilagođenu *Skalu Ekološkog identiteta*, Clayton i Opatow (2003). U istraživanju je sudjelovalo ukupno 70 studenata prve, druge i treće godine preddiplomskog i prve i druge godine diplomskog studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja u Rijeci. Dobiveni rezultati ukazali su na to kako studenti studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja u Rijeci imaju visoko razvijeni ekološki identitet te da se vrlo često u privatnom životu ponašaju pro-ekološki. Rezultati istraživanja su pokazali da se studenti razlikuju u razvijenosti ekološkog identiteta s obzirom na mjesto stanovanja. Također, istraživanjem je utvrđeno kako ranija iskustva u obrazovanju nisu povezana s razvijenošću ekološkog identiteta pojedinca.

Ovaj završni rad i rezultati dobiveni istraživanjem mogu poslužiti kao smjernice za razumijevanje ekološkog identiteta, dimenzija identiteta, kao i važnosti razvijenosti ekološkog identiteta budućih odgajatelja.

Ključne riječi: ekološki identitet, odgajatelji, okoliš i odgoj i obrazovanje za održivi razvoj, povezanost s prirodom, studenti.

## **SUMMARY**

Environmental identity can be defined as a person's self-concept in relation to the natural environment. Such a mindset, in conjunction with the values and attitudes a person maintains, can have a key influence on the behaviors that a person displays toward the environment. Pro-environmental behaviors, more time spent outdoors, and a person's self-identification with nature can often be associated with a more developed environmental identity. The development of an environmental identity is very important for the kindergarten teacher's profession, so that the kindergarten teacher can pass on the positive attitudes and values towards the environment to the children and act as a role model in pedagogical practice to promote Education for Sustainable Development. The aim of the study was to investigate the environmental identity of students in the study programme of Early and Preschool Education at the Faculty of Teacher Education in Rijeka. One of the tasks was to investigate the differences in students' environmental identity in relation to place of residence and previous education. To conduct the research, a survey was prepared that included an adapted Environmental Identity Scale from Clayton and Opatow (2003). A total of 70 students (N = 70) from the first, second, and third years of undergraduate studies and the first and second years of graduate studies in Early and Preschool Education in Rijeka participated in the survey. The obtained results show that the students of Early and Preschool Education study programmes in Rijeka have a strong environmental identity and that they very often perform various pro-environmental behaviors in their private lives. The results also suggest that the level of environmental identity development varies by place of residence. Students living in rural areas reported developing a stronger environmental identity. In contrast, research has shown that prior educational experiences do not influence an individual's environmental identity development.

This final paper and research findings can serve as a guide for understanding environmental identity, its dimensions, and the importance of developing environmental identity in future kindergarten teachers.

Keywords: environmental identity, kindergarten teachers, environment and Education for Sustainable Development, connectedness to nature, students.



## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
<b>I. TEORIJSKI DIO RADA.....</b>	<b>3</b>
2. ODRŽIVI RAZVOJ I ODGOJ I OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ .....	4
2.1. Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj.....	7
2.2. Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj u ranoj dobi .....	9
2.3. Razvoj osjetljivosti za održivi razvoj kod djece .....	13
3. EKOLOŠKA I ODRŽIVA PISMENOST.....	17
4. EKOLOŠKI IDENTITET .....	20
5. POVEZANOST S PRIRODOM .....	25
<b>II. EMPIRIJSKI DIO RADA .....</b>	<b>28</b>
6. METODOLOGIJA .....	29
6.1. Svrha istraživanja .....	29
6.2. Cilj istraživanja.....	29
6.3. Zadatci i hipoteze.....	29
6.4. Uzorak ispitanika.....	30
6.5. Mjerni instrument .....	33
6.6. Postupak prikupljanja i obrade podataka.....	36
7. REZULTATI I RASPRAVA .....	37
7.1. Rezultati istraživanja o razini ekološkog identiteta prema procjeni studenata .....	37
7.2. Rezultati istraživanja procjene studenata o njihovom ponašanju.....	40
7.3. Rezultati istraživanja o povezanosti između studentova ekološkog identiteta i ponašanja .....	41
7.4. Rezultati istraživanja o razlici u procjenama ekološkog identiteta studenata s obzirom na mjesto življenja.....	45
7.5. Rezultati istraživanja o razlikama u ekološkom identitetu s obzirom na prethodno obrazovanje .....	49
8. ZAKLJUČAK.....	53
9. LITERATURA .....	56
10. PRILOZI .....	62
10.1. Prilog 1. Upitnik korišten u svrhu završnog rada .....	62

## 1. UVOD

Prirodni sustav djeluje tako što postoji balans između ljudskih potreba, ponašanja i prirodnog okruženja. Međutim, brojne suvremene spoznaje ukazuju, kako posljednjih stotinjak godina, ljudsko nedogovorno ponašanje prema okolišu rezultira narušavanjem balansa životnog sustava te štetno utječe na živote ljudi, biljaka i životinja. Kako bi se štetne posljedice na prirodu umanjile, potrebno je podići ekološku svijest populacije te koncept održivog razvoja implementirati u najraniji odgoj i obrazovanje. Za razvoj osjetljivosti djece prema okolišu ključna je uloga odgajatelja jer on kao djetetov model oponašanja treba posjedovati razvijen ekološki identitet te kontinuirano provoditi pro-ekološka ponašanja. Osim toga, odgajatelj je osoba koja djeci treba omogućiti priliku za boravak na otvorenom, kako bi ono vlastitim iskustvom spoznalo prirodni svijet.

U teorijskom dijelu ovog rada opisan je koncept održivog razvoja s posebnim naglaskom na odgoj i obrazovanje za održivi razvoj, koji potiče razvoj osjetljivosti za održivi razvoj. Također, prikazan je način na koji se kod djece rane dobi razvija osjetljivost za održivi razvoj. Nadalje, predstavljena je i ekološka, odnosno održiva pismenost, na što se odnosi te kako se postiže. U radu je opisano značenje pojma ekološki identitet, kako se definira te različite dimenzije ekološkog identiteta. Također, prikazan je značaj pojma povezanost s prirodom i njegova veza s ekološkim identitetom. U radu je objašnjena važnost povezanosti s prirodom u odnosu na održivi razvoj te njegov značaj za područje implementacije u odgojno-obrazovni rad.

U empirijskom dijelu rada prikazano je istraživanje u kojemu je sudjelovalo  $N = 70$  studenata prve, druge i treće godine preddiplomskog i prve i druge godine diplomskog studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja u Rijeci. Prikazana je metodologija korištena u radu te rezultati istraživanja. Cilj istraživanja bio je ispitati ekološki identitet studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja na Učiteljskom fakultetu u Rijeci. Također se ispitalo postoje li statistički značajne razlike studenata u odnosu na mjesto življenja i dosadašnje obrazovanje. Za potrebe istraživanja korištena je prilagođena skala Ekološkog identiteta autorica Clayton i Opatow (2003). Rezultati istraživanja mogu poslužiti za usmjerenje pri razumijevanju

ekološkog identiteta, njegove važnosti za buduće odgajatelje te poticanja razvoja pro-  
ekoloških ponašanja.

# **I. TEORIJSKI DIO RADA**

## 2. ODRŽIVI RAZVOJ I ODGOJ I OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ

Koncept održivog razvoja je usvojen na Općoj skupštini Ujedinjenih naroda 1987. godine, a predstavljen je u UN-ovom izvještaju *Our Common Future* (1987). Tijekom formiranja koncepta održivog razvoja uočeno je kako je obrazovanje ključni postupak za razvoj održivosti. Nastojalo se istražiti koncept obrazovanja koji će biti u službi održivog razvoja (Mrnjauš, 2008). Temeljem promišljanja o načinu poboljšanja stanja u okolišu na konferenciji Ujedinjenih naroda, 1992. godine u Rio de Janeiru, usvojena je Agenda 21 (UN<sup>1</sup>, 1992), koja predstavlja strategiju poboljšanja okoliša. Ovaj dokument je namijenjen da se provodi na lokalnoj razini tako da se primjenjuju politička, socijalna i ekološka načela. Poglavlje 36 Agende 21 (UN, 1992) ukazuje na važnost obrazovanja za održivi razvoj te ukazuje na to da su „Obrazovanje, podizanje javne svijesti i osposobljavanje povezani su s gotovo svim područjima Agende 21, a još više s onima o zadovoljavanju osnovnih potreba, izgradnji kapaciteta, podacima i informacijama, znanosti i ulozi glavnih skupina. Poglavlje 36 iznosi široke prijedloge, dok su posebni prijedlozi koji se odnose na sektorska pitanja sadržani u drugim poglavljima“ (UN, 1992; 320). U daljnjem promišljanju o implementaciji koncepta u sustav odgoja i obrazovanja, UN posebice naglašava ulogu odgojno-obrazovnih djelatnika. Kako bi se održivi razvoj uspješno implementirao u društvenu svakodnevicu vrlo je važno da odgajatelji posjeduju potrebna znanja, vještine i stavove o ovom konceptu, ali i visoku razinu motivacije i dosljednosti u provođenju održivih ponašanja (UN, 2014).

Altner (1996) ističe kako se pojam održivog razvoja počeo razvijati zbog uočene narušenosti balansa između tehnološkog napretka i posljedica koje taj napredak ima za okoliš. U današnje vrijeme ispituju se posljedice koje je snažan tehnološki napredak ostavio na okolinu, a mogu ugrožavati život na Zemlji. Na samom početku razvoja koncepta održivog razvoja ovaj pojam nije bio jasno definiran (Altner, 1996). Koncept se odnosio na ukazivanje na ekološki problem koji se može pojaviti u

---

<sup>1</sup> Ujedinjeni Narodi - u daljnjem tekstu koristit će se skraćenica UN.

budućnosti s obzirom na tehnološki napredak civilizacije. Održivost u smislu sposobnosti za budućnost, osim obveze čovjeka prema prirodi, odnosi i na obvezu pojedinca prema budućim naraštajima. Koncept održivog razvoja tumačio se kao odnos između čovjeka i prirode te odnos između čovjeka i čovjeka (Altner, 1996). Pavić-Rogošić, Jelić Múck i Jagnjić (2015) naglašavaju potrebu za tehnološkim napretkom, no u skladu s normama potrebnim za očuvanje okoliša. Sukladno tome, koncept održivog razvoja podrazumijeva postizanje balansa između tehnologije, ljudi i okoliša, kako zadovoljavanje potreba trenutnih generacija ne bi ugrozilo zadovoljavanje potreba budućih generacija (Pavić-Rogošić, Jelić Múck i Jagnjić, 2015). Prema Altneru (1996) koncept održivog razvoja naglašava važnost svih organizama na zemlji za njeno pravilno funkcioniranje te važnost sunca za funkcioniranje svih živih organizama. Primjerice, bez sunca nema fotosinteze i sličnih procesa potrebnih biljkama i životinjama za održavanje života (Altner, 1996). Također, poznato je da su za normalno funkcioniranje života na zemlji potrebne sve životinje, s obzirom na potrebu održavanja hranidbenog lanca kako bi se život dalje odvijao.

Pavić-Rogošić, Jelić Múck i Jagnjić (2015) ukazuju na to da koncept održivog razvoja podrazumijeva proces postizanja ravnoteže između gospodarskih, socijalnih i okolišnih zahtjeva, kako bi se osiguralo zadovoljavanje potreba sadašnje generacije bez ugrožavanja mogućnosti budućih generacija da zadovolje svoje potrebe. Na ovaj način pojam održivog razvoja definiran je 1987. godine u Izvještaju Svjetske komisije za okoliš i razvoj pod predsjedanjem Gro Harlem Brundtland te je do današnjeg dana ostao jedan od ključnih elemenata u formuliranju i provođenju razvojnih politika u svijetu (Pavić-Rogošić, Jelić Múck i Jagnjić, 2015). Zbog sve veće potrebe za razvojem na svjetskoj razini te povećanja štetnog utjecaja koji globalni svijet ima na prirodu, ukazuje se na važnost održivog razvoja kako bi se minimalizirali štetni utjecaji industrijalizacije na prirodu.

Inicijativa Ujedinjenih naroda pod nazivom Desetljeće odgoja i obrazovanja za održivi razvoj 2005.-2014. (Decade of Education for Sustainable Development - DESD) pokrenuta je s ciljem da se svima omogući pristup informacijama potrebnim za održivo življenje. Glavni cilj Desetljeća odgoja i obrazovanja za održivi razvoj je uklopiti vrijednosti, principe i prakse održivog razvoja u obrazovanje svake pojedine

zemlje. Zadaća ove Inicijative bila je potaknuti praktičnu primjenu znanja, vrijednosti i stavova vezanih za održivi razvoj kroz promicanje odgoja i obrazovanja o održivom razvoju (Mrnjauš, 2008). Države članice Ujedinjenih Naroda 2015. godine usvojile su dokument *Transformacija našeg svijeta: program održivog razvoja do 2030* (*Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development - Agenda 2030*). U *Agendi 2030* propisano je 17 ciljeva koje su zemlje članice obvezne postići do 2030. godine. Za uspješno provođenje ciljeva potrebna je koordinacija svih sektora jer se oni međusobno podupiru i nadopunjavaju. Sukladno tome, važno je uzeti u obzir individualne prilike i mogućnosti određenih područja, odnosno sektora (Pavić-Rogošić, Jelić Múck i Jagnjić, 2015). Jedan od ključnih ciljeva Agende 2030 temelji se na postizanju svijeta bez siromaštva i gladi. Nadalje, ciljevi su i postizanje zdravlja i blagostanja, kvalitetnog obrazovanja i rodne ravnopravnosti. Čista voda i sanitarni uvjeti, pristupačna energija iz čistog izvora te dostojanstven rad i ekonomski rast stanovništva dodatni su ciljevi ove Agende. Osim navedenih ciljeva, naglašeni su i razvoj industrije, inovacije i infrastruktura, smanjenje nejednakosti te održivi gradovi i zajednice. Također, kako bi se postigao održivi razvoj i očuvao vodeni svijet na zemlji, važno je odgovorno trošiti i proizvoditi resurse kao odgovor na klimatske promjene koje se događaju na zemlji. Preostali ciljevi održivog razvoja odnose se na očuvanje života na Zemlji, postizanje mira, pravde i snažnih institucija. Kako bi navedenih 16 ciljeva bilo moguće ostvariti, izuzetno je važno udruživanje svih sastavnica unutar države kako bi međusobnim partnerstvom mogli uspješno ostvariti sve ostale ciljeve (UN, 2016). Sve zemlje članice UN-a obvezale su se poštovati te ciljeve kako bi se zajedničkim snagama do 2030. godine u potpunosti ostvarili navedeni ciljevi. S obzirom na to da je uočena važnost odgoja i obrazovanja za održivi razvoj započeto je promišljanje o načinima implementacije održivog razvoja u odgoj i obrazovanje. Važnost odgoja i obrazovanja za održivi razvoj detaljnije će biti objašnjena u sljedećem poglavlju.

## 2.1. Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj

Važnost odgoja i obrazovanja za okoliš isticala se već sredinom prošloga stoljeća. Buzov (2008) u svom radu navodi kako se pojam obrazovanje za okoliš prvi puta upotrijebio 1948. godine na Konferenciji Međunarodne Unije za zaštitu prirode i prirodnih resursa (*Conference of the International Union for Conservation of Nature and Natural Resources*). Porast zanimanja za razvoj koncepta obrazovanja za okoliš prepoznat je 1968. godine na Konferenciji o biosferi u organizaciji UNESCO-a. Sedamdesetih godina prošlog stoljeća, u trenutku pojačanog interesa za formiranje koncepta održivog razvoja, tradicionalni se pristup učenja o zaštiti okoliša nastojao unaprijediti. Osmišljavanjem planova i kurikuluma vezanih uz koncept odgoja i obrazovanja za okoliš nastoji se implementirati odgoj i obrazovanje za održivi razvoj u redovni sustav odgoja i obrazovanja. Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj podrazumijeva stjecanje praktičnih vještina i pozitivnih stavova koji su vrlo važni za praktično življenje održivog razvoja (Buzov, 2008). Konferencija o ljudskom okolišu održana od strane UN-a 1972. godine ukazala je na važnost obrazovanja mlađih generacija o okolišu, zbog čega su mnoge države potaknute na osmišljavanje kurikuluma i planova obrazovanja za okoliš (Buzov, 2008).

Uzelac, Lepičnik-Vodopivec i Anđić (2014) ističu kako je odgoj i obrazovanje za održivi razvoj put za upoznavanje i razumijevanje dimenzija održivog razvoja. Dimenzije održivog razvoja su mnoge, no neke od poznatijih su održivost potomstva, održivost zdravlja pasmina životinja i vrsta biljaka. Pored njih, navedene su i održivost hrane, klime, kulture, države, sustava voda, energije i mnoge druge (Uzelac, Lepičnik-Vodopivec i Anđić, 2014). Vrlo je važna činjenica da se odgoj i obrazovanje za održivi razvoj provodi sada za budućnost jer se njime usvajaju znanja i vještine za snalaženje u svijetu promjena (Vrbčić, 2012).

U posljednjih nekoliko desetljeća 20. stoljeća ispostavilo se da je potreba za održivim načinom života nužna, a za postizanje održivosti ključno je područje odgoja i obrazovanja za održivi razvoj (Anđić, 2007). Dokument Strategije odgoja i obrazovanja za održivi razvoj (*Education strategies for Sustainable Development*) (Vilinus, 2005) donesenog od strane Europske gospodarske komisije i Odbora za



politiku zaštite okoliša, kao i dokument *Desetljeće odgoj i obrazovanje za održivi razvoj*, 2005. – 2014. ističu važnost i funkciju nadopune trenutnog odgoja i obrazovanja. Dokumenti su namijenjeni za podržavanje inicijativa održivog razvoja, a provoditi se trebaju na svim razinama društva (Uzelac, Lepičnik-Vodopivec i Anđić, 2014).

Zbog naglog unaprjeđenja spoznaja vezanih uz održivi razvoj te neizvjesnog nadolazećeg stanja, stručnjaci u ovom području osmislili su popis kompetencija potrebnih za budućnost. Navedene kompetencije usmjerene su na sposobnost učenja pojedinca i prilagođavanja trenutnom vremenu kako bi mogla pratiti aktualna zbivanja (Vrbanec, Garašić i Pašalić, 2011). UNESCO (1998, prema Vrbanec, Garašić i Pašalić, 2011) definira ciljeve obrazovanja te ih dijeli u četiri temeljne skupine: učiti znati, učiti biti, učiti činiti te učiti živjeti. Učiti znati se odnosi na sposobnost osobe da kritički sagleda i problemski postavi izazove iz okoline kako bi mogao razumjeti probleme s kojima se okolina suočava. Učiti biti podrazumijeva djelovanja s većom razinom prosuđivanja i višom razinom autonomije kao posljedica razvoja vlastitih znanja i kompetencija. Učiti činiti predstavlja razvoj kompetencija i vještine da pojedinac u praksi primijeni znanja vezana uz održivi razvoj. Učiti živjeti se odnosi na pojedinačno djelovanje u partnerskom odnosu s drugima te da vlada međusobno poštovanje (Skopljak, 2015). Navedene kompetencije pojedinac treba steći tijekom obrazovanja i razvijati tijekom života kako bi živio u duhu održivog razvoja. S obzirom na to da je rana dob kod djece ključna za razvoj ponašanja u skladu s održivim razvojem, s razvojem znanja i vještina za održivi razvoj ključno je krenuti što ranije. Djeca, informacije i ponašanja prvenstveno usvajaju od roditelja, a zatim i odgajatelja, učenjem po modelu te je iznimno važno da roditelji provode pro-ekološka ponašanja. Osim toga, važno je da odgajatelji imaju razvijene navedene kompetencije zbog toga što u ranoj dobi rade s djecom te im po modelu prenose vlastite kompetencije i znanja o održivom razvoju. Sukladno navedenom, odgoj i obrazovanje za održivi razvoj postalo je potreba cjelokupnog sustava odgoja i obrazovanja, od najranije dobi do starosti.

## **2.2. Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj u ranoj dobi**

Rano djetinjstvo je period u kojem djeca prikupljaju najveću količinu informacija. S obzirom na to da u tom periodu djeca u najvećoj mjeri formiraju vrijednosti i stavove, vrlo je važno osigurati djeci boravak u prirodi kako bi razvila pozitivne stavove prema okolišu. Tijekom djetinjstva djeca dobivaju informacije o svojoj okolini od roditelja, zatim u ustanovama ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja te se taj trend nastavlja i u osnovnim školama. Ove spoznaje utjecale su početak razvoja i unaprjeđivanja odgoja i obrazovanja za okoliš i održivi razvoj. Odgojem i obrazovanjem za okoliš i održivi razvoj djeca u vrlo ranoj dobi usvajaju znanja, navike i vrijednosti vezane uz održivi razvoj. Navike stečene u ranoj dobi temelj su za razvoj ekološkog identiteta, odnosno održivog življenja (Sakač, Cvetićanin i Sučević, 2012).

Ranim odgojem i obrazovanjem za održivi razvoj djeca se upoznaju s procesima koji se odvijaju u prirodi, bićima koji obitavaju na nekom području te međudjelovanjem čovjeka i prirode. Također, djeca uče i o štetnim utjecajima čovjeka na prirodu, kako ih umanjiti te koji su načini i mogućnosti zaštite prirode (Sakač, Cvetićanin i Sučević, 2012). Kako bi ovaj vid odgoja i obrazovanja bio učinkovit potrebno ga je organizirati sustavno i planski te se preporučuje korištenje alternativnih oblika nastave. Primjerice, moguće je provoditi ekološke radionice, sekcije, učiti kroz igru, ali i boraviti u prirodi. Također, u današnje vrijeme razvija se koncept ekoloških učionica. U ekološkim učionicama se provode razne ekološke aktivnosti i igre. Uređenje okoliša ustanove od iznimne je važnosti za razvoj pozitivnih stavova djece prema prirodi. Okoliš ustanove treba imati određena mjesta na kojima djeca mogu boraviti, družiti se i igrati bez opasnosti. Boravak djece u uređenom okolišu škole ili vrtića može uvelike doprinijeti razvoju ekološke kulture i pozitivnih stavova prema boravku u prirodi te, sukladno tome, zaštiti i očuvanju prirode. Kroz istraživanja je utvrđeno kako vanjski prostor također mora biti uređen poticajno i inspirativno, treba poticati djecu na istraživanje prirode ali i druženje s drugima (Valjan Vukić, 2012). Organizacija izleta i škole u prirodi alternativni je oblik nastave koji djecu upoznaje s povijesnim aspektima odabranog mjesta na djeci primjeren i zanimljiv način (Sakač,

Cvetićanin i Sučević, 2012). Boravak u prirodi kod ljudi može potaknuti umjetničku inspiraciju i osobni razvoj te utjecati na razvoj ponašanja koja umanjuju štetan utjecaj ljudi na prirodu. Navedene stavove potrebno je razvijati od rane dobi, zbog čega su alternativni oblici odgoja i obrazovanja koji se provode u prirodi izuzetno korisni. S obzirom na to da je rana dob najpovoljnije razdoblje za razvoj vrijednosti i stavova kod djece i temelj za stavove u odrasloj dobi iznimno je važno da odgajatelj s djecom provodi razne aktivnosti temeljene na razvoju osjetljivosti za održivi razvoj. Slijedom navedenog, ovo istraživanje provedeno je kako bi se ispitaio ekološki identitet studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, budućih odgajatelja. Veća razina ekološkog identiteta uz višu razinu motivacije odgajatelja rezultira prenošenjem vrijednosti povezanih uz održivi razvoj na djecu rane dobi.

Iako je interes za održivi razvoj iznimno visok te je uočena važnost odgoja i obrazovanja u službi održivog razvoja, istraživanja odgoja i obrazovanja za održivi razvoj i dalje nisu česta (Davis, 2010, prema Rabušicová i Engdahl, 2012). Istraživanje koje su u Velikoj Britaniji proveli Palmer i Suggate (2004) pokazalo je visoku razinu razumijevanja prirodne okoline kod djece već u dobi od četiri godine te poznavanje utjecaja koje na okoliš imaju njihovi postupci. Kako bi odgojno-obrazovni proces zaista bio u službi održivog razvoja, potrebno je promišljati o njemu kao dinamičnom procesu, odnosno kao procesu koji je podložan promjenama s ciljem unaprjeđenja. Osim toga, vrlo je važno da odgoj i obrazovanje budu sredstvo za unaprjeđenje održivog razvoja, kako odgoj i obrazovanje ne bi bili sami sebi cilj. Također, vrlo je važno da se taj proces provodi tako da bi se dostigao konačni cilj, održivi razvoj (Rabušicová i Engdahl, 2012).

Odgajatelj treba djeci pružiti priliku za stjecanje vlastitih iskustava u prirodi. Odgajateljeva uloga u ovom kontekstu je ključna, a odnosi se na objašnjavanje pojmova koje dijete ne razumije i usmjeravanje djetetove pažnje na važne elemente okruženja (Rabušicová i Engdahl, 2012). Kako bi djetetu pružili što kvalitetniji odgoj i obrazovanje o održivom razvoju, važno je da odgajatelj ima razvijene kompetencije te da kontinuirano unapređuje svoja znanja vezana uz održivi razvoj. Posjedovanjem znanja i vještina, moguće je osmisliti mnoštvo kreativnih aktivnosti prilagođenih dječjoj dobi, a u službi razvoja razmišljanja o održivom razvoju.

Kako bi se cjelokupan proces odgoja i obrazovanja za održivi razvoj uspješno proveo u vrtiću ključna je uključenost svih subjekata odgojno-obrazovnog procesa. Dakle, odgajatelji, djeca, roditelji i sve osobe zaposlene u odgojno-obrazovnoj ustanovi trebaju biti uključeni u odgoj i obrazovanje za održivi razvoj (Uzelac, Lepičnik-Vodopivec i Anđić, 2014). S obzirom na to da rano učenje pozitivno utječe na razvoj osjetljivosti djeteta za održivi razvoj, odgajatelji trebaju biti usmjereni na dugoročnu kvalitetu odgoja i obrazovanja za održivi razvoj. Također, odgajatelji trebaju kontinuirano obrazovanje vezano uz održivi razvoj kako bi bili u korak s novim spoznajama. Osim toga, odgajatelji trebaju koristiti sve prilike za učenje, formalne, neformalne i informalne (Uzelac, Lepičnik-Vodopivec i Anđić, 2014).

Sellin (2003, prema Anđić, 2007) navodi kako bi se odgoj i obrazovanje za održivi razvoj trebali temeljiti na integracijskom pristupu. Takav pristup obuhvaća ekonomske, ekološke i društvene aspekte koje bi prirodne i društvene znanosti trebale prihvatiti te ih nastojati nadopunjavati vrijednostima (Sellin, 2003, prema Anđić, 2007). Sukladno navedenom, odgoj i obrazovanje za održivi razvoj u ranoj dobi treba obuhvaćati sva područja odgoja i obrazovanja. Ekološke teme trebaju se prožimati kroz cjelokupna područja odgoja i obrazovanja.

*„Razvijanje ekološke svijesti kod mladih je preduvjet aktivnijeg bavljenja ekologijom u budućnosti jer živjeti u zdravoj i nezagađenoj sredini jedno je od osnovnih ljudskih prava“* (Milešević, 2013:187). Temelj dubljeg proučavanja ekologije kroz život postavlja se već u ranoj dobi. Kao što je navedeno u radu, razvoj ekološke svijesti iznimno je važan kako bi svi ljudi imali priliku živjeti u zdravom okolišu.

Milešević (2013) dijeli ekološku svijest na tri osnovna elementa: ekološko znanje, vrednovanje ekološke situacije i ekološko ponašanje. Ekološko znanje je osnovni element koji se odnosi na spoznaje vezane uz ograničenost prirodnih resursa te uzroke i posljedice narušavanja ravnoteže potrebne za uspješno djelovanje prirode i društva. Vrednovanje ekološke situacije uvjetovano je vrijednostima društva u kojem se razvija ekološka svijest. Također, ekološko ponašanje odnosi se na praktično djelovanje pojedinca u konkretnim situacijama te je uvjetovano osobinama ličnosti pojedinca. Kao što je navedeno u Mileševićevom (2013) radu, osim znanja koja su temeljna za razvoj ekološke svijesti vrlo su važna i ponašanja koja će pojedinac

provoditi u cilju unaprjeđenja održivosti. Zbog toga je istaknuta važnost obrazovanja, ali i praktični primjeri pro-ekoloških ponašanja

S obzirom na sve veći interes za razvojem ekološke svijesti i cjeloživotnim obrazovanjem za održivi razvoj, uočena je potreba za utvrđivanjem trenutne razine ekološke svijesti i održivog načina razmišljanja kod populacije. Na Zavodu za sociologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu, Ivan Cifrić (1987, prema Sekulić, 1988) proveo je studiju koja je ispitivala percepciju zagađivanja i ugrožavanja prirode i čovjekove okoline, percepciju problema rasta u suvremenom društvu, percepciju uloge tehnike i znanosti u rješavanju ekoloških problema i generalni odnos prema prirodi i zaštiti okoliša. Navedena područja predstavljaju osnovne dimenzije ekološke svijesti. Istraživanje je provedeno na uzorku od 250 zagrebačkih studenata i 250 zagrebačkih srednjoškolaca. U istraživanju je utvrđena vrlo visoka razina svjesnosti ispitanika i brige za ekološke probleme koji se događaju u svijetu. Također, ispitanici su iskazali izrazito negativan stav prema korištenju atomske energije. Kad je ispitanicima ponuđeno da odaberu bi li radije u korist zapošljavanja više ljudi koristili tehnologije koje zagađuju okoliš ili tehnologije koje štite okolinu uz manje otvorenih radnih mjesta, mišljenja su bila podijeljena. Polovina ispitanika složila se s time da je potrebno u obzir uzeti okolinske čimbenike i zaštitu okoliša. Manji dio ispitanika (17,6%) podržalo je osiguravanje radnih mjesta na štetu prirode, dok je 31,7% bilo neodlučno. Posljednji dio studije ukazao je na to da unatoč tome što mladi identificiraju ekološke probleme i prepoznaju njihove uzorke, ne povezuju ih sa socijalnim kontekstom (Sekulić, 1998). Istraživanje je ukazalo na to da ekološki problemi populaciji nisu u potpunosti razumljivi. Prema tome, moguće je uočiti važnost cjeloživotnog odgoja i obrazovanja za održivi razvoj u službi razvoja ekološke svijesti i pro-ekoloških ponašanja.

Na tragu prethodnog istraživanja, a zbog saznanja o potrebama implementacije odgoja i obrazovanja za održivi razvoj u odgojno-obrazovne prakse rada s djecom mlađe dobne skupine, Šundalić i Pavić (2007) proveli su istraživanje o ekološkoj svijesti mladih. Istraživanje je provedeno na 276 studenata s četiri fakulteta Sveučilišta u Osijeku. Istraživanje je provedeno kako bi se utvrdili stavovi studenata o održivom razvoju, odnosno jesu li njihovi stavovi usmjereni na sam tehnološki napredak ili imaju usmjerenu pažnju na održivi razvoj. Rezultati su pokazali kako je većina mladih

orijentirana na održivi razvoj, dok je vrlo mala zastupljenost tehnocentričke orijentacije. Također, utvrđeno je kako mladi ljudi Slavoniju i Baranju i dalje vide kao regiju čiji se razvoj bazira na poljoprivredi, prirodi i selu. U istraživanju Šundalić i Pavić (2007), ispitanici su iskazali kako uglavnom smatraju da se u temu održivog razvoja mogu svrstati i prirodna i socio-kulturalna obilježja okoline (Šundalić i Pavić, 2007). Ovo istraživanje je ukazalo na to da mladi ne brinu samo o tehnološkom napretku, već da u većoj mjeri promišljaju i brinu o održivom razvoju. No, s obzirom na to da je utvrđeno kako jedan dio mladih ipak smatra tehnološki napredak važnijim, potrebno je provoditi dodatne edukacije i oblike odgoja i obrazovanja za održivi razvoj.

U svrhu ispitivanja trenutne ekološke osviještenosti mladih u Republici Hrvatskoj, Dumbović (2020) je proveo istraživanje na 126 ispitanika s područja Republike Hrvatske. Istraživanje je pokazalo kako je 80% ispitanika svjesno postojanja ekoloških problema te kako samo 51% smatra sebe ekološki osviještenima. Također, istraživanje je pokazalo kako je od 126 ispitanika samo 5 ispitanika član udruge koja ukazuje na klimatske promjene, dok 103 ispitanika ne prate rad navedenih udruga (Dumbović, 2020). Na sličan način, u ovom radu je ispitano koliko je od ukupnog broja ispitanika, studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja na Učiteljskom fakultetu u Rijeci, član neke organizacije ili udruge koja se temom klimatskih promjena ili promocijom održivog razvoja.

### **2.3. Razvoj osjetljivosti za održivi razvoj kod djece**

Kako bi djeca razvila ekološki identitet, prvenstveno je potrebno da iskusi boravak u prirodi te da razvije osjetljivost prema prirodi i održivom razvoju. Uzelac, Lepičnik-Vodopivec i Anđić (2014) ističu kako se djeca sa znanjima o održivosti prvenstveno susreću u obitelji, već u vrlo ranoj dobi. S obzirom na to da djeca sudjeluju u aktivnostima koje provode roditelji, djeca postupno razvijaju osjetljivost za održivi razvoj. Sustavni razvoj osjetljivost djece za održivi razvoj započinje polaskom u vrtić ili školu (Uzelac, Lepičnik-Vodopivec i Anđić, 2014). Poticanje osjetljivosti djece za održivi razvoj odnosi se na korištenje situacija iz života djece kako bi se promicala

ekološka svijest. Zbog široko rasprostranjenog mišljenja kako su za razvoj osjetljivosti za održivi razvoj kod djece rane dobi zaslužni samo prirodni predmeti, odnosno obrazovna područja koja se bave direktno prirodom, odgoj i obrazovanje za održivi razvoj se ne može kvalitetno provoditi. Sukladno tome, za uspješan odgoj i obrazovanje za održivi razvoj potrebno je održivi razvoj implementirati u sve aspekte djetetova života (Uzelac, Lepičnik-Vodopivec i Anđić, 2014). Odgajatelji pri osmišljavanju aktivnosti kojima se razvija osjetljivost djece za održivi razvoj moraju uzeti u obzir i integralnu održivost koja sadrži mnogobrojne aspekte održivog razvoja (Uzelac, 2013). Uzelac (1993, prema Murati, 1993) ističe kako razvoj ekološke osjetljivosti kod djece započinje osjetnim iskustvima. Ekološka osjetljivost djeteta podrazumijeva određene navike i ponašanja, a razvija se i nadograđuje kontinuirano kroz svakodnevnu praksu u odgojno-obrazovnoj ustanovi (Uzelac, 1993, prema Murati, 1993).

Preduvjet razvoja osjetljivosti djece za održivi razvoj je igra. Igram djeca razvijaju temeljno razumijevanje problema održivog razvoja, iako se usvajanjem navedenih znanja ne garantira razvoj osjetljivosti djeteta. Kako bi djeca razvila razumijevanje za događaje u okolišu kroz konstruktivne, misaone i perceptivne procese, iznimno je važan integrirani, projektni i problemsko-istraživački pristup. Osjetljivost za navedenu temu razvija se obilježavanjem važnih međunarodnih datuma, pri čemu odgajatelji moraju pažljivo osmisliti put razvoja osjetljivosti djece kako bi izazvali zanimanje djece za istraživanje i spoznajne procese (Uzelac, 2013). S obzirom na to da djeca uče po modelu, Tufekčić (2015) u svojoj knjizi *Ekološka pedagogija: Osnovi nauke o odgoju za okolinu i održivi razvoj* ističe kako će ekološka svijest u djece biti razvijena u onoj mjeri u kojoj je razvijena kod odraslih osoba koje ga okružuju. Također, u ovom kontekstu ističe se projektni pristup razvoja osjetljivosti prema održivom razvoju. Zbog toga što djeca o svijetu uče u cjelini, odnosno ne odvajaju zasebne segmente nekog fenomena, projektni pristup najpogodniji je za rad u skupini. Projekti su vrste aktivnosti koje obuhvaćaju više segmenata određenog problema te je na taj način djeci jednostavnije razumjeti određene apstraktne pojave (Tufekčić, 2015). Iz tog razloga, vrlo je važno da odgajatelj zna prepoznati važnu temu, prilagoditi je interesu djece te im pružiti aktivnosti koje problematiku sagledavaju u cjelini.

Pletenac i Breslauer (2008) ističu kako na dječji razvoj osim roditelja i odgajatelja u današnje vrijeme u visokoj mjeri utječu mediji. S obzirom na to da djeca u današnje vrijeme provode podjednako vremena ispred ekrana, kao i u odgojno-obrazovnoj ustanovi ili tijekom spavanja, od ključne je važnosti da roditelji kontroliraju sadržaje koje djeca gledaju. Roditelji se često usmjeravaju na količinu vremena koju djeca provode ispred ekrana, no često ne prate sadržaje koje djeca gledaju. Također, roditelji trebaju vlastitim primjerom djeci ukazati na to koji programi ili web-stranice su primjereni za korištenje. Kako bi se ta granica uspješno postavila, ključno je cjeloživotno obrazovanje, sustavno razvijanje novih znanja te priprema djece na kritičko promišljanje o svijetu koji ih okružuje (Uzelac, Vujičić i Boneta, 2008).

Lepičnik Vodopivec (2007) u svojoj knjizi *Prvi koraci u odgoju i obrazovanju za okoliš* ističe kako se socio-emocionalni razvoj kod djece odvija u interakciji s okolinom i temelji se na ljubavi, brizi, sigurnosti i sličnim procesima. Socijalizaciju i disciplinu djeteta uči na temelju okoline u kojoj živi pri čemu mu okolina pruža modele za imitaciju i učenje reakcija u različitim situacijama. Tatković i suradnici (2016) ukazuju na to kako je pojam održivosti neophodno implementirati u kurikulum odgoja i obrazovanja. *Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj, opće obrazovno i srednjoškolsko obrazovanje* (2011) ističe važnost stjecanja znanja potrebnih za očuvanje prirode i odgovorno ponašanje prema okolišu. U Hrvatskoj je trenutno na snazi *Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje* (2015), koji ukazuje na neophodnost promicanja razvoja osjetljivosti djece rane dobi prema okolini i životnom okruženju. Ovaj dokument sadrži vrijednosti održivog razvoja, kao i ciljeve koji se odnose na razvoj odgovornosti kod pojedinaca vezanih uz očuvanje resursa i prirode (NKRPOO<sup>2</sup>, 2014). Kao što je prethodno navedeno, odgajatelj ima odgovornost predstaviti djeci koncept održivog razvoja već u ranoj dobi na njima razumljiv način te im pružiti ispravan model koji će djeca imitirati. Kako bi odgajatelj mogao djeci pružiti ispravan model pro-ekoloških ponašanja, odgajatelj treba imati razvijen ekološki identitet. U empirijskom dijelu rada, prikazuju se rezultati

---

<sup>2</sup> Ministarstvo znanosti i obrazovanja. Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje – dalje u tekstu će se koristiti kratica NKRPOO.



istraživanja o ekološkom identitetu studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja na Učiteljskom fakultetu pri Sveučilištu u Rijeci.

### 3. EKOLOŠKA I ODRŽIVA PISMENOST

Tijekom druge polovice prošloga stoljeća počeo je rasti interes za pismenost za ekonomski rast i razvoj. UNESCO<sup>3</sup> (2006) je definirao pismenost kao sposobnost uključivanja osobe u aktivnosti za čije je uspješno provođenje potrebna razina pismenosti kako bi omogućila čitanje, pisanje i računanje potrebno za razvoj osobe i zajednice. Pojam ekološke pismenosti formirali su pedagog David W. Orr i fizičar Fritjof Capra (Bahor, 2009). Navedeni autori u obrazovanje uvode novu dimenziju dobrobiti za zemlju (Bahor, 2009). Osim toga, u suvremenom svijetu se pojavljuju i nove vrste pismenosti, poput informatičke, tehnološke i ekološke (Jukić, 2011). Cifrić (1996) u svom radu ističe kako ekološku pismenost možemo promatrati s više gledišta. Prema autoru, povijesni aspekt odnosi se na refleksiju odnosa kulture na okoliš te podrazumijeva njen opstanak i razvoj. Kulturni pogled ukazuje na kulturne obrasce ponašanja koja se tradicijski prenose, a imaju utjecaj na okoliš. Obnavljanje obrazaca koji obuhvaćaju znanje o konkretnim ekološkim problemima i o načinu njihova rješavanja odnosi se na socijalni aspekt ekološke pismenosti. Praktični aspekt ukazuje kako je ekološka pismenost svjesno ponašanje bez potrebe za promjenom. Ekološku pismenost moguće je sagledati kao način komunikacije čovjeka s prirodom. Orr (1992) u svom radu ističe kako ekološki pismena osoba treba posjedovati znanja potrebna za razumijevanje ekoloških pojmova te kompetencije potrebne za praktičnu primjenu znanja. Jukić (2011) ističe kako se danas pismenost ne odnosi na čisto znanje o ekologiji, već na mogućnost korištenja tih znanja u djelovanju pojedinca. Ekološka pismenost je nova obrazovna paradigma koja se temelji na holizmu, kompleksnosti, kompleksnom razmišljanju i održivosti. Takav pogled na ekološku pismenost čini temelj za sveobuhvatni pristup određenom ekološkom problemu te njegovom uspješnom rješavanju (Bahor, 2009). Ekološka pismenost odnosi se na razumijevanje principa organizacije ekosustava iz davnine, koje je ključno za izgradnju održivih zajednica. Capra (2007) navodi kako život današnjih generacija ovisi o razumijevanju tih principa i sposobnosti da se u skladu s njima živi. Predmet bavljenja ekološke

---

<sup>3</sup> Organizacija Ujedinjenih naroda za obrazovanje, znanost i kulturu - u daljnjem tekstu koristit će se skraćena UNESCO.

pismenosti je razumijevanje načina rada ekosustava te korištenjem istog na održivi način. Također, ekološka pismenost obuhvaća teorijska znanja i praktičnu primjenu tih znanja (Bahor, 2009).

Cardelús i Middendorf (2013) u svom radu ističu da je cilj ekološke pismenosti pomoć ekolozima pri ostvarenju komunikacije generalnom populacijom i razvoj odgovornosti građana. Osim toga, ciljevi ekološke pismenosti su suradnja s osobama van znanosti te uspješno surađivanje i komuniciranje s vlasti, edukatorima i cjelokupnom zajednicom. Također, isti autori su naveli da je jedna perspektiva ekološke pismenosti zanemarena, odnosno smatraju kako ekološku pismenost u velikoj mjeri trebaju poboljšati kod osoba čiji rad ima neposredan utjecaj na ekologiju.

Prema McBride i sur. (2013), ekološka se pismenost dijeli na užu i širu. Uža ekološka pismenost odnosi se na kognitivne i eksperimentalne ciljeve te nastoji putem znanstvenih spoznaja i kompleksnog ekološkog razmišljanja doći do rješenja ekoloških problema. Širi koncept ekološke pismenosti odnosi se na afektivne i moralne pedagoške ciljeve, što podrazumijeva ekološku pismenost cijele populacije. Širi koncept ekološke pismenosti može dovesti do promjene stavova, vrijednosti te time i na promjenu ponašanja kod ljudi. Stoga je ekološka pismenost iznimno važna, kako bi ljudi u što većoj mjeri počeli sustavno promišljati o održivosti, ali i kako bi ju živjeli. Ekološku je pismenost stoga potrebno više promicati na sveučilištima kako bi ju veće tvrtke mogle i zaživjeti. Kada bi visokoobrazovane osobe stekle višu razinu kompetencija u području održivog razvoja mogle bi te kompetencije primijeniti u radu svojih tvrtki. Zbog vrlo visoke razine industrijalizacije svaka bi tvrtka trebala posvetiti pažnju posljedicama koje poslovanje ostavlja na okoliš i sukladno tome prevenirati štetne posljedice (Lewinsohn, Attayde, Fonseca, 2015).

Goodwin (2016) ističe kako se pojmovi ekološka pismenost i okolišna pismenost često izjednačuju iako postoji razlika. Orr (2008, prema Goodwin, 2016) ističe kako se ekološka pismenost odnosi na funkcioniranje prirode kao fizičkog sustava, dok je okolišna pismenost širi pojam te podrazumijeva interakcije između čovjeka i okoliša. S obzirom na to da okolišna pismenost tumači interakciju između pojedinca i okoliša, pojedinac mora imati razvijen ekološki identitet. Okolišna je pismenost, dakle, bazirana na viđenju osobe u odnosu na svoju okolinu. Također, ovaj pojam opisuje razumijevanje ekosustava u kojem pojedinac živi. Zbog prepoznate

važnosti okolišne pismenosti kod populacije, a s obzirom na to da je razvijen ekološki identitet preduvjet za okolišnu pismenost, u ovom je radu ispitana razvijenost ekološkog identiteta studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja pri Sveučilištu u Rijeci.

## 4. EKOLOŠKI IDENTITET

Identitet se, prema Banjavčić i Erdeljac (2009), definira kao činjenice o pojedincu koje služe tome da se pojedinac razlikuje od svih drugih osoba. Identiteti se mogu razlikovati po važnosti i značenju. Ekološki identitet se može definirati i kao čovjekovo razumijevanje sebe kao dio prirodnog okoliša. Takvo razmišljanje ima utjecaj na svako ponašanje koje pojedinac shvaća kao ekološki bitno. Istraživanja su utvrdila kako na razvoj ekološkog identiteta utječu individualne i društvene komponente. Prema Clayton i Opatow (2003), ekološki identitet proizlazi iz interakcija i društvenog razumijevanja sebe. Razvijeni ekološki identitet podrazumijeva uključivanje pojedinca u pro-ekološka ponašanja (Clayton i sur., 2021).

Naess (1989) ističe važan aspekt ekologije, a to je koncept „*ekološkog ja*“. Navedeni se koncept odnosi na osjećaj srodnosti s prirodom i poistovjećivanja s krajolicima, biljnim i životinjskim svijetom. „*Ekološko ja*“ razvija se tijekom boravka u prirodi te često rezultira povećanom brigom za okoliš (Clayton i Opatow, 2003).

Weigert (1997) je utvrdio kako se ekološki identitet kod ljudi može razvijati kroz društveno shvaćanje sebe u odnosu na prirodu. Razvoj ekološkog identiteta provodi se putem određenih dispozicija. Carson (1956, prema Beilie, 2013; 197) ističe kako je: „*Skлонost gledanju otvorenog srca, znatiželjnog uma i poniznog duha, odražava i održava poseban način razumijevanja nečijeg odnosa prema prirodnom svijetu i nečije uloge u njemu*“.

Clayton i suradnici (2021) razvili su skalu prema kojoj svaka osoba može procijeniti u kojoj mjeri osjeća samoidentifikaciju s prirodom. Čestice za mjerenje ekološkog identiteta objedinjene su u *Skali ekološkog identiteta (The Environmental identity scale, EID)* (Clayton i Opatow, 2003). Skala je razvijena za mjerenje osjećaja ljudi prema prirodnom svijetu te se odnosi na kognitivne i emocionalne aspekte odnosa prema prirodi. Autori također ističu, da je odnos prema prirodi jedan je od aspekata koji se razvija u vrlo ranoj dobi. Osobe sa snažnim ekološkim identitetom osjećaju snažnu povezanost i međuovisnost s prirodom te su im zbog izričite emocionalne povezanosti s prirodom ekološki problemi u žarištu interesa. Prema autorima, u sklopu

ekološkog identiteta moguće je razlikovati pojmove koji opisuju privrženost prirodi i one koji opisuju odnos pojedinca s prirodom.

Bailie (2013) u recenziji knjige autorice Pelo (2013, prema Bailie, 2013) *Dobrota kiše: Razvoj ekološkog identiteta kod male djece* ukazuje na to da se ekološki identitet razvija putem vlastitog iskustva. Zbog toga je iznimno važno na koji se način osoba poveže s prirodom te na koji način komunicira s njom. Tijekom boravka u prirodi fokus mora biti na tišini kako bi se svaki šum mogao proživjeti. Osim toga, vrlo su važni i sukreatori znanja, odnosno osobe s kojima se dijeli iskustvo komunikacije s prirodom. Sukreatori znanja mogu biti odrasle osobe ili odgajatelji koji ne bi trebali nametati djeci svoj doživljaj prirode, već pružiti mogućnost djetetu, da stekne vlastito iskustvo. Tijekom promatranja prirode fokus ne smije biti na imenovanju pojava i predmeta, iako imenovanjem ti doživljaji postaju ispunjeniji i stvarniji (Bailie, 2013). Također, autorica ukazuje na to kako je za potpuni doživljaj prirode potrebno na svijet gledati onako kako ga djeca gledaju. Promatranjem prirodnog svijeta otvorena srca i znatiželjnog uma možemo steći potpuni dojam o svijetu koji nas okružuje. Bailie (2013), također u svom članku ističe kako se ekološki identitet kod male djece razvija tako da boravkom u prirodi djeca iskuse razne aspekte prirode. Svakodnevni boravak u prirodi kod male djece povećava mogućnost razvoja ekološkog identiteta. Osim toga, prilikom boravka u prirodnom okruženju vrlo je važna podrška odraslih koji svojim primjerom poistovjećivanja s prirodom trebaju biti modeli djetetu. Odrasla osoba vrlo oprezno treba odabirati trenutke u kojima je potrebno s djetetom podijeliti određene spoznaje, nasuprot trenutcima u kojima odrasli trebaju prepustiti djetetu da samostalno iskusi svijet oko sebe (Bailie, 2013). S obzirom na to da dijete uči čineći samostalno, odrasla osoba mora pružiti djetetu mogućnost da osjeti povezanost s prirodom. Dakle, odgajatelj treba voditi dijete u prirodu i pustiti ga da samostalno istražuje zvukove, biljke, životinje i pojave koje se pojavljuju oko njega (Valjan Vukić, 2012). Na taj će način dijete početi osjećati povezanost s prirodom te postupno razvijati navike bazirane na brizi za okoliš. Takva ponašanja u ranoj dobi mogu utjecati na razvoj pro-ekoloških ponašanja i vrijednosti u odrasloj dobi.

Clayton i sur. (2021) pored identiteta definiraju i samoidentitet koji se odnosi na opisivanje sebe prema određenim smjernicama. Ljudi zapravo koristeći samoidentitet određuju kojoj skupini pripadaju. Ljudima je pripadnost određenoj

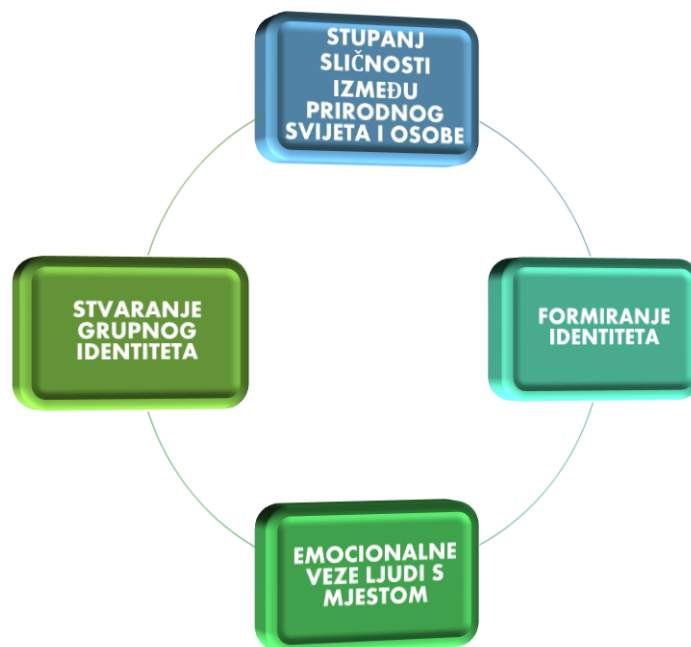
skupini ili grupaciji od iznimne važnosti jer je čovjek prvenstveno društveno biće (Clayton i sur., 2021).

Izgradnja slike o sebi koja je povezana s okolinom je ključna tema istraživanja socijalne psihologije (Susan i Opatow, 2003). Thompson i Barton (1994, prema Olivos, Aragonés i Amérigo, 2011) postavili su dvodimenzionalni koncept organizacije razmišljanja vezanih uz proučavanje okoliša. Prva dimenzija je antropocentrizam koji podrazumijeva pogled na svijet u kojem se svrha postojanja prirode tumači kroz podređenost čovjeku. Druga je dimenzija ekocentrizam, koja se odnosi na pridavanje vrijednosti samoj prirodi (Thompson i Barton, 1994, prema Olivos, Aragonés i Amérigo, 2011). Drugim riječima, i drugi autori promišljaju o dimenzijama ekološkog identiteta i njegovom značenju za poticanje razvoja održivih vrijednosti i ponašanja.

Olivos i Aragonés (2011) proveli su istraživanje kako bi utvrdili relevantnost skala ekološkog identiteta, povezanosti s prirodom i emocija prema prirodi. Autori su istraživanjem utvrdili kako postoji pet temeljnih čimbenika ekološkog identiteta. Prvi čimbenik se sastoji od pet stavki kojima se iskazuje ekološki identitet. Drugi čimbenik sastoji se od šest stavki koje su bazirane na uživanju u prirodi, i odnose se na boravak u prirodi i aktivnosti na otvorenom. Treći čimbenik se odnosi na poštovanje prema prirodi te sadrži pet stavki. Četvrti čimbenik se sastoji samo od jedne stavke te je naknadno uklonjen iz analiza. Peti čimbenik se odnosi na ponašanja prema okolišu, i objašnjava se moralnim kodeksom i ideološkom predanošću.

Potrebu točnog definiranja ekološkog identiteta prepoznale su autorice Clayton i Opatow (2003). S obzirom na neslaganje autorica s ranijim teoretiziranjima ekološkog identiteta, autorice ističu kako se ekološki identitet može teoretizirati na više načina. U svojoj knjizi *Identitet i prirodno okruženje: psihološki značaj prirode (Identity and Natural Environment: The psychological Significance of Nature, 2003)* autorice su predstavile proširenu koncepciju ekološkog identiteta, koja obuhvaća četiri aspekta odnosa između čovjeka i prirodne okoline. Prvi aspekt odnosi se na način na koji ljudi vide sebe u kontekstu prirode, dok drugi aspekt slijedi način na koji ljudi doživljavaju živu i neživu prirodu. Osim toga, treći i četvrti aspekt podrazumijevaju odnose između čovjeka i prirode koji očituju u načinu na koji se ljudi odnose prema prirodi u cjelini, i u međuljudskim odnosima temeljenim na promišljanju o ekološkim

problemima (Clayton i Opatow, 2003). Stoga su autorice predložile višedimenzionalni integrativni konstrukt ekološkog identiteta.



**Graf 1: Integrativni konstrukt ekološkog identiteta (Clayton i Opatow, 2003)**

Autorice su istaknule četiri dimenzije konstrukta ekološkog identiteta (Graf 1). Prva se dimenzija odnosi na stupanj sličnosti koji ljudi osjećaju između prirodnog svijeta i sebe te vjeruju li ljudi da elementima prirodnog svijeta treba pridavati moralni status. Druga dimenzija se odnosi na to kako ljudi dobivaju informacije iz prirode o tome tko su oni sami, odnosno na koji im je način formiran identitet. Osim toga, treća dimenzija se sastoji od emocionalne povezanosti s određenim mjestom koje oblikuje identitet osobe. Dimenzija stvaranja grupnog identiteta opisuje način na koji se ljudi temeljem određenog mjesta ili interesa međusobno poistovjećuju (Clayton i Opatow, 2003). Na preddiplomskoj razini studija studenti Ranog i predškolskog odgoja na sveučilištima u Hrvatskoj najčešće imaju priliku slušati nekoliko kolegija povezanih s održivim razvojem: *Prava djeteta i djece, Prirodoslovlje i Pedagogija održivog razvoja*. Na Sveučilištu u Puli studenti imaju priliku pohađati izborne predmete s tematikom okoliša i održivog razvoja, poput *Dijete i okoliš, Odgoj i obrazovanje za*



*održivi razvoj i Ekološki odgoj u dječjim vrtićima* (Habela, 2019). Habela (2019) u svom radu ističe kako se pojedini kolegiji odnose na samo jednu dimenziju održivog razvoja. Ukoliko se tim kolegijima ne pristupa interdisciplinarno, odgajatelji ne dobivaju potrebna znanja o drugim dimenzijama održivog razvoja. Stoga je u ovom istraživanju ispitana povezanost prethodnog obrazovanja s razvijenosti ekološkog identiteta kod studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja u Rijeci.

## 5. POVEZANOST S PRIRODOM

Povezanost s prirodom tumači se kao uključenost ljudi u događanja u ekosustavu, kao emocionalna povezanost s prirodnim elementima. Pojam povezanosti s prirodom povezan je sa stavovima, vrijednostima i uvjerenjima o prirodi i njenim sastavnicama. Clayton i sur. (2021) ističu kako je povezanost s prirodom vezana za pojam održivosti i važna za unapređenje održivog razvoja jer podrazumijeva ekološki prihvatljiva ponašanja, vrijednosti i stavove.

Povezanost s prirodom se prema literaturi može definirati na različite načine. Za Restalla i Conrada (2015), povezanost s prirodom odnosi se na poistovjećivanje osobe s okolišem i odnose koje ostvaruju s prirodom. Povezanost s prirodom može se tumačiti kroz privremenu vezu ili kroz čvrstu povezanost s elementima prirodnog okruženja (Clayton i sur., 2021). Prema Mayer i Frantz (2004), povezanost s prirodom je međupovezanost između pojedinca i prirodnog svijeta, odnosno osjećaj srodnosti i afektivno iskustvo povezanosti s prirodnim svijetom. Kako bi se izmjerila povezanost s prirodom, autori Mayer i Frantz (2004) konstruirali su *Skalu povezanosti s prirodom* (*Connectedness to Nature Scale, CNS*). Ova skala prikazuje kognitivne aspekte navedene povezanosti. Rezultati analiza autora pokazali su kako skala povezanosti s prirodom pozitivno korelira s problemima biosfere i ekološkim ponašanjem. Mjera povezanosti s prirodom negativno korelira s egoističnim pogledom na svijet (Olivos, Aragonés i Amérigo, 2011). Istraživanje koje su proveli Frantz i Mayer (2014) ukazuje na to da izravan kontakt osobe s prirodom potiče razvoj i pojačava vezu osobe s prirodom. Cheng i Monroe (2010) navode kako takva povezanost s prirodom utječe na povećanje ekološke svijesti te potiče na pro-ekološka ponašanja.

Barrable (2019) ističe kako je povezanost s prirodom pozitivna osobina pojedinca te kako je važna za cjelokupno društvo. Povezanost s prirodom autorica korelira s osobinama ličnosti, pri čemu naglašava da je povezanost s prirodom stabilna kroz vrijeme. Drugim riječima, ona jednom kada se razvije, postaje dio „nas“. Pozitivna iskustva vezana za prirodu mogu razviti povezanost s prirodom, što znači da produženim boravkom u prirodi razina povezanosti s prirodom može rasti. Barrable (2019) također ukazuje na to kako osjećaj povezanosti s prirodom ima pozitivan utjecaj

na mentalno i fizičko zdravlje. Autorica ističe da longitudinalna istraživanja provedena u Škotskoj ukazuju na to kako mogućnost boravka na prirodnim površinama u djetetovoj okolini može smanjiti socijalne, bihevioralne i emocionalne teškoće. Također ističe, da istraživanja koja za mjerodavne podatke koriste roditeljske izvještaje ukazuju na to da povećanje povezanosti s prirodom pozitivno korelira s većom učestalošću prosocijalnog ponašanja te negativno s emocionalnim teškoćama.

Lin i sur. (2014) utvrdili su kako je povezanost s prirodom povezana s češćim posjetima zelenim i prirodnim površinama. Dakle, pojedinac osjeća jaču povezanost s prirodom što više vremena provodi na prirodnim površinama.

Sobko, Jia i Brown (2018) proveli su studiju na djeci predškolske dobi vezano uz povezanost s prirodom. Studija je pokazala kako povezanost s prirodom u pozitivnom odnosu sa psihološkim funkcioniranjem djece.

Omidvar i sur. (2019) ističu važnost ekološkog odgoja u ranoj dobi djeteta. U toj dobi ekološki odgoj utječe na širenje afiniteta djeteta prema prirodi, razvoj pozitivnih ekoloških stavova i navika. Kao kvalitetan odgojno-obrazovni program, koji pruža djeci pozitivna ekološka iskustva, autori ističu Reggio Emilia pristup (Omidvar i sur., 2019). Na tragu navedenih teorijskih postavki ovi su autori proveli istraživanje u dvije predškolske ustanove temeljene na Reggio-Emilia programu, smještene u Kanadi. Za ovo su istraživanje korištena su opažanja iz prve ruke i polustrukturirani intervjui s odgajateljima. Cilj istraživanja bio je ispitati učestalost i raznolikost iskustava u prirodi te odgojno-obrazovne pristupe i ciljeve odgajatelja za razvoj povezanosti s prirodom kod djece rane dobi. Rezultati studije ukazali su na to kako su Reggio-Emilia programi djeci zaista pružili različita iskustva u prirodi te mogućnost vlastitog doživljaja prirode. Utvrđeno je kako su odgajatelji više zagovarali antropocentrični pogled na svijet, odnosno tumačili su svrhu postojanja prirode kao podređene čovjeku (Omidvar i sur., 2019).

Šuperina i Anđić (2021) u svom istraživanju koristile su Skalu povezanosti s prirodom na uzorku od  $N = 138$  budućih učitelja Sveučilišta u Rijeci. Cilj istraživanja bio je utvrditi u kojoj mjeri današnje obrazovanje i članstvo u eko-udruzi objašnjavaju povezanost s prirodom. U istraživanju je istaknuto da je obrazovanje prediktor povezanosti s prirodom. Rezultati pokazuju kako je članstvo pojedinca u eko-udruzi prediktor povezanosti s prirodom. Autorice zaključuju kako je potrebno provoditi

daljnja istraživanja povezanosti s prirodom kako bi se unaprijedila praksa Obrazovanja za održivi razvoj (Šuperina i Anđić, 2021).

Anđić i Habela (2021) su provele istraživanje koje je za cilj imalo prilagodbu i validaciju Skale ekološkog identiteta te Skale povezanosti s prirodom. Istraživanje je provedeno na uzorku od  $N = 185$  odraslih osoba u Republici Hrvatskoj. Rezultati su potvrdili univerzalnost obje skale u usporedbi s drugim istraživanjima. Obje su skale provedene u svojim skraćenim oblicima te je analiza pouzdanosti pokazala vrlo visoke vrijednosti. S obzirom na prepoznatu važnost povezanosti s prirodom za odgajatelje te kako ona korelira s ekološkim identitetom, u istraživanju su ispitane procjene studenata o vlastitom ekološkom identitetu i povezanosti s prirodom. Autorice u radu ističu kako znanja i vještine koje odgajatelj treba posjedovati kako bi djeci pružio rani odgoj i obrazovanje za održivost nisu dovoljno istražene. No, autorice ukazuju na to kako je iznimno važno da odgajatelj promiče vrijednosti i uvjerenja koja se temelje na povezanosti s prirodom te da prakticiraju osobnu i profesionalnu etiku angažiranja za promjenu. Također, ističu kako je prema suvremenim istraživanjima povezanost s prirodom u korelaciji s ekološkim identitetom pojedinca te se smatra važnim dijelom ekološkog identiteta.

## **II. EMPIRIJSKI DIO RADA**

## 6. METODOLOGIJA

### 6.1. Svrha istraživanja

Svrha ovog istraživanja je bila utvrditi ekološki identitet studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja u Rijeci.

### 6.2. Cilj istraživanja

Cilj ovog istraživanja je bio ispitati procjene ekološkog identiteta te povezanost s pro-ekološkim ponašanjima studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja na Učiteljskom fakultetu u Rijeci.

### 6.3. Zadatci i hipoteze

Na temelju definiranog cilja istraživanja, bili su postavljeni sljedeći zadatci i hipoteze:

**Zadatak 1:** Utvrditi procjene studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja o vlastitom ekološkom identitetu.

**Hipoteza 1:** Studenti procjenjuju svoj ekološki identitet visokim aritmetičkim sredinama.

**Zadatak 2:** Utvrditi procjene studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja o svom pro-ekološkom ponašanju.

**Hipoteza 2:** Studenti svoje pro-ekološko ponašanje procjenjuju visokim aritmetičkim sredinama.

**Zadatak 3:** Utvrditi postoji li statistički značajna povezanost između procjene ekološkog identiteta i pro-ekološkog ponašanja studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja.

**Hipoteza 3:** Postoji statistički značajna povezanost između ekološkog identiteta studenata i njihova pro-ekološkog ponašanja.

**Zadatak 4:** Utvrditi postoji li statistički značajna razlika u procjenama ekološkog identiteta studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja s obzirom na mjesto življenja.

**Hipoteza 4:** Postoji statistički značajna razlika u procjenama ekološkog identiteta između studenata koji žive u ruralnim i urbanim sredinama. Studenti koji žive u ruralnoj sredini višim rezultatima procjenjuju ekološki identitet u odnosu na studente koji žive u urbanoj sredini.

**Zadatak 5:** Utvrditi razliku u ekološkom identitetu studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja s obzirom na prethodno obrazovanje.

**Hipoteza 5:** Postoji statistički značajna razlika u ekološkom identitetu studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja s obzirom na prethodno obrazovanje. Studenti koji su imali priliku slušati kolegije s tematikom okoliša i održivog razvoja višim rezultatima procjenjuju svoj ekološki identitet u odnosu na studente koji nisu imali priliku slušati kolegij s tematikom okoliša i održivog razvoja.

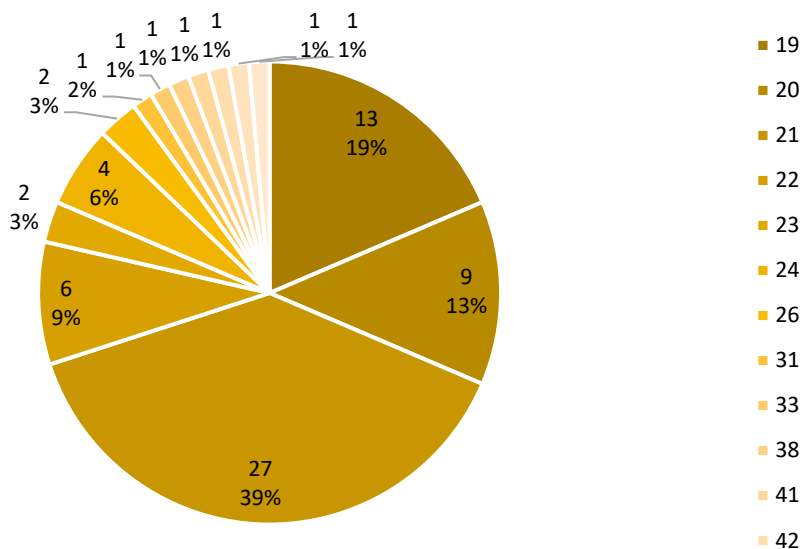
#### **6.4. Uzorak ispitanika**

Uzorak ispitanika u ovome istraživanju činili su studenti 1., 2. i 3. godine preddiplomskoga studija i 1. i 2. godine diplomskog studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja Učiteljskoga fakulteta Sveučilišta u Rijeci. U istraživanju je sudjelovalo ukupno 70 studenata (N=70) od čega je 1 ispitanik (1,43 %) bio muškog spola, a N=69 (98,57 %) ispitanika su bila ženskog spola.

Upitnikom je utvrđena dob ispitanika. Graf 2. prikazuje kako je u istraživanju sudjelovalo najviše ispitanika u dobi od 21 godine i to N=27 (38,57 %), zatim ispitanika u dobi od 19 godina, N= 13 (18,57 %). U dobi od 20 godina sudjelovalo je N=9 (12,58 %), u dobi od 22 godine N=6 (8,57 %), u dobi od 23 i 26 godina

sudjelovala su N=2 ispitanika (2,86 %), dok su u dobi od 31, 33, 38, 41, 42 godine sudjelovalo po 1 ispitanik (1,43 %).

**Graf 1: Raspodjela ispitanika prema dobi.**

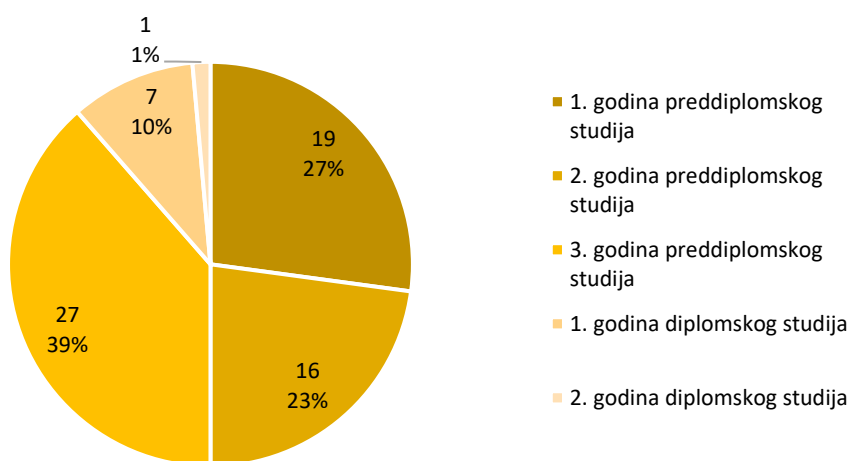


Osim dobi, ispitanici su trebali odabrati godinu studija. Iz Grafa 3. je vidljivo da je najviše ispitanika s treće godine preddiplomskog studija N=27 (38,57 %). Zatim slijedi N=19 ispitanika prve godine preddiplomskog studija (27,14 %), N=16



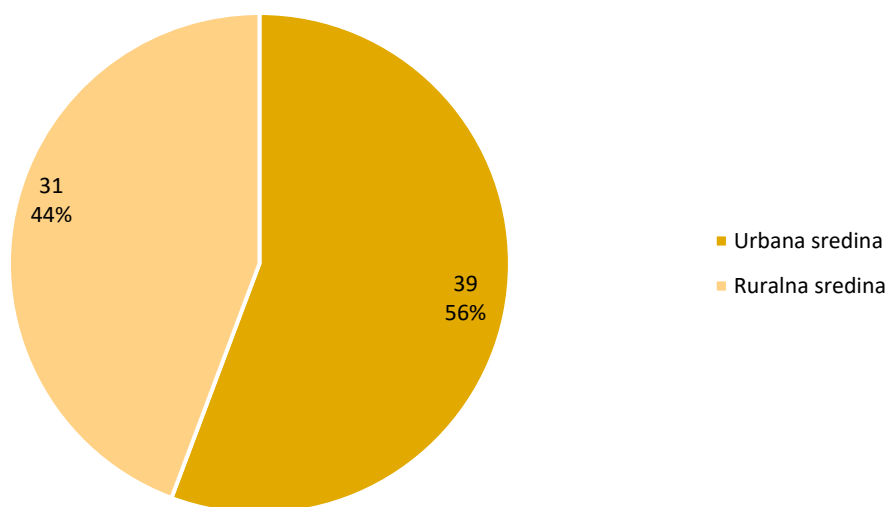
ispitanika druge godine preddiplomskog studija (22,86 %), N=7 ispitanika prve godine diplomskog studija (10,00 %) i 1 ispitanik druge godine diplomskog studija (1,43 %).

**Graf 2: Raspodjela ispitanika prema godini studija.**



Ispitanici su također trebali odabrati žive li u urbanom ili ruralnom području. Od ukupnog broja ispitanika N=39 je izjavilo da žive u urbanoj sredini (55,71 %), dok je N=31 ispitanik izjavio kako živi u ruralnoj sredini (44,29 %). Podatci su vidljivi u Grafu 4.

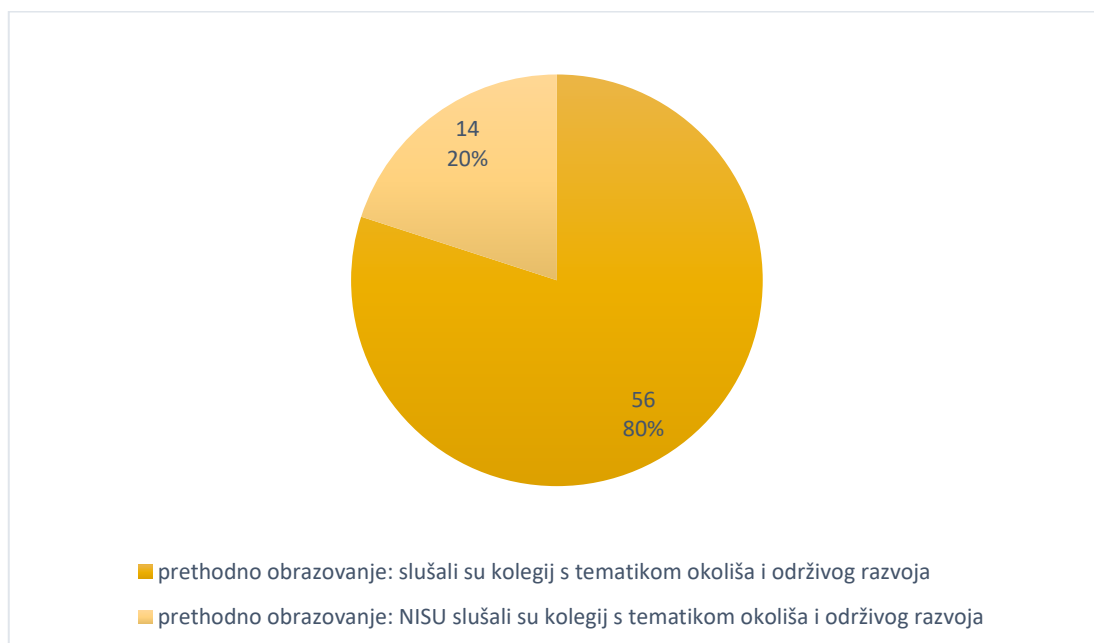
**Graf 3: Raspodjela ispitanika prema mjestu stanovanja.**



U upitniku se niti jedan ispitanik nije izjasnio kao član neke organizacije ili udruge koja se bavi pitanjem ekologije ili zaštite okoliša.

Također, ispitanici su trebali odabrati jesu li tijekom prethodnog obrazovanja imali priliku slušati kolegij koji obrađuje tematiku okoliša i održivog razvoja. U Grafu 5. vidljivo je kako je N = 56 ispitanika imalo priliku slušati (80,00 %), dok samo N = 14 ispitanika (20,00 %) nije imalo priliku slušati kolegij(e) koji se bavi(e) tematikom okoliša i održivog razvoja.

**Graf 5: Raspodjela ispitanika prema prethodnom obrazovanju odnosno slušanju kolegija s tematikom okoliša i održivog razvoja.**



## 6.5. Mjerni instrument

Za potrebe ovog istraživanja korištena je *online* anketa. Mjerni instrument sastojao se od tri dijela. Prvi dio upitnika sadržavao je socio-demografska pitanja, odnosno pitanja o spolu, dobi, godini studija, mjestu stanovanja, jesu li ispitanici članovi organizacije koja se bavi ekologijom te jesu li ispitanici imali priliku slušati kolegij koji obrađuje temu ekologije i zaštite okoliša.

Drugi dio upitnika sadržavao je četiri tvrdnje u kojoj su ispitanici trebali procijeniti razinu razvijenosti ekološkog identiteta te pripadajuća ponašanja. Tvrdnje

su glasile: *Smatram da mi je ekološki identitet razvijen u velikoj mjeri*. Ispitanicima je za ovu tvrdnju bila ponuđena Likertova skala od 5 stupnjeva (1 - *Uopće se ne slažem*, 2 - *ne slažem se*, 3 - *neodlučan sam*, 4 - *slažem se*, 5 - *potpuno se slažem*). Za naredne tri tvrdnje ispitanicima je bila ponuđena Likertova skala od 5 stupnjeva kojom su trebali procijeniti koliko često prakticiraju određena ponašanja (1 - *Nikad*, 2 - *Rijetko*, 3 - *Povremeno*, 4 - *Često*, 5 - *Vrlo često*). Tvrdnje su glasile: *Kada boravim vani svoj otpad zadržim te ga bacim u kantu namijenjenu za otpad.*; *Predmete koje više ne koristim prenamijenim tako da dobiju novu funkciju.*; *Recikliram papir, plastiku, boce.*

U trećem dijelu ankete korištena je prilagođena i prevedena na hrvatski jezik skala autorica Clayton i Opatow (2003) kojom je ispitana procijenjena razina razvijenosti ekološkog identiteta studenata Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja. Originalna skala je za potrebe ovog rada prevedena s engleskoga na hrvatski jezik. Pitanje je glasilo: *Molim Vas procijenite koliko se pojedina tvrdnja odnosi na Vas, na skali procjene od 1 - uopće se ne odnosi na mene do 7 - u potpunosti se odnosi na mene*. Ispitanici su u ovom dijelu trebali odabrati u kojoj se mjeri tvrdnja odnosi na njih, a za procjenu je korištena skala procjene: 1 – *Uopće se ne odnosi na mene*, 2 – *Uglavnom se ne odnosi na mene*, 3 – *Djelomično se odnosi na mene*, 4 – *Niti se odnosi na mene, niti se ne odnosi na mene*, 5 – *Donekle se odnosi na mene*, 6 – *Uglavnom se odnosi na mene* i 7 – *U potpunosti se odnosi na mene*. Tvrdnje su glasile: a) *Volim provoditi vrijeme na otvorenom u prirodnim okruženjima (poput šume, lokalnih parkova, jezera ili plaže, u dvorištu s lišćem ili vrtu).*; b) *Smatram se dijelom prirode, a ne odvojenim od nje.*; c) *Kad bih imao/la dovoljno resursa, poput vremena ili novca, potrošio/la bih dio da zaštitim prirodni okoliš.*; d) *Kad sam uzrujan/a ili pod stresom, osjećam se bolje kada provedem neko vrijeme na otvorenom i okružen prirodom.*; e) *Osjećam da imam mnogo toga zajedničkoga s divljim životinjama.*; f) *Odgovorno ponašanje prema prirodi - vođenje održivog životnog stila - važan je dio onoga tko sam.*; g) *Učenje o prirodnom svijetu trebalo bi biti dio svačijeg odgoja.*; h) *Da mogu birati, preferirao/la bih živjeti tamo gdje mogu imati pogled na prirodni okoliš, kao što su drveće ili polja.*; i) *Važan dio mog života bi nedostajao da ne mogu s vremena na vrijeme izaći van i uživati u prirodi.*; j) *Mislim da su elementi prirodnog svijeta ljepši od bilo kojeg umjetničkog djela.*; k) *Osjećam se osvježeno kad provedem vrijeme u prirodi.*; l) *Smatram se upraviteljem naših prirodnih resursa.*; m) *Osjećam*

*se ugodno vani, okružen prirodom.; n) Uživam promatrati elemente prirode, poput drveća ili trave, čak i kad sam u gradskom okruženju.*

## **6.6. Postupak prikupljanja i obrade podataka**

Nakon dobivene potvrde Učiteljskog fakulteta u Rijeci, istraživanje je provedeno *online* anketom koja je konstruirana u *Google* obrascima tijekom travnja 2022. godine. Ispitanicima su putem *e-maila* poslane poveznice za ispunjavanje ankete. Prije ispunjavanja ankete ispitanici su bili informirani o cilju i svrsi istraživanja. Svi ispitanici su informirani o anonimnosti ankete, da je sudjelovanje dobrovoljno i da će se dobiveni podatci koristiti samo u svrhu pisanja završnog rada. Sva izračunavanja su izvršena u programu *SPSS v21*. Predtestovima je utvrđeno da distribucija rezultata ispitanika u uzorku nije normalna, stoga su sve analize rađene primjenom neparametrijskih testova (Mann-Withney U test i Spearmanov koeficijent korelacije).

## 7. REZULTATI I RASPRAVA

U ovom poglavlju se prikazuju rezultati istraživanja provedenoga sa studentima 1., 2. i 3. godine preddiplomskoga studija i 1. i 2. godine diplomskog studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja Učiteljskoga fakulteta u Rijeci.

### 7.1. Rezultati istraživanja o razini ekološkog identiteta prema procjeni studenata

Prvi zadatak ovog istraživanja odnosio se na utvrđivanje razine ekološkog identiteta studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja u Rijeci, a glasio je: *Utvrđiti procjene studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja o vlastitom ekološkom identitetu.*

Kako bi se dobio odgovor na postavljeni zadatak, u anketi je ispitanicima postavljeno pitanje: Molim Vas procijenite koliko se pojedina tvrdnja odnosi na Vas. Ispitanici su morali procijeniti u kojoj se mjeri ponuđene tvrdnje odnose na njih, i to koristeći se Likertovom skalom od pet stupnjeva (1 – *U potpunosti se ne odnosi na mene* do 5 – *U potpunosti se odnosi na mene*). Rezultati istraživanja prikazani su Tablicom 1.

**Tablica 1: Rezultati istraživanja o procjeni vlastitog ekološkog identiteta studenata.**

	N	RASPON	MIN	MAX	M	SD
1. Volim provoditi vrijeme na otvorenom u prirodnim okruženjima (poput šume, lokalnih parkova, jezera ili plaže, u dvorištu s lišćem ili vrtu).	70	4,00	3,00	7,00	6,50	1,02
2. Smatram se dijelom prirode, a ne odvojenim od nje.	70	5,00	2,00	7,00	5,60	1,38
3. Kad bih imao/la dovoljno resursa, poput vremena ili novca, potrošio/la bih dio da zaštitim prirodni okoliš.	70	6,00	1,00	7,00	5,13	1,58

4. Kad sam uzrujan/a ili pod stresom, osjećam se bolje kada provedem neko vrijeme na otvorenom i okružen prirodom.	70	4,00	3,00	7,00	6,14	1,21
5. Osjećam da imam mnogo toga zajedničkoga s divljim životinjama.	70	6,00	1,00	7,00	3,60	1,69
6. Odgovorno ponašanje prema prirodi - vođenje održivog životnog stila - važan je dio onoga tko sam.	70	6,00	1,00	7,00	4,99	1,69
7. Učenje o prirodnom svijetu trebalo bi biti dio svačijeg odgoja.	70	5,00	2,00	7,00	6,07	1,39
8. Da mogu birati, preferirao/la bih živjeti tamo gdje mogu imati pogled na prirodni okoliš, kao što su drveće ili polja.	70	5,00	2,00	7,00	6,13	1,21
9. Važan dio mog života bi nedostajao da ne mogu s vremena na vrijeme izaći van i uživati u prirodi.	70	5,00	2,00	7,00	6,13	1,34
10. Mislim da su elementi prirodnog svijeta ljepši od bilo kojeg umjetničkog djela.	70	5,00	2,00	7,00	5,84	1,37
11. Osjećam se osvježeno kad provedem vrijeme u prirodi.	70	4,00	3,00	7,00	6,36	1,06
12. Smatram se upraviteljem naših prirodnih resursa.	70	6,00	1,00	7,00	4,13	1,55
13. Osjećam se ugodno vani, okružen prirodom.	70	4,00	3,00	7,00	6,34	1,08
14. Uživam promatrati elemente prirode, poput drveća ili trave, čak i kad sam u gradskom okruženju.	70	5,00	2,00	7,00	6,01	1,38

Legenda: N = broj ispitanika; raspon rezultata; M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; MIN = minimum i MAX = maksimum.

Ispitanici su najvišim rezultatima aritmetičke sredine procijenili da vole provoditi vrijeme na otvorenom u prirodnim okruženjima (poput šume, lokalnih parkova, jezera ili plaže, u dvorištu s lišćem ili vrtu) (M = 6,50, SD = 1,02). Također, slažu se i da se osjećaju osvježeno kad provedu vrijeme u prirodi (M = 6,36, SD =

1,06). Sukladno navedenim rezultatima, moguće je zaključiti kako studenti Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja vole provoditi vrijeme na otvorenom te im taj boravak pomaže u opuštanju.

Nasuprot tome, ispitanici su dobivenim najnižim rezultatom aritmetičke sredine procijenili da osjećaju da imaju mnogo toga zajedničkog s divljim životinjama ( $M = 3,60$ ,  $SD = 1,69$ ). Također, srednjim rezultatom aritmetičke sredine ( $M = 4,13$ ;  $SD = 1,55$ ), ispitanici su procijenili da se smatraju upraviteljima prirodnih resursa. Prema navedenim rezultatima moguće je zaključiti da se studenti studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja u manjoj mjeri poistovjećuju s divljim životinjama te se srednjim procjenama smatraju upraviteljima prirode, što bi mogao biti dobar prediktor pozitivnijeg ponašanja prema okolišu.

Rezultati dobiveni provedenim istraživanjem u većoj mjeri su sukladni s rezultatima koje su dobili Clayton i suradnici (2021). Primjerice, tvrdnju *Volim provoditi vrijeme na otvorenom u prirodnim okruženjima (poput šume, lokalnih parkova, jezera ili plaže, u dvorištu s lišćem ili vrtu)* ispitanici su procijenili visokim rezultatom odnosno visokom aritmetičkom sredinom ( $M = 6,10$ ;  $SD = 1,15$ ). Taj rezultat dobiven u istraživanju Clayton i sur. (2021), je sličan rezultatu dobivenom u ovom istraživanju ( $M = 6,50$ ,  $SD = 1,02$ ). Osim toga, tvrdnja *Osjećam da imam mnogo toga zajedničkoga s divljim životinjama* je procijenjena najnižim rezultatom ( $M = 4,47$ ,  $SD = 1,71$ ) te se taj najniži rezultat time poklapa s najnižim rezultatom dobivenim u ovom istraživanju ( $M = 3,60$ ,  $SD = 1,69$ ). Stoga je moguće zaključiti kako ispitanici u ovom istraživanju vlastiti ekološki identitet procjenjuju vrlo visokim aritmetičkim sredinama, i na sličan način, kao i ispitanici u istraživanju Clayton i sur. (2021).

Na temelju dobivenih rezultata može se zaključiti da studenti studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja razvijenost vlastitog ekološkog identiteta procjenjuju vrlo visokim aritmetičkim sredinama, čime se **potvrđuje** prva hipoteza ovog završnog rada koja je glasila: *Studenti procjenjuju svoj ekološki identitet visokim aritmetičkim sredinama.*



## 7.2. Rezultati istraživanja procjene studenata o njihovom ponašanju

Drugi zadatak ovog istraživanja odnosio se na procjenu studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja u Rijeci o vlastitom ekološkom ponašanju, a glasilo je: *Utvrđiti procjene studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja o svom pro-ekološkom ponašanju.*

Procjene ispitanika provjerene su trima pitanjima. Prvo pitanje glasilo je: *Kada boravim vani u prirodi, svoj otpad sačuvam te ga bacim u spremnik za otpad.* Drugo je pitanje glasilo: *Predmete koje više ne koristim, prenamijenim tako da dobiju novu funkciju,* dok je treće pitanje glasilo: *Recikliram papir, plastiku i boce.* Ispitanici su svoje procjene trebali izraziti na Likertovoj skali koja je sadržavala pet čestica (1 – *Nikada*, 2 – *rijetko*, 3 – *povremeno*, 4 – *često* i 5 – *vrlo često*). Rezultati procjene ispitanika o učestalosti provođenja pro-ekoloških ponašanja prikazani su u Tablici 2.

**Tablica 2: Rezultati istraživanja o procjeni vlastitog ponašanja.**

	<b>N</b>	<b>RASPON</b>	<b>MIN</b>	<b>MAX</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>
1. Kada boravim vani u prirodi, svoj otpad sačuvam te ga bacim u spremnik za otpad.	70	2,00	3,00	5,00	4,87	,38
2. Predmete koje više ne koristim, prenamijenim tako da dobiju novu funkciju.	70	4,00	1,00	5,00	3,13	1,10
3. Recikliram papir, plastiku i boce.	70	4,00	1,00	5,00	3,99	1,20

Legenda: N = broj ispitanika; raspon rezultata; M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; MIN = minimum i MAX = maksimum.

Ispitanici su najvišim rezultatom aritmetičke sredine procijenili da kada borave vani u prirodi, svoj otpad sačuvaju te ga bace u spremnik za otpad (M = 4,87; SD = 0,38). Najniži rezultat aritmetičke sredine iskazan je na tvrdnji da predmete koje više ne koriste, prenamijenjene tako da dobiju novu funkciju (M = 3,13; SD = 1,10). Tvrdnju *Recikliram papir, plastiku i boce* ispitanici su procijenili srednje visokim rezultatom aritmetičke sredine ( M = 3,99; SD = 1,20).

Prema prikazanim rezultatima moguće je zaključiti kako od pro-ekoloških ponašanja studenti najčešće provode to da kada su vani svoj otpad sačuvaju te ga bace u spremnik koji je namijenjen za otpad. Studenti prema dobivenim rezultatima nisu skloni pronalaziti novi način uporabe za predmete koje više ne trebaju, već ih nakon korištenja odlažu na otpad.

Rezultati istraživanja Olivos i Aragonés (2011) ukazuju na to kako se ispitanici visoko identificiraju s prirodom ( $M = 3,58$ ,  $SD = 0,51$ ) te pri skali ponašanja ukazuju na to kako ispitanici često sudjeluju u pro-ekološkim ponašanjima. Rezultati su sukladni rezultatima istraživanja provedenog u sklopu ovog završnog rada s obzirom na to da je istraživanje također provedeno sa studentima. Dobiveni podatci vidljivi u navedenom istraživanju ukazuju na to kako budući odgajatelji u većoj mjeri provode pro-ekološka ponašanja ( $M = 3,67$ ,  $SD = 0,49$ ). Sukladno prethodno navedenom, za odgajatelje je vrlo bitno da njeguju vrijednosti i stavove vezane uz održivi razvoj te da svakodnevno provode pro-ekološka ponašanja kako bi djeci vlastitim modelom ukazali na poželjno ponašanje prema prirodi.

Na temelju dobivenih rezultata istraživanja može se zaključiti kako studenti Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja svoje ponašanje u odnosu na okoliš procjenjuju visokim aritmetičkim sredinama, čime se **potvrđuje** hipoteza 2 koja je glasila: *Studenti svoje pro-ekološko ponašanje procjenjuju visokim aritmetičkim sredinama.*

### **7.3. Rezultati istraživanja o povezanosti između studentova ekološkog identiteta i ponašanja**

Treći zadatak ovog istraživanja bio je utvrditi postoji li statistički značajna povezanost između procjene ekološkog identiteta i pro-ekološkog ponašanja studenata Ranog i predškolskog odgoja u Rijeci. Glasio je: *Utvrđiti postoji li statistički značajna povezanost između procjene ekološkog identiteta i pro-ekološkog ponašanja studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja.* Rezultati korelacijskih izračunavanja prikazani su u Tablici 3.

**Tablica 3: Rezultati istraživanja o povezanosti procjene ekološkog identiteta i ponašanja.**

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. Kada boravim vani u prirodi, svoj otpad sačuvam te ga bacim u spremnik za otpad.	1																
2. Predmete koje više ne koristim, prenamijenim tako da dobiju novu funkciju.	,275*	1															
3. Recikliram papir, plastiku i boce.	,104	,563**	1														
4. Volim provoditi vrijeme na otvorenom u prirodnim okruženjima (poput šume, lokalnih parkova, jezera ili plaže, u dvorištu s lišćem ili vrtu).	,064	,257*	,270*	1													
5. Smatram se dijelom prirode, a ne odvojenim od nje.	,053	,376**	,357**	,503**	1												
6. Kad bih imao/la dovoljno resursa, poput vremena ili novca, potrošio/la bih dio da zaštitim prirodni okoliš.	,048	,495**	,502**	,521**	,620**	1											
7. Kad sam uzrujan/a ili pod stresom, osjećam se bolje kada provedem neko vrijeme na otvorenom i okružen prirodom.	,052	,226	,161	,605**	,518**	,404**	1										
8. Osjećam da imam mnogo toga zajedničkoga s divljim životinjama.	,132	,425**	,446**	,380**	,501**	,494**	,420**	1									
9. Odgovorno ponašanje prema prirodi - vođenje održivog životnog stila - važan je dio onoga tko sam.	,085	,409**	,428**	,479**	,666**	,599**	,543**	,586**	1								

10. Učenje o prirodnom svijetu trebalo bi biti dio svačijeg odgoja.	,000	,237*	,326**	,537**	,569**	,536**	,504**	,370**	,651**	1							
11. Da mogu birati, preferirao/la bih živjeti tamo gdje mogu imati pogled na prirodni okoliš, kao što su drveće ili polja.	,139	,313**	,294*	,505**	,552**	,385**	,458**	,412**	,606**	,568**	1						
12. Važan dio mog života bi nedostajao da ne mogu s vremena na vrijeme izaći van i uživati u prirodi.	,094	,128	,150	,618**	,484**	,320**	,721**	,318**	,569**	,550**	,541**	1					
13. Mislim da su elementi prirodnog svijeta ljepši od bilo kojeg umjetničkog djela.	,004	,005	,001	,465**	,486**	,206	,544**	,291*	,517**	,487**	,518**	,589**	1				
14. Osjećam se osvježeno kad provedem vrijeme u prirodi.	,071	,163	,056	,675**	,482**	,399**	,714**	,354**	,526**	,572**	,467**	,662**	,672**	1			
15. Smatram se upraviteljem naših prirodnih resursa.	,063	,191	,066	,226	,287*	,282*	,189	,301*	,270*	,301*	,241*	,231	,131	,174	1		
16. Osjećam se ugodno vani, okružen prirodom.	,093	,115	,115	,649**	,506**	,356**	,660**	,309**	,559**	,611**	,575**	,833**	,632**	,746**	,244*	1	
17. Uživam promatrati elemente prirode, poput drveća ili trave, čak i kad sam u gradskom okruženju.	,204	,278*	,382**	,424**	,518**	,303*	,512**	,352**	,583**	,457**	,682**	,652**	,501**	,459**	,260*	,672**	1

\*. Korelacija je značajna od 0,005

\*\* . Korelacija je statistički značajna od 0,01

Prema rezultatima prikazanim u Tablici 3., statistički značajne korelacije<sup>4</sup> su utvrđene u procjenama ekološkog identiteta i pro-ekoloških ponašanja. Korelacije su pozitivne između svih tvrdnji. Statistički značajna korelacija utvrđena je između tvrdnji *Osjećam se ugodno vani, okružen prirodom* i *Važan dio mog života bi nedostajao da ne mogu s vremena na vrijeme izaći van i uživati u prirodi*, a iznosi  $r = 0,833^{**}$ . Utvrđena korelacija je pozitivna, odnosno ukazuje na to da je osjećanje ugone u prirodi povezano s odlascima i boravkom u prirodi. Sljedeća, vrlo visoka statistički značajna pozitivna korelacija dobivena je pri tvrdnjama *Osjećam se ugodno vani, okružen prirodom* i *Osjećam se osvježeno kad provedem vrijeme u prirodi*, a iznosi  $r = 0,746^{**}$ . Povezanost ovih varijabli ukazuje na to kako osjećaj ugone tijekom provođenja vremena u prirodi pojedincima pruža svježinu i opuštanje od svakodnevnih obveza. Statistički značajna korelacija u iznosu  $r = 0,721^{**}$  dobivena je i za tvrdnje *Kad sam uzrujan/a ili pod stresom, osjećam se bolje kada provedem neko vrijeme na otvorenom i okružen prirodom* i *Važan dio mog života bi nedostajao da ne mogu s vremena na vrijeme izaći van i uživati u prirodi*. Između tvrdnji *Kad sam uzrujan/a ili pod stresom, osjećam se bolje kada provedem neko vrijeme na otvorenom i okružen prirodom* i *Osjećam se osvježeno kad provedem vrijeme u prirodi* također je utvrđena pozitivna statistički značajna korelacija koja iznosi  $r = 0,714^{**}$ . Povezanost ovih varijabli ukazuje na to kako boravak u prirodi osobama pruža opuštanje i mogućnost regeneracije od stresa. Prikazani rezultati pokazuju da ispitanici vrlo često kada su pod stresom pribjegavaju boravku na otvorenom, u prirodi te da je to povezano s pridavanjem važnosti u životu. Iz navedenih rezultata, vidljivo je da boravak u prirodi zauzima važno mjesto u vidu opuštanja pojedinca od svakodnevnih obveza.

U već spomenutom istraživanju Olivosa i Aragonésa (2011) također je utvrđeno da ispitanici visoko procjenjuju pro-ekološka ponašanja. Prema autorima, dobiveni rezultati istraživanja potvrđuju kako je peti faktor (ponašanja prema okolišu, objašnjena moralnim kodeksom i ideološkom predanošću) naj snažnije povezan s

---

<sup>4</sup> Prema Guilford (1956), korelacije čije vrijednosti iznose između 0 i 1 tumačimo na sljedeći način:  
+/- 0,20 – slaba korelacija  
+/- 0,21 - +/- 0,40 – niska  
+/- 0,41 - +/- 0,70 – umjerena  
+/- 0,71 - +/- 0,90 – visoka  
+/- 0,91 - +/- 1,00 – vrlo visoka

komponentom povezanosti s prirodom. Rezultatima je prikazano kako je ekološki identitet studenata u snažnoj korelaciji s dimenzijom povezanosti s prirodom ( $r = 0,688^{**}$ ). Osim toga, utvrđeno je kako je promišljanje o okolišu u snažnoj vezi s procjenama pro-ekoloških ponašanja ( $r = 0,580^{**}$ ). Također, rezultati navedenog istraživanja ukazuju na to kako ideološka predanost i stil ponašanja prema okolišu u velikoj mjeri utječu na razvijenost ekološkog identiteta. Pojedinci koji snažnije zastupaju ideološku predanost prirodi također imaju razvijeniju povezanost s prirodnim svijetom te dosljednije provode pro-ekološka ponašanja. Dakle, razvijenost stavova i vrijednosti pojedinca za održivi razvoj u velikoj mjeri se odražava na ponašanja koja pojedinac ispoljava ka okolišu. Navedene podatke je moguće usporediti s rezultatima dobivenim u ovom istraživanju. Između tvrdnji *Predmete koje više ne koristim, prenamijenim tako da dobiju novu funkciju* i *Smatram se dijelom prirode, a ne odvojenim od nje* utvrđena je statistički značajna korelacija ( $r = 0,376^{**}$ ) koja ukazuje na to da osobe koje se poistovjećuju i osjećaju s prirodom češće provode pro-ekološka ponašanja.

Prema dobivenim rezultatima moguće je zaključiti kako za većinu tvrdnji postoji visoka statistički značajna povezanost između ekološkog identiteta studenata i njihovih pro-ekoloških ponašanja. Time se **potvrđuje** treća hipoteza ovog rada koja glasi: *Postoji statistički značajna povezanost između ekološkog identiteta studenata i njihova pro-ekološkog ponašanja.*

#### **7.4. Rezultati istraživanja o razlici u procjenama ekološkog identiteta studenata s obzirom na mjesto življenja**

Četvrti zadatak ovog istraživanja bio je utvrditi postoje li statistički značajne razlike između procjena ispitanika o ekološkom identitetu s obzirom na njihovo mjesto stanovanja. Zadatak je glasio: *Utvrđiti postoji li statistički značajna razlika u procjenama ekološkog identiteta studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja s obzirom na mjesto življenja.*

Za utvrđivanje postojanja statistički značajnih razlika između skupina ispitanika s obzirom na mjesto življenja korišten je neparametrijski Mann-Whitney U test. Rezultati istraživanja su prikazani u Tablici 4.

**Tablica 4: Rezultati istraživanja o procjenama ekološkog identiteta studenata s obzirom na mjesto življenja.**

	Odaberite mjesto stanovanja:	N	Mrank	z	p
1. Volim provoditi vrijeme na otvorenom u prirodnim okruženjima (poput šume, lokalnih parkova, jezera ili plaže, u dvorištu s lišćem ili vrtu).	Urbana sredina	39	29,63	-3,418	<b>,001</b>
	Ruralna sredina	31	42,89		
2. Smatram se dijelom prirode, a ne odvojenim od nje.	Urbana sredina	39	31,60	-1,863	,062
	Ruralna sredina	31	40,40		
3. Kad bih imao/la dovoljno resursa, poput vremena ili novca, potrošio/la bih dio da zaštitim prirodni okoliš.	Urbana sredina	39	30,40	-2,401	<b>,016</b>
	Ruralna sredina	31	41,92		
4. Kad sam uzrujan/a ili pod stresom, osjećam se bolje kada provedem neko vrijeme na otvorenom i okružen prirodom.	Urbana sredina	39	31,26	-2,181	<b>,029</b>
	Ruralna sredina	31	40,84		
5. Osjećam da imam mnogo toga zajedničkoga s divljim životinjama.	Urbana sredina	39	32,99	-1,176	,240
	Ruralna sredina	31	38,66		
6. Odgovorno ponašanje prema prirodi - vođenje održivog životnog stila - važan je dio onoga tko sam.	Urbana sredina	39	29,73	-2,723	<b>,006</b>
	Ruralna sredina	31	42,76		
7. Učenje o prirodnom svijetu trebalo bi biti dio svačijeg odgoja.	Urbana sredina	39	29,29	-3,241	<b>,001</b>
	Ruralna sredina	31	43,31		
8. Da mogu birati, preferirao/la bih živjeti tamo gdje mogu imati pogled na prirodni okoliš, kao što su drveće ili polja.	Urbana sredina	39	27,86	-3,875	<b>,000</b>
	Ruralna sredina	31	45,11		
9. Važan dio mog života bi nedostajao da ne mogu s vremena na vrijeme izaći van i uživati u prirodi.	Urbana sredina	39	30,13	-2,834	<b>,005</b>
	Ruralna sredina	31	42,26		

10. Mislim da su elementi prirodnog svijeta ljepši od bilo kojeg umjetničkog djela.	Urbana sredina	39	30,90	-2,251	<b>,024</b>
	Ruralna sredina	31	41,29		
11. Osjećam se osvježeno kad provedem vrijeme u prirodi.	Urbana sredina	39	30,99	-2,420	<b>,016</b>
	Ruralna sredina	31	41,18		
12. Smatram se upraviteljem naših prirodnih resursa.	Urbana sredina	39	33,63	-,879	,379
	Ruralna sredina	31	37,85		
13. Osjećam se ugodno vani, okružen prirodom.	Urbana sredina	39	29,67	-3,124	<b>,002</b>
	Ruralna sredina	31	42,84		
14. Uživam promatrati elemente prirode, poput drveća ili trave, čak i kad sam u gradskom okruženju.	Urbana sredina	39	30,14	-2,730	<b>,006</b>
	Ruralna sredina	31	42,24		

Legenda: N = broj ispitanika; raspon rezultata; Mrank = rang aritmetičke sredine; Z = z vrijednost; P = statistička korelacija. \*Korelacija je značajna ako je  $p \leq 0,05$ .

Iz prikazanih rezultata vidljivo je kako je na jedanaest od četrnaest tvrdnji utvrđena statistički značajna razlika između skupina ispitanika s obzirom na mjesto življenja. Utvrđena je statistički značajna razlika ( $z = -3,418$ ,  $p = 0,001$ ) u tvrdnji *Volim provoditi vrijeme na otvorenom u prirodnim okruženjima (poput šume, lokalnih parkova, jezera ili plaže, u dvorištu s lišćem ili vrtu)* između studenata koji žive u urbanoj sredini (Mrank = 29,63) i studenata koji žive u ruralnoj sredini (Mrank = 42,89). Dobiveni rezultat znači da studenti koji žive u ruralnoj sredini u većoj mjeri vole provoditi vrijeme u prirodi, u odnosu na studente koji žive u urbanim sredinama. Za tvrdnju *Učenje o prirodnom svijetu trebalo bi biti dio svačijeg odgoja* također je utvrđena statistički značajna razlika ( $z = -3,241$ ,  $p = 0,001$ ) između studenata koji žive u urbanoj sredini (Mrank = 29,29) i studenata koji žive u ruralnoj sredini (Mrank = 43,31). Ovaj rezultat ukazuje na to kako studenti ruralne sredine pridaju višu razinu važnosti učenju o prirodi. Također, navedeni je rezultat moguće povezati s višom razinom povezanosti s prirodom i češćim boravcima u prirodi studenata ruralnog područja za razliku od studenata urbanog područja.

Sljedeća tvrdnja za koju je utvrđena statistički značajna razlika ( $z = -3,875$ ,  $p = ,000$ ) je *Da mogu birati, preferirao/la bih živjeti tamo gdje mogu imati pogled na*



*prirodni okoliš, kao što su drveće ili polja.* Ovu su tvrdnju studenti koji žive u urbanoj sredini procijenili su nižom aritmetičkom sredinom  $M_{rank} = 27,86$ , za razliku od studenata koji žive u ruralnoj sredini ( $M_{rank} = 45,11$ ). Razlika između skupina temeljena na ovoj tvrdnji ukazuje na to kako studenti ruralne sredine u većoj mjeri cijene boravak u prirodi te smatraju prirodno okruženje vrlo važnim dijelom vlastitog života. Za tvrdnju *Osjećam se ugodno vani, okružen prirodom* utvrđena je statistički značajna razlika ( $z = -3,124$ ,  $p = 0,002$ ), koja upućuje da studenti koji žive u ruralnoj sredini ( $M_{rank} = 42,84$ ) višim aritmetičkim sredinama procjenjuju ovu tvrdnju za razliku od studenta koji žive u urbanoj sredini ( $M_{rank} = 29,67$ ). Rezultat ove tvrdnje znači da studenti ruralne sredine više vremena provode na otvorenom te se u takvom okruženju osjećaju opuštenije. Tvrdnju *Važan dio mog života bi nedostajao da ne mogu s vremena na vrijeme izaći van i uživati u prirodi* studenti koji žive u urbanoj sredini procijenili su nižom aritmetičkom sredinom ( $M_{rank} = 30,13$ ) nasuprot studenata koji žive u ruralnoj sredini ( $M_{rank} = 42,26$ ). Iz rezultata navedene tvrdnje vidljivo je kako studenti ruralne sredine vrijeme provedeno u prirodi iznimno cijene, odnosno procjenjuju višim rezultatima od studenata urbanih sredina te ga smatraju neizostavnim dijelom vlastita života. Značajna razlika između skupina također je utvrđena za tvrdnje: *Odgovorno ponašanje prema prirodi - vođenje održivog životnog stila - važan je dio onoga tko sam i Uživam promatrati elemente prirode, poput drveća ili trave, čak i kad sam u gradskom okruženju* ( $z_1 = -2,723$ ,  $z_2 = -2,730$ ,  $p = 0,006$ ). Kao što je i ranije utvrđeno, studenti ruralne sredine također su iskazali kako uživaju promatrati elemente prirode te pro-ekološka ponašanja smatraju važnim dijelom identiteta. Prvu su tvrdnju studenti urbane sredine označili nižom aritmetičkom sredinom ( $M_{rank} = 29,73$ ), dok su studenti ruralne sredine označili višim rezultatom aritmetičke sredine ( $M_{rank} = 42,76$ ). Drugu tvrdnju studenti urbane sredine također su iskazali nižim rezultatom aritmetičke sredine ( $M_{rank} = 30,14$ ) u odnosu na studente koji žive u ruralnoj sredini ( $M_{rank} = 42,24$ ). Statistički značajna razlika ( $z_1 = -2,401$ ,  $z_2 = -2,420$ ,  $p = 0,016$ ) uočena je pri tvrdnjama *Kad bih imao/la dovoljno resursa, poput vremena ili novca, potrošio/la bih dio da zaštitim prirodni okoliš i Osjećam se osvježeno kad provedem vrijeme u prirodi.* Navedene tvrdnje odnose se na stavove i promišljanje studenata o prirodnom okolišu. Rezultati ukazuju na to kako studenti

ruralne sredine prirodu smatraju izvorom opuštanja te smatraju važnim ulaganje u zaštitu okoliša u većoj mjeri u odnosu na studente iz urbane sredine.

Clayton (2012) je u istraživanju zaključila da ekološki identitet i okolina osobe utječu međusobno jedno na drugo. Prirodni okoliš i pojedinčev odnos s njim pomažu u izgradnji identiteta osobe, dok razvijeni ekološki identitet utječe na ponašanja koja pojedinac ispoljava prema okolišu. U skladu s tim, moguće je s određenom dozom opreza objasniti i ove rezultate. Za većinu tvrdnji uočena je statistički značajna razlika između studenata s ruralnog i onih s urbanog područja. Više rezultate studenata koji žive na ruralnom području možemo povezati s češćim boravkom u prirodnom okruženju, u odnosu na studente koji žive u urbanom području te rjeđe imaju priliku boraviti u prirodi.

Prema dobivenim rezultatima moguće je zaključiti kako je na većini tvrdnji utvrđena statistički značajna razlika u procjenama ekološkog identiteta studenata s ruralnog područja u odnosu na studente koji žive u urbanim sredinama. Time se četvrta hipoteza ovog rada **potvrđuje**, a koja je glasila: *Postoji statistički značajna razlika u procjenama ekološkog identiteta između studenata koji žive u ruralnim i urbanim sredinama. Studenti koji žive u ruralnoj sredini višim rezultatima procjenjuju ekološki identitet u odnosu na studente koji žive u urbanoj sredini.*

### **7.5. Rezultati istraživanja o razlikama u ekološkom identitetu s obzirom na prethodno obrazovanje**

Peti zadatak ovog istraživanja bio je utvrditi razliku u ekološkom identitetu s obzirom na prethodno obrazovanje, a glasio je: *Utvrđiti razliku u ekološkom identitetu studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja s obzirom na prethodno obrazovanje.*

Za utvrđivanje postojanja statistički značajnih razlika između skupina ispitanika s obzirom na prethodno obrazovanje korišten je neparametrijski Mann-Whitney U test. Rezultati istraživanja su prikazani u Tablici 5.

**Tablica 5: Rezultati istraživanja o razlici u ekološkom identitetu s obzirom na prethodno obrazovanje.**

	Jeste li tijekom obrazovanja imali priliku slušati kolegij koji obrađuje tematiku okoliša i održivog razvoja?	N	Mrank	z	p
1. Volim provoditi vrijeme na otvorenom u prirodnim okruženjima (poput šume, lokalnih parkova, jezera ili plaže, u dvorištu s lišćem ili vrtu).	Ne	14	28,29	-1,872	,061
	Da	56	37,30		
2. Smatram se dijelom prirode, a ne odvojenim od nje.	Ne	14	28,54	-1,484	,138
	Da	56	37,24		
3. Kad bih imao/la dovoljno resursa, poput vremena ili novca, potrošio/la bih dio da zaštitim prirodni okoliš.	Ne	14	23,71	-2,473	<b>,013</b>
	Da	56	38,45		
4. Kad sam uzrujan/a ili pod stresom, osjećam se bolje kada provedem neko vrijeme na otvorenom i okružen prirodom.	Ne	14	37,18	-,385	,701
	Da	56	35,08		
5. Osjećam da imam mnogo toga zajedničkoga s divljim životinjama.	Ne	14	30,43	-1,058	,290
	Da	56	36,77		
6. Odgovorno ponašanje prema prirodi - vođenje održivog životnog stila - važan je dio onoga tko sam.	Ne	14	31,96	-,744	,457
	Da	56	36,38		
7. Učenje o prirodnom svijetu trebalo bi biti dio svačijeg odgoja.	Ne	14	23,54	-2,785	<b>,005</b>
	Da	56	38,49		
8. Da mogu birati, preferirao/la bih živjeti tamo gdje mogu imati pogled na prirodni okoliš, kao što su drveće ili polja.	Ne	14	30,11	-1,219	,223
	Da	56	36,85		
9. Važan dio mog života bi nedostajao da ne mogu s vremena na vrijeme izaći van i uživati u prirodi.	Ne	14	32,39	-,731	,465
	Da	56	36,28		

10. Mislim da su elementi prirodnog svijeta ljepši od bilo kojeg umjetničkog djela.	Ne	14	34,25	-,273	,785
	Da	56	35,81		
11. Osjećam se osvježeno kad provedem vrijeme u prirodi.	Ne	14	35,14	-,085	,932
	Da	56	35,59		
12. Smatram se upraviteljem naših prirodnih resursa.	Ne	14	37,25	-,366	,714
	Da	56	35,06		
13. Osjećam se ugodno vani, okružen prirodom.	Ne	14	31,04	-1,066	,287
	Da	56	36,62		
14. Uživam promatrati elemente prirode, poput drveća ili trave, čak i kad sam u gradskom okruženju.	Ne	14	33,43	-,470	,638
	Da	56	36,02		

Legenda: N = broj ispitanika; raspon rezultata; Mrank = rang aritmetičke sredine; Z = z vrijednost; P = statistička korelacija. \*Korelacija je značajna ako je  $p \leq 0,05$ .

Prema dobivenim i prikazanim podacima vidljivo je kako je za tvrdnju koja glasi: *Kad bih imao/la dovoljno resursa, poput vremena ili novca, potrošio/la bih dio da zaštitim prirodni okoliš* dobivena statistički značajna razlika ( $z = -2,473$ ,  $p = 0,013$ ). Navedena razlika utvrđena je između studenata koji nisu imali priliku slušati kolegij s tematikom vezanom uz okoliš i održivi razvoj (Mrank = 23,71) nasuprot onima koji su slušali takav kolegij (Mrank = 38,45). Navedeni podatci ukazuju na to kako su prethodnim obrazovanjem studenti stekli spoznaje o važnosti ulaganja u zaštitu prirodnog okoliša te da ispitanici koji su slušali u svom prethodnom obrazovanju ovakav kolegij višim rezultatima procjenjuju zaštitu okoliša od studenata koji nisu slušali takav kolegij. Također, statistički značajna razlika utvrđena je pri tvrdnji *Učenje o prirodnom svijetu trebalo bi biti dio svačijeg odgoja* ( $z = -2,785$ ,  $p = 0,005$ ). Ovu tvrdnju studenti koji nisu imali priliku slušati ekološki kolegij procijenili su nižom aritmetičkom sredinom (Mrank = 29,29). Nasuprot njima, studenti koji su slušali kolegij s tematikom okoliša i održivog razvoja ovu su tvrdnju iskazali višom vrijednošću aritmetičke sredine (Mrank = 43,31). Navedena razlika ukazuje na to kako su studenti koji su u prethodnom obrazovanju slušali kolegij takve tematike, višim

rezultatima procjenjuju učenje o prirodnom svijetu, u odnosu na one studente koji nisu slušali takav kolegij. Dobivene rezultate je potrebno sagledati s rezervom, s obzirom na to da je vrlo visoka razlika u broj ispitanika koji su imali priliku slušati kolegij(e) (N = 56) u odnosu na one studente koji nisu imali priliku slušati takve kolegij(e) (N = 14).

Rezultati dobiveni u provedenom istraživanju nisu u potpunosti sukladni s rezultatima dobivenim u istraživanju Anđić i Tatalović-Vorkapić (2015). U navedenom istraživanju rezultati pokazuju značajnu razliku u aspektima ekološkog ponašanja studenata koji su ranije pohađali kolegije tematski vezane za okoliš i održivi razvoj u odnosu na one studente koji nisu imali priliku slušati kolegij koji obrađuje tematiku okoliša i održivog razvoja. U provedenom istraživanju statistički značajna razlika između grupa studenata utvrđena je za tvrdnje *Kad bih imao/la dovoljno resursa, poput vremena ili novca, potrošio/la bih dio da zaštitim prirodni okoliš i Učenje o prirodnom svijetu trebalo bi biti dio svačijeg odgoja*. Prema navedenim podacima moguće je zaključiti kako takva ponašanja u vezi s prethodnim obrazovanjem mogu ovisiti o specifičnoj tematici kolegija. Primjerice, navedeno se može pripisati činjenici odnosi li se kolegij na pojedinu dimenziju održivog razvoja ili je općenitog sadržaja. Osim toga, i broj ispitanika u istraživanju koji su slušali i nisu slušali kolegij je veći u odnosu na ovo istraživanje, stoga je ove rezultate preporučljivo dodatno istražiti.

S obzirom na to da su utvrđene statistički značajne razlike samo na dvije tvrdnje, može se zaključiti da se **odbacuje** 5. hipoteza ovoga rada koja je glasila: *Postoji statistički značajna razlika u ekološkom identitetu studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja s obzirom na prethodno obrazovanje. Studenti koji su imali priliku slušati kolegije s tematikom okoliša i održivog razvoja višim rezultatima procjenjuju svoj ekološki identitet u odnosu na studente koji nisu imali priliku slušati kolegij s tematikom okoliša i održivog razvoja.*

## 8. ZAKLJUČAK

Ovim završnim radom htjelo se prikazati važnost razvoja ekološkog identiteta kod budućih odgajatelja, s obzirom na njihovu značajnu ulogu u budućoj odgojno-obrazovnoj praksi u promicanju odgoja i obrazovanja za održivi razvoj u dječjim vrtićima i predškolskim ustanovama. Naime, odgajatelji su, pored roditelja, osobe koje upravo putem svoje odgojno-obrazovne prakse u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj mogu potaknuti razvoj ekološkog identiteta djeteta. S obzirom na to da je rana dob razdoblje u kojem dijete usvaja stavove, navike i vrijednosti koje poštuje, potrebno je djeci omogućiti iskustva u prirodi. Sukladno tome, svaki bi odgajatelj trebao težiti tome da djeci pruži što kvalitetniju priliku da se povežu s prirodom te postupno razvijaju svoj ekološki identitet kao pretpostavku održivijih ponašanja.

U teorijskom dijelu rada prikazana je važnost odgoja i obrazovanja za održivi razvoj te proces razvoja osjetljivosti za održivi razvoj do koje se najučinkovitije dolazi ranim odgojem i obrazovanjem. Nadalje, istaknuta je važnost ekološke i održive pismenosti. Posebno je istaknut ekološki identitet te njegove dimenzije. Za razvoj ekološkog identiteta vrlo je važna povezanost s prirodom, stoga je u radu prikazan odnos između povezanosti s prirodom i razvoja ekološkog identiteta, pro-ekoloških stavova i ponašanja.

U empirijskom dijelu rada prikazano je istraživanje o ekološkom identitetu i ponašanjima studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja. Opisana je metodologija istraživanja, odnosno cilj, svrha i zadatci. Također, opisan je mjerni instrument, postupak prikupljanja i obrade podataka. Naposljetku, prikazani su rezultati prikupljeni istraživanjem.

Prvi istraživački zadatak bio je *utvrditi procjene studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja o vlastitom ekološkom identitetu*. Temeljem rezultata dobivenih istraživanjem, utvrđeno je kako studenti vlastiti ekološki identitet procjenjuju vrlo visokim aritmetičkim sredinama, čime se **potvrđuje** prva hipoteza ovoga rada, a koja glasi: *Studenti procjenjuju svoj ekološki identitet visokim aritmetičkim sredinama*.

Drugi istraživački zadatak ovoga rada bio je *utvrditi procjene studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja o svom pro-ekološkom ponašanju*. Na temelju dobivenih rezultata utvrđeno je kako ispitanici i svoje pro-ekološko ponašanje procjenjuju vrlo visokim aritmetičkim sredinama. Time se potvrđuje druga hipoteza ovoga rada koja glasi: *Studenti svoje pro-ekološko ponašanje procjenjuju visokim aritmetičkim sredinama*.

Treći istraživački zadatak glasio je: *Utvrditi postoji li statistički značajna povezanost između procjene ekološkog identiteta i pro-ekološkog ponašanja studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja*. Analizom podataka utvrđeno je kako postoji vrlo visoka razina povezanosti između ekološkog identiteta studenata i njihova pro-ekološka ponašanja u odnosu na prirodu, čime se **potvrđuje** treća hipoteza ovoga rada koja je glasila: *Postoji statistički značajna povezanost između ekološkog identiteta studenata i njihova pro-ekološkog ponašanja*.

Četvrti istraživački zadatak bio je *utvrditi postoji li statistički značajna razlika u procjenama ekološkog identiteta studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja s obzirom na mjesto življenja*. Dobivenim podacima u istraživanju, za većinu je tvrdnji utvrđena statistički značajna razlika u procjenama ekološkog identiteta između studenata koji žive u ruralnoj sredini, u odnosu na one studente koji žive u urbanoj sredini. Studenti koji žive u ruralnoj sredini većinu su tvrdnji procijenili znatno višim aritmetičkim sredinama, u odnosu na studente koji žive u urbanoj sredini. Time se **potvrđuje** četvrta hipoteza ovoga rada koja je glasila: *Postoji statistički značajna razlika u procjenama ekološkog identiteta između studenata koji žive u ruralnim i urbanim sredinama. Studenti koji žive u ruralnoj sredini višim rezultatima procjenjuju ekološki identitet u odnosu na studente koji žive u urbanoj sredini*.

Peti zadatak ovog rada bio je *utvrditi razliku u ekološkom identitetu studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja s obzirom na prethodno obrazovanje*. Na temelju analize podataka dobivenih istraživanjem, utvrđena je statistički značajna razlika samo na dvjema tvrdnjama u ekološkom identitetu između studenata s obzirom na njihovo prethodno obrazovanje; odnosno jesu li ili nisu slušali kolegij povezan s tematikom okoliša i održivog razvoja. Time se **odbacuje peta hipoteza** ovoga završnog rada koja je glasila: *Postoji statistički značajna razlika u ekološkom identitetu studenata studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja s*

*obzirom na prethodno obrazovanje. Studenti koji su imali priliku slušati kolegije s s tematikom okoliša i održivog razvoja višim rezultatima procjenjuju svoj ekološki identitet u odnosu na studente koji nisu imali priliku slušati kolegij s s tematikom okoliša i održivog razvoja.*

Uz navedene zaključke, potrebno je istaknuti i ograničenja ovog istraživanja koja uključuju mali, prigodan i nereprezentativan uzorak ispitanika odnosno veliku razliku u broju ispitanika s obzirom na ranija obrazovna iskustva. Sukladno navedenim ograničenjima, rezultate dobivene ovim istraživanjem potrebno je promatrati s rezervom.

U konačnici, razmatranjem cjelokupnog istraživanja može se zaključiti kako su rezultati vrlo pozitivni. Ekološki identitet je procijenjen visokim rezultatima, što upućuje da jest razvijen kod studenata budućih odgajatelja, što se svakako tumači vrlo pozitivnim. Međutim, također je uočljivo da je potrebno usmjeriti se na unaprjeđivanje njihovog obrazovanja i stručnog usavršavanja u području odgoja i obrazovanja za okoliš i održivi razvoj. Rezultati ovog istraživanja mogu poslužiti kao smjernice za buduća istraživanja, ali i promišljanje o budućem inicijalnom i profesionalnom razvoju studenata i odgajatelja u praksi. S obzirom na to da studenti studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja vlastiti ekološki identitet procjenjuju vrlo visokim rezultatom, postoji mogućnost da će ti studenti, kao odgajatelji nastojati njegovati vrijednosti, stavove i ponašanja usmjerene k održivom razvoju. Odgajatelji imaju vrlo važnu ulogu u razvoju osjetljivosti djece za održivi razvoj. Povrh toga, rezultat da ne postoji značajna razlika između studenata koji su slušali kolegij s tematikom ekologije i održivog razvoja može ukazati na potrebu za uvrštavanjem dodatnih kolegija na tu temu. Time bi budući odgajatelji imali priliku bolje upoznati koncept održivog razvoja te se dodatno ekološki opismeniti.



## 9. LITERATURA

1. Altner, G. (1996). Koncept održivosti između zahtjeva i stvarnosti—s posebnim osvrtom na kulturne, tehnološkopoličke i društvene probleme. *Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline*, 5(3), 295-310.
2. Anđić, D. (2007). Paradigmatski aspekti problematike okoliša i odgoj za okoliš i održivi razvoj. *Metodički ogledi*, 14 (2), 9-23. Preuzeto 12. 05. 2022. s <https://hrcak.srce.hr/20764>
3. Anđić, D. i Hadel, J. (2021). Adults' connectedness to nature and environmental identity in the Republic of Croatia—adaptation and validation of two scales. In Proceedings of EDULEARN21 Conference.
4. Anđić, D. i Šuperina, L. (2021). How Important Is Future Teachers' "Connectedness to Nature"? Adaptation and Validation of the Connectedness to Nature Scale. *Education Sciences*.
5. Anđić, D. i Tatalović Vorkapić, S. (2015). Kako mjeriti održivo ponašanje? Adaptacija i validacija Upitnika o održivom ponašanju. *Revija za sociologiju*, 45 (1), 69-97. Preuzeto 03. 06. 2022. s <https://doi.org/10.5613/rzs.45.1.3>.
6. Bahor, M. (2009). *Ekološka pismenost*. U: Gaber, S.(ur.), *Za manj negotovosti*. Ljubljana: Pedagoški fakultet.
7. Bailie, P. E. (2013). The Goodness of Rain: Developing an Ecological Identity in Young Children.
8. Banjavčić, M., i Erdeljac, V. (2009). Višejezičnost i identitet. *Monitor ISH*.
9. Barrable, A. (2019). Slučaj povezanosti prirode kao posebnog cilja ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja. *Međunarodni časopis za obrazovanje o okolišu u ranom djetinjstvu*, 6(2), 59-70.
10. Bregović Pračić, R. (2020). Održivi razvoj, ekologija i poslovna etika. *Obnovljeni Život*, 75. (2.), 279-282. Preuzeto 21. 03. 2022. s <https://hrcak.srce.hr/238803>
11. Brundtland, G. H. (1987). Our common future—Call for action. *Environmental Conservation*, 14(4), 291-294.

12. Buzov, I. (2008). Obrazovanje za okoliš: kratak pregled razvoja koncepta. *Godišnjak Titius: godišnjak za interdisciplinarna istraživanja porječja Krke*, 1(1), 303-315.
13. Capra, F. (2007). Sustainable living, ecological literacy, and the breath of life. *Canadian Journal of Environmental Education (CJEE)*, 12(1), 9-18.
14. Cardelús, C., i Middendorf, G. (2013). Ecological literacy: the educational foundation necessary for informed public decision making. *Frontiers in Ecology and the Environment*, 11(6), 330-331.
15. Cheng, J. C.-H., i Monroe, M. C. (2010). Connection to Nature. *Environment and Behavior*, 44(1), 31–49. doi:10.1177/0013916510385082
16. Cifrić, I. (1996). Ekološka pismenost između kulturne tradicije i ekološke svakodnevice. *Socijalna ekologija*, 5 (3), 403-421. Preuzeto 15. 03. 2022. s <https://hrcak.srce.hr/141456>
17. Clayton, S. D. (2012.). Okoliš i identitet. U S. D. Claytonu (Ed.), *Oxfordskom priručniku psihologije zaštite okoliša i očuvanja* (str. 164–180). Oxford University Press. Preuzeto 04. 06. 2022. : <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199733026.013.0010>.
18. Clayton, S., Czellar, S., Nartova-Bochaver, S., Skibins, J.C., Salazar, G., Tseng, Y.-C., Irkhin, B. i Monge-Rodriguez, F.S. (2021). Cross-Cultural Validation of A Revised Environmental Identity Scale. *Sustainability*. 13, 2387.
19. Clayton, S., i Opatow, S. (Eds.). (2003). *Identity and the natural environment: The psychological significance of nature*. Mit Press.
20. Dumbović, D. (2020). Ekološka osviještenost mladih potrošača u Republici Hrvatskoj (Doctoral dissertation, University of Zagreb. Faculty of Economics and Business).
21. Frantz, C. M., i Mayer, F. S. (2014). The importance of connection to nature in assessing environmental education programs. *Studies in Educational Evaluation*, 41, 85–89. doi:10.1016/j.stueduc.2013.10.001
22. Goodwin, T. (2016). Educating for Ecological Literacy. *The American Biology Teacher*, 78(4), 287–291. doi:10.1525/abt.2016.78.4.287
23. Guilford, J. P. (1956). *Fundamental statistics in psychology and education*. New York; Toronto; London: McGraw-Hill Book Company

24. Hadela, J. (2019). Education for sustainable development in kindergartens—the role of initial education and professional development of preschool educators. U: M. Županić Benić, O. Holz, M. Michielsen (ur.). Requirements and Approaches for Contemporary Teacher Training, 75-90.
25. Hadela, J. i Anđić, D. (2021). Necessary competences of early childhood educators for implementing education for sustainable development: a review of the research literature. In Proceedings of EDULEARN21 Conference.
26. Imperatives, S. (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Our common future. *Accessed Feb, 10*, 1-300.
27. Jukić, R. (2011). Ekološko pitanje kao odgojno-obrazovna potreba. *Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline*, 20(3), 267-286.
28. Lepičnik Vodopivec, J. (2007). Prvi koraci u odgoju i obrazovanju za okoliš. Kraljevo: Alisa Press.
29. Lewinsohn, T.M., Attayde, J.L. i Fonseca, C.R. (2015). Ecological literacy and beyond: Problem-based learning for future professionals. *AMBIO* 44, 154–162  
Preuzeto 25. 03. 2022. s <https://doi.org/10.1007/s13280-014-0539-2>
30. Liefländer, A. K., Fröhlich, G., Bogner, F. X., i Schultz, P. W. (2013). Promoting connectedness with nature through environmental education. *Environmental education research*, 19(3), 370-384.
31. Lin, B.B., Fuller, R. A., Bush, R., Gaston, K. J., & Shanahan, D. F. (2014). Prilika ili orijentacija? Tko koristi urbane parkove i zašto. *PLoS 1*, 9(1), e87422.
32. McBride, B. B., Brewer, C. A., Berkowitz, A. R., i Borrie, W. T. (2013). Environmental literacy, ecological literacy, ecoliteracy: what do we mean and how did we get here? *Ecosphere* 4: art67.
33. Milešević, T. (2013). Ekološko obrazovanje i stvaranje ekološke svijesti. *PRIMUS GLOBAL*, 1(5).
34. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa (2011). Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski odgoj i obrazovanje te opće obvezno i srednjoškolsko obrazovanje. Zagreb: Printera grupa Pribavljeno 17. 5. 2022. sa: [http://mzos.hr/datoteke/Nacionalni\\_okvirni\\_kurikulum.pdf](http://mzos.hr/datoteke/Nacionalni_okvirni_kurikulum.pdf)

35. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa (2014). Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. Nacionalni dokument. Pribavljeno 17. 5. 2022. sa: Ministarstvo znanosti i obrazovanja - Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (gov.hr)
36. Mrnjaus, K. (2008). Obrazovanje za održivi razvoj. *Cjeloživotno učenje za održivi razvoj*, 2, 29-34.
37. Murati, T. (1993). Djelatnosti u razvoju ekološke osjetljivosti djece (Vinka Uzelac). *Socijalna ekologija*, 2 (4), 608-610. Preuzeto 14. 05. 2022. s <https://hrcak.srce.hr/139091>
38. Olivos, P., i Aragonés, J.-I. (2011.). *Psihometrijska svojstva Ljestvice identiteta okoliša (EID)*. *Psiheologija*.
39. Omidvar, N., Wright, T., Beazley, K., i Seguin, D. (2019). Ispitivanje dječje izloženosti prirodi u zatvorenom i na otvorenom i pedagoških pristupa učitelja povezanih s prirodom u dvije predškolske ustanove Reggio-Emilia u Halifaxu u Kanadi. *Časopis za obrazovanje za održivi razvoj*, 13(2), 215-241.
40. Orr, D. W. (1992). *Ecological literacy: Education and the transition to a postmodern world*. Suny Press.
41. Palmer, J. A., i Suggate, J. (2004). The development of children's understanding of distant places and environmental issues: report of a UK longitudinal study of the development of ideas between the ages of 4 and 10 years. *Research Papers in Education*, 19(2), 205–237. doi:10.1080/02671520410001695434
42. Pavić-Rogošić, L., Jelić Mück, V. i Jagnjić, M. (2015). Novi izazov. Globalni ciljevi održivog razvoja do 2030. Zagreb: ODRAZ – Održivi razvoj zajednice. Preuzeto 20. 03. 2022. s [Novi-izazov-Globalni-ciljevi-odrzivog-razvoja-do-2030-Web.pdf \(udruga-gradova.hr\)](#)
43. Rabušicová, M. i Engdahl, I. (2012). Obrazovanje za održiv razvoj. *Dijete, vrtić, obitelj*, 18 (67), 6-9. Preuzeto 10. 05. 2022.s <https://hrcak.srce.hr/124013>
44. Restall, B., i Conrad, E. (2015). A literature review of connectedness to nature and its potential for environmental management. *Journal of Environmental Management*, 159, 264–278. doi:10.1016/j.jenvman.2015.05.022.

45. Sakač, M. D., Cvetičanin, S., i Sučević, V. (2012). Mogućnosti organiziranja odgojno-obrazovnog procesa u cilju zaštite životne sredine. *Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline*, 21(1), 89-98.ž
46. Sato, M., Aoshima, I., i Chang, Y. (2021). Connectedness to nature and the conservation of the urban ecosystem: *Perspectives from the valuation of urban forests. Forest Policy and Economics*, 125, 102396. doi:10.1016/j.forpol.2021.102396.
47. Sekulić, D. (1988). Ivan Cifrić, Benjamin Čulig, Ekološka svijest mladih. *Revija za sociologiju*, 19(1-2), 126-129.
48. Skopljak, E. (2015). Kompetencije odgajatelja za odgoj i obrazovanje za održiv razvoj. *Dijete, vrtić, obitelj: Časopis za odgoj i naobrazbu predškolske djece namijenjen stručnjacima i roditeljima*, 20(77/78), 39-40.
49. Sobko, T., Jia, Z., i Brown, G. (2018). Mjerenje povezanosti s prirodom kod djece predškolske dobi u urbanom okruženju i njezin odnos prema psihološkom funkcioniranju. *PloS jedan*, 13(11), e0207057.
50. Šundalić, A. i Pavić, Ž. (2007). Ekološka svijest mladih: između održivog razvoja i tehnocentrizma. *Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociologijska istraživanja okoline*, 16(4.), 279-296. Preuzeto 20. 03. 2022. s [Microsoft Word - članak 1.doc \(srce.hr\)](#).
51. Tatković, N., Diković, M., Štifanić, M., Lepičnik-Vodopivec, J., i Hmelak, M. (2016). Odgoj i obrazovanje za razvoj danas i sutra: ekološke i društvene paradigme. Sveučilište Jurja Dobrile u Puli.
52. Tufekčić, N. (2015). Ekološka pedagogija: Osnovi nauke o odgoju za okolinu i održivi razvoj. Dobra knjiga.
53. UN (1992). Agenda 21. United Nations Conference on Environment & Development Rio de Janeiro, Brazil, 3 to 14 June 1992
54. UN (2016). Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development. Pristupljeno 06. 05. 2022. na [unepswiosm1inf7sdg.pdf](#).
55. UNESCO (2006). Izvješće o obrazovanju za globalno praćenje. Preuzeto 20. 05. 2022. s [http://www.unesco.org/education/GMR2006/full/chapt1\\_eng.pdf](http://www.unesco.org/education/GMR2006/full/chapt1_eng.pdf)
56. UNESCO, Education, UN Decade for Education for Sustainable Development (2005-2014). Pristupljeno 20. 05. 2022. na

[http://portal.unesco.org/education/en/ev.phpURL\\_ID=23295&URL\\_DO=DO\\_TO PIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/education/en/ev.phpURL_ID=23295&URL_DO=DO_TO PIC&URL_SECTION=201.html);

57. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2014). UNESCO-v plan za provedbu globalnog akcijskog programa za obrazovanje za održivi razvoj.
58. Uzelac, V. (2013). Poticaj za razvoj osjetljivosti prema održivom razvoju. *Dijete, vrtić, obitelj: Časopis za odgoj i naobrazbu predškolske djece namijenjen stručnjacima i roditeljima*, 19(74), 6-9.
59. Uzelac, V., Lepičnik-Vodopivec, J. i Anđić, D. (2014). Djeca – odgoj i obrazovanje održivi razvoj. Golden marketing. Tehnička knjiga - Zagreb.
60. Uzelac, V., Vujičić, L., i Boneta, Ž. (2008). Cjeloživotno učenje za održivi razvoj. *Rijeka, Učiteljski fakultet*.
61. Valjan Vukić, V. (2012). Prostorno okruženje kao poticaj za razvoj i učenje djece predškolske dobi. *Magistra Iadertina*, 7(1.).
62. Vrbanec, B., Garašić, D., i Pašalić, A. (2011). Obrazovanje za održivi razvoj: Priručnik za osnovne i srednje škole. *Zagreb: Agencija za odgoj i obrazovanje*.
63. Vrbičić, A. (2012). Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj („zelena pedagogija“). Preuzeto 12. 05. 2022. s [Ekvilibrij — Časopis studenata pedagogije \(pedagogija.hr\)](#).

## 10.PRILOZI

### 10.1. Prilog 1. Upitnik korišten u svrhu završnog rada

#### ANKETA O EKOLOŠKOM IDENTITETU STUDENATA

Poštovani, pred Vama je anketa kojom ispitujemo stavove studenata o razini samoidentifikacije s prirodnim okruženjem te razlika u razvijenosti ekološkog identiteta u odnosu na socio-demografska obilježja. Anketa se provodi u svrhu izrade završnog rada.

Ispunjavanje ankete u potpunosti je anonimno, a Vaše je sudjelovanje dobrovoljno. Za rješavanje upitnika potrebno je otprilike 5 – 10 minuta. Unaprijed Vam zahvaljujem na suradnji, trudu i vremenu uloženom za ispunjavanje!

Za sve nejasnoće i pitanja možete se obratiti na e-mail adresu: [ineralic@student.uniri.hr](mailto:ineralic@student.uniri.hr)

1. Odaberite spol:

Muški

Ženski

2. Odaberite trenutnu godinu studija:

1. godina

2. godina

3. godina

4. godina

5. godina

3. Odaberite mjesto stanovanja:

Urbana sredina

Ruralna sredina

4. Jeste li član neke organizacije ili udruge koja se bavi pitanjem ekologije ili zaštite okoliša?

DA

NE

5. Jeste li tijekom obrazovanja imali priliku slušati kolegij koji obrađuje tematiku okoliša i održivog razvoja?

DA

NE

Molim Vas da procijenite u kojoj se mjeri navedena tvrdnja odnosi na vas. Molim vas da odaberete samo jedan broj u retku.

1 - Uopće se ne slažem, 2 - ne slažem se, 3 - neodlučan sam, 4 - slažem se, 5 - potpuno se slažem

Smatram da mi je ekološki identitet razvijen u velikoj mjeri.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Molim Vas da procijenite učestalost vašeg izvršavanja radnji navedenih u sljedećim tvrdnjama. Molim Vas da odaberete samo jedan broj u retku.

1 - Nikad, 2 - Rijetko, 3 - Povremeno, 4 - Često, 5 - Vrlo često

Kada boravim vani svoj otpad zadržim te ga bacim u kantu namijenjenu za otpad.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Predmete koje više ne koristim prenamijenim tako da dobiju novu funkciju.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

Recikliram papir, plastiku, boce.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---



Molim Vas procijenite koliko se pojedina tvrdnja odnosi na Vas, na skali procjene od 1 - uopće se ne odnosi na mene do 7 - u potpunosti se odnosi na mene.

Molim zaokružite samo jedan broj u redu!	Uopće se ne odnosi na mene		Niti se odnosi niti se ne odnosi			U potpunosti se odnosi na mene		
	1	2	3	4	5	6	7	
1.Volim provoditi vrijeme na otvorenom u prirodnim okruženjima (poput šume, lokalnih parkova, jezera ili plaže, u dvorištu s lišćem ili vrtu).	1	2	3	4	5	6	7	
2.Smatram se dijelom prirode, a ne odvojenim od nje.	1	2	3	4	5	6	7	
3.Kad bih imao/la dovoljno resursa, poput vremena ili novca, potrošio/la bih dio da zaštitim prirodni okoliš.	1	2	3	4	5	6	7	
4.Kad sam uzrujan/a ili pod stresom, osjećam se bolje kada provedem neko vrijeme na otvorenom i okružen prirodom.	1	2	3	4	5	6	7	
5.Osjećam da imam mnogo toga zajedničkoga sa divljim životinjama.	1	2	3	4	5	6	7	
6.Odgovorno ponašanje prema prirodi - vođenje održivog životnog stila - važan je dio onoga tko sam.	1	2	3	4	5	6	7	
7.Učenje o prirodnom svijetu trebalo bi biti dio svačijeg odgoja.	1	2	3	4	5	6	7	
8.Da mogu birati, preferirao/la bih živjeti tamo gdje mogu imati pogled na prirodni okoliš, kao što su drveće ili polja.	1	2	3	4	5	6	7	
9.Važan dio mog života bi nedostajao da nisam u mogućnosti s vremena na vrijeme izaći van i uživati u prirodi.	1	2	3	4	5	6	7	
10.Mislim da su elementi prirodnog svijeta ljepši od bilo kojeg umjetničkog djela.	1	2	3	4	5	6	7	
11.Osjećam se osvježeno kad provedem vrijeme u prirodi.	1	2	3	4	5	6	7	

12.Smatram se upraviteljem naših prirodnih resursa.(R)	1	2	3	4	5	6	7
13.Osjećam se ugodno vani, okružen prirodom.	1	2	3	4	5	6	7
14.Uživam promatrati elemente prirode, poput drveća ili trave, čak i kad sam u gradskom okruženju.	1	2	3	4	5	6	7

Zahvaljujem na iskrenosti, vremenu i trudu!