

Održivi razvoj i izračun ekološkog otiska na uzorku predškolske populacije

Furjan, Petra

Master's thesis / Diplomski rad

2020

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:147:416620>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-23**

Repository / Repozitorij:

[University of Zagreb Faculty of Teacher Education - Digital repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
UČITELJSKI FAKULTET
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ**

PETRA FURJAN

ZAVRŠNI RAD

**ODRŽIVI RAZVOJ I IZRAČUN
EKOLOŠKOG OTISKA NA UZORKU
POPULACIJE PREDŠKOLSKE USTANOVE**

ČAKOVEC, rujan 2020.

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
UČITELJSKI FAKULTET
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ
Čakovec**

ZAVRŠNI RAD

IME I PREZIME PRISTUPNIKA: Petra Furjan

**TEMA ZAVRŠNOG RADA: Održivi razvoj i izračun ekološkog
otiska na uzorku populacije predškolske ustanove**

**MENTOR: dr. sc. Darinka Kiš-Novak, dipl. ing. biol. s ekol.,
prof. biol., v. pred.**

ČAKOVEC, rujan 2020.

Posebnu zahvalu dugujem svojoj mentorici dr. sc. Darinki Kiš-Novak ne samo na strpljivosti i stručnim savjetima prilikom izrade rada već što je i kroz kolegij Prirodoslovlje, te kasnije i kroz izborne predmete Terenska nastava iz prirodoslovlja i Ekologija vode svojom stručnošću i predanjem potaknula moj daljnji interes za ekologiju.

Hvala Školskim sestrama franjevkama – Bosansko – Hrvatske provincije prečistog srca Marijina, posebno sestrama iz "Male škole - Vareš" što su svojim primjerom u meni pobudile poziv odgojitelja i ljubav prema ekologiji.

Najveće hvala ne mogu opisati riječima, a dugujem ga svojim roditeljima. Hvala što ste vjerovali u mene i što ste bili najveća potpora i podrška ne samo tijekom mog studiranja već i življenja!

SADRŽAJ

SAŽETAK	1
SUMMARY	2
1. UVOD	3
2. ODRŽIVI RAZVOJ	4
2.1. Kako definirati održivi razvoj?.....	5
2.2. Ciljevi održivog razvoja i istine održivosti	7
2.2.1 Ciljevi održivog razvoja su sljedeći.....	7
2.2.2. Istine održivosti.....	8
2.3. Koncept održivog razvoja i održivosti	9
2.4. Održivi razvoj u Hrvatskoj	10
3. EKOLOŠKI OTISAK	11
3.1. Ekološki otisak Hrvatske.....	12
4. OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ.....	13
5. RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ. 14	
5.1. Uloga odgojitelja i poticanje odgoja za održivi razvoj.....	15
6. POTICANJE OSJETLJIVOSTI ZA ODRŽIVI RAZVOJ KOD DJECE PREDŠKOLSKE DOBI.....	15
6.1. Važnost prostora prilikom odgoja za održiv razvoj	16
7. AKTIVNOSTI KOJIMA SE POTIČE ODGOJ ZA ODRŽIVI RAZVOJ U PREDŠKOLSKIM USTANOVAMA.....	17
7.1. Oblici aktivnosti	18
7.2. Teme primjenjive u vrtiću	20
8. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA	21
8.1. Cilj i problemi	21
8.2. Sudionici.....	21

9. REZULATI ISTRAŽIVANJA.....	23
9.1. Zastupljenost pojmova održivog razvoja i ekološkog otiska	23
9.2. Ekološke navike u svakodnevnom i profesionalnom okruženju	25
10. RASPRAVA	29
ZAKLJUČAK	31
LITERATURA.....	32
PRILOZI	35

SAŽETAK

Zaštita okoliša, kao i pojam održivi razvoj danas su jedni od najzastupljenijih pojmova u medijima, zajednici i znanosti. Od konferencije Ujedinjenih naroda o okolišu i razvitku u Rio de Janieru prošlo je 28 godina kada je donesena *Deklaracija o okolišu i razvoju* i *Akcijski program za 21. stoljeće (Agenda 21)* te je ujedno i prihvaćen koncept održivog razvoja na razini UN-a. Problematika zaštite okoliša tako se često spominje i u odgojno - obrazovnim institucijama te se sve više uviđa važnost odgoja mladih za održivi razvoj. Zato je na konferenciji kao alat za postizanje održivog razvoja istaknuto obrazovanje, te je predstavljen program *Desetljeće obrazovanja za održivi razvoj (engl. Decade of Education for Sustainable Development – DESD)* za razdoblje od 2005. do 2014. godine. Najbolji pokazatelj kako čovjek živi i utječe na zemlju jest - ekološki otisak. Mathis Wackernagel je odgovoran za razvitak ekološkog otiska, dok je William Rees zadužan za sam naziv - ekološki otisak. Posebnost ekološkog otiska, osim pouzdanosti, jest praktična primjena. Pri izračunu ekološkog otiska najveći problem predstavljaju ljudi odnosno stil života. Troši se iznad mogućnosti prirode, a takvo opterećenje se odražava na okoliš. Stoga najbogatije zemlje svijeta imaju znatno veći ekološki otisak od ostalih zemalja, no pravi problem leži u tome što se takav stil života nameće ostalim državama kao poželjan. Potrošnja se sve više povećava, no istovremeno se ne nalaze rješenja kako povećati rast biokapaciteta. Bitan preduvjet za budući razvoj ekološke svijesti ovisi o osviještenosti koju je potrebno razvijati od najranije dobi djeteta. Promjena započinje pojedincem koji mora preispitati sebe, svoje navike, misli i djela kako bi mogao odgojiti nove generacije mladih ljudi. Cilj je odgojiti buduće generacije koji će postati ekološki osviješteni građani koji su povezani s prirodom i koji će unaprijediti kvalitetu života unutar kapaciteta održivog sustava.

KLJUČNE RIJEČI: održivi razvoj, ekološki otisak, rani i predškolski odgoj, predškolska ustanova, odgojitelji

SUMMARY

Natural resource conservation along with ecological footprint are terms that mark growing presence among media, community and inscience. United Nations Conference on Environmentand Development washeldin Rio de Janeiro on June 14, 1992. Agenda 21 is known as the comprehensive plan of action to be taken globally, nationally and locally and all 176 states embraced the plan. *Decade of Education for Sustainable Development – DESD* is the program presented at at the United Nations Conference on Environmentand Development (UNCED). That's why the issue of environmental protection is now often mentioned in educational institutions and holds a special place in schools and also in preschool. The best indicator of how man lives and affects the earth is the ecological footprint. Mathis Wackernagel is responsible for the development of the ecological footprint, while William Rees is in charge of the name itself - the ecological footprint. The special feature of the ecological footprint, apart from its reliability, is its practical application. When calculating the ecological footprint, the biggest problems are people and their lifestyle. It is consumed beyond the possibilities of nature, and such a burden is reflected on the environment. Therefore, the richest countries in the world have a much larger ecological footprint than other countries, but the real problem lies in the fact that such a lifestyle is imposed on other countries as desirable. Consumption is increasing, but at the same time there are no solutions to increase biocapacity growth. An important prerequisite for the future development of environmental awareness depends on the awareness that needs to be developed from the earliest age of the hild. Change begins with an individua who must rethink himself, his habits, thoughts, and actions in order to educate new generations. The goal is to educate future generations who will become environmentally conscious citizens who are connected to nature and who will improve the quality of life with in the capacity of a sustainable system.

KEYWORDS: sustainable development, ecological footprint, early and preschool education, preschool institution, educators

1. UVOD

Definirajući izazov 21. stoljeća jest globalni rast stanovništva, te se po sadašnjim stopama rasta smatra da će do 2050. godine na Zemlji živjeti oko 9 milijardi ljudi, dok se do 2075. godine procjenjuje vrhunac rasta stanovništva od 9.5 milijardi ljudi. Stoga se nameće pitanje kako osigurati resurse poput vode, hrane, šume i energije koji su esencijalni za opstanak na životu ako se već sada troši više nego što se može proizvesti. Održivi razvoj se suočava sa zadatkom kako omogućiti, ali i poboljšati životni standard, a da ne prelazi granice danih resursa (Šimleša,2010).Novi izazovi zahtijevaju nova rješenja, znanja, vještine, stajališta, vrijednosti i metode no kako Kiš-Novak i Legac (2005) navode, svaka zemlja primjenu održivog razvoja planira i provodi u skladu s gospodarskim, socijalnim i ekološkim dimenzijama koje su im na raspolaganju. Obrazovanje, kao pretpostavka održivog razvitka, jedan je od odgovora na te izazove (APOOR).

Zato se s razlogom velika pozornost pridaje odgoju i obrazovanju za okoliš. Kada se govori o budućim generacijama i njihovim potrebama, ne misli se samo na količinu prirodnih resursa, već se danas sve više stavlja naglasak na obrazovanje i to od najranijeg djetinjstva koje predstavlja temelj za daljnji razvoj ekološke svijesti. Obrazovanje za održivi razvoj započinje od malih nogu, upravo su to te generacije budućnosti o kojima se stalno govori. Učenje po modelu je oblik učenja u kojem dijete promatra svoj model i usvaja određene stavove i oblike ponašanja modela. Stoga mladi danas trebaju primjere na koje će se moći ugledati, no promjene slijede tek promjenom ponašanja stoga i Šimleša (2010) kritizira današnje društvo zbog nedostatka suosjećanja prema naraštaju koji tek dolazi. 2001. godine započinje izrada *Strategije obrazovanja za održivi razvitak* koja će biti kasniji temelj za unaprjeđenje zaštite okoliša i održivog razvitka (Kiš - Novak, Legac, 2005). UNESCO je razdoblje od 2005. do 2014. godine proglasio UN-ovom dekadom odgoja i obrazovanja za održiv razvoj te se za službeni početak uzima datum 1.ožujak 2005. godine (Kiš - Novak, Legac, 2005). Ključni obrazovni principi doneseni su na Svjetskom summitu UN-a 2005., a uključuju: interdisciplinarnost i cjelovitost; vrijednosnu orijentiranost; kritičko mišljenje i rješavanje problema; multidisciplinarnost; sudjelovanje u donošenju odluka; primjenjivost; relevantnost za lokalnu zajednicu (Rabušićová, Engdahl, 2012). Tako je 2008. godine *Nacionalni okvirni kurikulum za predškolski*

odgoj i opće obvezno obrazovanje u osnovnoj i srednjoj školi donio smjernice za unaprjeđivanje odgoja i obrazovanja. Jedno od poglavlja sadrži smjernice okvira *UN Desetljeća odgoja i obrazovanja za održiv razvoj* (Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša, Građanski odgoj) te se navodi sljedeće: Odgoj i obrazovanje za okoliš i održivi razvoj svojim programom objedinjuje nekoliko aspekata okoliša: prirodne, socijalne, kulturno-tradicijske i gospodarske. Cilj odgoja i obrazovanja za okoliš i održivi razvoj je da djeca i mladi razviju osjećaj za unaprjeđenje i promicanje kvalitete okoliša te racionalnu upotrebu prirodnih resursa (Uzelac, Vodopivec, Anđić, 2014). Iako je broj istraživanja i radova koji se bave održivim razvojem, u zadnjem desetljeću u porastu i dalje je broj novijih istraživanja koja zadiru u praksu ograničen (Bahtić, 2018). Cilj ankete je istraživanje osobnih navika odgojitelja te kako se kasnije implementiraju u praksu, ali i samo razumijevanje pojmova - održivi razvoj i ekološki otisak. Odgojiteljev osobni stav o održivom razvoju kao i primjena načela pospješuju razvoj senzibiliteta kod djece za ekološku osviještenost (Uzelac i sur., 2014).

2. ODRŽIVI RAZVOJ

Pojam održivi razvoj prvi put je opće prihvaćen na Svjetskoj konferenciji o okolišu i razvoju u Rio de Janieru te su ujedno kroz Deklaraciju iz Rija i Agendu 21 te na principima Milenijske deklaracije, definirani i globalno prihvaćeni principi održivog razvoja.

Agenda 21 ili Akcijski program za 21. stoljeće jedan je od značajnijih dokumenata održivog razvoja u kojem se ističe da ni jedna nacija takav program ne može ostvariti pojedinačno kao država, već jedino u stalnoj interakciji s ostalim članicama. Agenda 21 prepoznaje probleme današnjice, ali također teži pripremiti svijet na probleme koje donose godine. Cilj je promovirati otvorenu, podržavajuću i višestruku suradnju svih članica, posebno onih članica koja su u razvitku, kako bi im se poboljšala ekonomska struktura i standard života.

Milenijska deklaracija sadrži vrijednosti, principe i ciljeve UN-a za 21. stoljeće kao odgovor na globalne izazove koji se nalaze pred čovječanstvom te rokove, za

poduzimanje zajedničkih akcija. Sastoji se od osam poglavlja te su se članice obvezale da će do 2015. godine ispuniti:

- vrijednosti i načela,
- mir, sigurnost i razoružanje,
- razvoj i smanjenje siromaštva,
- zaštita zajedničkog okoliša,
- ljudska prava, demokracija i dobro upravljanje,
- zaštita slabijih,
- posebni interesi Afrike i
- jačanje UN-a (MVEP, 2000).

Među važnijim rezultatima Konferencije odluka je o pokretanju razvoja Ciljeva održivog razvoja (engl. Sustainable Development Goals – SDGs). Sve članice, njih 193, su usvojile i podržale ciljeve održivog razvoja te se oni nastavljaju na Milenijske razvojne ciljeve (MDGs) i tvore razvojnu strategiju za razdoblje nakon 2015. godine (Raditya – Ležaić, Boromisa, Tišma, 2018).

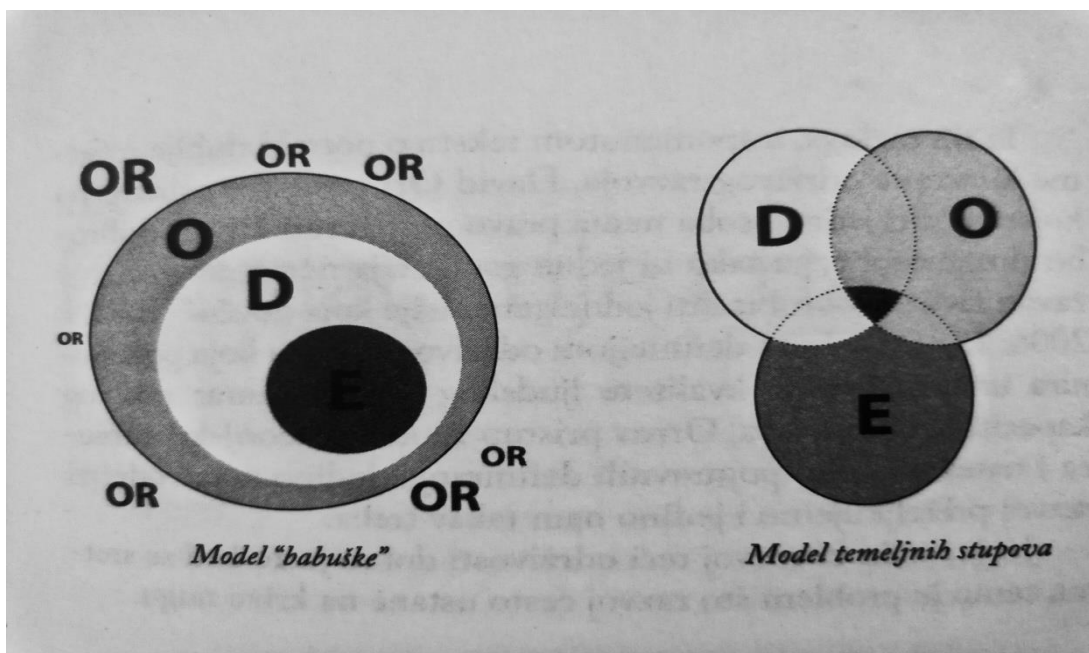
2.1. Kako definirati održivi razvoj?

Pojam održivi razvoj prva je upotrijebila Barbara Ward na Konferenciji o ekološkim aspektima internacionalnog razvoj održanoj u Washingtonu 1969. godine. Izraz je ušao u primjenu Brundtlandinim izvješćem *Naša zajednička budućnost* iz 1986. godine (Pravdić, 1998) i to kao: a) Integracija zaštite i razvoja; b) Zadovoljenje temeljnih ljudskih potreba; c) Postignuće pravičnosti i društvene pravde; d) Opskrba društvenog samoopredjeljenja i kulturne različitosti; e) Održavanje ekološkog integriteta (Bahtić 2018 prema Lele, 1991, prema UNESCO, 2016)

Danas postoji popriličan broj definicija održivog razvoja čak njih 96 (Kiš – Novak, Legac, 2005) stoga su se Svjetska unija za zaštitu prirode, UN-ov program za okoliš i Svjetski fond za prirodu suglasili kako je održivi razvoj proces unaprjeđivanja kvalitete ljudskoga života koji se odvija u okvirima tzv. nosivog kapaciteta sustava održivih biosustava (Šimleša, 2010 prema Lay, 1998:35). Prema Lujić, Barać i

Ilakovac (2017) ideja održivog razvoja počiva na tri načela: društvo (socijalna komponenta), gospodarstvo (ekonomska komponenta) te prirodni okoliš (ekološka komponenta), ali Šimleša (2010) ističe kako zbunjenost oko održivog razvoja proizlazi jer načela ne zauzimaju ravnomjerne omjere i uravnotežene pozicije.

Ekonomsko načelo se fokusira na gospodarski rast, pri čemu je glavna karakteristika gomilanje profita i linearni odnos prema svijetu, te se tako često zaboravlja kako priroda postoji neovisno od ekonomije i od društva. Ekonomski ciljevi (produktivnost, konkurentnost, gospodarski rast) optimiziraju se uz uvažavanje ekoloških ciljeva (integritet ekosustava, globalna pitanja, biološka raznolikost) i socijalnih zahtjeva (humanizacija rada, motiviranje, zajedničko upravljanje, kulturni identitet, socijalna pokretljivost, društveno staranje itd.) koji su u stalnoj međusobnoj interakciji (Županić, 2015).



Slika 1 Prikaz modela babuške i temeljnih stupova (Šimleša, 2010, str 23.)

Šimleša (2010) stoga preporuča Levettov model "babuške". U samom središtu smještena je ekonomija, a smisao ima samo kada omogućava kvalitetu života za populaciju. Oko nje je smješteno društvo koje realizira ekonomski, ali i osobni razvoj

uz što manje ugrožavanje okoliša koji se nalazi u zadnjoj kružnici te tako obavlja sve sfere života.

2.2. Ciljevi održivog razvoja i istine održivosti

2.2.1 Ciljevi održivog razvoja su sljedeći:

- iskorjenjivanje siromaštva
- iskorjenjivanje gladi
- zdravlje i dobrobit
- kvalitetno obrazovanje
- rodna ravnopravnost
- pitka voda i higijenski uvjeti
- pristupačna i čista energija
- dostojanstven rad i gospodarski rast
- industrija, inovacije i infrastruktura
- smanjenje nejednakosti
- održivi gradovi i održive zajednice
- odgovorna potrošnja i proizvodnja
- odgovor na klimatske promjene
- život ispod vode
- život na kopnu,
- mir i pravda/snažne institucije
- partnerstvo za ciljeve (Raditya – Ležaić et al., 2018).

Podciljevi vezani uz kvalitetno obrazovanje postavljeni za razdoblje do 2030. godine su:

- besplatno i kvalitetno osnovno i srednje obrazovanje za sve djevojčice i dječake

- dostupno jeftino i kvalitetno tehničko, stručno i tercijarno, kao i fakultetsko obrazovanje za sve žene i muškarce
- znatno povećanje broja mladih i odraslih koji imaju relevantne vještine, između ostalog i tehničke i stručne, za bolju zapošljivost, dobre poslove i poduzetništvo
- osiguranje rodne jednakosti u obrazovanju te jednak pristup svim razinama obrazovanja i stručnoj obuci za ranjive grupe, uključujući osobe s invaliditetom i djecu u ranjivom položaju
- osiguranje da svi učenici steknu znanja i vještine potrebne za unaprjeđenje održivog razvoja, putem edukacije za održivi razvoj i održive stilove života, ljudska prava, rodnu ravnopravnost, kao i za promoviranje kulture mira i nenasilja, pripadnosti globalnoj zajednici, poštivanja kulturne raznolikosti i doprinosa kulture održivom razvoju (Raditya – Ležaić et al., 2018).

2.2.2. Istine održivosti

Šimleša (2010) navodi kako je Richard Heinberg u tekstu *Five Axioms of Sustainability* naveo pet istina održivosti:

1. *Bilo koje društvo koje najvažnije resurse koristi neodrživo mora propasti: u prošlosti su sva društva propadala u trenutku kada su sama uništila temelje svog opstanka*
2. *Rast populacije mora se uskladiti s rastom stope potrošnje resursa.*
3. *Ako društvo teži održivosti, korištenje obnovljivih resursa ne smije ći iznad stope prirodne obnove*
4. *Ako društvo teži održivosti, korištenje neobnovljivih izvora energije mora se smanjivati, a stopa smanjivanja mora biti veća ili jednaka stopi njihova iscrpljivanja*
5. *Održivost zahtijeva da proizvodi i elementi koje ljudi ispuste u prirodu budu minimalizirani i što manje ugrožavajući za funkcioniranje biosfere.*

2.3. Koncept održivog razvoja i održivosti

World Summit on Sustainable Development – WSSD odnosno Svjetski sastanak o održivom razvitku održan je 2002. godine u Johannesburgu, te je bitno istaknuto da su načela održivog razvoja zadobila veliku političku potporu. Države su pozvane da osmisle regionalne i nacionalne koncept za održivi razvoj, kao i da otpočnu sa realizacijom, ali su ponovno izbila i neslaganja i razna tumačenja termina održivi razvoj koja je izvedenica sveobuhvatnijeg termina - održivost (Pravdić, 2011). Prema Cifriću (2001) pojam održivi razvoj sastoji se od dva pojma: održivost i razvoj. Održivost se smatra statičnom, bez puno promjena, dok se razvoj promatra kao nešto što je dinamično. Održivi razvoj podrazumijeva ravnotežu. S tog stajališta koncepcija održivog razvoja zahtijeva:

- očuvanje prirodnih resursa;
- veću pravednost u raspodjeli resursa i bogatstva
- uvođenje i primjenu novih tehnologija
- razlikovanje koncepta rasta i koncepta razvoja
- odustajanje od aktivnosti koje bi mogle ugroziti interese budućih pokoljenja;
- prihvaćanje održivog razvoja kao filozofskog pristupa i pragmatičnog djelovanja (Drljača, 2012).

Kao što je već istaknuto, danas postoji mnogo definicija održivog razvoja. Iako postoji mnogo definicija, istraživanja pokazuju da se znanje teško ili gotovo nikako ne primjenjuje u praksi što nije začuđujuće jer samo 50 posto populacije posjeduje znanje o trenutnoj situaciji na zemlji i klimatskim promjenama. Kada je potrebno realizirati znanje, svega 5 do 20 posto ljudi spremno je na djelovanje i na vlastiti doprinos (Šimleša, 2010).

Povijesno gledano definicije održivog razvoja sadrže elemente odnosa:

- stupnja održivosti gospodarstva prema ekološkoj osnovi održavanja života
- načela ravnopravne podjele resursa te prilika koje se za razvoj sadašnjim i budućim generacijama

- djelotvorne raspodjele resursa u odnosu na raspoloživost prirodnog kapitala (Pravdić, 2011).

Pravdić (2011) također navodi da je poželjan cilj dogovor u tim trima kategorijama, no da stvaranje dogovora nije definicija održivosti.

2.4. Održivi razvoj u Hrvatskoj

Izazovi za održivi razvoj su rast populacije te iskorištavanje prirodnih resursa. Republika Hrvatska se ne suočava ni sa jednim od tih problema. Stope mortaliteta su puno više od stope nataliteta. Stoga Lay (2007) upozorava da ukoliko ne dođe brzih promjena u odnosu između nataliteta i mortaliteta, hrvatski nacionalni identitet neće opstati. Lay (2007) nastavlja da iako veličinom teritorija i brojem stanovnika, Hrvatska spada u male zemlje, no upravo to pridonosi pogodnom održivom razvoju i održavanju održivosti. Hrvatska je prihvatila i podržala dokumente koji su doneseni u Rio de Janieru, 1992: Agendu 21 i Plan djelovanja. Ujedno se i obvezala da će provoditi ciljeve *Milenijske deklaracije* i *Milenijskih ciljeva razvoja* usvojenih na Općoj skupštini Ujedinjenih naroda 2000. godine. Zakonom o zaštiti okoliša iz 2007. godine, određena je Strategija održivog razvoja Republike Hrvatske kao dokument koji dugoročno usmjerava gospodarski i socijalni razvoj te zaštitu okoliša prema održivom razvoju (...). Strategija, usvojena u veljači 2009. godine u Hrvatskom saboru, sadrži temeljna načela i postavlja osnovne ciljeve i mjere održivog razvoja gospodarstva, održivoga socijalnog razvoja i zaštite okoliša te identificira ključne izazove u njihovu ostvarivanju (NN, 2009). Usmjerena je na dugoročno djelovanje u osam ključnih područja/izazova održivog razvoja na kojima se temelje i strateški pravci razvitka Republike Hrvatske:

1. poticaj rasta broja stanovnika
2. okoliš i prirodna dobra
3. usmjeravanje na održivu proizvodnju i potrošnju
4. ostvarivanje socijalne i teritorijalne kohezije i pravde
5. postizanje energetske neovisnosti i rasta učinkovitosti korištenja energije

6. jačanje javnog zdravstva
7. povezivanje prostora
8. zaštitu Jadranskog mora, priobalja i otoka (Pavić – Rogošić, 2009).

3. EKOLOŠKI OTISAK

Mathis Wackernagel je čovjek koji se zalagao za ekološki otisak dok je William Rees oblikovao model, ali i osmislio termin te tako 1996. godine izdaju zajedničku knjigu pod nazivom *Our ecological footprint - reducing human impact on the earth*. Rees i Wackernagel (1996) tako navode da ljudi nisu samo povezani s prirodom već da su dio nje. Većina ljudi to zaboravlja jer su navikli na gradski život te prirodu shvaćaju samo kao mjesto za odmor i relaksaciju, a ne kao izvor života. Ako čovječanstvo želi živjeti unutar granica održivosti mora stvoriti uvjete u kojima neće esencijalne resurse potrošiti prije nego li se oni obnove. Prilikom računanja ekološkog otiska utvrđuju se površine koje čovječanstvo upotrebljava - te površine se nazivaju bioproduktivna područja. Ekološki otisak se izražava u hektarima te izražava koliko je čovjeku u prosjeku potrebno da zadovolji potrebe u proizvodnji namirnica, energije, transporta i ostalim kategorijama (Šimleša, 2010). No, istraživanja pokazuju da se troši iznad održivosti planeta, odnosno trebali bi 1,4 planeta da bi smo uspjeli omogućiti resurse koji se potražuju. Šimleša (2010) tako izdvaja da najveći ekološki otisak na planetu imaju Ujedinjeni Arapski Emirati (10.29 gha), SAD (9 gha), Irska (8.2 gha), Kuvajt (7.9 gha), Novi Zeland (7.58 gha) dok, nasuprot njima Afrika ima (1.4 gha) i Azija (1.5 gha) . Podaci koje nudi ekološki otisak govore nam o ogromnim nepravdama i nejednakostima u svijetu. Najveći utjecaj na nosivi kapacitet i resurse u prirodi nema većina stanovništva koja je siromašna, nego bogata manjina (Šimleša, 2010:31). Rees i Wackernagel (1996) navode da svaka osoba na korištenje ima 1.5ha zemlje, ne računajući dijelove zemlje koja su nekultivirana. U najvećoj mjeri fosilna goriva, potrošnja hrane te emisija CO₂ utječu na ekološki otisak (Šimleša, 2010).

3.1. Ekološki otisak Hrvatske

Hrvatska brojem i površinom jest mala zemlja, no i dalje premašuje određenu normu ekološkog otiska po čovjeku koja iznosi 1.5-1.8 gha. Iako obiluje prirodnim resursima oni se ne iskorištavaju pa tako veliki dio Hrvatska uvozi i godišnje preuzme 30% tuđeg kapaciteta ekološkog otiska što je posljedica više godišnjeg devastiranja proizvodnje, zanemarivanja vlastitih poljoprivrednih resursa te ovisnost o uvozu energije (Šimleša, 2010).

Kao što je već rečeno najveći dio ekološkog otiska zauzima emisija CO₂. Hrvatska u tome također nije izuzetak, no za smanjenje ekološkog otiska ključno je i smanjiti proizvodnju hrane odnosno njezin uvoz i okrenuti se vlastitoj proizvodnji jer Hrvatska u posjedu ima 2.95 milijuna hektara poljoprivrednih površina od kojih iskorištava 1, 2 milijuna hektara (Šimleša, 2010).

Otpad predstavlja još jedan problem s kojim se Hrvatska susreće. Te su emisije naglo porasle u periodu od 2000. do 2004. godine te odlagališta nisu očekivala tako veliko povećanje potrošnje. Godišnje se po stanovniku proizvede 295 kilograma smeća – dnevno to iznosi 0.81 kilogram (Šimleša, 2010: 187).

U dvije kategorije Hrvatska visoko prednjači pred ostalim zemljama, a to su šume i voda. Od cjelokupnog teritorija procijenjeno je da šumama pokriveno 37.5% Hrvatske koje mogu razgraditi 19.5% ugljičnog dioksida. Što se tiče voda, Organizacija za prehranu i poljoprivredu Hrvatsku je proglasila prvom zemljom u Europi i trećom u svijetu što se tiče količine obnovljive vode s obzirom na površinu. Iako ovi podaci zvuče i više nego obećavajući, ipak se s resursima ne zna ophoditi jer se jako malo vode pročišćava (Šimleša, 2010).

Ključnu ulogu u promjeni obrasca ponašanja i mentaliteta nosi obrazovanje. Snažan biokapacitet prema malenom broju stanovnika na maloj površini ono je što ekološki otisak Hrvatske čini donekle niskim, no pravi problem predstavlja nedostatak stručnih osoba kako bi se održivi razvoj zaista počeo primjenjivati (Šimleša, 2010).

4. OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ

Održivi razvoj je pojam koji je sveprisutan u medijima, ekonomiji i politici. Sve češće ga koriste i razne globalne korporacije. Paradoksalno jest to da je održivi razvoj sveprisutan kao pojam u javnosti, no ljudi i dalje osjećaju nesigurnost prilikom same praktične primjene održivog razvoja (Šimleša, 2010). Odgoj za okoliš svoje začetke započinje sedamdesetih godina, *tada je započelo više pravaca razvoja odgoja za okoliš, koji su svojom manjom ili većom međusobnom povezanošću vršili određeni utjecaj na stvaranje teorije odgoja za okoliš* (Uzelac, 1999:18). Tijekom devedesetih godina prema Uzelac (1999) zapaženo je značajno usmjerenje na teorijsku kompleksnost područja odgoja za okoliš, ali i ovo razdoblje bilježi tendenciju kao primjenu teorije u praksi. Veliki doprinos obrazovanju za okoliš pridodaje se dvjema knjigama: "Odgoj za okoliš u austrijskoj školi" i "Odgoj za okoliš u Austriji". Prema Uzelac (1999) ove dvije knjige su znatno doprinijele pedagoškoj ekologiji. 1992. godine nakon samita u Rio de Janieru, donesen je dokument Agenda 21 u kojem se ističe kako je obrazovanje uz promjenu svjetonazora glavni način postizanja održivog razvoja (Šimleša, 2010). UN stoga predstavlja program - Desetljeće obrazovanja za održivi razvoj (engl. Decade of Education for Sustainable Development – DESD) koji će se provoditi od 2005. do 2014. godine.

Nakon isteka DESD-a UNESCO provodi nastavak tog programa u okviru Globalnog akcijskog programa (GAP) za obrazovanje za održivi razvoj. Globalni akcijski program prepoznaje važnost obrazovanja u postizanju svih 17 ciljeva održivog razvoja. GAP nastoji značajno pridonijeti postizanju ciljeva održivog razvoja kroz dva cilja:

1. preusmjeravanje obrazovanja i učenja tako da svatko ima priliku stjecati znanje, vještine, vrijednosti i stavove koji im omogućavaju da doprinesu održivoj budućnosti,
2. jačanje obrazovanja i učenja u svim planovima, programima i aktivnostima koji promiču održivi razvoj (Raditya – Ležaić et al., 2018).

Kao što Vrbičić (2012) navodi da za odgoj i obrazovanje za održivi razvoj treba svakako voditi računa da se ono ne odvija na način ovdje i sada, već sada za sutra, ponajprije jer ono uključuje znanja i vještina za suživot i snalaženje u današnjem svijetu promjena.

5. RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ

Pravo na zdrav i očuvani okoliš ustavno je i jedno od temeljnih ljudskih prava, no kako se danas susrećemo sa sve većim iskorištavanjem resursa, zagađenjem okoliša, globalnim promjenama te rastom broja populacije koncept održivog razvoja ključan je za nastavak života kakvog poznajemo (Šimleša, 2010:8). Ekološku osviještenost treba započeti razvijati od ranog djetinjstva, ne samo jer je tad to pravo vrijeme za postavljanje temelja kako sačuvati prirodu i zaštititi okoliš, već jer je to dugotrajan i kompleksan proces za čiji razvoj treba vremena. Osviještenost je praktična djelatnost koja će im ukazati ne samo da su povezani s prirodom, već su i sastavni dio nje. Podrazumijeva se kako će odgoj i obrazovanje za okoliš aktivno uključiti dijete u procese percipiranja, pronicanja i vrednovanja okoliša (Borić, 2016). Prije nego li dijete krene u vrtić, ono svoja prva iskustva s prirodom stječe u obitelji, koja je prvi model ponašanja. Stoga prilikom razvitka ekološke osjetljivosti kod djece odrasli imaju veliku ulogu, odnosno djetetova interakcija s odraslima. Učenjem po modelu dijete promatra svoj model (roditelji/odgojitelji) i usvaja određene stavove i oblike ponašanja modela. Iz tog razloga veoma je bitno da dijete od rane dobi primijeti pozitivne, primjerene oblike ponašanja kod odraslih jer to u većoj mjeri kasnije definira njihove postupke.

5.1. Uloga odgojitelja i poticanje odgoja za održivi razvoj

Djeca od najranije dobi počinju istraživati svijet oko sebe. Dijete tijekom odgojno-obrazovnog procesa upoznaje svijet u kojem živi i istražuje na koje sve načine može utjecati na taj svijet. Vodopivec (2013) ističe važnost odgojitelja kao koordinatora, organizatora i moderatora skupine koji je sposoban procijeniti kompetencije djece u skupini te pripremiti materijale kako bi djeca samostalno ili u skupini mogla do znanja doći praktičnim akcijama. Uzelac (2013) tako nastavlja da se osjetljivost za održiv razvoj potiče u vrtićkom okruženju, no sama uspješnost realizacije ovisi o pripremljenosti odgojitelja i poticanju djece na samostalno istraživanje i zaključivanje. Od odgojitelja i učitelja očekuje se da kao pojedinci imaju razvijenu ekološku osjetljivost jer *"osobni primjer odgojno-obrazovnog rada je najvažnije sredstvo u procesu razvoja osjetljivosti djece/učenika za održiv razvoj"* (Uzelac i sur., 2014:22). Ako odgojitelji/učitelji složno surađuju, komuniciraju, izmjenjuju ideje, to kasnije pridonosi kvalitetnijem razvoju ekološke svijesti (Uzelac i sur. 2014). Velika odgovornost, ali i izazov se stavlja pred odgojitelje/učitelje, no jesu li oni dovoljno obrazovani za suočiti se sa izazovom zvanim odgoj i obrazovanje za održivi razvoj? Kada se govori o odgoju i obrazovanju za održivi razvoj, ne misli se samo na obrazovanje djece već i odgojitelja/učitelja kao i na jačanju praktične konkretne primjene u praksi jer *"činjenica je da stručne/predmetne kompetencije, koje uključuju znanja o održivosti u određenu predmetu/području, te pedagoško-didaktičke, metodičke i psihološke dimenzije kompetencija, koje obuhvaćaju znanja i vještine posredovanja znanstvenih spoznaja o održivosti u nastavi određenog predmeta/područja nisu više dovoljne za navedeni odgojno-obrazovni rad s djecom/učenicima"* (Uzelac i sur., 2014:22).

6. POTICANJE OSJETLJIVOSTI ZA ODRŽIVI RAZVOJ KOD DJECE PREDŠKOLSKE DOBI

Prilikom razvijanja ekološke osjetljivosti prije svega treba poznavati osobnost djeteta odnosno, za razvoj osjetljivosti djece za okoliš, važno je na koji način djeca stječu

iskustvo (Uzelac, 1999). Razvijanje osjećaja za odgovorno ponašanje u prirodi kod mlađe djece ključno je za njihovo cjelokupno obrazovanje. Integracija sadržaja o okolišu u sva druga područja od iznimne je važnosti. Prema tome, razvijanje ekološke pismenosti znači razvijanje i svih ostalih oblika pismenosti. Djeca će se svakako suočiti sa životom u prirodi kao odrasle osobe. Obrazovanje za održavanje suživota s prirodom podrazumijeva da je potrebno združiti razvoj i odgoj i obrazovanje o okolišu (Rajšap, Fošnarić, 2014). U zborniku radova Rani i predškolski odgoj i obrazovanje - izazovi i perspektive, Bogut, Junušić, Majdenić (2016) prema Devernary, Garašić i Vučić (2001) navode da postoji nekoliko faza odgoja i obrazovanja za okoliš i održivi razvoj.

Prva faza: podizanje ekološke svijesti, svijest o okolišu kao zajedničkom dobru. Cilj ove faze je izražavanje vlastitog opredjeljenja te osvješčivanje drugih.

Druga faza: praktična primjena, organiziranje aktivnosti vezane za prigodne datume.

Treća faza se naziva još i razvojna faza se ističe kako je osjetljivost i briga za okoliš način života.

Razvoj osjetljivosti za održivi razvoj teško je odjeliti od značenja emocionalno-socijalnih odnosa i veza između odgojitelja/učitelja i djeteta/učenika, odnosno od potreba djeteta za identifikacijom s odraslima. Naime, promicanje odgoja i obrazovanja za održivi razvoj povezuje se s promicanjem ideje pozitivne identifikacije s odraslima (Uzelac i sur., 2014).

6.1. Važnost prostora prilikom odgoja za održiv razvoj

Mogućnost kretanja omogućuje djetetu njegova prva istraživanja prostora i svega što se nalazi u njemu. Zato bi ozračje trebalo biti relaksirajuće, opuštajuće i podržavajuće s mnoštvom izbora aktivnosti (Vujičić, 1999). Stvaranjem poticajnog okruženja potiče se dječji interes za istraživanje. Prilikom sastavljanja centara aktivnosti u obzir se uzimaju dječje sposobnosti, dob i njihov interes. U posljednje vrijeme sve se više priča o dobrobiti provođenja vremena na zraku, a neka od njih su:

- zahtijeva aktivno sudjelovanje djece u igri i razvoju

- potiče djecu na korištenje mašte i realizaciju poriva za istraživanjem
- daje djeci priliku da se aktivno igraju u prirodi
- pomaže osnaživanju i poboljšanju odnosa i socijalnih iskustava među djecom, mladima i odraslima (Jensen, 2010).

Nemaju svi vrtići mogućnost posjedovanja vanjskog prostora. Određene predškolske ustanove su ograničene posjedovanjem vanjskog prostora koje ovisi i o mjestu gdje se ustanova nalazi. Vrtići koji se nalaze izvan grada imaju veću mogućnost za posjedovanjem vanjskog dvorišta za razliku od vrtića koji se nalaze u gradovima.

Tomljanović (2012) prema Martensson (2010) navodi da je dječja igra raznovrsnija na otvorenom, prirodnom i neuređenom prostoru jer omogućuje djeci da ispituju svoje mogućnosti, tjelesne sposobnosti, da pronalaze rješenja i odgovore na mnoga pitanja koje im boravak u takvom okruženju osigurava.

7. AKTIVNOSTI KOJIMA SE POTIČE ODGOJ ZA ODRŽIVI RAZVOJ U PREDŠKOLSKIM USTANOVAMA

Djeca su poput malih istraživača koji su svaki dan na tragu nečeg novoga. Igra je spontana aktivnost djece, stoga djeca ne bi smjela imati dojam da uče ili da ih se podučava. Klarin (2017) prema Rubin, Fein i Vandenberg (1983) navodi neke karakteristike igre:

- Igra je intrinzično motivirana, nije potaknuta vanjskim poticajem, nije obavezna
- Igra je spontana, oslobođena vanjskih kazni, ona je sama sebi svrha
- U igri se pita "Što ja mogu s ovim predmetom?"
- Igra nije ozbiljna izvedba aktivnosti ili ponašanja
- Igra je oslobođena vanjskih pravila
- Igra uključuje aktivni angažman

Zahvaljujući znatiželji djeca iz dana u dan otkrivaju svijet koji ih okružuje, dijelove spajaju u cjeline te stvaraju uzročno-posljedične veze. Stoga se može reći da dijete " aktivno, odgovorno i djelatno sudjeluje u promišljanju i propitivanju osnovnih prirodoslovnih koncepata i ideja iz ključnih prirodoslovnih područja " (Milotić, 2013) – zato je igra ishodište ka razvitku osjetljivosti za održivi razvoj kod djece predškolske dobi.

Uzmu li se u obzir karakteristike igre, treba "povesti računa o velikoj raznovrsnosti igara, istodobno valja računati i sa širokim rasponom ostalih aktivnosti u razvoju osjetljivosti za održivi razvoj (...) Riječ je o aktivnostima kojima valja potaknuti i privući djecu. Važno je prihvaćati raznolikost djelatnosti kao nešto posebno dragocjeno u procesu razvoja osjetljivosti djece/učenika za događanja u okolišu. Aktivnosti omogućuju djeci:

- razvijanje osjećaja i svijesti prema problematici održivosti
- stjecanje i povećanje znanja o pojedinim problemima okoliša
- njegovanje pozitivnih stavova prema problematici održivog razvoja
- razvijanje vještina u vezi s održivošću
- stvaranje prilika za aktivno sudjelovanje i rješavanje problema okoliša i sl. (Uzelac i sur., 2014:40).

7.1. Oblici aktivnosti

Aktivnosti moraju zainteresirati i nagnati djecu na daljnje promišljanje i istraživanje naime aktivnosti za održivi razvoj djeci osiguravaju budući razvitak ekološke osviještenosti. Aktivnosti djece pripadaju različitim vrstama. Njihov izbor se usklađuje s odgojno-obrazovnim zadaćama, razvojnim mogućnostima te potrebama i interesima djece (Uzelac i sur., 2014).

Bogut i sur. (2016) prema Uzelac i Starčević (1999) navode da se ekološke aktivnosti mogu podijeliti u nekoliko kategorija: ekološke igre, ekološke aktivnosti, ekološke priče. Dok Uzelac i sur. (2014) aktivnosti za održivi razvoj dijele na:

- Perceptivne aktivnosti

- Misaone aktivnosti
- Praktično – konstrukcijske aktivnosti
- Izražajne aktivnosti

Perceptivni oblici aktivnosti trebali bi imati ključnu ulogu i prevagu nad ostalim aktivnostima te se pojavljuju u međusobnom odnosu dviju razina: spontano i organizirano promatranje događaja u okolišu. Misaone aktivnosti za cilj imaju povećati daljnji razvitak osjetljivosti za bolje razumijevanje sebe, drugih, ali i bolje razumijevanje okoliša te su uglavnom istraživačke prirode. Praktično - konstrukcijski oblici aktivnosti potiču razvoj znatiželje za probleme održivog razvoja te pridonose bogaćenju emocionalnog i spoznajnog života djece. U ovom obliku aktivnosti posebno mjesto zauzima komunikacija te međusobna suradnja djece s drugima. Dinamičnost praktično - konstrukcijskih oblika potiče prijelaz na kompleksne aktivnosti te omogućava veću osjetljivost za prirodu. Način na koji će dijete izraziti svoje opažanje i predodžbu ovisi o odgojiteljima odnosno, oni snose odgovornost za uspješnost pojedinih varijanti izražavanja (Uzelac i sur., 2014)

7.2. Teme primjenjive u vrtiću

SVJETSKI/MEĐUNARODNI DANI	DATUM
Svjetski dan pismenosti	8. rujna
Očistimo svijet	17. – 19. rujna
Međunarodni dan kulturne baštine	23. rujna
Svjetski dan pješačenja	15. listopada
Svjetski dan hrane	16. listopada
Svjetski dan štednje	31. listopada
Dan ljudskih prava	10. prosinca
Međunarodni dan biološke raznolikosti	29. prosinca
Dani karnevala	siječanj, veljača
Svjetski dan voda	22. ožujka
Svjetski dan zdravlja	7. travnja
Dan planeta Zemlje	22. travnja
Međunarodni praznik rada	1. svibnja
Međunarodni dan obitelji	15. svibnja
Svjetski dan zaštite čovjekova okoliša	5. lipnja

Slika 2. Slika tablice važnijih svjetskih/međunarodnih dana i svečanosti koji se vezuju uz održivi razvoj (Uzelac i sur., 2014, str.72)

Teme navedene u tablici promiču održivi razvoj te potiču zajedništvo, interakciju i aktivno sudjelovanje djece prilikom planiranja aktivnosti. Teme takvog sadržaja razvijaju senzibilitet za održivi razvoj, no važno je osmisliti proces razvoja osjetljivosti djece/učenika za održivi razvoj koji će započeti već u ustanovi ranog i predškolskog odgoja, a nastaviti će daljnjim školovanjem jer potaknuta radoznalost u djece/učenika potiče daljnji razvoj teopažajne, spoznajne, izražajne i radne sposobnosti koje ih upućuju na konkretne aktivnosti (Uzelac i sur., 2014).

Navedene teme služe odgojiteljima i učenicima kao svojevrsni okvir te ih pri planiranju i razradi samih sadržaja, poput integriranih igara/djelatnosti slavlja okoliša, valja vrlo obazrivo postupati i ne ustrajati ako nešto nije primjereno dječjem stupu razvoja (Uzelac i sur., 2014).

8. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

8.1. Cilj i problemi

Cilj je istraživanja bio ispitati upoznatost odgojitelja predškolskih skupina s održivim razvojem i ekološkim otiskom te utvrditi zastupljenost poželjnih ekoloških navika u privatnom i profesionalnom okruženju. Na temelju postavljenog cilja i pregleda literature postavljeni su sljedeći problemi:

1. Opisati upoznatost te izvore znanja odgojitelja predškolskih skupina za pojmove održivog razvoja i ekološkog otiska.
2. Opisati zastupljenost ekoloških navika u privatnom i profesionalnom okruženju odgojitelja predškolskih skupina.
3. Ispitati povezanost sudjelovanja u programu Eko vrtića s upoznatošću s pojmovima održivog razvoja i ekološkog otiska.

H1: Očekuje se da su odgojitelji koji sudjeluju u programu Eko vrtića upoznati s pojmovima održivog razvoja i ekološkog otiska.

8.2. Sudionici

U istraživanju je sudjelovalo 76 sudionika (75 žena i 1 muškarac). Prosječna dob sudionika bila je 34.7 godina (SD = 9.56, raspon godina: 21-58). U istraživanje su bili uključeni odgojitelji visokoškolskog obrazovanja, pri čemu je podjednako onih s završenim preddiplomskim studijem (53.9%) i diplomskim studijem (42.1%). Većina je sudionika (43.4%), imala do 5 godina radnog staža, a najmanje je onih s 31 ili više

godina radnog iskustva (3.9%). Prema mjestu stanovanja najzastupljeniji su stanovnici Grada Zagreba (44.7%) te Zagrebačke županije (13.2%).

Tablica 1. Sociodemografska obilježja sudionika istraživanja (N = 76)

	<i>F</i>	%
Radni staž		
0 – 5	33	43.4
6 – 10	13	17.1
11 – 20	15	19.7
21 – 30	12	15.8
31 +	3	3.9
Najviši završeni stupanj obrazovanja		
Preddiplomski	41	53.9
Diplomski	32	42.1
Postdiplomski	3	3.9
Županija prema mjestu stanovanja		
Grad Zagreb	34	44.7
Zagrebačka	10	13.2
Varaždinska	4	5.3
Istarska	3	3.9
Koprivničko-križevačka	3	3.9
Krapinsko-zagorska	3	3.9
Zadarska	3	3.9
Bjelovarsko-bilogorska	2	2.6
Međimurska	2	2.6
Osječko-baranjska	2	2.6
Primorsko-goranska	2	2.6
Splitsko-dalmatinska	2	2.6
Vukovarsko-srijemska	2	2.6
Dubrovačko-neretvanska	1	1.3
Ličko-senjska	1	1.3
Sisačko-moslavačka	1	1.3

9. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

U svrhu odgovaranja na postavljene hipoteze provedena je kvantitativna i kvalitativna analiza podataka. Kako bi se spoznala zastupljenost pojmova održivog razvoja i ekološkog otiska te pripadnih odrednica upoznatosti s navedenim pojmovima kod odgojitelja predškolskih ustanova izračunate su frekvencije i proporcije odgovora sudionika. Testiranje povezanosti kategorijalnih i kontinuiranih varijabli utvrdilo se računanjem point – biserijalnog koeficijenta korelacije (r_{pb}). Međusobna korelacija dviju dihotomnih varijabli testirana je kontingencijskim koeficijentom korelacije ϕ , dok je povezanost među kategorijskim vrijednostima prikazana Spearmanovim koeficijentom korelacije (r_p). Na odgovorima na pitanja otvorenog tipa provedena je analiza sadržaja. Prvotno su kodirane jedinice analize te kategorije, a potom je utvrđena učestalost pojavljivanja pojedine kategorije odgovora.

9.1. Zastupljenost pojmova održivog razvoja i ekološkog otiska

Tijekom formalnog obrazovanja 82.9% sudionika pohađalo je kolegije iz prirodoslovne skupine predmeta. Pritom je pokazana statistički značajna negativna povezanost dobi i pohađanja kolegija iz prirodoslovne skupine predmeta ($r_{pb} = -.246$, $p < .05$). Odnosno, što su sudionici bili stariji, manje su pohađali kolegije iz prirodoslovne skupine predmeta.

S pojmom održivog razvoja susrelo se 85.5% sudionika. Rezultati upućuju da se 47.4% sudionika s pojmom održivog razvoja susrelo tijekom obrazovanja, 43.4% putem medija te 9.2% putem društvenih mreža. Većina sudionika (78.9%) se nije samoinicijativno obrazovala o temi samoodrživog razvoja. Kvalitativna analiza odgovora sudionika koji su se samoinicijativno obrazovali pokazuje da su izvori njihovog obrazovanja vezani uz: a) dodatnu literaturu (internet, knjige, dokumentarni filmovi) ($f = 6$) b) stručna usavršavanja (individualna i interna usavršavanja odgojno-

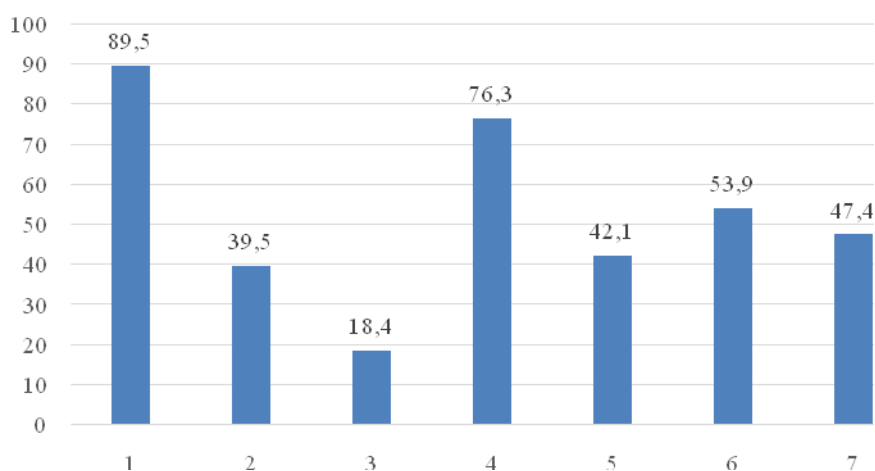
obrazovnih ustanova) ($f = 3$)c) dodatne edukacije (eko radionice, seminari) ($f = 3$)te d) EU projekte ($f = 2$). U prosijeku, sudionici ovog istraživanja se uglavnom ne slažu ($M = 2.24$, $SD = .94$) da je odgojiteljima ponuđeno dovoljno radionica / edukacija koje bi ih potaknule na važnost odgoja i obrazovanja održivog razvoja u radu s djecom te koje bi ih educirale za provođenje aktivnosti.

S druge strane, 36.8% sudionika susrelo se s pojmom ekološkog otiska, 48.7% se nikada nije susrelo s navedenim pojmom, a 14.5% nije sigurno. Rezultati upućuju da pojam ekološkog otiska sudionike ponajviše asocira na održavanje razine biokapaciteta (36.8%) te smanjenje zaliha prirodnih resursa (35.5%). Nešto slabije asocijacije vezane su uz onečišćenje voda (11.8% sudionika) te emisiju štetnih plinova (6.6% sudionika). 9.2% sudionika označilo je da ih pojam ekološkog otiska asocira na više ponuđenih kategorija ili na gotovo sve.

Upoznatost s pojmovima održivog razvoja ($r_{pb} = -.115$, $p > .05$) i ekološkog otiska ($r_{pb} = -.086$, $p > .05$) nije statistički značajno povezana s dobi.

9.2. Ekološke navike u svakodnevnom i profesionalnom okruženju

Rezultati u Graf 1 pokazuju udio sudionika istraživanja koji prakticiraju pojedinu ekološku naviku u svakodnevnom životu. Odvajanje otpada ističe se kao najzastupljenija navika u svakodnevnom životu odgojitelja, dok je najmanje zastupljena korištenje punjivih baterija.



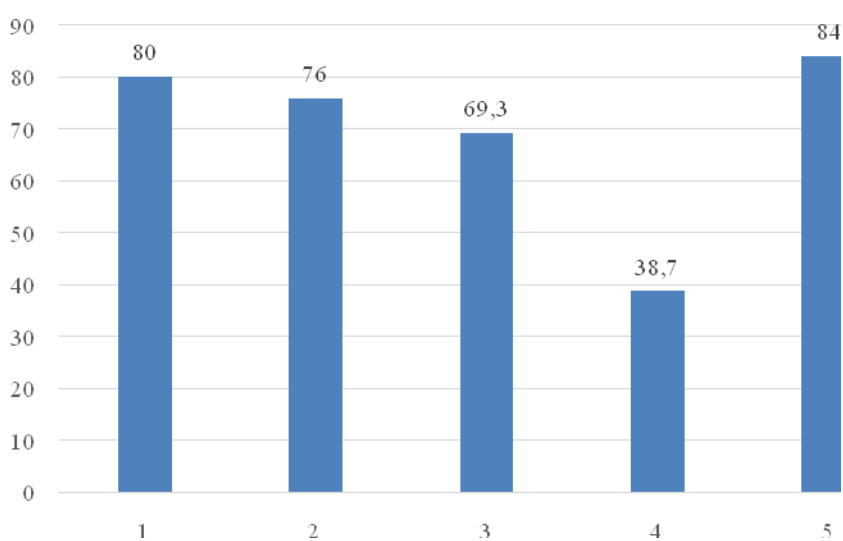
Graf 1. Zastupljenost pojedinih ekoloških navika (N = 76)

***Napomena: 1 = Odvajanje otpada; 2 = Davanje prednosti staklenoj ambalaži; 3 = Korištenje punjivih baterija; 4 = Korištenje platnenih vrećica; 5 = Kupostriranje; 6 = Planska kupnja hrane; 7 = Recikliranje tekstilnog otpada**

Prosječna vrijednost zastupljenosti odgoja i obrazovanja za održivi razvoj u vrtićkim grupama iznosila je $M = 3.04$ ($SD = 1.11$), što upućuje na to da se u prosjeku aktivnosti vezane uz održivi razvoj provode jednom u tjednu. Pokazana je statistički značajna pozitivna povezanost dobi ($r_p = .464$, $p < .01$) i radnog staža ($r_p = .446$, $p < .01$) sa zastupljenosti odgoja i obrazovanja za održivi razvoj. Odnosno s povećanjem dobi te radnog staža učestalije se provode aktivnosti vezane uz odgoj i obrazovanje za održivi razvoj.

Pri sagledavanju bitnosti razvijanja ekološke svijesti za odgoj djeteta i vlastiti rad odgojitelja, sagledavani su samo odgovori sudionika koji su komparirali bitnost

aktivnosti vezanih za razvoj ekološke svijesti s uobičajenim aktivnostima (N = 75). Odnosno, rezultati jednog sudionika koji izvještava da nema nikakvo mišljenje o predstavljenoj tematici nisu uključeni u daljnju obradu. U prosjeku, aktivnosti vezane uz razvijanje ekološke svijesti sudionicima su bitne koliko i druge aktivnosti (M = 3.43, SD = .49). U Graf 2 prikazana je zastupljenost aktivnosti koje odgojitelji provode u skupini, a koje pridonose razvoju ekološke svijesti predškolske djece. Vidljivo je kako su najučestalije aktivnosti vezane uz razvrstavanje otpada te igru i rekreaciju u prirodi, pri čemu barem 80% odgojitelja obje aktivnosti provodi u radu s djecom, a najmanje su učestali odlasci na izlete vezani za shvaćanje prirode.



Graf 2. Zastupljenost aktivnosti razvoja ekološke svijesti predškolske djece (N = 76)

***Napomena: 1 = Igra / rekreacija u prirodi; 2 = Briga oko biljaka (vrt, cvjetnjak, voćnjak); 3 = Razvijanje svijesti o potrebi čuvanja hrane; 4 = Odlazak na izlete vezane za shvaćanje prirode; 5 = Razvrstavanje otpada**

Većina sudionika (90.8%) izvještava da primjenjuje vlastite navike očuvanja okoliša i u vrtićkoj grupi. Kvalitativna analiza odgovora upućuje da se kao kategorije aktivnosti koje se provode u vrtićkim grupama izdvajaju: a) odvajanje i recikliranje otpada (f = 58) b) racionalno korištenje električne energije i vode (f = 24) c) kompostiranje (f = 12) d) obrađivanje vanjskih površina vrtića i briga za životinje (f = 9) f) sprječavanje bacanja hrane (f = 6) g) korištenje višekratne ambalaže i

platnenih vrećica (f = 7) g) korištenje otpada i neoblikovanog materijala za aktivnosti (f = 6) te h) učenje o važnosti očuvanja okoliša (f = 4). Korelacijska analiza pokazuje statistički značajnu pozitivnu povezanost uspostavljenosti pojedinih poželjnih ekoloških navika u privatnom životu s provođenjem pojedinih aktivnosti za podizanje ekološke svijesti u vrtićkoj grupi.

Pokazana je statistički značajna pozitivna povezanost:

- korištenja staklene ambalaže i poticanja očuvanja hrane u vrtićkoj grupi ($r_{\phi} = .484, p < .01$)
- korištenja punjivih baterija i poticanja brige oko biljaka ($r_{\phi} = .269, p < .05$)
- korištenja punjivih baterija i poticanja očuvanja hrane ($r_{\phi} = .244, p < .05$)
- korištenja platnenih vrećica i poticanja očuvanja hrane ($r_{\phi} = .469, p < .01$)
- korištenja platnenih vrećica i odlazaka na izlete vezane za shvaćanje prirode ($r_{\phi} = .234, p < .05$)
- kompostiranja i poticanja odvajanja otpada ($r_{\phi} = .229, p < .05$)
- planskog kupovanja hrane i poticanja očuvanja hrane ($r_{\phi} = .266, p < .05$)
- recikliranja tekstilnog otpada i poticanja očuvanja hrane ($r_{\phi} = .350, p < .01$)

Navedeni podaci upućuju da postoji tendencija povezanosti ekoloških navika koje odgojitelji zastupaju u privatnom životu s poticanjem aktivnosti razvoja ekološke svijesti u vrtićkoj grupi. Međutim, zanimljivo je primijetiti da ne postoji statistički značajna povezanost odvajanja otpada u privatnom životu s poticanjem odvajanja otpada u vrtićkoj skupini ($r_{\phi} = .203, p > .05$).

Tablica 1. Koeficijenti korelacija (φ) ekoloških navika u privatnom životu i profesionalnom radu odgojitelja predškolskih skupina

	Igra / rekreacija	Briga oko biljaka	Očuvanje hrane	Odlazak na izlete	Odvajanje otpada
Odvajanje otpada	.043	.109	-.042	-.080	.203
Staklena ambalaža	.136	-.051	.484**	.078	.059
Punjive baterije	.154	.269*	.244*	.182	.209
Platnene vrećice	.207	.143	.469**	.234*	.024
Kompostiranje	.162	.106	.106	.035	.229*
Kupnja hrane	.147	.241*	.266*	.118	.187
Tekstilni otpad	.080	.040	.350**	.114	.055

Napomena: ** $p < .01$, * $p < .05$

Prema izjavama sudionika, program Eko vrtić provodi se u 36,8% njihovih odgojno-obrazovnih ustanova, a 18,4% sudionika nije sigurno je li se program provodi na njihovom radnom mjestu. Radne ustanove ostatka sudionika ne provode program Eko vrtić. Sudionici u čijim se vrtićima provodi program Eko vrtić su se češće susreli s pojmom održivog razvoja ($r_\varphi = .255$, $p < .05$) te učestalije provode aktivnosti razvrstavanja otpada ($r_\varphi = .228$, $p < .05$) i brige oko biljaka ($r_\varphi = .266$, $p < .05$). Povezanost sudjelovanja u programu Eko škole nije statistički značajno povezana s upoznatošću s pojmom ekološkog otiska ($r_\varphi = .059$, $p > .05$). Pritom je postavljena hipoteza tek djelomično potvrđena.

10. RASPRAVA

Cilj je istraživanja bio istražiti educiranost, informiranost i osviještenost odgojitelja predškolskih skupina s održivim razvojem i ekološkim otiskom te utvrditi zastupljenost poželjnih ekoloških navika u privatnom i profesionalnom okruženju.

Bahitić (2018) provodi istraživanje te je dobiveno da su odgojiteljice koje rade u Eko vrtiću "pokazale su veliko znanje o aktualnim problemima okoliša te aktivnu uključenost djece u programe i projekte putem kojih usvajaju svjesnost o brizi za okoliš" (Bahtić, 2018: 82). Što se može povezati s ovim istraživanjem u kojem se također iznosi podatak da su se odgojiteljice Eko-vrtića također više susretale s pojmom održivog razvoja te su češće poticale i provodile ekološke aktivnosti jer se kroz kompleksne eko-zadace, eko sadržaja, eko-aktivnosti i eko-komunikacije razvija ekološka osjetljivost (Uzelac, Vujičić, Boneta, 2008). Kušek (2016) također ističe važnost Odbora Eko-škole kojeg naziva glavnim pokretačem promjena prilikom uspješno ostvarivanja eko projekta.

U zborniku radova Ekologija - korak bliže djetetu (2000), Junka Lepičnik Vodopivec navodi istraživanje kako bi se utvrdili stavovi odgojitelja po pitanju ekološkog odgoja predškolskim ustanovama te je ustanovljeno da 72% odgojitelja uključuje ekološki odgoj u svoj rad te se također uočava povezanost jer je prosječna vrijednost zastupljenosti odgoja i obrazovanja za održivi razvoj u ovom istraživanju u vrtićkim grupama iznosila $M = 3.04$ ($SD = 1.11$), što upućuje na to da se u prosjeku aktivnosti vezane uz održivi razvoj provode jednom u tjednu.

Uočeno je da od više od 80% odgojitelja, kao najzastupljenije eko - aktivnosti, prakticira odvajanje otpada(84%) i boravak u prirodi (80%), no većina sudionika (90.8%) izvještava da primjenjuje vlastite navike očuvanja okoliša, ne samo privatno već i u vrtićkoj grupi. Pa tako Šule(2013) prema Hinesetal.(1968/87) navodi da namjera za djelovanjem najjači pokazatelj ekološki osviještenog ponašanja koje je povezano sa kognitivnim znanjem, vještinama i crtama ličnosti. Šule (2013) prema Horniketetal (1995) ističe da je opaženo kako su znanje i svijest o recikliranju jedan od najjačih indikatora koji će kasnije rezultirati uspješnim recikliranjem.

U zborniku radova Rani i predškolski odgoj - izazovi i perspektive (2016) , Natalija Kušek u svom članku "Odvojeno prikupljanje otpada kao prvi korak održivog razvoja" ističe kako je navika odvajanja otpada jednaka osobnoj higijeni svakoga čovjeka. Nadalje Kušek (2016) navodi da je odgojitelj inicijator i prvi model ekološko prihvatljivog ponašanja kojeg će djeca kasnije imitirati jer djeca gledajući odgojitelja prate, a potom i slijede njegov primjer (Kušek, 2016).

Prema mjestu stanovanja najzastupljeniji su stanovnici Grada Zagreba (44.7%) te Zagrebačke županije (13.2%). Ipak visok postotak odgojitelja se izjašnjava da čak njih 80% provodi vrijeme na zraku te 76% brine o vrtu, voćnjaku i slično. Kao što je već rečeno gradski vrtići imaju manje mogućnosti za vanjskim prostorom, no rezultati pokazuju da je moguće omogućiti vanjski prostor neovisno o podneblju vrtića. Znači li to da se počinje shvaćati važnost okoliša i benefiti dječjeg boravka na zraku?

Uzelac i sur. (2014) prema (Garašić, 2008:107-119) navodi da se obrazovanje odgojitelja za održiv razvoj primjećuje u malobrojnim primjerima te da u velikoj mjeri zavisi o mjerodavnim agencijama i njihovom programu stručnog usavršavanja, sukladno s time i sudionici ovog istraživanja se uglavnom ne slažu ($M = 2.24$, $SD = .94$) da je odgojiteljima ponuđeno dovoljno radionica/edukacija koje bi ih potaknule na važnost odgoja i obrazovanja održivog razvoja u radu s djecom te koje bi ih educirale za provođenje aktivnosti. Od odgojitelja se očekuje da budu nosioci promjena i moderatori novih generacija, no ne nudi se ništa čime bi to mogli postići .

ZAKLJUČAK

Statističkim analizama pokazano je da se s pojmom održivog razvoja susrelo 85.5% sudionika od kojih se 47.4% sudionika susrelo tijekom obrazovanja. S druge strane 48.7% se nikada nije susrelo s pojmom ekološkog otiska. Nadalje je pokazana statistička povezanost upoznatosti s pojmom i samim provođenjem programa u vrtićima što dokazuje da odgojitelji žele i mogu biti pokretači promjena koja je prijekopotrebna. 90.8% sudionika navodi da vlastite navike očuvanja okoliša primjenjuju i u grupi. Svjesnost o potrebnoj dodatnoj naobrazbi ukazuje da problem koji je pred nama zahtjeva nove odgovore, da nije dovoljno samo vlastito iskustvo već se za promjenu treba udružiti i kroz reflektirajuću praksu izmijeniti dosadašnja iskustva i znanja. Istraživanjem je utvrđeno da u prosjeku ($M = 2.24$, $SD = .94$) odgojitelji ne smatraju da im je ponuđeno dovoljno radionica na kojima bi se mogli dublje educirati o tome kako poticati važnost odgoja i obrazovanja održivog razvoja u radu s djecom. Program Eko-vrtića provodi samo u 36,8% odgojno-obrazovnih ustanova, no zato su se odgojitelji Eko- vrtića češće susretali s pojmom održivog razvoja. Vrijednosti i ciljeve koji se djeci usade od malih nogu te ukoliko se daljnjim obrazovanjem budu poticali, potaknuti će novu generaciju kojoj pojmovi poput emisija plinova, ekološki otisak ili održivost neće biti apstraktni, već će znati kako (ne)utjecati na njih. Sveti Franjo kaže: " Čovjek će se pronaći kada se zaboravi." Tek kada čovjek svoj ego i sebičnost ostavi po strani spreman je mijenjati sebe iz temelja. Tada će započeti promjene, koje neće samo ostaviti pozitivne posljedice na pojedinca, već i na buduće generacije kao i na samu planetu.

LITERATURA

1. Alici, S. (2013) Recycle, reduce, reuse education for kindergarten children
2. APOOR, Akcijski plan za obrazovanje za održivi razvoj,
http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/01_Typo3site/AP_ESD_-_Croatian.pdf Pristupljeno: 31.07.2020
3. Bahtić, K. (2018). Percepcija odgojitelja i predškolske djece o održivom razvoju u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju. Magistarski rad. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet.
4. Bogut, I., Junušić, A. & Majdenić, V. (2016) Ekološki odgoj i spoznajni tip slikovnice i ilustrirane knjige za djecu predškolske dobi. U: Mlinarević, V., Vonta, T. & Borovac, T. (ur.) Rani i predškolski odgoj i obrazovanje - izazovi i perspektive. Osijek, Dječji vrtić Osijek ; Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, str. 241-248
5. Borić, E. (2016) Unapređenje kvalitete života poticanjem ekološke svijesti djece predškolskog uzrasta. U: Vantić-Tanjić, M. & Nikolić, M. (ur.) Unapređenje kvalitete života djece i mladih. Tuzla, Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih, str. 97-106.
6. Cifrić, I. (2001). Ekskurs o održivom razvoju. Socijalna ekologija, 10 (3), 157-170. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/139815>
7. Drljača, M. (2012) Koncept održivog razvoja i sustav upravljanja. Kvalitet i izvrsnost, 1 (1-2), 20-26 i 110.
8. Jensen, C. (2010). Djeca i život u prirodi na sjeveru. Djeca u Europi, 2 (4), 16-17. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/123518>
9. Kiš-Novak, D. i Legac, V. (2005) Održivi razvitak i desetljeće obrazovanja za održivi razvitak Ujedinjenih naroda (2005-2014) *Učitelj* 5, 185-190, Visoka učiteljska škola u Čakovcu, Čakovec, ISSN 1333-1396
10. Klarin, M. (2017) Psihologija dječje igre. Zadar, Sveučilište u Zadru.
11. Kušek, N. (2016) Odvojeno prikupljanje otpada kao prvi korak održivog razvoja (primjer iz prakse. U: Mlinarević, V., Vonta, T. & Borovac, T. (ur.) Rani i predškolski odgoj i obrazovanje - izazovi i perspektive. Osijek, Dječji vrtić Osijek ; Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, str. 255-263

12. Lay, V. (2007) Vizija održivog razvoja hrvatske ; prinosi artikulacije polazišta i sadržaja vizije. U: lay, v. (ur.) Razvoj sposoban za budućnosti ; prinosi promišljanju održivog razvoja hrvatske. Zagreb, Institut društvenih znanosti "Ivo Pilar", str. 13 - 52.
13. Lujić, M., Barać, N. & Ilakovac, B. (2017) Implementiranje načela održivog razvoja u ustanovama za odgoj i obrazovanje. U: Kokanović, T., Opić, S. & Jurčević-Lozančić, A. (ur.) Knjiga sažetaka.
14. MVEP (2000) Ministarstvo vanjskih i europskih poslova, < [http://www.mvep.hr/hr/vanjska-politika/multilateralni-odnosi-starorijvhj/ujedinjeni-narodi-\(un\)--staro/globalne-konferencije/milenijski-summit/](http://www.mvep.hr/hr/vanjska-politika/multilateralni-odnosi-starorijvhj/ujedinjeni-narodi-(un)--staro/globalne-konferencije/milenijski-summit/)>. Pristupljeno: 02.08.2020
15. Narodne novine (2009),
https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_03_30_658.html, Datum pristupa: 15.08
16. Pavić-Rogošić, L. (2009). Održivi razvoj u Republici Hrvatskoj. Izvještaj. Hrvatski zajednički savjetodavni odbor
17. Pravdić, V. (1998). Održivost, prirodni kapital i djelotvornosti njihovo značenje u obrazovanju za okoliš. *Socijalna ekologija*, 7 (1-2), 133-139. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/141629>
18. Rabušicová, M. i Engdahl, I. (2012). Obrazovanje za održiv razvoj. *Dijete, vrtić, obitelj*, 18 (67), 6-9. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/124013>
19. Raditya-Ležaić, A., Boromisa, A. i Tišma, S. (2018). Komparativni pregled obrazovanja za održivi razvoj i istraživanje potreba za stručnjacima u Hrvatskoj. *Socijalna ekologija*, 27 (2), 165-180.
<https://doi.org/10.17234/SocEkol.27.2.3>
20. Rajšp, M. i Fošnarič, S. (2014). Odgoj i obrazovanje za okoliš i njegov utjecaj na djecu. *Croatian Journal of Education*, 16 (1), 119-148. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/120166>
21. Šimleša, D. (2010). Ekološki otisak - kako je razvoj zgazio održivost. Zagreb, Tim press d.o.o. i Institut društvenih znanosti Ivo Pilar.
22. Tomljanović, J. (2012). Djeca rane dobi u igri na otvorenom. *Dijete, vrtić, obitelj*, 18 (68), 12-15. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/123999>
23. Uzelac, V. (1999) *Ekologija - korak bliže djetetu*, zbornik radova stručno znanstvenog skupa. Rijeka, Adamić

24. Uzelac, V., Lepičnik - Vodopivec, J., Anđić, D. (2014). Djeca - odgoj i obrazovanje- održivi razvoj, U potrazi za novim perspektivama razvoja odgoja i obrazovanja djece za održivi razvoj. Zagreb, Golden marketing - Tehnička knjiga
25. Uzelac, Vinka: Vujičić, Lidija & Boneta, Ž. (ur.) (2008) Cjeloživotno učenje za održivi razvoj. Rijeka, Učiteljski fakulte Sveučilišta u Rijeci
26. Vrbičić, Ana (2012) Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj (Zelena pedagogija). Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet
27. Vujičić, L. (1999.) Ekologija prostora i društvenih oodnosa u institucionalnom kontekstu. U: Uzelac, V. (ur.) Ekologija-korak bliže djetetu. Rijeka:Adamić
28. Wackernagel, M., & Rees, W. E. (1996). Ourecologicalfootprint: reducing human impact on theearth. Gabriola Island, BC ; Philadelphia, PA: New SocietyPublishers.
29. Županić, F. (2015). Agenda 21 za održivu izgradnju u zemljama u razvoju (Završni rad). Preuzeto s <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:855285>

PRILOZI

Prilog 1. Provedena anketa:

ODRŽIVI RAZVOJ I IZRAČUN EKOLOŠKOG OTISKA NA UZORKU POPULACIJE PREDŠKOLSKE USTANOVE

Poštovane odgojiteljice i odgojitelji,

prije svega hvala Vam što ste voljni uložiti trud i odvojiti Vaše vrijeme na ispunjavanje ankete Održivi razvoj i izračun ekološkog otiska na uzorku populacije predškolske ustanove. Istraživanje se provodi u svrhu pisanja završnog rada na preddiplomskom studiju Učiteljskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Vaši će odgovori biti u potpunosti anonimni te će biti korišteni isključivo za potrebe završnog rada, stoga Vas molim za iskrenost.

Hvala Vam!

Petra Furjan

***Obavezno**

01.	Spol:*
A	M
B	Ž
02.	Koliko imate godina*
	Samostalan upis
03.	Koliko imate godina radnog staža?*
A	0-5 godina
B	6-10 godina
C	11-20 godina
D	21-30 godina
E	31 i više godina

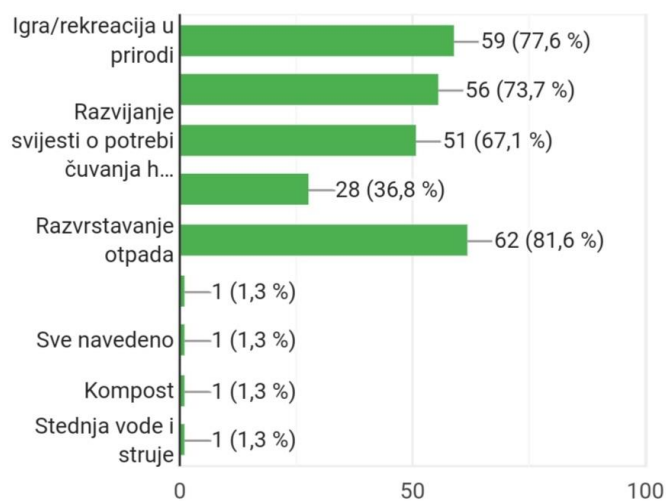
04.	U kojoj županiji živite? *
	Zagrebačka Krapinsko-zagorska Sisačko-moslavačka Karlovačka Varaždinska Koprivničko-križevačka Bjelovarsko-bilogorska Primorsko-goranska Ličko-senjska Virovitičko-podravska Požeško-slavonska Brodsko-posavska Zadarska Osječko-baranjska Šibensko-kninska Vukovarsko-srijemska Splitsko-dalmatinska Istarska Dubrovačko-neretvanska Međimurska Grad Zagreb
05.	Označite razinu Vašeg obrazovanja: *
A	Stručni preddiplomski
B	Diplomski
C	Ostalo:
06.	Jeste li kroz Vaše formalno obrazovanje imali kolegij iz prirodoslovne skupine predmeta ?*
A	Da
B	Ne
07.	Jeste li se susreli s pojmom održivi razvoj?*
A	Da
B	Ne
08.	(ako da) Gdje ste prvi put čuli za pojam održivog razvoja?*

A	Tijekom obrazovanja
B	Putem medija
C	Društvene mreže
09.	Jeste li se susreli s pojmom ekološki otisak?*
A	Da
B	Ne
C	Nisam siguran/ nisam sigurna
10.	Koji Vas pojam ascocira na spomen pojma ekološki otisak?
A	Onečišćenje vode
B	Smanjenje zaliha prirodnih resursa
C	Emisija štetnih plinova
D	Održavanje razine biokapaciteta
11.	Jeste li se samoinicijativno obrazovali o temi održivog razvoja? *
A	Da
B	Ne
12.	Ako je odgovor na prethodno pitanje DA napišite gdje? U okviru kakvog usavršavanja?*
	Samostalan upis
13.	Koju od sljedećih navika koristite kako bi sačuvali okoliš?*
A	Odvajam otpad
B	Dajem prednost staklenoj ambalaži
C	Koristim punjive baterije
D	Koristim platnene vrećice
E	Kompostiram
F	Ne bacam hranu: kupujem namirnice planski i u količini koja mi stvarno treba.
G	Recikliram tekstilni otpad
14.	Primjenjujete li svoje navike očuvanja okoliša i u vrtićkoj grupi?*
A	Da

C	Nisam siguran / sigurna

Koje od navedenih aktivnosti provodite u skupini, a pridonose razvoju ekološke svijesti predškolske djece?

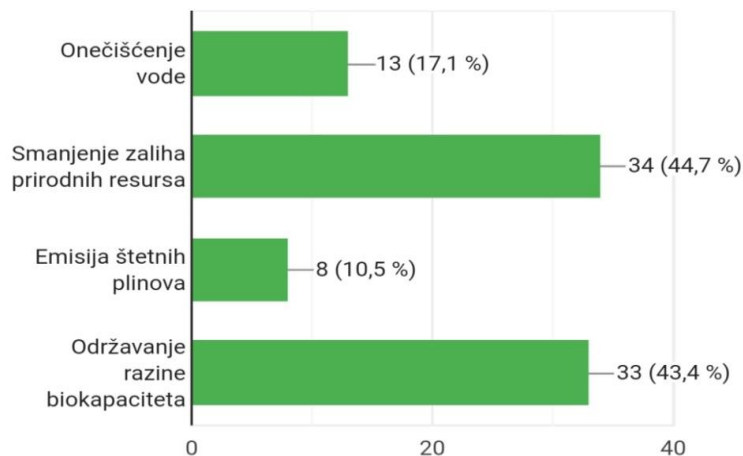
76 odgovora



Prilog 2. Pitanje iz anketnog upitnika

Koji Vas pojam asocira na spomen pojma ekološki otisak?

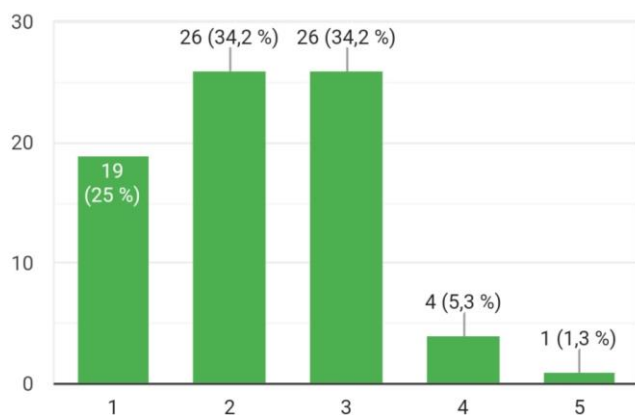
76 odgovora



Prilog 3. Pitanje iz anketnog upitnika

Odgojiteljima je ponuđeno dovoljno radionica / edukacija koje bi ih potaknule na važnost odgoja i obrazovanja održivog razvoja u radu s djecom te koje bi educirale za provođenje aktivnosti.

76 odgovora

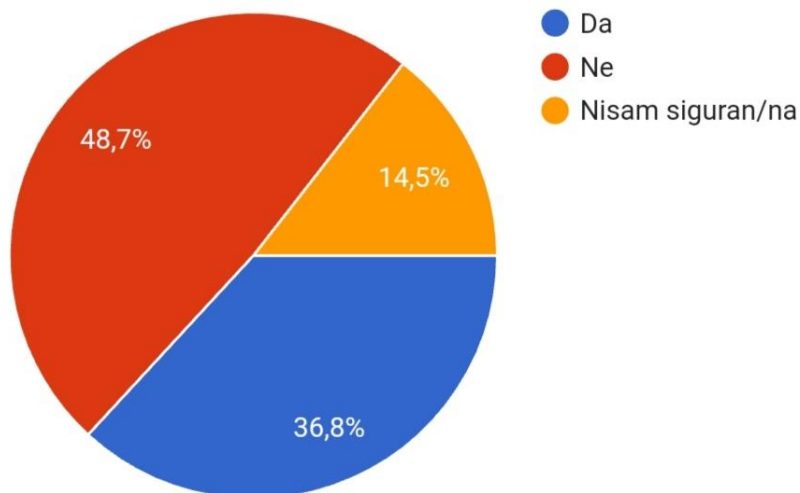


Prilog 4. Pitanje iz anketnog upitnika

Jeste li se susreli s pojmom ekološki otisak?



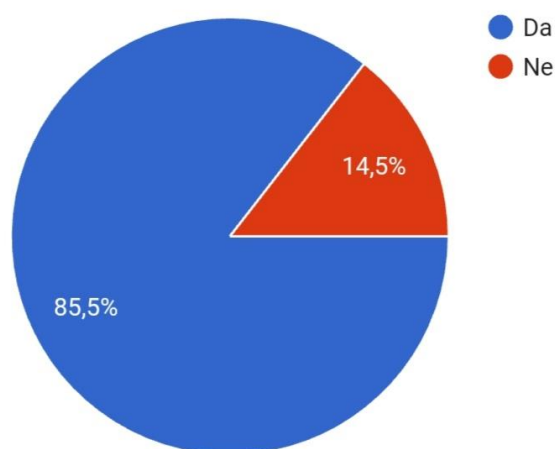
76 odgovora



Prilog 5. Pitanje iz anketnog upitnika

Jeste li se susreli s pojmom održivi razvoj?

76 odgovora



Prilog 6. Pitanje iz anketnog upitnika