

Ivica Kelam\*, Dora Grejza\*\*

# Kozmički odgoj u kontekstu integrativne bioetike

## SAŽETAK

Osnivačica metode i filozofije Montessori, Maria Montessori, razvila je u okviru metode Montessori takozvani kozmički odgoj koji se smatra centralnim dijelom njezinog podučavanja. Kozmički odgoj nastao je u teškim vremenima ljudske povijesti kao nada i odgovor za bolju budućnost čovječanstva. Temelji se na razumijevanju međusobne povezanosti čovječanstva s prirodom i svim živim i neživim svijetom. U centru kozmičkog odgoja, kao i u centru cijele metode Montessori, nalazi se dijete kojega je potrebno poučavati odgovornosti svojeg djelovanja prema planetu i svim živim bićima, ne bi li tako ljudsko biće ispunilo kozmički zadatak koji je dodijeljen svakomu od nas. Put prema ostvarenju kozmičkog zadatka, između ostalog, čine takozvane velike (kozmičke) priče koje se pričaju djeci mlađeg uzrasta kao temelj za razumijevanje funkcioniranja svijeta i motivacija za daljnje učenje i istraživanje. Ciljevi i zadaće kozmičkog odgoja Montessori odgovaraju ciljevima integrativne bioetike, što se očituje kroz zajedničku želju za odgovorom na ključne probleme čovječanstva i planeta, poput klimatskih promjena, ugroženosti biljnog i životinjskoga svijeta i same ugroženosti ljudskog postojanja u daljnjoj budućnosti. U radu će se ukratko prikazati osnovne ideje kozmičkog odgoja, kakav je osmislila Maria Montessori, i ukazati na dodirne točke kozmičkog odgoja i integrativne bioetike u svjetlu odgoja za bioetički senzibilitet.

**Ključne riječi:** bioetički senzibilitet, kozmički odgoj, Maria Montessori, metoda Montessori, integrativna bioetika.

## Uvod u kozmički odgoj Marije Montessori

Kozmički odgoj je centralni dio metode Montessori i pedagoške koncepcije čija je začetnica Maria Montessori, a čiji razvoj i nadogradnju dugujemo njezinu sinu, Mariju

---

\* Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti/Kineziološki fakultet, Cara Hadrijana 10, 31000 Osijek, Hrvatska. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9087-0314>. *E-pošta:* [kelamivica@gmail.com](mailto:kelamivica@gmail.com).

\*\* Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Cara Hadrijana 10, 31000 Osijek, Hrvatska. *E-pošta:* [dora.saradjen@gmail.com](mailto:dora.saradjen@gmail.com).

Montessoriju. Kozmički odgoj nastao je u prvoj polovici 20. stoljeća kao posljedica zabrinutosti Marije Montessori za put kojim čovječanstvo ide. Pesci (2005, prema Raimondo, 2018) navodi da Maria Montessori razrađuje svoj koncept kozmičkog obrazovanja u najzrelijoj fazi svoga života, u pratnji sina Marija Montessorija, od 1939. do 1946. te ponovno od 1947. do 1949. Bila je to posljedica njezinog shvaćanja kako je obrazovanje ključ u borbi protiv čovječanstva koje se sustavno uništava (Paprić, 2018). Istraživanje temeljeno na kozmičkom odgoju započelo je u maloj školi u mjestu Kodaikanal u Indiji, koju je u početku pohađalo četvero europske djece u dobi između dvije i pet godina. Tada ih je posjetio Mario Montessori i zainteresirao za prirodu, odnosno promatranje biljaka i cvijeća. Objašnjavao im je kako biologiju ne predstavljaju samo biljke i cvijeće, već ona ima veze i sa životinjama i odnosima među njima. Tako su postavili terarije pomoću kojih bi otkrivali odnose među životinjama i biljkama. Uzimali bi jednu po jednu životinju na neko vrijeme, promatrali njezino ponašanje u terariju te ju vratili u njezinu okolinu. Kada se činilo da je znatiželja djece zadovoljena, tražili bi drugu životinju u nekoj drugoj okolini. Navečer bi Maria i Mario Montessori razgovarali s lokalnom učiteljicom o životu biljaka i životinja, njihovu ponašanju i funkcijama u prirodi te o dječjim zapažanjima i znatiželji (Raimondo, 2018, str. 253).

Naziv kozmički odgoj dolazi od riječi *kozmos* što na starogrčkom jeziku znači red, odnosno cjelina utvrđena nekim redom. U kontekstu Montessori kozmičkog odgoja, misli se na poseban način gledanja na svijet unutar kojeg su sva anorganska i organska bića ekološki povezana na beskonačno mnogo načina ne bi li tvorili jedinstvo. Čovječanstvo se promatra prema njegovim biološkim i psihološkim aspektima, svjesnim i nesvjesnim, transverzalno na sve uzraste, razlike i na sve oblike društva. Ljudi, životinje, biljke i svi drugi objekti stvaranja žive u skladu s kozmičkim planom koji se sastoji od kozmičke strukture gdje sve što postoji ima svoju zadaću za ispuniti globalnu viziju. U skladu s tim, Sunce, Zemlja, voda i zrak djeluju i slijede kozmičke zakone prema svojoj vlastitoj prirodi. Drveće pročišćava zrak, bilje uzima vitamine od sunca, koralji čuvaju čistoću oceana za dobrobit mnogih stvorenja koja ga nastanjuju, dok životinje, nesvjesne svog kozmičkog zadatka, nastanjuju Zemlju i održavaju sklad stvaranja i očuvanja života vođene svojim vitalnim instinktima zbog kojih dišu i jedu za svoju egzistenciju i samoodržanje. Kozmički odgoj obuhvaća razna područja života, poput povijesti svemira, svijeta, civilizacija, kultura te im pristupa na holistički način (Raimondo, 2018, str. 253).

Stephenson (2015, str. 151) navodi kako je Montessori kozmički odgoj i obrazovanje definirala kao „objedinjeni globalni i univerzalni pogled na sadašnjost, prošlost i budućnost“. Radi se o spajanju različitih znanja u jednu veliku viziju o međuovisnosti svih elemenata Sunčeva sustava. Mario Montessori (1976) vjerovao je kako je razvoj kozmičkog odgoja izrastao iz sposobnosti njegove majke da povezuje prošlost i

sadašnjost kroz maštovito razmišljanje. Za kozmički odgoj Buczynski (2007) kaže da je posebno područje u pedagogiji Montessori u kojemu se nalaze mnoge teme koje bi u redovitom školskom sustavu pripadale predmetu Priroda i društvo. Međutim, on je daleko kompleksniji od toga i znači uvođenje u kritičko razmišljanje o okolini (o svemiru, Zemlji, dječjoj okolini, svijetu biljaka i životinja i dr.). Polazi od cjeline (kozmosa) te integrira dijete sukladno njegovim razvojnim fazama u ovaj sustav. Duffy i Duffy (2014) navode kako je to učenje, koje kreće od cjeline, specifičnost poučavanja Montessori. Kreće se od velike slike samog svemira prema unutra u neposredno okruženje djeteta, što je drukčije u odnosu na tradicionalni pristup, gdje svoje poučavanje i učenje temeljimo na neposrednom okruženju, obitelji, susjedstvu, pa prema gradu, zemlji i svemiru. To bi značilo da se sve podučava u širem kontekstu radi boljeg razumijevanja. Sličan, „tradicionalni“ način poučavanja, kako ga nazivaju autori, vidljiv je u predmetnom kurikulumu Prirode i društva (2019) u Republici Hrvatskoj gdje je jedan od prvih ishoda u prvom razredu osnovne škole opisati obilježja bića i svojstva tvari, bilježiti vremenske pojave i uočavati cjelinu i njezine dijelove opažajući neposredni okoliš.

### **Ciljevi kozmičkog odgoja**

Cilj cjelokupnog Montessori obrazovanja, pa tako i kozmičkog odgoja, jest potaknuti u djetetu i stvoriti globalnu viziju. Takav način odgoja i obrazovanja pomaže djetetu spoznati smisao i međuovisnost svih elemenata u svemiru i na Zemlji te pronaći način kako svijet učiniti boljim mjestom. Razvija se poštovanje i zahvalnost prema ljudima koji su nam u naslijeđe ostavili brojna otkrića, izume, dostignuća. Razvija se i poučava odgovornost vlastita djelovanja prema planetu i svim živim bićima. Konačno, potiče se prepoznavanje i ispunjavanje takozvanog kozmičkog zadatka svakoga pojedinca o kojemu će biti riječ nešto kasnije (Stephenson, 2015). Mario Montessori (1976) objasnio je kako kozmičko obrazovanje nudi mladima, i to u odgovarajućem osjetljivom razdoblju, stimulaciju i pomoć koja im je potrebna kako bi razvili svoj um, viziju i svoju kreativnu moć. Značaj i cilj kozmičkog odgoja i obrazovanja je razvoj pojedinca do odgovornog djelovanja, odgovornih odnosa i odgovornog mišljenja. Stephenson (2013) smatra kako bi ideja o razvoju odgovornosti trebala početi u obiteljskom domu jer je obitelj prva jedinka u od koje kreće društvo. Nadalje, Stephenson navodi kako su čimbenici kozmičkog obrazovanja nastanak svemira i Zemlje, zakoni koji upravljaju tvarima, procesi za pripremu Zemlje za dolazak čovjeka, funkcija čovjeka, njegova osvajanja kroz stoljeća i potreba za jedinstvom čovječanstva. Takvu potrebu za jedinstvom čovječanstva spominjala je i Maria Montessori koja je govorila kako je cijelo čovječanstvo jedan organizam i danas čini jedinstvenu i nedjeljivu cjelinu, jedinstvenu naciju. Smatrala je kako zemaljska bogatstva pripadaju svima i kako čovjek mora shvatiti da se bogatstvo više

ne smije tražiti unutar ili na površini zemlje, jer je jedino ljudsko blago i sirovina koja obećava da će mu dati sve – ljudska inteligencija (Hayes, 2005). Maria Montessori je u Rimu 1946. godine govorila kako je kozmička jasnoća univerzalna i da zahtijeva posvećenost svakoga od nas cijelom čovječanstvu (Stephenson, 2013). Ta posvećenost pomaže civilizaciji da se podigne na višu razinu te su dubine dobrote i predanosti stoga bezgranične. Ako djecu odgajamo da to vide, ona će i sama osjećati zahvalnost prema čovječanstvu i to je učinkovitost kozmičkog obrazovanja. Cilj takvog odgoja ukazuje na želju da pridonosimo dobrobiti svih i zbog toga bi nam kozmički odgoj itekako mogao pomoći u našoj evoluciji (Hayes, 2005).

### **Kozmički zadatak**

Iz prethodnog poglavlja može se zaključiti kako je, zapravo, najvažniji cilj kozmičkog odgoja ispunjenje takozvanog kozmičkog zadatka. Za navedeni ključni pojam ove ideje Mario Montessori (1976) navodi kako postoji međusobna povezanost između živih bića i okoliša koju je Maria Montessori nazivala kozmičkim zadatkom, a koja je zapravo služenje koju pojedinci moraju pružiti okolišu o kojemu ovise zbog održavanja svojih potomaka generacijama kasnije. Maria Montessori za kozmički zadatak kaže: „Sve životinje i povrće, superiorne životinje, inferiorne životinje, insekti itd., imaju kozmički zadatak. Svi su agenti, održavatelji i čuvari reda u okruženju. Oni toga, naravno, nisu svjesni, jer nisu altruistični ni inteligentni u svom poslu. Drveće ne kaže: „Mi smo dobročinitelji svih ljudi koji žive na zemlji. Svi oni moraju biti zahvalni jer mi uklanjamo otrov iz zraka i dajemo ono što je za njih život.“ ... Svako stvorenje ima nešto što usmjerava njegovo ponašanje i prilagođavanje okolini; taj vodič je instinkt. Životinje nisu svjesne svojih instinkta, ali svaka želi zadovoljiti svoj instinkt. Instinkt divljih životinja je da jedu druge životinje. Instinkt je nekih životinja da žive na drveću, nekih da jedu voće; instinkt nekih insekata je da ih privuče cvijeće“ (2015, str. 132). Maria Montessori (2019e, str. 193) također objašnjava: „Svako stvorenje ima zadatak; zadatak ne samo za vlastitu dobrobit, već i za dobrobit okoliša. Prilagodba svake vrste okolišu pokazuje nam koja je svrha i koristan rad svake od njih, rad kojim svaka pridonosi univerzalnoj harmoniji. Budući da je svaka životinja prilagođena okolišu, okoliš se održava lijepim“.

Što se tiče čovjeka i njegovog kozmičkog zadatka, Maria Montessori (2019d, str. 25) naglašava: „I čovjek, kao i sva bića, ima dvije svrhe, svjesnu i nesvjesnu. Svjestan je društva i civilizacije. Vjeruje u borbu za sebe, svoju obitelj i naciju, ali tek treba postati svjestan svoje daleko dublje odgovornosti za kozmičku zadaću, svoje suradnje s drugima u radu za svoju okolinu, za cijeli svemir...“.

Kozmički zadatak svakog čovjeka je nastaviti djelo stvaranja. On se odnosi na ljudsku ulogu u životu koja bi ispunila njegove fizičke, mentalne i duhovne potrebe.

Poštujući dječja životna razdoblja, njihovu znatiželju i njihove odabire te potičući i neakademske sposobnosti i vještine, djeca će prirodno doći do otkrivanja smisla svijeta i njihove budućnosti u smislu kozmičkog zadatka (Stephenson, 2015). Kozmički odgoj trebao bi poticati shvaćanje i ispunjavanje kozmičkog zadatka koji se očituje kroz našu odgovornost prema sebi i drugima, okolišu i svim živim bićima. Odgovornost koju svatko od nas ima za dobrobit čovječanstva. Takav način odgoja potiče razvoj empatije i osvještava djecu kako nisu sama u svijetu i kako im je dužnost brinuti se jedni o drugima. Stephenson (2013) daje svoje logično objašnjenje u kojemu je razumno misliti da je i čovjeku dana formula za izgradnju i dovršetak sebe i svoje sreće, budući da je i svemir nastao slijedeći zakone za svoje stvaranje, a biljni i životinjski svijet opremili su zemlju i vodu slijedeći formule svojega razvoja. Ista autorica također navodi da je pred nama pitanje kako pripremiti dijete za kozmički zadatak, a ne kako ga naučiti čitati i pisati, naučiti matematičke formule, proučavati geografiju, povijest, biologiju kako bi se činjenice mogle pamtit i ispitivati. To bi se moglo protumačiti kao kritika današnjim odgojno-obrazovnim institucijama koje vrlo često naglasak stavljaju isključivo na stjecanje znanja i usvajanje činjenica, a zanemaruju odgojnu dimenziju. Maria Montessori govorila je: „Učitelj ne bi trebao raditi u službi bilo kakvog političkog ili društvenog uvjerenja, već u službi cjelovitog ljudskog bića, sposobnog u slobodi provoditi samodiscipliniranu volju i prosudbu, neiskrivljenu predrasudama i neiskrivljenu strahom“ (Montessori, 2019d, str. 3). To je ono na čemu se temelji cijelo kozmičko obrazovanje.

Montessori je dužnost promicanja jedinstva za ljudsku rasu, sve oblike života i cijeli svemir opisala kao kozmički zadatak, odnosno jedinstven doprinos svake osobe evoluciji čovječanstva. Kod djece se takva potreba za spoznajom javlja tijekom druge razvojne razine, kada ona postavljaju pitanja tko su, odakle dolaze, zašto su ovdje i oni se zapravo usmjeravaju prema tome da postanu istinski članovi društva i građani svijeta (Langer, 2021).

Kozmički zadatak svih elemenata svemira usluga je koja se mora vratiti okolini. Pri tome je ljudsko biće nositelj promjene s obzirom na okoliš gdje ima potrebu ne samo da se prilagodi, nego i da promijeni okolinu u skladu sa svojim potrebama i maštom, što se pokazalo kroz stoljeća bivanja ljudi koji su nastavili mijenjati svoje okruženje i stvarati inovacije. Promjena i prilagodba okoline sebi u današnje vrijeme uzela je maha, pa tako jasno možemo vidjeti i negativni utjecaj čovjeka, odnosno uništavanje svoje okoline, a što za posljedicu ima klimatske promjene, zagađenje okoliša plastikom, otpadom, kemijskim spojevima te gubitak bioraznolikosti. Tu se posebno očituje potreba za kozmičkim odgajanjem djeteta koje bi kao odrastao čovjek moglo učiniti bitnu promjenu u daljnjem razvoju čovječanstva i planeta (Stephenson, 2013).

## Uloga odraslih i djeteta u kozmičkoj viziji

Maria Montessori razlikovala je dva zadatka ljudskog bića; jedan je usmjeren prema djeci, a drugi prema odraslima. Zadaća djeteta je graditi svoju osobnost uz pomoć skrivene energije kroz proces koji se ne razlikuje kod djece od kontinenta do kontinenta. Govori o potrebi obrazovanja od rođenja i davanje prostora novom načinu obrazovanja, različitog od pukog prenošenja znanja. Govori o obrazovanju usmjerenom na potpuni razvoj svih ljudskih potencijala od prvih mjeseci djetetova života. Zadatak učitelja i roditelja nije dijeljenje i prenošenje pojmova i znanja nego pripremiti okolinu na takav način da ona ne ometa slobodan razvoj djeteta i ne daje direktnu intervenciju (Raimondo, 2018, str. 254).

U središtu cijele metode i pedagogije Montessori je dijete, a u kozmičkom odgoju se posebno ističe poučavanje djeteta međuovisnosti svega na svijetu. Maria Montessori smatra kako je naprikladnija dob za približavanje djece kozmičkom odgoju i obrazovanju između djetetove 6. i 12. godine jer je to, kako ga ona naziva, „vrijeme kulture“ tijekom kojega se organizira ljudski duh. Taj životni vijek uspoređuje se s njivom namijenjenom za sjetvu pšenice, koja može prihvatiti mnoge sjemenke u količinama koje neće biti dostupne u sljedećim razdobljima života (Raimondo, 2018, str. 256). Montessori je također naglašavala kako se kod odgoja djece moramo pozivati na njihovu osjetljivost koja je dio ljudske prirode. Ta osjetljivost prema prirodi jako je korisna i važna te ju je potrebno razvijati u duši djeteta kako bi se spasilo društvo. Smatrala je kako provedba plana kozmičkog odgoja kod odrasle osobe ima drukčiji zadatak nego što to ima odrasla osoba, odnosno učitelj koji se priprema za predavanja prema određenom kurikulumu (Stephenson, 2013). Montessori (2019d, str. 11) je, stoga, govorila: „Tajna dobrog poučavanja je promatrati djetetovu inteligenciju kao plodno polje u kojem se može sijati sjeme, da raste pod vrelinom plamene mašte. Naš cilj, dakle, nije samo da dijete razumije, a još manje da ga natjeramo na pamćenje, već da dotaknemo njegovu maštu kako bismo ga oduševili do njegove najdublje srži.“

Montessori je upozoravala da se boljitak cjelokupnog života na Zemlji može postići jedino preko djeteta koje je potrebno obrazovati i odgajati u smjeru ispunjenja njegove uloge u svijetu, odnosno u smjeru ispunjenja njegova kozmičkog zadatka. Sve svoje nade u bolje sutra ona je polagala u djecu, za koju je tvrdila da posjeduju snažan smisao za moralnost i svrhu za učenje o međusobnoj povezanosti (Langer, 2021). Odrasla osoba može mijenjati okolinu, ali dijete je ono koje izgrađuje odraslog. Svako novo dijete donosi nove mogućnosti i vrijednosti, a najvažnija vrijednost je svakako poštovanje ljudskog dostojanstva. Djeci su potrebne moralne vrijednosti i upravo kozmički odgoj i obrazovanje Montessori im to sve može pružiti (Hayes, 2005).

## Aktualnost kozmičkog odgoja u 21. stoljeću

Svjedoci smo naglim i brzim promjenama u društvu, okolini, klimi i ponašanjima ljudi. Ponekad se čini kako je sve izgubilo svoj red, svrhu i organiziranost. Posebno u toj brznoj promjeni pate djeca koja su izložena velikom broju informacija, a nedovoljno ih se usmjerava na načine kako te informacije obraditi i sistematizirati. Ponekad je veća šteta imati nesistematiziranu informaciju koja može biti izvučena iz krivog konteksta, negoli ne imati informaciju uopće. Takvu vrstu nekritičkog promišljanja, selekcije informacija i kaosa danas susrećemo i u ponašanjima odraslih. Stoga je, kako kaže autorica Stephenson (2015), uloga kozmičkog odgoja danas veća nego ikada, zbog toga što se unutar njega ističe red i organiziranost te smisao informacija do kojih dolazimo. Maria Montessori je potrebu za kozmičkim odgojem i obrazovanjem djece objasnila tako da je djetetu potrebno dati viziju cijelog svemira koji je impozantna stvarnost i odgovor na sva pitanja. Takva ideja pomaže djetetovu umu da se usredotoči i prestane lutati jer je pronašlo svoje središte i mjesto unutar cjeline (Hayes, 2005).

Kao što je već navedeno, temelj kozmičkog odgoja je položaj čovjeka u svemiru i njegova međuovisnost i povezanost s cijelim svemirom. Raimondo (2018) objašnjava kako se najveća aktualnost kozmičkog odgoja očituje u smislu sadržaja, odnosno interakcije različitih disciplinarnih polja (kemija, biologija, povijest, geografija i drugo) u jedinstvenoj inačici razvoja znanja. Maria Montessori govorila je da studije odvojene jedna od druge ne idu u prilog ljudskoj inteligenciji koja neprestano traži odnose između stvari i jedinstva. Smatrala je kako je svaka zasebna studija (što mi danas možemo nazvati predmetom poučavanja), u izvjesnom smislu kaotična ako ne razumijemo konačan cilj svih njih zajedno. Aktualnost i suvremenost navedenog pristupa vidimo i danas, kada mnogi učitelji i znanstvenici u području odgoja i obrazovanja savjetuju uvođenje što više integriranog poučavanja.

Galeazzi (2005) pak smatra kako antropologija Montessori nastoji ocrtati „novi humanizam“ koji ističe što čovjek mora činiti u suočavanju s brojnim životnim izazovima i situacijama. Snažan naglasak stavljen je na bratstvo kao dio tog novog humanizma, koji je dio kozmičkog zadatka uz naglašeno priznavanje dostojanstva svih osoba kao pripadnika jedinstvenoj rasi, ljudskoj rasi (Raimondo, 2018, str. 251). Različitosti koje se javljaju kod pojedinaca smatraju se bogatstvom, a promicanje odgovornosti za svjesno sudjelovanje u kozmičkom evolucijskom procesu mora biti u središtu djelovanja i interesa svih obrazovnih inicijativa, počevši od najranije dobi. Ta jedinstvenost ljudske rase i bratstvo dolazit će sve više i više do izražaja uslijed brojnih globalnih problema s kojima se već sad susrećemo i koje mijenjaju svijet (poput pandemije virusa COVID - 19 i klimatskih promjena), a kojih niti jedna nacija neće biti pošteđena. Stoga se aktualnost kozmičkog odgoja može prepoznati i na egzistencijalnoj razini, budući da u sebi sadržava pojmove poput „ekološkog

odgoja“, „odgoja za mir“, „obrazovanja za svijet“ pa i ukazivanje na etiku i estetiku odgoja. To je znanje, shvaćeno kao cjelina koja je usmjerena na pojedinca, „graditelja čovječanstva“, od djetinjstva. Na takav način bi se prevladavale granice isključivog individualizma, posjedovanja i dominacije, a sve u perspektivi ujedinjenja čovjeka i prirode, univerzalnog mira i kozmičkog plana (Raimondo, 2018, str. 258). Fornaca (2005, prema Raimondo, 2018, str. 251) tvrdi da se rad Marije Montessori može uzeti kao referentna točka za nova promišljanja o usporedbi o podrijetlu života, o istraživanju kozmosa u svim njegovim dinamičkim manifestacijama te o tome kako znanosti o obrazovanju mogu prisvojiti i reproducirati te sadržaje.

## Velike kozmičke priče ili lekcije

Kozmičkim odgojem pokušava se kod djece potaknuti osvještavanje, a zatim i realizacija njihova kozmičkog zadatka. Ključnu ulogu na tom putu imaju takozvane velike (kozmičke) priče ili velike lekcije koje se pričaju djeci u razdoblju od predškolske dobi do predpuberteta. To je drugo razvojno razdoblje u kojemu je prema Mariji Montessori (2014, str. 15): „dijete (je) dostiglo novi stadij i počinje izražavati svoje stavove... sada je postalo zainteresirano uglavnom za pitanja kako je i zašto je nešto onakvo kakvo jeste. Sve što je ranije bilo privlačno njegovim čulima sada ga zanima s drukčijeg stajališta. Ono razmišlja o tome što je potrebno učiniti u nekoj situaciji, tj. postaje svjesno uzročno – posljedične veze među stvarima.“ Maria Montessori (2016, str. 281) također napominje: „Kasnije, kada dijete navrší šestu godinu, njegovom umu možemo pričati direktno – posredstvom razgovora i uvjeravanja. Tek tada možemo postati „misionari moralnosti“ budući da se u periodu između 6. i 12. godine kod djeteta budi svijest i da ono postaje sposobno shvatiti probleme dobra i zla.“

Stephenson (2013) navodi kako dijete želi znati sve i žed za znanjem je neutaživa. Odrasli tada pokušavaju prisiliti dijete da šuti jer je taj način lakši. Nisu, međutim, svjesni da se time uništava spontani interes djeteta što može rezultirati različitim devijacijama u djetetovoj osobnosti. Montessori (2003, str. 68) to povezuje i s takozvanim razdobljima posebne osjetljivosti i kaže: „Postoji, dakle, posebna unutrašnja vitalnost koja objašnjava čudo djetetovih prirodnih postignuća. Ali, ako se tijekom razdoblja potpune osjetljivosti pojavi zapreka njegovu djelovanju, dijete će pretrpjeti poremećaj ili čak deformaciju, a to je duševno mučeništvo koje nam još nije poznato, ali koje skoro svi mi nosimo u sebi u obliku nesvjesnih ožiljaka.“

U ovom razdoblju globalna vizija kozmičkih događaja fascinira dijete i njegov će interes uskoro biti fokusiran na samo jedan specifični dio koji će onda poslužiti kao polazište za intenzivnije istraživanje, a upravo se na tim postavkama temelje velike kozmičke priče ili lekcije. S obzirom na to da je sve povezano u svijetu, i širi aspekti



određenog dijela bit će istraženi, što znači da put vodi od cjeline preko dijelova nazad u cjelinu te se tako dijete uči o jedinstvu svemira. Dijete je u ovom razvojnom razdoblju sposobno istraživati i razumjeti ono što Montessori naziva „globalna vizija kozmičkih događaja“, a kroz koju je vjerovala da će dijete shvatiti jedinstvo svemira. Također, u ovom razvojnom razdoblju djetetu treba omogućiti izgradnju pojedinca kao člana društva (Stephenson, 2013).

Raimondo (2018) naglašava kako je sin Marije Montessori, Mario, bio njezin suradnik, oslonac, savjetnik i kolega. Zajedno s njim i pojedinim studentima razvila je zbirku priča o različitim stvaranjima (svemira, Sunčevog sustava, Zemlje, ljudskih i drugih bića). Priče bogate mentalnim slikama kod djece bude znatiželju i zanimanje te stimuliraju maštu. Tako ispričane priče dopuštaju im razumijevanje i tumačenje međuovisnosti različitih elemenata kreacije, gdje oni sebe mogu doživljavati kao dio cjeline sa zajedničkim svrhama.

Priče se u pravilu pričaju svake nastavne godine tijekom prvih nekoliko tjedana nastave. One služe djeci kao uvod u istraživanje svijeta i učenje temeljnih znanja o znanosti, umjetnosti, kulturi i životu općenito. Interaktivne su, integrativne i djeci vrlo zanimljive. Mnogo njih prikazuje se uz pomoć lenti vremena koje zorno prikazuju i uspoređuju kratak vremenski period postojanja čovječanstva, ali i životnog vijeka jednog čovjeka u odnosu na postojanje svijeta. Također, kod pričanja priča polazi se od postanka svijeta prema zadnjoj velikoj priči koja predstavlja čovjeka i njegovo tijelo. Duffy i Duffy (2014) navode kako je svaka sljedeća vremenska crta proširenje i nastavak prethodne vremenske crte i priče. Smatraju da je takav pedagoški pristup korištenja uzastopnih, međusobno povezanih linija dobar za korištenje, čak i na razini srednje škole, za isticanje najvažnijih povijesnih događaja.

Cijenjenje samog svemira temelji se na spoznaji da on nije oduvijek postojao. Djeca postupno razvijaju razumijevanje, poniznost i zahvalnost za njega, svoju ulogu i postojanje u njemu te sve što je postojalo prije njih. Isti osjećaji potiču se i prema onima koji su djelovali i živjeli prije nas i omogućili da nam brojna dostignuća danas olakšavaju življenje u određenim područjima života (Stephenson, 2015).

Velike priče ili lekcije kod djece bude iznimnu zainteresiranost, budući da se učitelji (ili pedagozi, odgajatelji) prilikom pričanja priča koriste brojnim figuricama, predmetima, pokusima ili grafičkim prikazima. Djeci je po završetku pričanja priče dopušteno da i sama opipaju i dožive određene predmete te postavе pitanja o dijelovima priče koji su ih potaknuli na dublje promišljanje. Nadalje djeca mogu i sama istraživati i produbljivati svoja znanja o onome što su poslušali i vidjeli te kreirati projektne ili seminarske radove čija će duljina i opsežnost ovisiti o razvojnom razdoblju i interesu djeteta. Priče mogu poslužiti i kao uvod u određena područja koja prema kurikulumu upravo trebaju uslijediti.

Velike (kozmičke) priče su:

- *Priča o nastanku univerzuma - Bog bez ruku,*
- *Priča o postanku Zemlje i života na Zemlji – Crna traka,*
- *Priča o razvoju čovjeka,*
- *Priča o nastanku jezika i komunikacije,*
- *Priča o nastanku brojeva,*
- *Priča o ljudskom tijelu – Velika rijeka* (Paprić, 2018).

*Priča o nastanku univerzuma* još se naziva i *Bog bez ruku* i govori o primarnom nastanku svemira sve do razdoblja hlađenja Zemlje. Hayes (2005) navodi kako prva od priča djecu vodi kroz stvaranje elemenata koji čine naš svijet. Djeci je u ovoj jednostavnoj priči zapravo dana znanstvena činjenica da sva materija postoji u tri stanja (kruto, tekuće i plinovito) i da postoji jedan utjecaj koji uzrokuje ta stanja, a to je temperatura. Naučit će o zakonima prirode gdje su organski i anorganski spojevi napravili red iz kaosa i gdje znamo da će voda teći prema dolje ili postrance, topli zrak se podiže, a stijene će se istrošiti. U živom i neživom svijetu biljke će proizvoditi kisik za disanje životinja i ljudi, neke životinje će postati hrana za druge životinje. Djeca spoznavaju kako se red i sklad svemira održava kroz povezanost kozmičkih zadataka svih sudionika stvaranja. Na kraju ove priče o stvaranju svemira, nežive tvari imaju ulogu pripremiti okruženje za ono što mi nazivamo dolaskom života. Duffy i Duffy (2014) navode kako pojednostavljena verzija nastanka svemira s materijalima čini priču dostupnijom djeci nižeg uzrasta te ih priprema i upoznaje na učenje kemije i fizike.

*Priča o postanku Zemlje i života na Zemlji* nadovezuje se na prethodnu priču i prikazuje nastanak jednostaničnih bića do cjelokupne evolucije oblika. Nazivaju je još i Crnom trakom, budući da se prikazuje uz pomoć duge lente vremena prikazane uz pomoć crne tkanine ili materijala. Učitelj/ica ili odgajatelj/ica prilikom pričanja priče na crnu tkaninu postavlja već spomenute različite figurice i/ili slike koje prezentiraju prabiljke i praživotinje te nazive geoloških razdoblja i kratke tekstove o istima koje učenici mogu kasnije pročitati, a figurice opipati i proučiti. Duffy i Duffy (2014) nazivaju ovu priču fascinantnom lekcijom gdje učitelj/ica ili odgajatelj/ica odmotava 30 (negdje i do 50) metara dugu lentu, dok priča sažetu verziju priče o planetu Zemlji i njezinim oblicima života i pritom upozorava učenike da paze na promjenu boje na kratkom dijelu crne lente koja označava pojavu ljudi na planetu, a što se konačno otkriva u posljednjem centimetru lente. Važnost tog posljednjeg centimetra lente očituje se u prikazu omjera postojanja života na Zemlji naspram pojave čovjeka. Tada je potrebno djeci ukazati na to koliko su ljudi zapravo kratko na ovom svijetu i kako trebaju poštovati sav život koji je nastao i postojao prije njih samih. Hayes (2005) objašnjava kako smo prethodnom pričom pokazali da su se stvorili uvjeti u kojima bi mnogi i raznoliki oblici života mogli postojati i zadovoljiti svoje potrebe.

Ovom pričom pokazujemo kako je najprije sav život bio u vodi, a trebalo je stvoriti tlo ili zemlju i paziti na sastav plinova zraka, što je bilo djelo i zadaća biljaka čija je pojava također kreacija života.

*Priča o razvoju čovjeka* govori o dolasku ljudskih bića, od neandertalca do *homo sapiensa*. Hayes (2005) kaže kako je ta priča kraća od drugih jer je i sam dolazak ljudskih bića u odnosu na prethodna razdoblja, relativno kratak. U toj priči govori se o darovima koje su ljudska bića dobila, a to su um koji je mogao misliti, ruke koje mogu raditi i srce koje može voljeti. Navedeni darovi omogućuju ljudima prilagodbu života u bilo kojem dijelu svijeta. Duffy i Duffy (2014) objašnjavaju kako djeca u ovoj priči uče o prijelazu s lovačko-sakupljačkog, nomadskog, plemenskog načina života na početke naseljenog seoskog, odnosno sjedilačkog načina života temeljenog na poljoprivredi. Djeca su do ove priče već uvidjela da u svijetu sve ima neki svoj slijed događaja i neki svoj zadatak. Mario Montessori postavlja pitanje: Ako svatko ima zadatak na Zemlji, koje je mjesto čovjeka u njoj? (Stephenson, 2013). Tako dolazimo do *Priče o razvoju čovjeka* koja, da bi smo je mogli razumjeti, mora uslijediti i biti umetnuta u priče o povijesti svemira i života na Zemlji.

*Priča o nastanku jezika i komunikacije* govori o prvim civilizacijama koje su jezik rabile kao sredstvo komunikacije. *Priča o nastanku brojeva* govori o nastanku posebnog jezika koji su ljudska bića razvila za prijenos raznih otkrića i izuma. *Priča o ljudskom tijelu*, koja se ponekad naziva i *Velikom rijekom*, govori o ljudskom organizmu kao jedinstvenoj cjelini u kojoj svaki organ i stanica ima svoju veliku ulogu.

Osim navedenim velikih, glavnih priča, postoje i neke priče koje se pričaju kao nadopuna ili nastavak na navedene, velike lekcije. Primjer jedne takve je *Priča o Suncu* ili *Priča o geometriji/nastanku geometrije*.

Stephenson (2013) objašnjava kako je kozmički odgoj način na koji je Montessori izložila stariju djecu maštovitom i razumnom istraživanju svemira. S obzirom na to da je to trebalo biti maštovito istraživanje, jer je to u skladu s razvojnom fazom u kojoj se ta djeca nalaze, moralo je biti i dramatično, stoga je Mario Montessori rekao kako je njegova majka postala „pripovjedačica istine“ (Stephenson, 2013, str. 129). Kroz ono što je poznato kao velike kozmičke priče ili lekcije, otvorila je vrata drami svemira. Ta drama prvo započinje njegovim nastankom te se nastavlja razvojem biljaka i životinja na Zemlji koje su tu da bi pripremile svijet za dolazak ljudskih bića na Zemlju. Tim bićima dani su posebni darovi, odnosno kvalitete poput intelekta, moći rasuđivanja i volje, odabir rada za dobrobit drugih, ljubav i služenje. Iste kvalitete moramo osvijestiti kod djeteta i probuditi njegovu želju da ih koristi, a kozmičkim obrazovanjem činimo upravo to. Pred njih se stavlja obrazac zakona i reda, razumnost pravila za koje nam služe prve tri velike lekcije. Nakon dolaska čovjeka prelazi se na priče o darovima koje je ljudsko biće dobilo i uz pomoć kojih je došlo do velikih

postignuća. To su lekcije o nastanku jezika i brojeva. Maria Montessori zamolila nas je da u djetetu njegujemo osjećaj zahvalnosti Bogu, Stvoritelju i to činimo s prve tri lekcije, a zatim osjećaj zahvalnosti prema čovjeku, što se čini s iduće dvije velike priče ili lekcije.

Aline Wolf navodi kako učeći kroz ove priče djeca shvaćaju da bismo „ako uništimo prirodu ili naudimo drugim živim bićima mogli (bismo) u konačnici uništiti i sami sebe. Ta spoznaja je temeljni princip za promicanje mira, jednakosti i brige o Zemlji“ (Wolf, 1996, str. 93). Također, autori Duffy i Duffy (2002) objašnjavaju kako obrazovanje Montessori može biti katalizator za mir u svijetu i očuvanje naše vrste i planeta.

## **Dodirne točke kozmičkog odgoja i integrativne bioetike**

Dodirne točke kozmičkog odgoja i integrativne bioetike utvrdit ćemo kroz analizu definicije integrativne bioetike Hrvoja Jurića, kroz mišljenje Ante Čovića o ulozi bioetike u stvaranju nove paradigme znanja i filoničkoj odgovornosti te kroz osvrt na bioetički imperativ Fritza Jahra i potrebe odgoja za bioetički senzibilitet.

Hrvoje Jurić (2007, str. 83) definira integrativnu bioetiku: „Bioetika je otvoreno područje susreta i dijaloga različitih znanosti i djelatnosti, te različitih pristupa i pogleda na svijet, koji se okupljaju radi artikuliranja, diskutiranja i rješavanja etičkih pitanja vezanih za život, za život u cjelini i u svakoj od dijelova te cjeline, za život u svim njegovim oblicima, stupnjevima, fazama i pojavnostima“. Iz Jurićeve definicije vidljivo je da integrativna bioetika, kao primarni predmet svog interesa, ima život u cjelini i u svakom od dijelova te cjeline, te u svim njegovim oblicima, stupnjevima, fazama i pojavnostima, a što se u potpunosti preklapa s holističkim pristupom kozmičkog odgoja Marije Montessori. Nadalje, prema Juriću (2007, str. 84), glavne značajke integrativne bioetike su: 1. multidisciplinarnost, odnosno, okupljanje svih ljudskih znanosti i djelatnosti relevantnih za bioetička pitanja; 2. interdisciplinarnost kao poticanje dijaloga i pronalaženje načina za suradnju između svih tih disciplina; 3. transdisciplinarnost koja prema Juriću teži „nadilaženje međusobnih razlika, odnosno objedinjavanje različitosti u jedinstvenom, bioetičkom pogledu fokusiranom na pitanja koja ne mogu biti proniknuta iz perspektive jedne znanosti ili jednog područja“. U definiranju i razumijevanju integrativne bioetike ključno je uključiti dimenziju pluriperspektivizma. Ante Čović (2006) ističe da pluriperspektivizam, za razliku od perspektivizma, koji u svom polazištu pretpostavlja izoliranost spoznajnih perspektiva i koji nužno završava u relativizmu, označava objedinjavanje i dijaloško posredovanje ne samo znanstvenih, nego i neznanstvenih, odnosno „izvanznanstvenih prinosna, uključujući različite načine refleksije“ (Jurić, 2007, str. 84).

Pluriperspektivizam je prisutan, iako se tako ne zove i u kozmičkom odgoju Marije Montessori, kada ona govori da kozmički odgoj također znači jednu sasvim drugačiju vrstu pristupa kulturi. Grazzini pri tome ističe da ovakvim pristupom prelazimo s cjeline na detalj; svaki detalj se ili bi se mogao odnositi na cjelinu; cjelina je sastavljena od uređenih dijelova; i na kraju, specijalizacija znanja i interdisciplinarno, razvijajući se istovremeno, integriraju i dopunjuju jedno drugo (Grazzini, 2013). Tako je 1949. Montessori napisala: “U kozmičkom planu kulture, sve znanosti (grane učenja) mogu se povezati poput zraka koje izviru iz jednog briljantnog središta interesa koji pojašnjava, olakšava i unapređuje svo znanje”. Nadalje, Maria Montessori (1970, str. 50) u kozmičkom odgoju veliku ulogu pridaje ulozi umjetnosti, te se često u opisivanju kozmičkog odgoja koristi umjetničkim metaforama: „... sve je blisko povezano na ovoj planeti i svaki detalj postaje zanimljiv jer je povezan s drugima. Možemo usporediti cjelinu sa slikarskim platnom: svaki detalj je vez, te cjelina čini veličanstvenu tkaninu“. Kada Maria Montessori govori o kozmičkom zadatku koji stoji pred čovjekom i čovječanstvom u cjelini, možemo zaključiti da Montessori ustvari govori o filoničkoj odgovornosti za sav živi svijet. Ante Čović je pojam filoničke odgovornosti razvio u članku *Biotička zajednica kao temelj odgovornosti za ne-ljudska bića*, u kojem objašnjava razliku između ontičke i filoničke odgovornosti: „Ontička je odgovornost hijerarhizirana i ne isključuje uporabu ne-ljudskih živih bića u ljudske svrhe, ali je moralno i pravno ograničava i uređuje. Za razliku od nje, filonička odgovornost nije hijerarhizirana i isključuje uporabu vrsta ne-ljudskih živih bića u ljudske svrhe. Utoliko se filonička odgovornost svojim rangom u potpunosti izjednačava s moralnom odgovornošću na razini moralne zajednice, tako da se čovjek prema vrstama ne-ljudskih živih bića kao univerzalnim entitetima zapravo mora odnositi kao prema moralnim subjektima, što znači da ih ne smije nikada uzimati kao sredstvo nego uvijek samo kao svrhu po sebi. Drugim riječima, na toj razini odgovornosti nema zapreke da se važenje kategoričkog imperativa protegne na biotičku zajednicu u cijelosti“ (Čović, 2009, str. 44-45). Čović uvođenjem filoničke odgovornosti jasno proširuje Kantov kategorički imperativ na biotičku zajednicu u cijelosti, kao što i Maria Montessori u kozmičkom odgoju pred čovječanstvo stavlja kozmički zadatak koji je uvjetovan filoničkom odgovornošću čovjeka spram svih živih bića i okoliša. Upravo je filonička odgovornost nužna u razvoju i rastu nove planetarne osjećajnosti, na koju nas poziva Čović (2004, str. 65) kada piše o mogućoj ulozi bioetike u stvaranju nove paradigme znanja: „Nova paradigma znanja upravo se rađa u duhovnom horizontu koji se integrira u izravnom sučeljavanju s obuhvatnom opasnošću. Integrativne silnice dolaze ovaj put iz društvenog i intelektualnog kretanja koje se skriva iza mnogoznačnog naziva bioetike. Upravo će rastući bioetički senzibilitet, kao nova planetarna osjećajnost, ograničiti postojeću znanost integrativnim obzirima, promijeniti strategijske odrednice znanja, razviti integrativnu

metodologiju te uspostaviti tako novu paradigmu - treće znanosti“. Filonička odgovornost za biotičku zajednicu, shvaćena kao bioetički imperativ kako ga definira Fritz Jahr, ujedno je preduvjet za rast i razvoj bioetičkog senzibiliteta koji ima puno dodirnih točaka s kozmičkim odgojem Marije Montessori. Njemački pastor Fritz Jahr tvorac pojma bioetike u svom članku Bio-Ethik prema mišljenju Ivane Zagorac (2018, str. 156) „poziva na proširenje antropocentrično fundirane etike na etiku usmjerenu na bios“. Jahr (1927, str. 2) čovjekovu odgovornost prema životu definira glasovitim bioetičkim imperativom koji glasi: „Poštuj svako živo biće kao svrhu po sebi i odnosi se prema, koliko je moguće, kao takvom“. Jahrov imperativ holistički je orijentiran prema biosu - životu u cjelini te s razlogom nosi naziv bioetički. Ivana Zagorac analizirajući Jahrov bioetički imperativ smatra da se „bioetički imperativ obraća se čovjeku, kao jedinom sposobnom za moralno rasuđivanje, i upućuje ga na drugog čovjeka, ali i na druga, preciznije – sva, živa bića. Ona ne dijele njegovu sposobnost rasuđivanja, njegov osjećaj odgovornosti, niti mogu činiti moralne izbore, no Jahrov će imperativ upravo njih uključiti u sferu moralnoga obzira čovjeka. Bioetički imperativ ne obazire se na povratnu reakciju - životinje i biljke ne mogu nam uzvratiti istom mjerom, a to neće učiniti niti neki ljudi, no snaga imperativa i zahvaćenost objekata moralnoga obzira time nisu smanjeni. Reciprocitet djelovanja isključen je bezuvjetnošću imperativa samog. Imperativ mora voditi naša djelovanja i utjecati na naš osjećaj odgovornosti prema svim živim bićima“ (2018, str. 160). Upravo ovu vrstu Jahrovskoga bioetičkog imperativa možemo vidjeti u kozmičkom odgoju Marije Montessori, budući da i Jahr i Montessori od čovjeka očekuju svijest odgovornosti u odnosu prema svakom živom biću odnosno životu generalno, bez obzira što taj odnos nije recipročan. Nadalje, Zagorac (2018, str. 165-166) s pravom ističe naglaske Jahrove bioetike koji se mogu isčitati u kozmičkom odgoju Marije Montessori kada piše: „Jahr u svome pojmu „bio-etika“ nastoji sumirati široko zahvaćeno predmetno područje etičkog postupanja prema svim živim bićima, a u svjetlu novih spoznaja iz znanosti. Današnje sužavanje bioetike na pojedina područja potpuno odudara od Jahrove nakane. Njegova je bioetika sveprožimajuća i relacijska: sveprožimajuća u kontekstu objekata moralnoga obzira, a relacijska utoliko što zahtjeva informirano i osviješteno djelovanje. Iako moralno djelovanje samo čovjek te se stoga ne može nadati jednakoj povratnoj reakciji, svako poštivanje drugih živih bića u povratnoj je sprezi s osobnim napredovanjem moralnog agenta, nevezano uz djelatnu pasivnost objekta moranog obzira. Svako isključenje bilo koje individue ili grupacije iz okvira bioetike, u kontekstu Jahrove naznake je potpuno promašeno. On će život obuhvatiti u svim njegovim sastavnicama, usmjeravajući se prvenstveno na višedimenzionalnost ljudskog života te pozvati na njegovo integrativno zahvaćanje“. Kada govori o kozmičkom odgoju i odnosu prema životu, Maria Montessori (2019b, str. 22) uvijek

život dovodi u korelaciju s prirodom te kaže: „Moramo proučavati korelaciju između života i okoline. U prirodi je sve u korelaciji. Ovo je metoda prirode. Priroda se ne bavi očuvanjem individualnog života: ona je sklad i plan izgradnje. Sve se uklapa u plan: vjetrovi, stijene, zemlja, voda, biljke, čovjek itd.“ (Montessori, 2019b, str. 22). Nadalje, Montessori tvrdi: „... čini se da priroda pokazuje da postoji međusobna razmjena između različitih vrsta života i opće okoline, što znači da svaka vrsta može pronaći ono što joj je potrebno za život i sreću u tom okruženju; ali i da se život i sreća mogu ispuniti samo njegovim posebnim oblikom usluge koja se pruža okolini. Dakle, adaptacija znači ispunjenje uvjeta, potrebnih za život i sreću“. Montessori (2019e, str. 93) ukazuje na postojanje kozmičkog zadatka svakog živog stvorenja kada tvrdi: „Svako stvorenje ima zadatak; zadatak ne samo za vlastitu dobrobit, već i za dobrobit okoliša. Prilagodba svake vrste okolišu pokazuje nam koja je svrha i koristan rad svake od njih, rad kojim svaka pridonosi univerzalnoj harmoniji. Budući da je svaka životinja prilagođena okolišu, okoliš se održava lijepim“. Montessori (2019b, str. 19) je bila svjesna duboke povezanosti svega života te tvrdi: „lako je razumjeti da svaka životinja nesvjesno obavlja neki posao u okolišu koji joj je koristan. To je u suprotnosti sa starom idejom koja je bila da je cilj života dobiti što je više moguće iz okoliša; danas su ideje vrlo različite. Sada se shvaća da se svaka životinja ponaša na poseban način, ne samo za svoje dobro, već zato što radi i za okoliš. Životinja je zastupnik koji radi na skladnoj korelaciji svih stvari“. Konačni cilj kozmičkog odgoja, prema našem mišljenju, je razvoj bioetičkog senzibiliteta, budući da je prema Mariji Montessori (2019a, str. 104) zadatak odgojitelja sljedeći: „odgajatelj mora biti kao onaj nadahnut dubokim obožavanjem života, te treba kroz to poštovanje, poštovati, promatrajući s ljudskim interesom, razvoj dječjeg života... Postoji samo jedna prava biološka manifestacija: živi pojedinac; te se obrazovanje mora usmjeriti prema pojedincima“. Na drugom mjestu Maria Montessori (2019c, str. 63), svjesna neodgovornog čovjekovog odnosa prema prirodi, piše: „čovjek je napustio prirodni put života radi kobnog civilizacijskog puta“. S druge strane, Maria Montessori (Montessori, 2019b, str. 21) svjesna je važnosti i uloge prirode i međuovisnosti života u najširem smislu kada kaže da „priroda ima taj prekrasan aranžman u kojem svatko, trudeći se za vlastiti život i sreću, čini nešto za poboljšanje i očuvanje okoliša“. Zadatak svakog pojedinca prema Mariji Montessori (2019d, str. 8) je prepoznati tu ucijepljenost čovjeka u život, okoliš i svemir u konačnici, te u skladu s tim živjeti kako i navodi: „Svemir je impozantna stvarnost i odgovor na sva pitanja. Zajedno ćemo koračati putem života, jer sve su stvari dio svemira i međusobno su povezane kako bi tvorile jedno cjelovito jedinstvo“. Upravo sve ove navedene misli Marije Montessori savršeno se uklapaju u pojam bioetičkog senzibiliteta, kako ga tumači Ivana Zagorac (2018, str. 46) kada piše: „Senzibilitet, čini se, otvara one šire značenjske mogućnosti i ima potencijal povezivanja kategorija unutar ljudske prirode

te čovjeka i prirode općenito. Povezivanje fizičkog i moralnog kroz pojam senzibiliteta, njegova moć ekspanzije izvan ljudskog tijela uz moć upisivanja u prirodu, uloga fuzijskog elementa između osjećaja i razuma, njegova teorijska sublimnost i praktična danost, kao i kapacitet za združivanje metafizike i etike, karakteristike su koje su se iz senzibiliteta iščitavale tijekom duge tradicije. Dodatnu snagu pojmu bioetički senzibilitet dodaje upravo njegova specifikacija kao bioetičkog. Prva razina na kojoj možemo promatrati bioetički senzibilitet jest ona praktična – pojačana svijest o međupovezanosti prirode i čovjeka, holistički pristupi razmatranju čovjeka, kao i konstrukcije novih odgojnih ideala koji zagovaraju razvoj cjelovite osobe, uz druge pokazatelje upućuju na ponovno buđenje senzibilnog aspekta čovjekove prirode“.

## Prema zaključku

Analizirajući kozmički odgoj Marije Montessori utvrdili smo da on predstavlja neotkriveni bioetički potencijal. Iako se sama Maria Montessori u svojim odgojnim metodama nije vodila bioetičkim idejama, što je i razumljivo, budući da je djelovala prije gotovo stotinu godina, analizirajući postavke kozmičkog odgoja vidljivo je koliko je kozmički odgoj komplementaran s temeljnim principima integrativne bioetike. Upravo je Montessori kozmički odgoj za odgovornost prema svemu životu komplementaran konceptu filoničke odgovornosti Ante Čovića kao jednog inovativnog modela odgovornosti čovjeka za život u cjelini. Nadalje, pojačana svijest o međupovezanosti prirode i čovjeka koja je u središtu bioetičkog senzibiliteta također je i u središtu kozmičkog odgoja. Možemo, stoga, zaključiti kako je kozmički odgoj u svojoj srži odgoj za bioetički senzibilitet, odgoj za jednu Čovićevesku „planetarnu osjećajnost“ u kojoj se razvija svijest odgovornosti prema svemu životu. U tom smislu Montessori pedagogija, a posebno kozmički odgoj, predstavlja veliku priliku i šansu za razvoj bioetičkog senzibiliteta ne samo kod djece kojima je izvorno namijenjen, već i svim pojedincima kojima je iskreno stalo do očuvanja svega života na planetu Zemlji. Nadamo se da je ovaj naš rad samo prvi korak prema daljnjem i dubljem istraživanju ostavštine Marije Montessori u kontekstu integrativne bioetike.

## Literatura

- Buczynski, N. (2007). *Hrvatska Montessori priča. Nastanak i metoda prve Montessori priče*. Zagreb: Agram naklada.
- Čović, A. (2004). *Etika i bioetika*. Zagreb: Pergamena.
- Čović, A. (2006). Pluralizam i pluriperspektivizam. *Filozofska istraživanja*, 26(1), 7-12.
- Čović, A. (2009). Biotička zajednica kao temelj odgovornosti za ne-ljudska živa bića. U A. Čović, N. Gosić i L. Tomašević (Ur.), *Od nove medicinske etike do integrativne bioetike* (str. 33-46). Zagreb: Pergamena – Hrvatsko bioetičko društvo.



- Duffy, M., Duffy, D. (2002). *Children of the Universe: Cosmic Education in the Montessori Elementary Classroom*. Hollidaysburg: Parent Child Press.
- Duffy, M., Duffy D. (2014). Big History and Elementary Education. Grinin“. U D. Baker, E. Quaedackers i A. Korotayev (Ur.), *Teaching & Researching Big History: Exploring a New Scholarly Field* (str. 305–316). Volgograd: 'Uchitel' Publishing House.
- Hayes, M. (2005). *Montessori's View of Cosmic Education, 25th International Montessori Congress Papers*.
- Jahr, F. (1927). Bio-Ethik. Eine Umschau über die ethischen Beziehungen des Menschen zu Tier und Pflanze, Kosmos. *Handwieser für Naturfreunde*, 24(1), 2-4.
- Jurić, H. (2007). Uporišta za integrativnu bioetiku u djelu Van Rensselaera Pottera. U V. Valjan (Ur.), *Integrativna bioetika i izazovi suvremene civilizacije. Zbornik radova prvog međunarodnog simpozija u Bosni i Hercegovini (Sarajevo, 31. III. 1. IV. 2006.)*. Sarajevo: Bioetičko društvo u BiH.
- Lillard, P. P. (2014). *Montesori danas: Sveobuhvatan pristup obrazovanju od rođenja do zrelosti*. Beograd: Propolis books.
- Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2019). Kurikulum nastavnog predmeta Priroda i društvo za osnovne škole, <https://mzo.gov.hr/istaknute-teme/odgoj-i-obrazovanje/nacionalni-kurikulum/predmetni-kurikulumi/priroda-i-drustvo/747> (pristup: 13 January 2022).
- Montessori, M. (1976). *Education for Human Development: Understanding Montessori*. New York: Schocken Books.
- Montessori, M. (1970). *Dall'infanzia all'adolescenza*. Milan: Garzanti.
- Montessori, M. (1991). *Educazione cosmica* (rukopis objavljen u obliku anastatske reprodukcije u *Il quaderno Montessori*, 29, proljeće 1991.).
- Montessori, M. (2003). *Dijete – tajna djetinjstva*. Jastrebarsko: Naklada Slap
- Montessori, M. (2014). *Od djetinjstva do adolescencije*. Beograd: DN Centar.
- Montessori, M. (2015). Man and SuperNature. Lecture 12, September 27, 1946. *The NAMTA Journal*, 40(2), 129-136.
- Montessori, M. (2016). *Upijajući um*. Beograd: MIBA books.
- Montessori, M. (2019a). *The Discovery of the child*. Laren: Montessori-Pierson Publishing Company.
- Montessori, M. (2019b). *Citizen of the World: Key Montessori Readings*. Laren: Montessori-Pierson Publishing Company.
- Montessori, M. (2019c). *Education for a New World*. Laren: Montessori-Pierson Publishing Company.
- Montessori, M. (2019d). *To Educate the Human Potential*. Laren: Montessori-Pierson Publishing Company.
- Montessori, M. (2019e). *The 1946 London Lectures*. Laren: Montessori-Pierson Publishing Company.
- Paprić, D. (2018). *Implementacija Kozmičkog odgoja Montessori pedagogije u nastavu Prirode i društva*. Diplomski rad. Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti Osijek.
- Raimondo, R. (2018). Cosmic Education in Maria Montessori: Arts and Sciences as resources for human development. *Studi sulla Formazione*, 21(2), 249 – 260.
- Senzon Langer, E. Montessori Cosmic Education and Gandhi: Common Quests for Nonviolence. *Ahimsa Center- K-12 Teacher Institute*, <https://www.cpp.edu/~ahimsacenter/k12/documents/Langer2.pdf> (pristup: 11 January 2022).
- Stephenson, M. (2013). Cosmic education. *The NAMTA Journal*, 38(1), 119 – 132.
- Stephenson, S. (2015). Cosmic Education: The Child's Discovery of a Global Vision and a Cosmic Task. *The NAMTA Journal*, 40(2), 151 – 163.
- Zagorac, I. (2018). *Bioetički senzibilitet*. Zagreb: Pergamena.
- Wolf, A. D. (1996). *Nurturing the Spirit: In Non-Sectarian Classrooms*. Hollidaysburg: Parent Child Press.

# Cosmic education in the context of integrative bioethics

## SUMMARY

---

Maria Montessori, the founder of the Montessori method and philosophy, developed within her method the so-called Cosmic Education, which is considered to be the central part of her teaching. Cosmic education originated as the answer to and hope for humanity's brighter future during hard times in its history. It is based on the understanding of the interconnectedness of humanity with nature and all living and non-living things. At the centre of both Cosmic Education and the Montessori method as a whole, is a child who needs to be taught the responsibilities of their actions toward the planet and all living creatures in order for any human being to fulfil the cosmic task assigned to each of us. The path to the realization of said cosmic task, among other things, consists of the so-called great (cosmic) stories that are told to young children as the foundation for the understanding of how the world functions and as motivation for further learning and exploration. The goals and objectives of the Montessori Cosmic Education are in line with the goals of integrative bioethics. This is manifested through a common desire to respond to the crucial issues facing humanity and the planet such as climate change, the endangerment of the flora and fauna and the very threat for the human existence in the distant future. This paper will provide a brief overview of the basic ideas of cosmic education as it was conceived by Maria Montessori and point out where cosmic education and integrative bioethics overlap in terms of bioethical sensibility.

**Keywords:** bioethical sensibility, cosmic education, Maria Montessori, Montessori method, integrative bioethics.