

Voda je najzdravije piće za djecu vrtićke dobi - projekt u povodu Svjetskog dana voda

Pavlović, Tihana

Undergraduate thesis / Završni rad

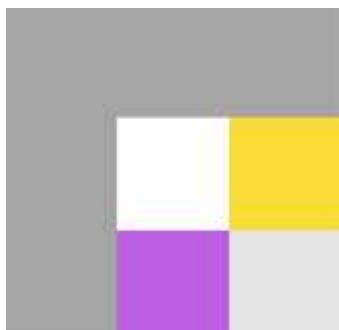
2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Education / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:141:148242>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-30**



Repository / Repozitorij:

[FOOZOS Repository - Repository of the Faculty of Education](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
FAKULTET ZA ODGOJNE I OBRAZOVNE ZNANOSTI

Tihana Pavlović

**VODA JE NAJZDRAVIJE PIĆE ZA DJECU VRTIĆKE DOBI
PROJEKT U POVODU SVJETSKOG DANA VODA**

ZAVRŠNI RAD

Osijek, 2020.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
FAKULTET ZA ODGOJNE I OBRAZOVNE ZNANOSTI

Sveučilišni preddiplomski studij Ranoga i predškolskog odgoja i obrazovanja

**VODA JE NAJZDRAVIJE PIĆE ZA DJECU VRTIĆKE DOBI
PROJEKT U POVODU SVJETSKOG DANA VODA**

Predmet: Ekološki odgoj u dječjem vrtiću

Mentor: prof. dr. sc. Irella Bogut

Student: Tihana Pavlović

Matični broj: 0079066540

Osijek, rujan 2020.

SAŽETAK

U predškolskom odgoju važno je poučiti djecu da je voda najvažniji čimbenik u našem životu za zdravlje i čistoću. Poticanjem usvajanja zdravstveno–higijenskih navika, djeci poboljšavamo kvalitetu života. Unos vode važan je za svaku stanicu našeg tijela i zato je bitno kakva je voda dostupna djeci u dječjim vrtićima i je li ona u potpunosti zdravstveno ispravna. Cilj ovoga rada je bio upoznati djecu s važnošću vode u svijetu, čemu sve voda služi te potaknuti svijest o važnosti vode za cijelokupno zdravlje čovjeka. Od izuzetne je važnosti potaknuti dijete da kroz planirane poticaje, edukativne projektne aktivnosti spozna vrijednost vode i važnost njenog očuvanja. Također je iznimno važno koliko dobro su djeca predškolske dobi usvojila pojam voda te čemu sve ona služi i zašto je bitna za naše zdravlje. Uzorak ispitanika činila je skupina od 20-tero djece iz starije B skupine. Istraživanje se odnosilo na provođenje projekta s aktivnostima u dvorištu dječjeg vrtića koja potiču kreativnost, maštovitost i radoznalost za novim iskustvom.

Ključne riječi: *djeca predškolske dobi, ekološki projekt, voda, Svjetski dan voda*

SUMMARY

In preschool, it is important to teach children that water is the most important factor in our lives for health and cleanliness. By encouraging the adoption of health and hygiene habits, we improve the quality of life for children. Water intake is important for every cell of our body and that is why it is important what kind of water is available to children in kindergartens and whether it is completely healthy. The aim of this paper was to acquaint children with the importance of water in the world, what water is for and to raise awareness of the importance of water for overall human health. It is extremely important to encourage the child to realize the value of water and the importance of its preservation through planned incentives, educational project activities. It is also extremely important how well preschool children have adopted the concept of water and what it is for and why it is important for our health. The sample consisted of a group of 20 children from the older B group. The research was related to the implementation of a project with activities in the yard of the kindergarten that encourage creativity, imagination and curiosity for a new experience.

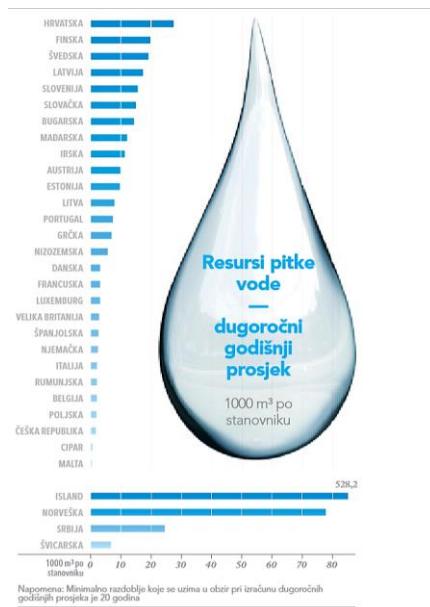
Key words: preschool children, *water, environmental project activites, World Water Day*

SADRŽAJ

1.	UVOD	1
2.	VAŽNOST VODE ZA ČOVJEKA I POTREBE DJECE	4
3.	METODOLOGIJA ISTRAŽIVAČKOG RADA.....	5
3.1.	Cilj istraživanja i istraživačko pitanje	5
3.2.	Istraživačka etika	5
3.3.	Uzorak istraživanja	5
3.4.	Hipoteze	6
3.5.	Instrument istraživanja.....	6
3.6.	Provedene aktivnosti	10
4.	REZULTAT PROVEDENOG PROJEKTA O VODI I RASPRAVA	
5.	ZAKLJUČAK.	
6.	LITERATURA	13

UVOD

Prema podacima Eurostata Republika Hrvatska je po dostupnosti i bogatstvu pitke vode u europskom vrhu. Ima najviše zaliha vode po glavi stanovnika u EU (s dugoročnim prosjekom od 27.330 m^3 po stanovniku), a odmah iza nas su Finska i Švedska. UNESCO-vo izvješće o dostupnosti vode i bogatstvu izvora Republiku Hrvatsku smješta u prvih pet u Europi i među najbogatije zemalja na svijetu. „Naša zemlja godišnje raspolaže s 26 milijardi kubika vode, potroši oko milijardu kubika, a 90 posto vodoopskrbe osigurava se iz zaliha podzemnih voda. Uz Finsku i Švedsku, vodama su bogate Norveška i Island te susjedne BiH i Srbija. S druge strane, države kojima je, zbog oskudice vode, voda već došla do grla jesu Malta, Cipar, Poljska i Češka. London je pak ‘najsušniji’ grad u Europi i on bi se, kada je u pitanju opskrba vodom, mogao naći u velikim problemima već 2025. Australija već desetljećima nosi epitet najsušnjeg kontinenta i suočava se s nestašicom pitke vode, zbog čega je uvedena i reducirana potrošnja.“ (<https://privredni.hr/pitka-voda-je-nase-bogatstvo>, stranici je pristupljeno 3. rujna 2020.).



Slika 1. Dugoročni godišnji prosjek resursa pitke vode

(<https://privredni.hr/pitka-voda-je-nase-bogatstvo>, stranici je pristupljeno 3. rujna 2020.)

Jedan od najboljih načina učenja jest učenje u izvornoj stvarnosti. Boravak u prirodi i prirodne elementarne pojave, omogućuju djetetu pažljivo analiziranje i promatranje. Voda je jedan od najvažnijih uvjeta za život na Zemlji. Navikavati djecu na eksperimentiranje, istraživanje, razvijanje logičnog mišljenja, vrlo su bitne zadaće kojima odgojitelj mora na adekvatan način poučiti djecu. Odgojitelj ima važnu ulogu u razvoju ekološke svijesti kod djece predškolske dobi te pri stjecanju novih iskustava i spoznaja u toj dobi. Ekološke aktivnosti vezane uz vodu najčešće se u dječjim vrtićima provode povodom obilježavanja Svjetskog dana voda, 22. ožujka svake godine (slika 2.).

Pitka voda je izuzetno bitan resurs u današnje vrijeme. Republika Hrvatska kao ima iznadprosječne zalihe pitke vode, ali to ne znači da se ne trebamo brinuti kakvo će stanje biti u budućnosti. „Budućnost stvaraju djeca stoga ih je vrlo važno od malih nogu poticati i učiti o brizi za prirodu. Odgojitelji i odrasli stvaraju vrlo bitnu sliku po tome pitanju. Potrebno je provoditi brojne projekte vezane za razvoj ekološke brige i svijesti kod djece te tako djeca od najranije dobi stvaraju navike o brizi i očuvanju okoliša.“ (Kuterovac, 2019.)



Slika 2. Svjetski dan voda obilježava se svake godine

(<https://sjeverni.info/slavi-se-svjetski-dan-voda-ivanec-i-okolica-zasuti-tematskim-plakatima/>, stranici pristupljeno 1. rujna 2020.)

Primjera dobre prakse u dječjim vrtićima u provođenju projektnih aktivnosti s vodom na internetu uistinu ima dovoljno. Osobno mi se svidio primjer iz Dječjeg vrtića Ploče pod jednostavnim nazivom „Voda“ (<https://www.djecji-vrtic-ploce.hr/projekt-voda/>, stranici pristupljeno 1. rujna 2020.). Cilj ovog projekta bio je usvajanje novih spoznaja o vodi – vrijednosti vode, važnosti, njenim svojstvima, upotrebi, štednji i rasprostranjenosti, provođenjem niza praktičnih aktivnosti – pokusa, istraživanjem pisanih i slikovnih materijala te posjetima (slika 3.).



Slika 3. Projekt „Voda“ u Dječjem vrtiću Ploče

(<https://www.djecji-vrtic-ploce.hr/projekt-voda/>, stranici pristupljeno 1. rujna 2020.)

U ovom radu istraženo je koliko su dobro djeca upoznata s količinom, važnošću i ulogom voda koje nas okružuju, zašto je voda važna za ljudsko zdravlje i život općenito te koliko su korisne aktivnosti s vodom koje su ponuđene i provedene s djecom predškolske dobi.

1. VAŽNOST VODE ZA ČOVJEKA I POTREBE DJECE

Prema Sarvan (2015), ljudsko pravo na vodu još uvijek nije prepoznato kao samostalno ljudsko pravo u međunarodnom pravu, već samo kao ljudsko pravo koje je esencijalno za potpuno ostvarenje života i svih ljudskih prava. Zbog goleme potrošnje i sve većih onečišćenja, zdravstveno ispravne, čiste vode sve je manje te je zato neki već nazivaju plavim zlatom. U pitkoj vodi se ne smiju nalaziti patogeni mikroorganizmi te bi trebala sadržavati male količine mineralnih tvari. Najčešći minerali u pitkoj vodi su kalcij, magnezij, karbonati, hidrogenkarbonati i dr. (Bursić, 2018, str. 5).

Industrija je jedan od najvećih onečišćivača prirode. Izgradnjom uređaja za pročišćavanje otpadnih voda stanje se može znatno poboljšati, a rijeke sačuvati budućim generacijama (Wiedemann i Preußer, 2009).

Zašto je voda najzdravije piće? Tjelesne funkcije kao što su respiracija, probava, asimilacija, metabolizam i reguliranje temperature mogu se odvijati jedino uz prisutnost vode. Potrebna je za sprečavanje pregrijavanja jer omogućuje znojenje i hlapljenje, što je naš prirodni mehanizam rashlađivanja (Štampar, 2020).

Gubitak vode već od 2% može dovesti do umora, pada koncentracije, sporije reakcije, nedostatak snage, dok gubitak vode od 3% dovodi do glavobolje, zatvora i drugih zdravstvenih tegoba. Zbog toga je važno često nuditi djeci nešto za piće, jer u igri najčešće zaborave unositi tekućinu u svoj organizam. Vrijednost igara s vodom ogleda se ponajprije u tome što voda smiruje i uravnotežuje dijete te utječe na razvoj njegovih psihofizičkih potencijala. Voda djecu smiruje, opušta, pomaže u pražnjenju negativnih čuvstava i dodatno se koristi tijekom terapije igrom. Povoljno djeluje na neurotičnu i hiperaktivnu djecu, kao i na agresivnu i povučenu djecu. Igra vodom smatra se prikladnom terapijom i za djecu koja se teško usredotočuju na neke djelatnosti (Brkić, 2014, str. 4).

METODOLOGIJA ISTRAŽIVAČKOG RADA

1.1. Cilj istraživanja i istraživačko pitanje

Cilj ovog istraživanja bio je upoznati djecu predškolske dobi s važnošću vode na Zemlji, čemu sve ona služi te potaknuti svijest o važnosti vode za naše zdravlje. Potaknuti dijete da kroz planirane poticaje spozna vrijednost vode i važnost njenog očuvanja. Također je važno koliko dobro su djeca usvojila pojam voda te čemu sve ona služi i zašto je bitna za naše zdravlje.

Cilj istraživanja je bio i utvrditi koliko dobro ekološke aktivnosti o vodi utječu na djecu predškolske dobi, njihovo znanje, kreativnost, potiču li razmišljanje koje bi dovelo do rješenja nekakvog problema koje nas okružuje kada je u pitanju voda. U razgovoru s odgojiteljicom skupine B saznala sam kako istraživačke aktivnosti s vodom nisu dovoljno zastupljene u dječjim vrtićima – jednim dijelom što je sama priprema za aktivnosti dugotrajan proces, cijeli prostor se mora zaštитiti, a djeca moraju imati odgovarajuću odjeću, odnosno i rezervnu odjeću u slučaju da se poliju prilikom provođenja aktivnosti. Aktivnosti s vodom se realiziraju uglavnom ljeti. Jedan od razloga provođenja manje edukativnih aktivnosti s vodom je i taj što su sobe dnevnog boravka premalene, a i odgojiteljice često smatraju kako nisu same dovoljno educirane o provođenju projektnih aktivnosti s vodom.

1.2. Istraživačka etika

Etičnost istraživanja odnosi se na anonimnost dječjih radova te usmeni pristanak roditelja djece na sudjelovanje.

1.3. Uzorak istraživanja

Uzorak istraživanja bila je skupina od 20 djece u Dječjem vrtiću „Sunčica“ Osijek (slika 4.). U ovome dječjem vrtiću provode se brojene aktivnosti s djecom, a koje su ekološkog sadržaja, potiču ekološku svijest djece i usmjeravaju ih ka održivom razvoju. Na stranici <http://vrtciosijek.hr/vodovod-frizerski-salon-krojacica/> može se naći opis aktivnosti vezan i uz vodu: „U suradnji s tatom Luke Nekića posjetili smo vitalni objekt našeg grada Vodovod Osijek. Obišli smo laboratorij gdje smo vidjeli pokus s čistom vodom i vodom punom željeza (Fe). Voda se pročišćava od najprljavije do najčišće (veliki bazeni s vodom). Nastavili smo i suradnju s Franovom mamom te u sklopu Festivala znanosti posjetili Fakultet za odgojno obrazovne znanosti. Imali smo priliku kroz niz znanstveno-istraživačkih aktivnosti spoznati kako znanstvena otkrića mijenjaju svijet.“



Slika 4. Dječji vrtić Sunčica, Podcentar „Sunčica“, Kolodvorska ulica 61a, Osijek

1.4. Hipoteze

U ovom radu postavljene su sljedeće hipoteze:

H1: Djeca znaju da je voda važna za život čovjeka i njegovo zdravlje.

H2: Djeca znaju da vodu ne smijemo onečišćavati i zagađivati.

H3: Djeca znaju da vodu treba štedjeti.

1.5. Instrument istraživanja

Istraživanje je provedeno pomoću slikovnog testa poznавања воде, односно њене важности за живи бића. Било је постављено укупно десет пitanja. На основу одговора (kroz razgovor s djecom uz slikovne prikaze) uvidjela sam koliko dobro su djeca usvojila pojmove o vodi i njenom očuvanju nakon sudjelovanja u edukativnim aktivnostima ekološkog projekta.

Instrument istraživanja – test upoznatosti s vodom i njenom važnošću:

1. Što misliš u kojoj je čaši voda zdrava za piće?



A) B)

2. Kako izgleda zaleđena voda u prirodi?



A) B)



3. Koja slika prikazuje čistu vodu u prirodi?



A) B)



A) B)

4. Znaš li koliko čaša vode trebamo popiti dnevno?



5. Koja slika prikazuje čašu sa zaleđenom vodom? Znaš li kada se tekuća voda pretvara u led?



6. Je li more slana voda? _____



7. Kako štedimo vodu u kućanstvu?



8. Kako izgleda cvijeće koji ima dovoljno vode?



A)



B)

9. Kako izgledaju ruke kada ih operemo s vodom?



A)



B)

10. Je li voda važna za naš život? _____



A)



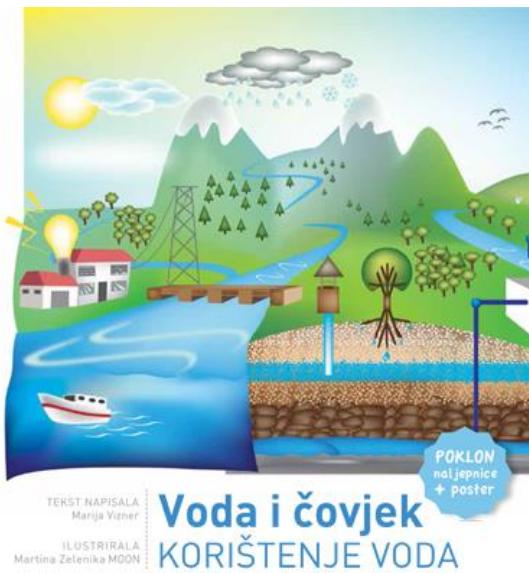
B)

1.6. Provedene aktivnosti

Za uvodnu aktivnost provela sam čitanje slikovnice „*Voda i čovjek – korištenje voda*“ (slika 5.) kako bih kroz razgovor s njima ustanovila postojeća znanja i razumijevanja djece o vodi.

„U okviru Dječjeg edukativnog programa Hrvatskih voda 2013. godine, započela je i izrada ciklusa dječjih slikovnica s obradom pojedinih najvažnijih tema djelatnosti Hrvatskih voda, kako bi se djeci na zabavan i poučan način približile teme očuvanja i zaštite voda. U tu svrhu izrađena je i maskota – kornjača HRVOJE (slika 6.) koja prati cijelokupni program i kroz svoje avanture vodi djecu kroz odabrane teme u slikovnicama. Tijekom 2015. godine započela je izrada treće slikovnice s temom korištenja voda koja prezentira pitanja vezana uz korištenje voda u prometu, proizvodnji el. energije, navodnjavanju, poljoprivredi, ribnjacima, športu i rekreaciji, te daje mnoge savjete o štednji vode. Stručni tim predvođen voditeljem Sektora korištenja voda u Hrvatskim vodama, Ivanom Kolvratom, u sastavu: Dragan Majić, Gabriela Braun Jelašić, Mario Obrdalj, Mihaela Lukinić Fresl i Miljana Brkić svojim iskustvom, znanjem i prijedlozima sudjelovali su u izradi slikovnice. Slikovnica je nazivom „*Voda i čovjek – Korištenje voda*“ potpuno u suglasju s temom Svjetskog dana voda 2016. „*Water & jobs*“ povezujući razne poslove i potrebe čovjeka za vodom. Kao i prethodne dvije („*Život uz rijeku – Poplave*“ i „*Voda izvor života – Zaštita voda*“), slikovnica će se besplatno dijeliti učenicima i mališanima tijekom prezentacija koje se odražavaju diljem Hrvatske, što je dodatni prilog edukaciji najmlađih generacija i nastojanju Hrvatskih voda u osvješćivanju sadašnjih i budućih generacija o zaštiti voda i odgovornijem ponašanju prema vodnim resursima Republike Hrvatske. Sve tri slikovnice ilustrirala je Martina Zelenika Moon, a tekst u rimi je napisala Marija Vizner.“

(<https://www.voda.hr/hr/djecji-kutak-publikacije/izrada-slikovnice-o-koristenju-voda>, stranici je pristupljeno 15. svibnja 2020.)



Slika 5. Slikovnica „Voda i čovjek – korištenje voda“

(<https://www.voda.hr/hr/djecji-kutak-publikacije/izrada-slikovnice-o-koristenju-voda>, stranici je pristupljeno 15. svibnja 2020.)



Slika 6. Maskota – kornjača Hrvoje

(<http://www.kgz.hr/hr/dogadjanja/zelena-knjiznica-voda-izvor-zivota/37499>, stranici pristupljeno 10. rujna 2020.)

Druge provedene aktivnosti bile su sadnja biljaka u dvorištu dječjeg vrtića (djeca su boravila na svježem zraku) i u sobi B skupine (sadnja u čašama uz promatranje kako biljke rasti uz zalijevanje i kako venu kada nemaju dovoljno vode ili je pak uopće nemaju dostupnom); likovna aktivnost s papirom, vodom i bojama (tehnikom akvarel djeca su slikala na temu „Volim vodu“ gdje su najčešće slikali sebe na kupanju u moru ili u bazenu, u igri uz rijeku Dravu i sl. Istraživali su kako neka stvar pluta ili tone, što je topivo u vodi, a što nije. Na taj

način su djeca na zanimljiv, interaktivan način, koristeći prirodne i reciklirane materijale učili o vodi i njenoj važnosti i važnosti njenog očuvanja.

4. REZULTAT PROVEDENOG PROJEKTA O VODI

Istraživanje sam provela kroz dva tjedna s djecom predškolske dobi. Na temelju postavljenog cilja upoznala sam djecu s važnostima vode te na taj način neposredno utjecala na podizanje razine svijesti o istima. Ekološke aktivnosti s vodom su imale pozitivan utjecaj na djecu zbog već prethodnih saznanja o vodi, a proširile su dječje vidike. Samostalno su znala dati odgovore na pitanja koja nisu znala prije provođenja projektnih aktivnosti s vodom.

5. ZAKLJUČAK

- Kroz ovo istraživanje, odnosno provedene aktivnosti ekološkog projekta o vodi saznala sam koliko su djeca osviještena o vodi kao najzdravijem piću te čemu još sve voda služi i koja je njezina uloga u životu čovjeka općenito.
- Različite edukativne aktivnosti su potaknule dječju kreativnost, maštovitost, radoznalost za novim iskustvom i educiranjem.
- Boravkom u prirodi postigla sam veću zainteresiranost za sudjelovanjem djece predškolske dobi, kroz aktivnosti s vodom razvijali su motoričke, psihološke i fizičke funkcije.
- Likovnim izražavanjem razvijali su misaone funkcije, motoričke sposobnosti i maštu te sam sa zadovoljstvom pratila njihova nova postignuća.

6. LITERATURA

1. Brkić, J. (2014.), *Uloga odgojitelja u provođenju istraživačkih aktivnosti u dječjem vrtiću*, dostupno 18. svibnja 2020. na:
<https://dr.nsk.hr/islandora/object/foozos:93/dastream/PDF/download>
2. Bursić, L. (2018.), *Korištenje i zaštita pitke vode, projektni dan s djecom*, dostupno 15. svibnja 2020. na:
<https://mail.google.com/mail/u/0/?ui=2&ik=1d8aea9e61&attid=0.1&permmsgid=msg-f:1654806036187866834&th=16f70d52872666d2&view=att&disp=inline>
3. Kuterovac, I. (2019.), *Važnost vode za čovjeka i društvo*, 2019., završni rad, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Osijek.
4. Sarvan, D. (2015.), *Normativni sadržaj ljudskog prava na vodu - Odnos ljudskog prava na vodu i ljudskog prava na odvodnju otpadnih voda*, dostupno 15. svibnja 2020. na:
https://www.voda.hr/sites/default/files/pdf_clanka/hv_93_2015_211_sarvan.pdf
5. Wiedemann, P., Preußer, S. (2009.), *Voda u 21. stoljeću – informativni i edukativni materijali, Što je živa rijeka?*, dostupno 15. svibnja 2020. na:
http://www.wfd-croatia.eu/userfiles/image/educational%20material/HRV/Water%20in%20the%2021%20Century_HRV.pdf
6. Štampar, A. - Nastavni zavod za javno zdravstvo, *Važnost pravilnog unosa tekućine za zdravlje*, dostupno 15. svibnja 2020. na:
http://www.stampar.hr/sites/default/files/sluzbe/docs/2014/vaznost_pravilnog_unosa_tekucine_za_zdravlje.pdf