

Zastupljenost odgojnog, obrazovnog i praktičnog aspekta u nastavi Prirode i društva

Lacković, Lorena

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:147:005119>

Rights / Prava: [Attribution 3.0 Unported](#)/[Imenovanje 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-08-31**

Repository / Repozitorij:

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



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
UČITELJSKI FAKULTET
ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE**

Lorena Lacković

**ZASTUPLJENOST ODGOJNOG, OBRAZOVNOG I
PRAKTIČNOG ASPEKTA U NASTAVI PRIRODE I
DRUŠTVA**

Diplomski rad

Zagreb, rujan 2020.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
UČITELJSKI FAKULTET
ODSJEK ZA UČITELJSKE STUDIJE

Lorena Lacković

**ZASTUPLJENOST ODGOJNOG, OBRAZOVNOG I
PRAKTIČNOG ASPEKTA U NASTAVI PRIRODE I
DRUŠTVA**

Diplomski rad

Mentorica rada:
doc. dr. sc. Alena Letina

Zagreb, rujan 2020.

Zahvala

Zahvaljujem svojoj mentorici doc. dr. sc. Aleni Letini na poticaju, razumijevanju, stručnom vodstvu i konstruktivnim kritikama tijekom procesa izrade ovog rada.

Od srca se zahvaljujem obitelji i prijateljima bez kojih ovo ne bi bilo moguće. Hvala na nesebičnoj podršci, pomoći i velikom razumijevanju tijekom cijelog obrazovanja!

SADRŽAJ

Sažetak.....	
Summary.....	
1. UVOD	1
1.1. Teorijsko određenje.....	1
1.2. Cilj rada.....	2
2. NASTAVNI PREDMET PRIRODA I DRUŠTVO	2
3. UČENIK KAO CJELOVITO UMNO, MORALNO I DUHOVNO BIĆE	3
4. KOGNITIVNO, AFEKTIVNO I PSIHOMOTORIČKO PODRUČJE OSOBNOSTI UČENIKA	4
4.1. Holistički pristup učeniku u nastavi Prirode i društva	6
4.2. Primjena revidirane Bloomove taksonomije u nastavi Prirode i društva.....	7
4.2.1. Kognitivna domena.....	7
4.2.2. Afektivna domena	8
4.2.3. Psihomotorička domena.....	9
5. VAŽNOST NASTAVNOG PREDMETA PRIRODE I DRUŠTVA.....	10
5.1. Obrazovna važnost	10
5.2. Odgojna važnost.....	11
5.2.1. Ekološki odgoj	12
5.2.2. Zdravstveni odgoj	13
5.2.3. Prometni odgoj.....	14
5.2.4. Građanski odgoj	14
5.3. Praktična važnost	15
5.3.1. Praktični radovi.....	15
5.3.2. Primjena radnih, kulturnih, higijenskih i prometnih vještina i navika	16
6. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA	17
6.1. Cilj istraživanja.....	17
6.2. Istraživačka pitanja	18
6.3. Hipoteze istraživanja	18
6.4. Instrument istraživanja.....	19
6.5. Uzorak i provedba istraživanja	19
6.6.1. Sadržajna analiza Kurikuluma za prvi razred.....	33

6.6.2. Sadržajna analiza Kurikuluma za drugi razred	38
6.6.3. Sadržajna analiza Kurikuluma za treći razred.....	42
6.6.4. Sadržajna analiza Kurikuluma za četvrti razred	45
6.6.5. Cjelovita sadržajna analiza Kurikuluma	49
7. ZAKLJUČAK.....	54
8. PRILOZI.....	57
LITERATURA	63

Sažetak

Nastavni predmet Priroda i društvo ima istaknuto značenje za učenikov cjeloviti razvoj. Njegov odgojni, obrazovni i praktični aspekt u jednakoj su mjeri važni za kognitivni, afektivni i psihomotorički razvoj učenika. Navedeni aspekti nastave Prirode i društva polazište su za realizaciju Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva i propisanih odgojno – obrazovnih ishoda učenja. Ovaj rad sastoji se od teorijskog pregleda u kojem će se detaljnije pojasniti odgojna, obrazovna i praktična važnost nastave Prirode i društva za razvoj učenika kao cjelovitog umnog, moralnog i duhovnog bića. U rad su uključeni i primjeri zadataka za poticanje kognitivnog, afektivnog i psihomotoričkog razvoja učenika temeljem revidirane Bloomove taksonomije. Cilj istraživačkog dijela rada bio je ispitati mišljenje učitelja o važnosti odgojnog, obrazovnog i praktičnog aspekta nastave Prirode i društva te njihovoj zastupljenosti u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva. Provedena je i sadržajna analiza Kurikuluma s ciljem ispitivanja zastupljenosti svakog od navedenih aspekata u navedenim odgojno – obrazovnim ishodima učenja. Rezultati ankete pokazali su kako učitelji smatraju da je odgojni aspekt najvažniji, zatim slijedi praktični, a najmanje je važan obrazovni aspekt nastave. Učitelji također smatraju da je odgojni aspekt nastave u ishodima učenja u Kurikulumu zastupljeniji od praktičnog i obrazovnog aspekta nastave. Sadržajnom analizom ishoda učenja navedenih u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva utvrđeno je da je u njihovim formulacijama najviše naglašen obrazovni aspekt, zatim odgojni, a najmanje praktični aspekt nastave Prirode i društva.

KLJUČNE RIJEČI: obrazovni aspekt, odgojni aspekt, praktični aspekt, Kurikulum za nastavni predmet Prirode i društva

Summary

Elementary school Science and Society classes has a big role in student's complete development and that is why its educational, upbringing, and practical features possess equal importance in the cognitive, affective, and psychomotor development of students. Educational, upbringing, and practical aspects of the Science and Society classes are starting points in adoption of the Curriculum for the Science and Society classes. This Thesis consists of theoretical review of educational, upbringing and practical importance of the course, as well as of description of a student as an intelligent, moral, and spiritual being. Certain tasks related to cognitive, affective, and psychomotor development, based on a revised Bloom taxonomy, are included as well. The goal of the research part is to examine teacher's opinions regarding educational, upbringing, and practical aspects of the Science and Society classes and its representation in the Curriculum for the Science and Society classes. The analysis of the Curriculum is present as well in order to find out the representation of each of the already mentioned aspects. The results of the survey have shown that teachers claim that upbringing aspect is the most important. The next is practical aspect and the less important is educational aspect of the Science and Society classes. Teachers also claim that the largest emphasis in Curriculum is on the upbringing aspect more than on the practical or educational aspects of Science and Society classes. Curriculum analysis has shown that the largest emphasis is on the educational aspect, less on upbringing and the least on practical aspects of the Science and Society classes.

KEY WORDS: educational aspect, upbringing aspect, practical aspect, Curriculum for the Science and Society classes

1. UVOD

1.1. Teorijsko određenje

Dječji se mozak u mlađoj školskoj dobi ubrzano razvija, a organizirano i plansko spoznavanje se u najvećoj mjeri ostvaruje tijekom nastavnog procesa. „Odgojno-obrazovni proces je sustavno organizirana zajednička aktivnost nastavnika i učenika na ostvarenju zadataka odgoja i obrazovanja.“ (Bognar i Matijević, 2002, str. 31). Učenje, oblikovanje vrijednosnog sustava učenika, razvijanje njihovih vještina, navika i stavova intenzivno se ostvaruje u nastavnom predmetu Prirode i društva. Zbog toga možemo zaključiti da nastavni predmet Priroda i društvo ima istaknuta tri temeljna aspekta: obrazovni, odgojni i praktični. Naglasak ne bi trebao biti ni na jednom od navedenih aspekata, jednako kako se razvoj učenika ne može ograničiti samo na kognitivno, afektivno ili pak samo psihomotoričko područje osobnosti. Učenika treba promatrati kao cjelovito biće te u skladu s time oblikovati nastavu Prirode i društva koja će pogodovati takvome razvoju. Cjelovitost nastave i cjelovitost učeničkog bića stoga su ovisni jedno o drugome.

Provoditi cjelovitu nastavu znači jednako naglasiti svaki aspekt predmeta tijekom nastavnog procesa. Obrazovni aspekt nastave Prirode i društva očituje se u oblikovanju već postojećeg nesustavno oblikovanog znanja. Odnosi se na pamćenje, opažanje, analiziranje, sintetiziranje, oblikovanje, spoznavanje i zaključivanje. Cilj je omogućiti učeniku razvoj logičkog pamćenja, sposobnosti oblikovanja misli, njihova izricanja te naposljetku primjenjivanje toga znanja u situacijama s kojima će se susretati u svakodnevnom životu. Ukratko, krajnji cilj je osposobiti učenika za samostalno rješavanje problema. Samostalan život zahtjeva, osim primjenjivanja naučenog, dubinsko razumijevanje svijeta koji ga okružuje. Tome pridonosi odgojni aspekt nastave Prirode i društva. Važno je da učenik spozna vrijednosti (moralne, estetske, radne, egzistencijalne), prihvaća različitosti, razvija solidarnost, razumije vlastita prava i prava drugih. Cilj je oblikovati pozitivan stav i karakter te razvijati humani odnos prema ljudima, životinjama i okolišu. Usvajanjem prometnih pravila, razumijevanjem globalizacijskih procesa, učenjem o zdravstvenim navikama i odgojem o vrijednostima učenik će se oblikovati u odgovornog člana društva koji će kroz određeno vrijeme spoznati vlastitu ulogu u istom. Kako bi takav član društva mogao biti produktivan, važno je razvijati i radne navike, vještine i

sposobnosti, čemu pridonosi praktični aspekt nastave Prirode i društva. Postupnim razvijanjem vještina, učenika se uči snalaženju u vremenu i prostoru, organiziranosti, usvajanju radnih navika te razvijanju kulturnih navika.

Važno je u što većoj mjeri ostvarivati svaki od aspekata nastave Prirode i društva kako bi se, u suovisnosti s drugim predmetima, učenik mogao razviti kao cjelovito umno, moralno i duhovno biće.

1.2. Cilj rada

Cilj ovog rada jest utvrditi mišljenje učitelja o važnosti obrazovnog, odgojnog i praktičnog aspekta nastave Prirode i društva za cjelovit razvoj učenika te mišljenje učitelja o zastupljenosti tih aspekata u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2019b). Kako bi se mišljenje učitelja usporedilo sa stvarnim stanjem zastupljenosti obrazovnog, odgojnog i praktičnog aspekta nastave Prirode i društva provedena je sadržajna analiza Kurikuluma čiji je cilj bio ispitati jesu li navedeni aspekti u odgojno – obrazovnim ishodima učenja od 1. do 4. razreda zastupljeni u jednakoj mjeri.

Uz pomoć revidirane Bloomove taksonomije navedeni su primjeri zadataka iz Prirode i društva koji stavljaju naglasak na poticanje razvoja kognitivnog, afektivnog i psihomotoričkog područja osobnosti učenika u jednakoj mjeri. Kako bi to bilo moguće, potrebno je staviti jednak naglasak na usvajanje činjenica i njihovo razumijevanje, usvajanje sustava vrijednosti te na razvoj radnih navika i praktičnih vještina. Sve to ovisi o odgojno – obrazovnim ishodima učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva.

2. NASTAVNI PREDMET PRIRODA I DRUŠTVO

Nastavnim predmetom Prirode i društva nastoji se učenike uvesti u svijet koji ih okružuje, približiti im i objasniti procese i pojave u bliskom okruženju, a sve to na način primjeren njihovim psihofizičkim mogućnostima. Važnost nastavnog predmeta Prirode i društva očituje se u učenikovu kvalitetnijem poznavanju i shvaćanju uže i šire zajednice, vlastite domovine, a potom i cijeloga svijeta. „U raščlambi važnosti nastave prirode i društva valja poći od doprinosa koji ta nastava pruža razvoju učenika/učenica kao umnoga, moralnog i duhovnog bića u suglasju s njegovim sposobnostima i sklonostima. Vrijednost je nastave vidljiva iz razlike između onoga

što dijete zna o svojem okruženju prije polaska u školu i onoga što je spoznalo nastavom i osposobilo se za daljnje spoznavanje prirode i društva.“ (De Zan, 2005, str. 54).

3. UČENIK KAO CJELOVITO UMNO, MORALNO I DUHOVNO BIĆE

Učenje je složeni proces koji se odvija tijekom cijeloga života. Odavno je poznato da učenje nije samo pukom pamćenje činjenica i njihovo reproduciranje. Možemo ga shvatiti kao promjenu ponašanja, što bi značilo da ako svatko nakon učenja raspolaže ponašanjem koje prije nije posjedovao, naučio je nešto novo. No, postoje aspekti učenja koji se ne mogu konkretizirati u ponašanje, barem ne odmah zamjetno (Giesecke, 1993). Djeca polaskom u školu postaju učenici, što znači da će svoj um početi oblikovati intenzivno i učestalo. „Dječja teorija uma ili skup ideja o mentalnim aktivnostima ljudi, tijekom srednjeg djetinjstva postaje sve razrađenija i rafiniranija. Još jedan razlog za napredak u dječjem mišljenju i rješavanju problema školske djece je i njihova poboljšana sposobnost razmišljanja o vlastitom umnom životu.“ (E. Berk, 2008, str. 290). Iz toga se može zaključiti da djeca koriste svoj um za oblikovanje znanja i vlastitih misli. Polaskom u školu učenici stječu sposobnost usredotočenosti na samo jedan zadatak, slušanje vlastitih misli i učinkovito korištenje strategija za učenje.

Osim uma, učenik u školi razvija moral. Temeljem iskustva iz dotadašnjih životnih situacija, oni su sposobni razlučiti dobro od lošeg ponašanja i postaju sposobni za moralno rasuđivanje. To znači da učenici postaju pouzdaniji, odgovorniji za svoje postupke, ali i nezavisniji. Sposobni su razmisliti što žele, procijeniti je li to dobro ili loše za njih ili okolinu te odlučiti što činiti temeljem toga. Osim što postaju sposobni odlučivati kako će postupiti, postaju sposobni rasuditi je li neki postupak druge osobe bio valjan i treba li snositi posljedice za takav postupak. Prema Piagetovom modelu moralnog razvoja, učenici od 1. do 4. razreda prolaze kroz dvije etape moralnog razvoja. U prvom razredu su u etapi moralnog realizma gdje ne preispituju smisao pravila i jesu li ona ispravna te se vode principom bezuvjetne pravde i strogog kažnjavanja za loše ponašanje, a od drugog do četvrtog razreda su u fazi moralnog relativizma gdje shvaćaju da su pravila dogovor među ljudima, ali se u toj fazi moralnost poštivanja nekih pravila procjenjuje s obzirom na situaciju u kojoj se nalaze (Haith, Miller i Vasta, 1997). Njihovo školsko obrazovanje puno je moralnih dilema i svaki bi učenik trebao biti sposoban valjano odlučiti, što se može postići valjanim odgojem. Razvitak morala tijekom školovanja ostvaruje se

dijeljenjem materijalnih dobara s drugima, učenjem o osobnoj vrijednosti i vrijednosti drugih ljudi. S rastom godina učenika, mijenja se pojam o moralnim normama i društvenim konvencijama.

Osim što je učenik umno i moralno, on je i duhovno biće: „Duhovnost nije suprotnost tijelu ili materijalnome, nego znači njegovo preobraženje, postignuće najviše kvalitete cjelovitoga čovjeka, ostvarenje osobnosti.“ (Jurić i Kolar Billege, 2017, str. 291). Učenik je kao razvijeno duhovno biće sposoban spoznati smisao, vrijednost, cjelovitost i ljubav. Uz sve veći stupanj odgoja i obrazovanja produbljuje se i učenikova duhovnost. Smisao je duhovnosti razvijanje učenika u obogaćeno, vrijednosno biće. U odgoju i obrazovanju ne treba naglašavati niti jednu od ove tri učenikove komponente; treba ih razvijati u jednakoj mjeri. Iz toga se može zaključiti kako treba raditi na razvitku cjelokupne osobnosti učenika.

4. KOGNITIVNO, AFEKTIVNO I PSIHOMOTORIČKO PODRUČJE OSOBNOSTI UČENIKA

Učenika ne možemo gledati kroz prizmu samo jednog aspekta osobnosti. On je cjelovito biće i potrebno je razumjeti svaki dio njegove osobnosti. Riječ kognitivno dolazi od latinske riječi *cognitio* koja označava spoznaju, znanje. Kada dijete prvi put uđe u školu započinje intenzivan proces učenja. „Kognitivni razvoj obuhvaća razvoj složenih misaonih procesa poput rasuđivanja, mišljenja, uočavanja i rješavanja problema te kreativnog stvaranja.“ (Vizek – Vidović, Vlahović Štetić, Miljković, Rijavec, 2003, str. 47). Nekoliko je teorija koje proučavaju kognitivni razvoj učenika, tj. općenito djeteta. Prva takva je Piagetova teorija kognitivnog razvoja prema kojoj se intelektualni razvoj učenika odvija kroz nekoliko etapa i temelj mu je na biološkom sazrijevanju živčanih stanica. Učenik se od sedme do jedanaeste godine nalazi u etapi konkretnih operacija u kojoj može stvarati pojmove i rješavati probleme samo onda kada su problemi s kojima radi poznati i konkretno predočeni. Druga je teorija kognitivnog razvoja ona Lava Vigotskog prema kojoj misaoni razvoj ovisi o socijalnom okruženju u kojem dijete/učenik odrasta. Prema tome, za kognitivni razvoj učenika uvelike su važni roditelji i učitelji, s kojima učenici provode velik dio svog dana. „Možemo reći da se kognitivni razvoj potiče suradnjom djeteta s odraslima i vršnjacima te da se kreće smjerom od izvana kontroliranih ponašanja prema ponašanjima kojima dijete samostalno upravlja iznutra.“ (Vizek – Vidović i sur., 2003, str. 57). O kojoj god se teoriji

kognitivnog razvoja radilo, važno je reći da se učenikova kognitivna osobnost razvija za vrijeme školovanja te je važno poticati je.

Afektivno područje osobnosti učenika uključuje njegove stavove i interese. Tijekom cijelog školovanja učenika se pokušava zainteresirati za sadržaj koji se poučava i motivirati ga za rad. „Situacijski interes izazvan je okolinskim podražajima, a karakterizira ga pozitivna afektivna reakcija i usmjerenost pažnje.“ (Sorić, str. 151, 2014). Iz toga se može zaključiti da kod učenika prvo treba pobuditi interes za učenje pa tek onda započeti s procesom učenja. Svaki učenik je individua za sebe te generalizacija nije moguća. Ono što učitelj može napraviti jest raditi na stavovima učenika o naučenome te ga pokušati motivirati i pobuditi njegov interes u što je većoj mjeri moguće. Tada se može raditi na oblikovanju učenikova odnosa i stava prema zadanom sadržaju. Da bi mogao kritički rasuđivati, pred učenika je potrebno staviti sadržaje i objašnjenja kako bi on mogao oblikovati stav te možda zauzeti stranu. Za razvitak stavova u nastavi Prirode i društva igranje uloga i simuliranje životnih situacija odlične su nastavne strategije koje će učenika potaknuti da promisli o problemu i zauzme svoj stav. Razvitku afektivnog područja osobnosti pridonosi učenje o različitosti, vlastitoj vrijednosti te vrijednosti drugih ljudi.

Osim kognitivnog i afektivnog područja učenikove osobnosti, ne smije se zanemariti niti psihomotoričko područje koje uključuje tjelesne aktivnosti i vještine. Tijekom srednjeg djetinjstva zastupljen je sve veći razvoj fine i grube motorike. Naprednije postaju razne vještine baratanja predmeta, trčanja i skakanja. Vidljiv je njihov napredak u gipkosti, ravnoteži, okretnosti i snazi. Iako biološki rast i razvoj, tj. rast tijela uvelike utječe na motoričku izvedbu, važnu ulogu ima i valjana obrada informacija. Zbog toga je psihomotorička osobnost učenika uvelike važna. Psihomotorički razvoj ogleda se u učeničkom pisanju slova, izradi modela, maketa, njihovoj evoluciji crteža kroz povećanje starosti, vremenu reakcije i sl. te nema veze samo s rastom tijela već i s procesiranjem informacija. Iako važna, psihomotorička osobnost učenika ne može se promatrati samostalno. „Tjelesna aktivnost podupire mnoge aspekte dječjeg razvoja – tjelesno zdravlje, osjećaj vrijednosti kao aktivnih i sposobnih bića, te njihove kognitivne i socijalne vještine nužne za odnose s drugima.“ (E. Berk, 2008, str. 283).

Iz svega navedenog može se zaključiti kako je holistički pristup učeniku jedini pristup koji će omogućiti učenikov cjelovit razvoj. Sva tri spomenuta područja važna su kako bi se učenik mogao ostvariti kao samostalna, sposobna i osviještena osoba.

4.1. Holistički pristup učeniku u nastavi Prirode i društva

Nastavni predmet Priroda i društvo je odgojni predmet jednako koliko i obrazovni. Iz toga se može zaključiti da je na nastavi Prirode i društva moguće utjecati na sva područja učenikove osobnosti jednako. „Priroda je puna zagonetki i tajni koje dijete nastoji spoznati i otkriti. Dijete je uvijek radoznalo. Ono motri okoliš oko sebe, neprestano ga spoznaje; istražuje, mjeri, uspoređuje, obrazlaže, zaključuje i tumači otkriveno. Tako neprekidno izgrađuje, preustrojava svoje spoznaje o okolišu dodavanjem novih određenja prirodninama i pojavama oko sebe. Od svoje najranije dobi dijete je čvrsto povezano uz okoliš.“ (De Zan, 2005, str. 157). Na temelju ove definicije vidljivo je da je dijete i prije škole povezano s prirodom kognitivno (istražuje, tumači), afektivno (ima razvijen interes za otkrivanjem novoga) te psihomotorički (igranje zemljom, travom). Zato je važno u školi tu želju i interes za znanjem nastaviti poticati. Može se reći da je dijete holistički vezano uz prirodu i prije školovanja te je važno tu povezanost poticati i razvijati novim spoznajama. Razvoj kognitivne osobnosti učenika u nastavi Prirode i društva očituje se u stalnom poticanju učenika na rasuđivanje, uočavanje promjena u prirodi i zaključivnje. Također se odnosi na uočavanje međusobne ovisnosti prirode, čovjeka i njegovih zajednica. Učenika se potiče na reprodukciju znanja, čitanje tekstova, snalaženje u prostoru uz pomoć zakonitosti i pravila, motrenje, opisivanje, uspoređivanje, oblikovanje pretpostavki, planiranje i sl. Sve to u nastavi Prirode i društva uvelike utječe na učenikov kognitivni razvoj. Niti afektivna osobnost učenika nije zanemarena u nastavi. Učnički stavovi, interesi i motivacija oblikuju se samim izražavanjem osobnih stavova i razmišljanja, učenjem pravila, zakonitosti i vrijednosti, njihovom analizom i spoznavanjem važnosti osobne higijene i brige o zdravlju. Učenjem o povijesnim i kulturnim spomenicima razvija se njihov interes za estetsko te za očuvanje kulturnog identiteta. Osim toga, uvažavanjem različitosti radi se na pozitivnom stavu svakog učenika. Može se reći da je psihomotorička osobnost učenika zastupljena i ogleda se u svakoj aktivnosti učenika koja uključuje njegov rad. To podrazumijeva pisanje, crtanje, izrađivanje modela, maketa, lenti vremena i plakata, skupljanje biljaka, orijentaciju i snalaženje u prostoru pomoću kompasa ili mahovine, uređivanje školskog vrta i ostale aktivnosti za koje je potrebna suradnja motorike i moždane aktivnosti. Iz svega ovog se može zaključiti da niti jedan dio učenikove osobnosti neće biti izražen u potpunosti ukoliko se ne radi na svim trima dijelovima osobnosti. Ne može se raditi na razvijanju jednog dijela osobnosti, a pritom zanemarivati druge dijelove. Tako se na nastavi Prirode i društva pokušava holistički pristupiti učeniku zadaćama, izborom i rasporedom odgojno

– obrazovnih ishoda učenja koji se realiziraju odgovarajućim nastavnim sadržajima jednako kao i trajanjem nastavnog procesa, metodama i postupcima spoznavanja, odabirom materijala i pribora te prostora za izvođenje nastavne djelatnosti.

4.2. Primjena revidirane Bloomove taksonomije u nastavi Prirode i društva

Jedan od najkorištenijih principa pomoću kojih se planira i vrednuje odgojno – obrazovni proces jest Bloomova taksonomija. Cilj Bloomove taksonomije jest sistematizirati kategorije ponašanja koje se koriste tijekom procesa učenja te pomoći učiteljima u valjanom planiranju istog. Tako su područja učenja u navedenoj taksonomiji podijeljena na kognitivno (intelektualna sposobnost, znanje ili mišljenje), afektivno (osjećaji, odnos ili stav) te psihomotoričko (fizičke vještine ili ono što osoba može činiti). Nakon godina korištenja, 1990. godine su je revidirali Anderson i Krathwohl kada su novom verzijom taksonomije sva tri područja učenja postala jednako vrijedna. Svako od područja ima razine znanja od najniže pa sve do najviše, a razine se određuju ključnim glagolima koji opisuju aktivnost koju učenik treba uvježbati, a uz pomoć kojih će učitelj lakše osmisliti zadatke za taj proces. Sve razine trebaju biti zastupljene u zadacima na nastavi Prirode i društva, ali treba težiti postizanju najviše razine iako je analizom udžbenika i radnih bilježnica u hrvatskim školama znanstveno ustanovljeno da je najveća zastupljenost najniže razine znanja. (Borić i Škugor, 2011). Na kojoj će razini učenici biti ne ovisi samo o udžbenicima i radnim bilježnicama, nego i o sposobnosti učitelja za osmišljanje zadataka različitih razina uz integraciju svih triju područja. Potrebno je da učenik svlada nižu razinu kako bi mogao prijeći na višu jer to znači da je sposoban koristiti složenije misaone operacije.

4.2.1. Kognitivna domena

U nastavi Prirode i društva niže razine znanja može mogu se koristiti za učenje novih činjenica, i za njihovo razumijevanje. Tada je učenik sposoban reproducirati ono što je naučio svojim riječima i može naučeno primijeniti na nov način s kojim se još nije susreo. Tek kada je učenik sposoban sve to činiti, onda može prijeći na više razine znanja koje uključuju tumačenje, rješavanje problema i donošenje zaključaka. Tablicom su prikazani primjeri zadataka iz Prirode i društva kroz svaku od razina kognitivne domene učenja na primjeru teme prometa iz 3. razreda.

Tablica 1: Razine kognitivne domene učenja Bloomove taksonomije na primjeru pojma prometa

RAZINA	PRIMJERI ZADATAKA
---------------	--------------------------

DOSJETITI SE	<u>Navedi</u> vrste prometa. <u>Nabroji</u> vrste gradskog prometa.
SHVATITI	Između nabrojanih prometnih sredstava <u>prepoznati</u> koja se kreću tračnicama. <u>Razlikovati</u> vrste prometnica koje povezuju zavičaj s drugim mjestima.
PRIMIJEENITI	<u>Pokazati</u> cestu ili prugu na zemljovidu.
ANALIZIRATI	<u>Objasniti</u> zašto je važno poštivati prometna pravila.
PROSUĐIVATI	<u>Procijeniti</u> sigurnost svakog od navedenih prometnih sredstava.
STVARATI	<u>Predložiti</u> kako smanjiti gužve u prometu.

4.2.2. Afektivna domena

Nakon revidiranja Bloomove taksonomije, afektivna domena postala je jednako važna kao i kognitivna i psihomotorna domena. Afektivno područje učenikove osobnosti odnosi se na njegove interese, stajališta, odnos prema nastavnom predmetu, ali i nastavnom radu. Radom na afektivnom području kod učenika se razvijaju vrijednosti, motivacija, stavovi, osjećaji, ali i smanjuje stereotipnost. Kod učenika se potiče aktivno slušanje, poštovanje, uočavanje razlika između vrijednosti te naposljetku oblikuju sustavi vrijednosti i osobnost. U nastavi Prirode i društva teži se također najvišoj razini: oblikovanju pozitivne osobnosti učenika. Tablicom su prikazani primjeri zadataka iz Prirode i društva kroz svaku od razina afektivne domene učenja na primjeru teme ponašanja u školi i odnosima među učenicima iz 2. razreda.

Tablica 2: Razine afektivne domene učenja Bloomove taksonomije na primjeru teme ponašanja u školi

RAZINA	PRIMJERI ZADATAKA
PRIHVAĆATI	<u>Opisati</u> kako se učenik iz teksta ponašao prema učiteljima i učenicima.
REAGIRATI / ODGOVARATI	<u>Izdvojiti</u> dobra i loša ponašanja učenika iz teksta.
USVAJATI VRIJEDNOSTI	<u>Objasniti</u> zašto se tako ne treba ponašati prema drugima.
ORGANIZIRATI VRIJEDNOSTI	<u>Usporediti</u> vlastito ponašanje u školi i kod kuće. Kako se

	treba ponašati u školi i izvan nje?
USVAJATI SUSTAV VRIJEDNOSTI / INTEGRITET	<u>Napraviti</u> jedno dobro djelo kod kuće ili u školi. <u>Pomoći</u> prijatelju u nevolji.

4.2.3. Psihomotorička domena

Učenici tijekom nastavnog procesa upotrebljavaju osjetila kako bi spoznavali. Psihomotoričko područje učenikove osobnosti potrebno je razvijati poticanjem na kretanje, izražavanje, igranje uloga. Važno je razvijati finu motoriku (rezanje, oblikovanje papira), jednako kao i grubu. U nastavi Prirode i društva ona se razvija ručnim radom, snalaženjem u prometu, sudjelovanjem u pokusima, sadnjom biljaka i sličnim aktivnostima. Tako se psihomotoričko područje učenikove osobnosti kreće od najniže razine, spoznavanjem pomoću osjetila, automatizacije, sve do najviše razine, stvaranja novih obrazaca za nove situacije u kojima se učenik još nije našao. Tablicom su prikazani primjeri zadataka iz Prirode i društva kroz svaku od razina psihomotoričke domene učenja na temu sadnje biljke graha.

Tablica 3: Razine psihomotoričke domene učenja Bloomove taksonomije na primjeru teme sadnje biljke graha

RAZINA	VRSTE ZADATAKA
PERCEPCIJA	<u>Primijetiti</u> koji su sve uvjeti važni za rast biljke.
SPREMNOST	<u>Objasniti</u> zašto je to tako.
VOĐENI RAZGOVOR	<u>Gledati</u> učitelja kako zasađuje biljku graha.
AUTOMATIZIRANI ODGOVOR	Samostalno <u>zasaditi</u> biljku graha.
AUTOMATIZACIJA	<u>Održavati</u> biljku na životu (sunce, voda, zemlja).
PRILAGODBA	<u>Staviti</u> biljku u drugačije uvjete (npr. na mračno mjesto) i vidjeti razvija li se dalje.
ORGANIZACIJA / STVARANJE	<u>Uzgojiti</u> drugu vrstu biljke i <u>promatrati</u> kakvi su joj uvjeti potrebni (npr. cvijet).

5. VAŽNOST NASTAVNOG PREDMETA PRIRODE I DRUŠTVA

Cilj je postavljanjem odgovarajućih zadataka, i općenito sadržajem, u nastavi Prirode i društva također obuhvatiti obrazovnu, odgojnu i praktičnu važnost nastavnog predmeta Prirode i društva. Jednako kao što je učenik umno, moralno i duhovno biće te ima kognitivno, afektivno i psihomotoričko područje svoje osobnosti, tako i Priroda i društvo ima svoju obrazovnu, odgojnu i praktičnu važnost koje u jednakoj mjeri pomažu u razvoju učenika kao umnog, moralnog i duhovnog bića.

5.1. *Obrazovna važnost*

Prije samog polaska u školu, djeca/učenici znanje o svom okruženju stječu iz najbliže okoline, tj. iz roditeljskog doma i obitelji. Kao što je poznato, znanje koje se stječe u školi je jasno i sustavno oblikovano. Znanje koje je dijete o određenim pojavama steklo prije škole je suprotno tomu; nesustavno, neodređeno, nejasno i neoblikovano u potpunosti. Može se reći da je obrazovna važnost nastave Prirode i društva oblikovanje prethodno stečenog znanja. Ona se sastoji od stjecanja znanja o prirodi i društvu, razvoja učeničkih mogućnosti i sposobnosti spoznaje koji uključuju pamćenje, opažanje i mišljenje te od primjene znanja u svakodnevici. (De Zan, 2005). Svako spoznavanje ima svoj tijek, pa tako i spoznavanje u nastavi Prirode i društva. Temeljem osjetilnog opažanja nastaju osjetilni dojmovi koji se oblikuju u predodžbe. Analiziranjem, sintetiziranjem, vrednovanjem, uopćavanjem; procesima mišljenja; dolazi se do pojmova. Tu je uloga učitelja jasna: učenike treba voditi do novih pojmova, cjelovitih zaključaka i općenito sustavnih znanja o prirodi i društvu. Na taj način učenici spoznaju da su priroda, gospodarstvo i društvena zajednica usko povezani te da jedno o drugome ovise. Tu će povezanost u početku spoznavati i razumijevati na njima uskom području, a naposljetku i na širim područjima. Samo stjecanje znanja jest materijalna, spoznajna strana nastave, a ono što čini funkcionalnu stranu nastave jest razvoj psihofizičkih sposobnosti. Funkcionalna strana nastave se ostvaruje zajedno sa stjecanjem znanja te razvojem određenih vještina i navika. Kao što je već navedeno, svako spoznavanje o prirodi i društvu nastaje osjetilima, stoga je važno učenike poticati i osposobiti prije svega za promatranje, tj. za razvitak percepcije. To znači da ih se treba sustavno uvoditi u promatranje, učiti ih kako da razdvoje bitno od nebitnoga, kako da razmišljaju o onome što promatraju te kako da se fokusiraju na jedno svojstvo koje se motri. Osim što učenike treba poticati na slušanje, gledanje i taktilnu spoznaju treba ih učiti razvijanju sposobnosti mišljenja. Svako takvo spoznavanje se ne događa samo u jednom razredu, nego kroz

sve četiri godine obrazovanja. Prvo se shvaća ono opće, osjetilima blisko, zatim se izdvajaju posebna obilježja, veza s ostalim živim svijetom te sama važnost onoga što se uči. To je najlakše objasniti na primjeru neke biljke. Prvo se ona promatra, opisuje i imenuje; svrstava se prema nekim obilježjima; upoznaje se u kontekstu veze s životinjama i gospodarstva te se na kraju spoznaje važnost biljke za položaj u životnoj zajednici, procesi u kojima sudjeluje itd. Osim na motrenje i mišljenje (logičko i kritičko), nastava Prirode i društva djeluje i na psihičke funkcije poput pamćenja, interesa, pozornosti, mašte, emocija i sposobnosti govora. Nastava Prirode i društva stoga treba utjecati na razvoj logičkog pamćenja (jer su mu učenici u nižim razredima skloniji), treba utjecati na razvoj interesa jer je on ključ za motivaciju učenika, a maštu treba odvajati od stvarnosti kako bi se ona spoznala onakvom kakva jest, izvornom. Ono u čemu se očituje obrazovna važnost Prirode i društva jest i utjecaj na sposobnost govora. Učenici se na nastavi često služe znanstvenim terminima te na taj način bogate svoj rječnik. Obrazovna važnost nastave Prirode i društva se u konačnici očituje u mogućnostima neposrednog promatranja pojava, opisivanja, praćenja i izvođenja zaključaka.

5.2. Odgojna važnost

Ciljevi odgoja djece i mladih ljudi s vremenom su se mijenjali, od naglašavanja važnosti discipline i poslušnosti pa sve do naglašavanja vrijednosti samorazvijanja, autonomije i emancipacije (Gudjons, 1993). Svaki nastavni proces je i odgojno – obrazovni proces pa s obzirom da nastava Prirode i društva ima svoje obrazovno značenje, tako ima i odgojno. Odgojna važnost Prirode i društva očituje se u ostvarivanju općih odgojnih vrijednosti kao što su moralne, estetske, radne, egzistencijalne i mnoge druge. Važno je razvijati emocije, što znači da treba raditi na ugodnom emocionalnom okruženju kako bi učenik shvatio što su to humani odnosi, valjan odnos prema prirodi i općenito ljudskoj zajednici. Radom na etičkim sadržajima ističe se odgojna važnost predmeta. Njihovim usvajanjem dolazi do oblikovanja moralne osobnosti pojedinog učenika. Neprimjetno, razvitak moralne osobnosti učenika počinje i od najmanjih radnji koju su usvojene već u roditeljskom domu, a u školi proširene. Oblikovanje učenikovih vrijednosti počinje od poučavanja o režimu dana (pranje zuba, obroci u danu), pravilne uporabe predmeta pa sve do spoznavanja sveukupne stvarnosti. (De Zan, 2005). Ovdje se opet spominje presudna uloga učitelja. Učitelj ni pod kojim uvjetima ne smije nametati svoje stavove, mišljenja i vrijednosti te ih prenositi učeniku. On u svakom trenutku mora prenijeti ono što je opće, uvriježeno i naloženo od strane nadležnih institucija i obrazovnih zakona. Kako treba raditi na

prihvatljivom ponašanju učenika, tako treba educirati i o agresivnosti, neradu, alkoholizmu i drogi u mladima te onečišćenju okoliša. Svih se tih odgojnih tema nastava Prirode i društva u određenom trenutku dotiče. „Postupno se u učenika/učenica oblikuje pozitivan karakter, koji se iskazuje odnosom prema sebi, svojim vršnjacima, roditeljima i starijim ljudima. Pozornost valja obratiti i na oblikovanje humanih odnosa među pripadnicima različitih spolova.“ (De Zan, 2005, str. 57). Osim usvajanja etičnosti, odgojni sadržaji Prirode i društva pridonose i estetskom odgoju. Uloga učitelja jest potaknuti učenike da zamjećuju ljepotu u svom okruženju, prirodi i samim izgovorenim i napisanim riječima (kulturno – povijesni spomenici). Pokušava se pobuditi interes za lijepim i razvijati interes za estetskim doživljajem u svim sastavnicama ljudskog okruženja i života. Estetski doživljaj najviše se može razvijati na izletima, ekskurzijama, boravkom u prirodi, farmama i imanjima, uzgajanjem biljaka, uređivanjem školskog okoliša itd. Osim na etičko i estetsko, predmet Prirode i društva utječe i na izgrađivanje tjelesno – zdravstvene kulture. To uključuje higijenske navike poput pranja ruku, disanja i držanja tijela, dobrobiti tjelovježbe, pravilne prehrane, utjecaja vanjskih čimbenika na tijelo itd. Sve to pridonosi upoznavanju vlastitoga tijela. Nastavnim predmetom Prirode i društva pridonosi se i radno – tehničkom odgoju. Radi se na usvajanju tehničkih znanja poput vožnje bicikla, shvaćanja funkcioniranja termometra ili baterije. Odgojna važnost nastave Prirode i društva očituje se u isticanju važnosti izvođenja radnih operacija poput paljenja žigica, izvođenja pokusa, korištenja telefona; spoznavanja na izvornoj stvarnosti te rada u školskom vrtu. Odgojni dio nastave Prirode i društva ima za cilj dovesti do razvoja punog potencijala svakog učenika te ga učiniti odgovornim članom društvene zajednice.

5.2.1. Ekološki odgoj

U 21. stoljeću često se susrećemo s ekološkim problemima, krizama, štetnim utjecajima čovjeka na okoliš, globalnim zagađenjima i globalizacijskim procesima te problemima zaštite okoliša. Ekološke krize počinju biti sve veći problemi, kao i utjecaj čovjeka na okoliš. Zbog toga nije dovoljno samo da učenici znaju što je okoliš, nego da se pokuša razviti razumijevanje međuovisnosti čovjeka i okoliša. „Ekološki odgoj i obrazovanje podrazumijevaju stvaranje pravilnog odnosa čovjeka spram okoline koja ga okružuje.“ (Jukić, 2011, str. 271). Poučavanje učenika ekološkim temama nužno je za održivi razvoj te bi primjena istih znatno utjecala na svakodnevni život. Ono čime se predmet Prirode i društva bavi u kontekstu ekološkog odgoja jesu unapređivanje, čuvanje i zaštita okoline i zavičaja, povezanost žive i nežive prirode, zaštita

voda, tla i zraka od onečišćenja, utjecaj životinja na biljke i obratno te ušteda energije. Učenici sudjeluju u akcijama čišćenja onečišćenog okoliša, uređuju školski okoliš i sudjeluju u radionicama s temom zaštite okoliša kako bi se osvijestila važnost čuvanja okoliša. Često se provode projekti i izrađuju plakati povodom Svjetskog dana voda, Dana planeta Zemlje itd. Svim tim aktivnostima promiče se odgovornost za okoliš i njihova je bit kod učenika potaknuti razmišljanja o rješavanju različitih ekoloških pitanja. „Odgoj i obrazovanje držimo najpogodnijim putem u razvoju ekološke osjetljivosti djece. To je stoga što odgoj i obrazovanje u svakoj prilici potiču dječju aktivnost, samostalnost, suradnju i slobodu u iznošenju osobnih ekoloških viđenja i uvjerenja, omogućavaju susret s različitim ekološkim ponašanjem i mišljenjem, razvijaju ekološku kritičnost i stvaralaštvo. Tako se odgaja pojedinac koji će se zalagati za okoliš, osobito kada će to biti nužno.“ (Uzelac i Starčević, 1999, str. 10). Učenik mora imati aktivnu ulogu u praktičnim aktivnostima zaštite okoliša kao što su ekološke igre ili priče. Često im je potrebno ukazati na posljedice onečišćenja okoliša kako bi uvidjeli kakav to ima utjecaj na živa bića. Važno je da učenici znaju kako onečišćenje okoliša neizravno utječe i na njihovu kvalitetu života.

5.2.2. Zdravstveni odgoj

Kako čovjek neizravno utječe na vlastitu kvalitetu života brigom o okolišu, tako utječe i brigom o zdravlju. U nastavi predmeta Prirode i društva učenici se susreću s temama koje uključuju ljudsko tijelo te dijelove organizma; teme higijenskih navika kao što su dentalna briga te čistoća obuće i odjeće; bolesti te liječenje. Usmjerava ih se na shvaćanje važnosti boravka u prirodi i bavljenja sportom te na pravilnu prehranu i obroke u danu. Poučava ih se o zdravstvenim ustanovama i djelatnicima te telefoniranju u slučaju potrebne hitne pomoći. Cilj zdravstvenog odgoja u nastavi Prirode i društva jest osposobiti učenika da zaštiti vlastito zdravlje, što u širem smislu znači odgojiti ga za život u prirodnoj i socijalnoj okolini. Zdravstveni odgoj promiče pozitivan odnos učenika prema zdravlju i njegovu očuvanju. Važno je da se na nastavi razgovara o higijenskim navikama, da se u praktičnom kontekstu rade planovi prehrane, tj. obroka u danu te se na temelju toga radi analiza prehrane. S učenicima se mogu organizirati radionice s temom očuvanja zdravlja, osnovnih higijenskih navika ili važnosti pravilne prehrane, a sve to s ciljem kako bi učenici osvijestili koliko je važno brinuti o zdravlju.

5.2.3. Prometni odgoj

Učenici se svakodnevno nalaze u prometu kao dio njega. Neki učenici putuju u školu biciklom, neki automobilom, a neki pješice. Aktivni su sudionici prometa i kao takvi trebaju znati kako se u njemu ponašati. Stoga kao početni stupanj učenikova odgoja i obrazovanja o prometu jest osobni doživljaj prometa. „Naime, učenike treba, već od početka privikavati i upućivati na međusobno pomaganje u prometu, razvijati im osjećaj odgovornosti, samokiritčnosti i kritičnosti (prema vlastitim i tuđim prekršajima, prema neispravnosti vlastitog vozila i načinu uključivanja u promet).“ (Kaučić i Zorković, 1990, str. 15). Cilj prometnog odgoja u nastavi Prirode i društva jest povećati sigurnost učenika u prometu, osigurati pravilno ponašanje u prometu i razvijati prometnu kulturu. Važno je da učenici razumiju potrebu poštivanja prometnih pravila i odgovornog sudjelovanja u prometu. Potrebno ih je osposobiti za sigurno kretanje prometnicom te pješačkim prijelazom te ih upoznati s prometnim znakovima u blizini škole. Osim samog razgovora o sigurnosti u prometu, važno je da učenici praktično vide i uvježbaju neka od sigurnosnih pravila, o čemu će biti više riječi u poglavlju o praktičnoj važnosti nastave Prirode i društva.

5.2.4. Građanski odgoj

Osim što je važno da učenik zna brinuti u vlastitom zdravlju, važno je da zna svoja prava i vrijednosti. Potrebno je od učenika stvoriti odgovornog člana društva stoga građanski odgoj ima svrhu osposobiti učenika za aktivno i učinkovito obavljanje građanske uloge. Osim toga, građanski odgoj omogućava učeniku spoznavanje vlastite uloge u društvu i doprinosa rješavanju problema. Učenika se, implementiranjem građanskog odgoja i obrazovanja u obrazovanje, pokušava poučiti temeljnim vrijednostima: ljudskom dostojanstvu, slobodi, ravnopravnosti, solidarnosti i odgovornosti. Pomoću građanskog odgoja radi se na mirnom rješavanju problema i sukoba te poštivanju različitosti. Osim toga, ističe se potreba razvoja društvenih vještina, vođenja timskog rada te jačanju kolektivne odgovornosti (Rukavina Kovačević, 2013). Kako bi se ostvarili ciljevi građanskog odgoja potrebno je prakticiranje demokratskih načela u školskoj i životnoj zajednici. Građanski odgoj u nastavi Prirode i društva sastoji se od primjene dječjih prava, socijalne osjetljivosti, empatije i uzajamnog poštovanja u razrednoj zajednici. Predlaganjem razrednih pravila, sudjelovanjem u njihovoj izradi te izražavanjem mišljenja o kršenju istih promiče se učenje o demokraciji. Učenika se time potiče da spoznaje vlastitu vrijednost, vrijednost drugih ljudi; da spoznaje i uvažava različitosti te da promiče nenasilno

ponašanje i solidarnost. Na nastavi predmeta Prirode i društva učenik zaključuje o svome ponašanju i postupcima prema drugima, upoznaje prava djece, razgovara o njima i sl. Može se reći da u školskoj zajednici učenik treba razvijati slobodu, etičnost, moral, obiteljske vrijednosti, ravnopravnost, socijalnu praksu, poštivanje prava čovjeka te očuvanje prirode i okoliša. (Ministarstvo znanosti i obrazovanja, 2019a).

5.3. Praktična važnost

Praktična važnost predmeta Prirode i društva leži u osjetilnoj i misaonoj djelatnosti. Na temelju osjeta dolazi do pokretanja misaone djelatnosti te na koncu, operacionalizacije zadataka. Praktična važnost često se može ogledati i u kasnijem životu. Kroz nju se učenike pokušava naučiti da obavljaju svoje dužnosti kako u školi, tako i kod kuće. Praktični dio nastave pridonosi razvijanju radnih navika kao što su samo pohađanje škole i ispunjavanje obaveza te samostalno istraživanje. Praktični rad pomaže pri usvajanju higijenskih navika, ali i kulturnih navika koje uključuju odlaske u muzeje, galerije, knjižnice i na kazališne predstave, pri čemu je naglasak na aktivnom učenju. Ovdje je vidljivo kako taj praktični dio nastave može utjecati na učenikovu zainteresiranost za kulturni život i nakon izlaska iz škole. Praktičnim dijelom nastave Prirode i društva učenika se potiče na orijentaciju i snalaženje u prostoru što će im pomoći pri razvijanju životnih vještina. Izrada različitih modela, plakata i maketa, vremenskih lenti, osobne iskaznice i planova istraživanja utječu na psihofizičko područje učenikove osobnosti, ali i na odgovornost i organiziranost. Učenici tada shvaćaju da je za uspješno izvršavanje obaveza potrebna urednost u pisanju, izvršavanje zadataka na vrijeme i poštivanje uputa. Također, uči se prikladnom ponašanju na javnim i kulturnim mjestima. Osim toga, praktična važnost obuhvatila je vrlo važnu vještinu, a to je usvajanje prometnih vještina i navika. To je osobito važno u prvom razredu, kada učenici tek kreću u školu i kada je važno poučiti ih odgovornom ponašanju u prometu. Iako se prometne vještine stječu postupno, važno ih je usvojiti i znati se ponašati u okolini škole, većih prometnica, znati se kretati kao pješak, putnik u gradskom prometu te naposljetku i kao vozač bicikla. Praktična važnost nastave Prirode i društva ogleda se u stečenim vještinama i radnim navikama za daljnji život.

5.3.1. Praktični radovi

Vraćajući se u povijest nastavnog predmeta Prirode i društva i školstva općenito, praktični radovi bili su zastupljeni od samih početaka što je bilo vidljivo i iz samih naziva određenih

predmeta. Kako je praktičan rad tada bio važan, važan je i sada te čini istaknut dio nastave Prirode i društva. „Praktični radovi učenika/učenica u nastavi prirode i društva vrlo su važni u procesu stjecanja znanja, vještina i navika i njihovoj primjeni u svakidašnjem životu.“ (De Zan, 2005, str. 58). Sadržaji praktičnog rada u nastavi Prirode i društva variraju po razredima zbog svoje složenosti. Tako se oni mogu kretati od pakiranja poklona, sadnje biljaka, izrade vjetrulje, prometnih znakova, ure; dokazivanja masti u hrani, izrade i orijentacije pomoću kompasa, izrade reljefa zavičaja pa sve do pročišćivanja vode za piće, uređivanja akvarija, istraživanja svojstava vode i tla te dokazivanja postojanja ugljičnog dioksida u izdahnutom zraku. Sve su to konkretne aktivnosti koje će učenik zapamtiti jer je primijenio svoje znanje. „Praktičnim radovima učenik se osposobljava za samostalan, često i kreativan rad, razvija ne samo svoj intelekt, nego i ruku, usvaja mnoge korisne praktične vještine i susreće se s problemima koje će, prije ili poslije, pred njega postavljati svakodnevna stvarnost.“ (Pletenac, 1990, str. 100). Izvođenjem pokusa ili pripremom za istraživački rad učenik dublje shvaća prirodu i društvo, razvija svoj intelekt i vještine. Samostalnim praktičnim radom kod učenika se razvija spoznavanje na temelju osjetila, sposobnost promatranja i uporabe pribora (kompasa, ure, škara, ljepljivca, kalendara i sl.) te usvajaju znanja koja će im uvelike pomoći u svakodnevnom životu. (Kostović – Vranješ, 2015). Često se u nastavi Prirode i društva praktičan rad može izvršiti u grupama što kod učenika razvija interes, motivaciju i aktivnost. Zastupljenost praktičnog rada u nastavi Prirode i društva često ovisi o opremljenosti razreda i škole te je učitelj zbog tog čimbenika ponekad i ograničen u njegovoj uporabi. Vrijednost praktičnih radova je upravo u povezivanju teorije i prakse te shvaćanju praktične vrijednosti onoga što se uči.

5.3.2. Primjena radnih, kulturnih, higijenskih i prometnih vještina i navika

Povezivanjem teorije i prakse razvijaju se radne, kulturne, higijenske i prometne vještine i navike. Kada se u teoriji nauči navedeno, potrebno je to isto prikazati i u praksi, jer ono što učenik nauči primjenjivanjem, to i zapamti. Osim izrađivanja predmeta i izvođenja pokusa praktičnim radom, praktično se mogu usvojiti i ostale vještine i navike. Promet u nastavi Prirode i društva može se spoznati raznim simulacijama. „Ponekad će biti potrebno da se doživljaj izazove u toku nastavnog rada u učionici ili izvan nje. Promatranje upravljanja prometom sa zaštićenog i preglednog mjesta, vježbanje učenika na školskom prometnom poligonu, gledanje dobrog filma s tematikom prometnog odgoja i dr. stvara doživljaje.“ (Kaučić i Zorković, 1990). Ako škola nema uvjete za takve aktivnosti, uvijek je moguće u razredu izvesti simulaciju prometne situacije i tako

približiti učenika razvijanju vještina. Higijenske vještine se praktično razvijaju u školi: pranjem ruku prije jela i nakon nužde, mijenjanjem obuće i odjeće te naglašavanjem važnosti higijene za očuvanje zdravlja. U nastavi Prirode i društva to je vidljivo odlaskom na ekskurzije, izlete i školu u prirodi. Tada učenici direktno primjenjuju higijenska pravila koja usput usvajaju. S tim u vezi, nastava Prirode i društva omogućava razvoj radnih navika. Učenike se uči vlastitim odgovornostima i odgovornosti drugih u školskoj, ali i obiteljskoj zajednici. Radnje poput brisanja ploče, spremanja svog radnog mjesta, donošenja papirnatih ubrusa, razvrstavanja otpada, skupljanja baterija ili redarstvo odraz su učenja o važnosti izvršavanja svojih obaveza i poštivanju odgovornosti. Tu se odražava praktična važnost nastave Prirode i društva za svakodnevni život. Time se daje do znanja da u svakoj zajednici postoje pravila koja je važno poštovati. Kao što je razvijanje radnih navika važno, važno je i razvijanje kulture učenika. To se potiče odlascima na ekskurzije i posjećivanjem kulturno – povijesnih spomenika kada se aktivnim učenjem razvija osjećaj za vrijednost i očuvanje dijelova povijesti Republike Hrvatske. Usvajanje kulture usko je povezano s praktičnim radom gdje učenik crta i opisuje neki kulturno povijesni spomenik ili ga prepoznaje na fotografijama s ciljem razvitka nacionalnog identiteta, ali i upoznavanjem Republike Hrvatske. Je li kultura usvojena na nastavi Prirode i društva često se ne razaznaje odmah, nego u kasnijem životu kada učenici pokazuju interes za muzeje, knjižnice, baštinu i kulturnu povijest države.

Obrazovna, odgojna i praktična važnost bi trebale biti jednako zastupljene u nastavi Prirode i društva zbog njihove jednake važnosti za potpun razvitak učenika na svim područjima; znanju, vještinama i navikama. Uz pomoć sva tri aspekta pojedinac bi se trebao razviti kao umno, duhovno i moralno biće. To je također ovisno o didaktičkom trokutu kojeg ne čine samo učitelj i učenik, nego i sadržaj koji se poučava. Sadržaj koji se poučava nalazi se u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva za osnovne škole u Republici Hrvatskoj te okvirni učiteljev rad ovisi o propisanu sadržaju.

6. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

6.1. Cilj istraživanja

U ovom radu predstavljeni su rezultati istraživanja čiji je cilj utvrditi mišljenje učitelja razredne nastave o zastupljenosti obrazovnih, odgojnih i praktičnih aspekata u nastavi PID-a i u

kojoj se mjeri ti aspekti ostvaruju svakodnevnoj nastavnoj praksi u usporedbi s njihovom zastupljenošću u odgojno – obrazovnim ishodima učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva za osnovne škole u Republici Hrvatskoj.

6.2. Istraživačka pitanja

Iz definiranog cilja istraživanja proizlaze sljedeća istraživačka pitanja:

1. Kakvo je mišljenje učitelja o važnosti odgojnih, obrazovnih i praktičnih aspekata nastave PID-a (podjednako su važni/nejednako su važni/neodređeno)?
2. Smatraju li učitelji da je na temelju Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva u nastavi najveći naglasak na njenom obrazovnom aspektu, dok su odgojni i praktični aspekti slabije zastupljeni?
3. Postoji li statistički značajna razlika u mišljenju učitelja o zastupljenosti obrazovnih, odgojnih i praktičnih aspekata u nastavi na temelju Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva, s obzirom na stručnu spremu?
4. Postoji li statistički značajna razlika u mišljenju učitelja o zastupljenosti obrazovnih, odgojnih i praktičnih aspekata u nastavi na temelju Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva, s obzirom na radni staž?

6.3. Hipoteze istraživanja

Istraživanje se temelji na 4 hipoteze:

1. Učitelji smatraju da su obrazovni, odgojni i praktični aspekti nastave PID-a podjednako važni.
2. Učitelji smatraju da je na temelju Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva u nastavi najveći naglasak na njezinom obrazovnom aspektu, dok su odgojni i praktični aspekti slabije zastupljeni.
3. Ne postoji statistički značajna razlika u stavovima učitelja o zastupljenosti obrazovnih, odgojnih i praktičnih aspekata u nastavi u odnosu na zastupljenost tih aspekata u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva, s obzirom na stručnu spremu.
4. Ne postoji statistički značajna razlika u stavovima učitelja o zastupljenosti obrazovnih, odgojnih i praktičnih aspekata u nastavi u odnosu na zastupljenost tih aspekata u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva, s obzirom na radni staž.

6.4. Instrument istraživanja

S ciljem utvrđivanja mišljenja učitelja razredne nastave o zastupljenosti obrazovnog, odgojnog i praktičnog aspekta u nastavi PID-a i ostvarenosti tih aspekata u svakodnevnoj nastavnoj praksi u usporedbi s njihovom zastupljenošću u odgojno – obrazovnim ishodima učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva, provedena je deskriptivna i kvantitativna analiza sadržaja Kurikuluma te je konstruiran anketni upitnik sa zatvorenim tipom pitanja koji je podijeljen u tri dijela.

Analizom sadržaja Kurikuluma za nastavni predmet Priroda i društvo, utvrđuje se na koji se aspekt nastave PID-a (obrazovni, odgojni, praktični) odnosi pojedini razrađeni ishod, u kakvom su odnosu te za koji je aspekt ishoda u Kurikulumu naveden sadržaj i preporuka za ostvarivanje ishoda.

U prvom dijelu upitnika utvrđuju se opća obilježja ispitanika kao što su spol, radno iskustvo, stručna sprema i razred u kojem trenutno rade.

Drugi dio upitnika sastoji se od 30 navedenih elemenata nastave PID-a koji obuhvataju pojedini aspekt nastave PID-a (obrazovni, odgojni ili praktični) koje su ispitanici procjenjivali na Likertovoj skali od pet stupnjeva (od 1 – uopće nije važno do 5 – jako je važno). Tvrdnjama se ispitala važnost obrazovnog, odgojnog i praktičnog aspekta nastave Prirode i društva.

Treći dio upitnika sastojao se od 25 tvrdnji od kojih su 22 ispitanici također procjenjivali na Likertovoj skali od pet stupnjeva (od 1 – uopće se ne slažem do 5 – u potpunosti se slažem), a odnosile su se na zastupljenost obrazovnih, odgojnih i praktičnih aspekata nastave u ishodima iz Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva. Posljednja tri pitanja bila su višestrukog izbora i odnosila su se na zastupljenost obrazovnog, odgojnog i praktičnog aspekta u konceptima iz Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva.

6.5. Uzorak i provedba istraživanja

Istraživanje je provedeno na uzorku od 164 učitelja razredne nastave iz raznih područja Republike Hrvatske. Anketni upitnici provedeni su online, a učitelji su u istraživanju sudjelovali dobrovoljno i anonimno.

Najviše ispitanika, njih 97.6%, jest ženskog spola, dok je njih 2.4% muškog spola. Od ukupnog broja ispitanika najviše je onih s 21 do 30 godina iskustva (30.5%), slijede ih ispitanici s manje od 10 godina iskustva (23.8%), nakon njih su ispitanici s više od 30 godina iskustva (23.2%) te je najmanje ispitanika s 11 do 20 godina radnog iskustva (22.6%). Po pitanju stručne spreme, višu stručnu spremu (VŠS) ima 29.3% ispitanika, visoku stručnu spremu (VSS) ima 46.3% ispitanika, magistara struke je 22.6%, magistara znanosti ima 1.2%, a doktora znanosti ima 0.6%. U uzorku ispitanika 18.9% ih radi u 1. razredu, 19.5% u 2. razredu, 12.2% u 3. razredu, 25% u 4. razredu, 15.9% u kombiniranom razrednom odjelu, a 8.5% u produženom boravku.

6.6. Rezultati i rasprava

Nakon utvrđivanja općih obilježja ispitanika, drugi dio upitnika odnosio se procjenu važnosti obrazovnih, odgojnih i praktičnih aspekata nastave Prirode i društva. Učitelji su procjenjivali koliko su navedeni elementi, koji su se odnosili na jedan od aspekata nastave (obrazovni, odgojni ili praktični) važni za uspješnu nastavu PID-a na Likertovoj skali (od 1 – uopće nije važno do 5 – jako je važno).

Tablica 4: Učiteljska procjena važnosti obrazovnog aspekta nastave Prirode i društva s pripadajućim aritmetičkim sredinama i standardnom devijacijom

Rang	Pojedinačni elementi koji se odnose na obrazovni aspekt nastave PID-a	M	SD
1	Učenje o pravilnim prehrambenim navikama.	4.87	0.36
2	Snalaženje u vremenu s pomoću kalendara i sata. 4.41 0.66	4.85	0.36
3	Zaključivanje o promjenama u prirodi koje se događaju tijekom godišnjih doba.	4.72	0.48
4	Analiziranje sličnosti i razlika između svojstava predmeta proučavanja.	4.41	0.66
5	Poznavanje prirodno – geografskih obilježja Republike Hrvatske.	4.39	0.65
6	Uspoređivanje organizacije doma i škole.	4.30	0.68
7	Prepoznavanje važnih kulturno – povijesnih spomenika zavičaja i Republike Hrvatske na fotografijama.	4.15	0.75
8	Opisivanje organiziranosti lokalne zajednice.	3.96	0.81

9	Definiranje korištenja, prijenosa i pretvorbe energije.	3.91	0.88
10	Reprodukcija definicija o živim bićima i okolišu u kojem žive.	3.65	1.11
	Ukupno	4.32	0.40

Prema podacima prikazanim u Tablici 4 vidljivo je kako učitelji smatraju jako važnim učenje o pravilnim prehrabnim navikama ($M=4.87$, $SD=0.36$), snalaženje u vremenu s pomoću kalendara i sata ($M=4.85$, $SD=0.36$) te zaključivanje o promjenama u prirodi koje se događaju tijekom godišnjih doba ($M=4.72$, $SD=0.48$). Pojedinačni elementi koji se odnose na obrazovni aspekt nastave PiD-a koji su, prema mišljenju učitelja, uglavnom važni jesu analiziranje sličnosti i razlika između svojstava predmeta proučavanja ($M=4.41$, $SD=0.66$), poznavanje prirodno – geografskih obilježja Republike Hrvatske ($M=4.39$, $SD=0.65$), uspoređivanje organizacije doma i škole ($M=4.30$, $SD=0.68$) te prepoznavanje važnih kulturno – povijesnih spomenika zavičaja i Republike Hrvatske na fotografijama ($M=4.15$, $SD=0.75$). Uglavnom važnim učitelji smatraju i opisivanje organiziranosti lokalne zajednice ($M=3.96$, $SD=0.81$), definiranje korištenja, prijenosa i pretvorbe energije ($M=3.91$, $SD=0.88$) te reprodukciju definicija o živim bićima ($M=3.65$, $SD=1.11$). Na temelju ukupnih rezultata ($M=4.32$, $SD=0.40$) može se zaključiti kako je za učitelje obrazovni aspekt nastave Prirode i društva uglavnom važan.

Učenje o prehrabnim navikama, snalaženje u vremenu s pomoću kalendara i sata te zaključivanje o promjenama u prirodi prema mišljenju učitelja jako su važni. To može biti tako jer učitelji smatraju kako će se tim naučenim elementima učenici korisiti u svakodnevnom životu češće nego definicijama o živim bićima i sl. Učitelji smatraju kako će učenicima upravo takvo znanje pomoći za najbolje moguće razumijevanje funkcioniranja kako vlastitog tijela, tako i učenikove okoline.

Tablica 5: Učiteljska procjena važnosti odgojnog aspekta nastave Prirode i društva s pripadajućim aritmetičkim sredinama i standardnom devijacijom

Rang	Pojedinačni elementi koji se odnose na odgojni aspekt nastave PID-a	M	SD
1	Razgovor o pravilima ponašanja u razrednoj zajednici.	4.87	0.42
2	Razvijanje odgovornosti i empatije prema okolišu.	4.82	0.40
3	Poticanje odgovornog ponašanja prema biljkama u zavičaju i širem	4.81	0.42

	prostoru.		
4	Isticanje osobne vrijednosti i vrijednosti drugih ljudi.	4.80	0.46
5	Razgovor o ekološkim problemima.	4.76	0.44
6	Upozoravanje učenika na primjeren odnos prema javnoj i privatnoj imovini.	4.74	0.51
7	Razgovor o važnosti uštede energije u svakodnevnom životu	4.74	0.44
8	Promišljanje o načinima očuvanja prirodne, kulturne i povijesne baštine.	4.65	0.53
9	Poticanje učenika na spoznavanje vlastite uloge i povezanosti sa zavičajem.	4.47	0.60
10	Razgovor o očuvanju nacionalnog identiteta.	4.38	0.66
	Ukupno	4.70	0.29

Prema podacima iz Tablice 5, učitelji smatraju da je jako važno razgovarati o pravilima ponašanja u razrednoj zajednici ($M=4.87$, $SD=0.42$), razvijati odgovornost i empatiju prema okolišu ($M=4.82$, $SD=0.40$), poticati odgovorno ponašanje prema biljkama u zavičaju i širem prostoru ($M=4.81$, $SD=0.42$), isticati osobnu vrijednost i vrijednost drugih ljudi ($M=4.80$, $SD=0.46$), razgovarati o ekološkim problemima ($M=4.76$, $SD=0.44$), upozoravati učenika na primjeren odnos prema javnoj i privatnoj imovini ($M=4.74$, $SD=0.51$), razgovarati o važnosti uštede energije u svakodnevnom životu ($M=4.74$, $SD=0.44$) te promišljati o načinima očuvanja prirodne, kulturne i povijesne baštine ($M=4.65$, $SD=0.53$). Uglavnom važnim učitelji smatraju poticanje učenika na spoznavanje vlastite uloge i povezanosti sa zavičajem ($M=4.47$, $SD=0.60$) te razgovor o razvoju i očuvanju nacionalnog identiteta ($M=4.38$, $SD=0.66$). Na temelju ukupnih rezultata ($M=4.70$, $SD=0.29$) može se zaključiti da je učiteljima odgojni aspekt nastave Prirode i društva jako važan.

Jako važnim učitelji smatraju osam od deset elemenata koji se odnose na odgojni aspekt nastave Prirode i društva. Njegovu važnost učitelji naglašavaju zbog mogućnosti da se odgojnim djelovanjem utječe na razvijanje učenikove osobnosti, solidarnosti i vlastite uloge u društvu.

Tablica 6: Učiteljska procjena važnosti praktičnog aspekta nastave Prirode i društva s pripadajućim aritmetičkim sredinama i standardnom devijacijom

Rang	Pojedinačni elementi koji se odnose na praktični aspekt nastave PID-a	M	SD
1	Učenje o prostornim odnosima i stranama svijeta na izvanučioničkoj nastavi.	4.95	0.23
2	Konkretno i praktično razdvajanje otpada u razredu.	4.80	0.43
3	Uključivanje učenika u školske projekte s praktičnim zadacima.	4.74	0.45
4	Izvođenje pokusa.	4.70	0.55
5	Uzgajanje biljaka u razredu i praćenje njihova rasta.	4.62	0.59
6	Simulacija prometnih situacija.	4.58	0.69
7	Simulacija životnih situacija igranjem uloga.	4.46	0.66
8	Izrada plakata na određenu temu.	4.26	0.73
9	Izrada crteža, dijagrama i tablica.	4.21	0.72
10	Izrada maketa i modela.	4.18	0.74
	Ukupno	4.55	0.31

Na temelju podataka prikazanih u Tablici 6 vidljivo je kako je, prema procjeni učitelja, učenje o prostornim odnosima i stranama svijeta na izvanučioničkoj nastavi jako važno ($M=4.95$, $SD=0.23$), jednako kao i konkretno i praktično razdvajanje otpada u razredu ($M=4.80$, $SD=0.43$), uključivanje učenika u školske projekte s praktičnim zadacima ($M=4.74$, $SD=0.45$), izvođenje pokusa ($M=4.70$, $SD=0.55$), uzgajanje biljaka u razredu i praćenje njihova rasta ($M=4.62$, $SD=0.59$) te simulacija prometnih situacija ($M=4.58$, $SD=0.69$). Simulacija životnih situacija igranjem uloga ($M=4.46$, $SD=0.66$) uglavnom je važna jednako kao i izrada plakata na određenu temu ($M=4.26$, $SD=0.73$), izrada crteža, dijagrama i tablica ($M=4.21$, $SD=0.72$) te izrada modela i maketa na nastavi Prirode i društva ($M=4.18$, $SD=0.74$). Na temelju sveukupnih rezultata ($M=4.55$, $SD=0.31$) može se zaključiti da učitelji smatraju kako je praktični aspekt nastave uglavnom ili jako važan dio nastave Prirode i društva.

Prema njihovom mišljenju najvažnije je učenje u izvornoj stvarnosti koje je vrlo konkretno i zorno te zbog toga važno za razvoj učeničke kompetencije snalaženja u prostoru pomoću glavnih i sporednih strana svijeta i sl. Važnim učitelji smatraju i razdvajanje otpada jer

na taj način kod učenika razvijaju praktičnu naviku razdvajanja otpada i u svakodnevnom životu u vlastitome domu.

U nastavku slijedi prikaz rezultata analize varijance s ponovljenim mjerenjima za drugi dio upitnika. Iako su primijećene asimetrije u distribucijama rezultata, velik broj sudionika te njihova uravnoteženost po skupinama opravdava provedbu ANOVA-e (Howell, 2012). Dobivena je statistički značajna razlika između rezultata važnosti 3 različita aspekta nastave Prirode i društva. $F_{(1,77; 287,77)} = 98.83$, $p < 0.01$, $\eta^2 = 0.17$.

U post-hoc analizi s Bonferroni korekcijom dobiveno je da su razlike između važnosti obrazovnog, odgojnog i praktičnog aspekta nastave Prirode i društva statistički značajne ($p < 0.01$). Učitelji smatraju najvažnijim odgojni aspekt ($M = 4.70$, $SD = 0.29$), manje praktični ($M = 4.55$, $SD = 0.31$), a najmanje važnim smatraju obrazovni aspekt nastave Prirode i društva ($M = 4.32$, $SD = 0.40$), što znači da se istraživačka hipoteza podjednake važnosti svakog od aspekata odbacuje.

Treći dio upitnika odnosio se na procjenu učitelja o zastupljenosti obrazovnih, odgojnih i praktičnih aspekata nastave u ishodima iz Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva. Učitelji su procjenjivali tvrdnje na Likertovoj skali (od 1 – uopće se ne slažem do 5 – u potpunosti se slažem).

Temeljem analize općih pitanja o Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva može se zaključiti da se učitelji uglavnom slažu da su temeljni odgojno – obrazovni ishodi jasno definirani ($M = 3.75$, $SD = 0.75$).

Tablica 7: Mišljenje učitelja o zastupljenosti obrazovnog aspekta nastave Prirode i društva u ishodima učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva s pripadajućim aritmetičkim sredinama i standardnom devijacijom

Rang	Pojedinačni elementi koji se odnose obrazovni aspekt nastave u ishodima učenja PID-a	M	SD
1	Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u dovoljnoj mjeri potiču učenika na spoznavanje povezanosti čovjeka, društva i prirode u vremenu i prostoru.	3.88	0.75

2	Iz razrade temeljnih ishoda učenja može se razumijeti što učenici trebaju znati na kraju određenog razreda.	3.84	0.82
3	Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u velikoj mjeri pridonose razumijevanju svijeta koji učenika okružuje.	3.73	0.82
4	Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u dovoljnoj mjeri potiču učenika na shvaćanje svijeta kao sklada prirodnih i društvenih sustava.	3.70	0.82
5	U Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva najviše su zastupljeni obrazovni ishodi učenja.	3.57	0.82
6	Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva omogućavaju učenicima duboko razumijevanje znanosti i razvoj istraživačkih kompetencija.	3.52	0.84
	Ukupno	3.71	0.66

Prema podacima iz Tablice 7 učitelji se uglavnom slažu da ishodi učenja potiču na spoznavanje povezanosti čovjeka, društva i prirode u vremenu i prostoru ($M=3.88$, $SD=0.75$) te da se iz razrade temeljnih ishoda učenja može razumjeti što učenici trebaju znati na kraju određenog razreda ($M=3.84$, $SD=0.82$). Također se uglavnom slažu da ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva pridonose razumijevanju svijeta koji učenika okružuje ($M=3.73$, $SD=0.82$) te da u dovoljnoj mjeri potiču učenika na shvaćanje svijeta kao sklada prirodnih i društvenih sustava ($M=3.70$, $SD=0.82$). Osim toga, učitelji se uglavnom slažu s blagom tendencijom prema neodređenom mišljenju da su u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva najviše zastupljeni obrazovni ishodi učenja ($M=3.57$, $SD=0.82$) te da oni omogućavaju učenicima duboko razumijevanje znanosti i razvoj istraživačkih kompetencija ($M=3.52$, $SD=0.84$). Sveukupno ($M=3.71$, $SD=0.66$) se može reći da se učitelji uglavnom slažu kako se ishodom učenja u Kurikulumu obuhvaća opseg koji je dovoljan da se učenik razvije kao kognitivno biće.

Prema dobivenim rezultatima može se zaključiti da se učitelji uglavnom slažu da ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u dovoljnoj mjeri obuhvaćaju znanja koja učenici trebaju svladati. Ono s čime se niti slažu niti ne slažu jest poticanje na razvitak

istraživačkih kompetencija. To se može objasniti time da učitelji možda smatraju da u Kurikulumu ne postoje dovoljno jasne upute za istraživački i znanstveni rad s obzirom na kognitivne kompetencije svakog učenika i težinu provedbe istraživačkog rada.

Tablica 8: Mišljenje učitelja o zastupljenosti odgojnih aspekata u ishodima učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva s pripadajućim aritmetičkim sredinama i standardnom devijacijom

Rang	Pojedinačni elementi koji se odnose odgojni aspekt nastave u ishodima učenja PID-a	M	SD
1	Iz razrade temeljnih ishoda učenja može se razumijeti koje odgojne vrijednosti treba razvijati kod učenika.	3.84	0.78
2	Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u dovoljnoj mjeri promiču poštivanje i uvažavanje različitosti.	3.84	0.82
3	Ishodi učenja navedeni u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva odlično su usmjereni na učenikov osobni i kulturni razvoj uz istodobno razvijanje osjetljivosti za druge i cjelokupno životno okruženje.	3.81	0.87
4	Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva pridonose razvoju učenikove odgovornosti i osnaživanju integriteta.	3.74	0.81
5	Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva promiču cjelovit razvoj i dobrobit učenika.	3.73	0.82
6	Iz definiranih ishoda učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva učenika vidljiv je razvoj učeničkog kritičkog mišljenja.	3.72	0.85
7	U Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva ima dovoljno odgojnih ishoda učenja.	3.57	0.78
	Ukupno	3.78	0.74

Na temelju podataka prikazanih u Tablici 8 može se zaključiti da se učitelji uglavnom slažu da se iz razrade temeljnih ishoda učenja može se razumijeti koje odgojne vrijednosti treba razvijati kod učenika ($M=3.84$, $SD=0.78$). Osim toga, učitelji se također uglavnom slažu da

ishodi učenja promiču poštivanje i uvažavanje različitosti ($M=3.84$, $SD=0.82$) te da su ishodi učenja navedeni u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva usmjereni na učenikov osobni i kulturni razvoj uz istodobno razvijanje osjetljivosti za druge i cjelokupno životno okruženje ($M=3.81$, $SD=0.87$), da pridonose razvoju učenikove odgovornosti i osnaživanju integriteta ($M=3.74$, $SD=0.81$), da promiču cjelovit razvoj i dobrobit učenika ($M=3.73$, $SD=0.82$) te da se na temelju ishoda učenja Kurikuluma može razvijati učenikovo kritičko mišljenje ($M=3.72$, $SD=0.85$). Učitelji se niti slažu niti ne slažu da ima dovoljno odgojnih ishoda učenja ($M=3.57$, $SD=0.78$). Na temelju ukupnih rezultata ($M=3.78$, $SD=0.74$) zaključuje se da se učitelji uglavnom slažu kako se Kurikulumom za nastavni predmet Prirode i društva promiču učenikov razvoj stavova i vrijednosti.

Učitelji imaju neodređeno mišljenje oko tvrdnje da su u Kurikulumu u dovoljnoj mjeri zastupljeni odgojni ishodi učenja. Učitelji možda smatraju da je veći naglasak na obrazovnom aspektu, a da na odgojni aspekt nastave sami mogu utjecati svojim metodama rada.

Tablica 9: Mišljenje učitelja o zastupljenost praktičnih aspekata u ishodima učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva s pripadajućim aritmetičkim sredinama i standardnom devijacijom

Rang	Pojedinačni elementi koji se odnose praktični aspekt nastave u ishodima učenja PID-a	M	SD
1	Iz razrade temeljnih ishoda učenja može se razumijeti koje navike (radne, higijenske, kulturne...) treba razvijati kod učenika.	3.94	0.79
2	Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva učeniku omogućuju aktivno sudjelovanje u nastavi.	3.86	0.82
3	Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva dovoljno su poticajni za uključivanje učenika u različite projekte	3.73	0.82
4	Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u dovoljnoj mjeri potiču razvijanje radnih navika i vještina učenika.	3.68	0.85
5	Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u dovoljnoj mjeri potiču na razvoj vještina izvođenja pokusa.	3.68	0.88
6	Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u	3.60	0.84

	dovoljnoj mjeri potiču korištenje informacijsko-komunikacijske tehnologije za učenje.		
7	U Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva ima dovoljno ishoda učenja koji se se odnose na razvoj praktičnih vještina i sposobnosti učenika.	3.52	0.85
	Ukupno	3.70	0.69

Prema podacima prikazanima u Tablici 9 vidljivo je da se učitelji uglavnom slažu sa svim navedenim tvrdnjama, to jest uglavnom se slažu da se iz razrade temeljnih ishoda učenja može razumjeti koje navike treba razvijati kod učenika ($M=3.94$, $SD=0.79$). Učitelji se uglavnom slažu da ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva omogućuju aktivno sudjelovanje u nastavi ($M=3.86$, $SD=0.82$), da su poticajni za uključivanje učenika u različite projekte ($M=3.73$, $SD=0.82$), da potiču razvijanje radnih navika i vještina učenika ($M=3.68$, $SD=0.85$), da te da potiču na razvoj vještina izvođenja pokusa ($M=3.68$, $SD=0.88$). Uglavnom se slažu i s tvrdnjama da ishodi učenja dovoljnoj mjeri potiču korištenje informacijsko-komunikacijske tehnologije za učenje ($M=3.60$, $SD=0.84$), te se učitelji niti slažu niti ne slažu da ima dovoljno ishoda učenja koji se odnose na razvoj tih navika, vještina i sposobnosti ($M=3.52$, $SD=0.84$). Iz ukupnih rezultata ($M=3.71$, $SD=0.84$) može se zaključiti kako se učitelji uglavnom slažu da Kurikulum za nastavni predmet Prirode i društva promiče učenikov praktični rad, razvijanje njegovih navika i vještina.

Tvrdnja o kojoj učitelji imaju neodređeno mišljenje jest ta da u Kurikulumu ima dovoljno ishoda učenja orijentiranih na praktični aspekt nastave. To se može objasniti time da učitelji možda smatraju da je odluka o praktičnom radu na njima te da ga mogu ili ne moraju provesti te da im nije propisano na koji će način obraditi određenu nastavnu jedinicu.

U nastavku slijedi prikaz rezultata analize varijance s ponovljenim mjerenjima i post hoc testova za treći dio upitnika. Dobivena je statistički značajna razlika između rezultata zastupljenosti tri aspekta nastave u ishodima iz Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva. $F(1,84; 299,86)=5,774$, $p<0.01$, $\eta^2 = 0.003$.

U post-hoc analizi uz primijenjenu Bonferronijevu korekciju razine značajnosti dobiveno je da su razlike između mišljenja učitelja u zastupljenosti obrazovnih i odgojnih aspekata nastave statistički značajne ($p < 0.01$), kao i razlike u njihovu mišljenju o zastupljenosti odgojnih i praktičnih aspekata ($p < 0.01$), dok razlike u mišljenju o zastupljenosti između obrazovnih i praktičnih aspekata nisu statistički značajne ($p > 0.05$). Učitelji smatraju da su odgojni aspekti nastave u ishodima iz Kurikuluma za nastavni predmet PiD više zastupljeni ($M = 3.78$; $SD = 0.74$) od obrazovnih ($M = 3.71$, $SD = 0.66$). Učitelji smatraju i da su odgojni aspekti nastave u ishodima iz Kurikuluma za nastavni predmet PiD više zastupljeni od praktičnih ($M = 3.70$, $SD = 0.69$), što znači da se istraživačka hipoteza zastupljenosti aspekata u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva odbacuje.

Zadnja tri pitanja u upitniku odnosila su se na procjenu zastupljenosti svakog od aspekta nastave Prirode i društva u konceptima učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva te su učitelji neodređenog mišljenja (niti se slažu niti se ne slažu) da su u svim konceptima (A,B,C,D) u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva jednako zastupljeni odgojni, obrazovni i praktični aspekti nastave PID-a ($M = 3.57$, $SD = 0.86$) s tendencijom prema slaganju uglavnom.

Tablica 10: Kontingencijska tablica stavova učitelja o zastupljenosti obrazovnih, odgojnih i praktičnih aspekata na temelju Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva s obzirom na stečenu stručnu spremu

	1 - uopće se ne slažem	2 - uglavnom se ne slažem	3 - niti se slažem niti se ne slažem	4 - uglavnom se slažem	5 - u potpunosti se slažem	Ukupno
VŠS	0	2	22	22	3	49
VSS	3	4	27	31	11	76
Mr.	1	2	13	14	6	36
Mr.sc.	0	0	1	1	0	2
Dr.sc.	0	0	0	0	1	1
Ukupno	4	8	63	68	21	164

Učitelji su procjenjivali zastupljenost odgojnih, obrazovnih i praktičnih aspekata nastave na temelju Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva na Likertovoj skali od 5 stupnjeva

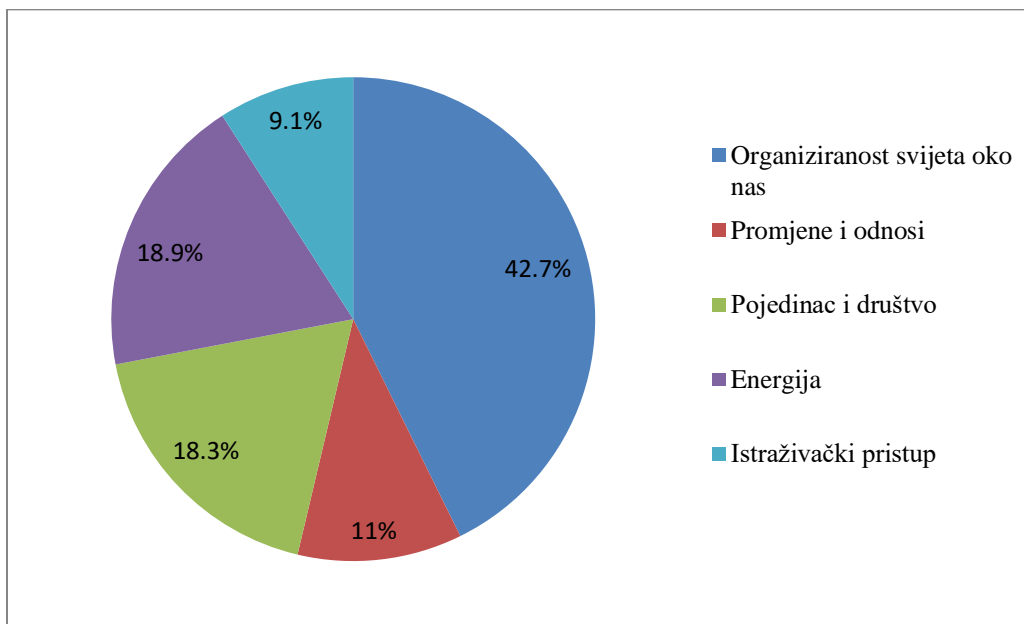
(od 1 – uopće se ne slažem do 5 – u potpunosti se slažem). Cilj je bio ispitati postoji li statistički značajna razlika u njihovom mišljenju s obzirom na stečenu stručnu spremu (viša stručna sprema, visoka stručna sprema, magistar struke, magistar znanosti, doktor znanosti). Dobiveni su sljedeći rezultati Hi – kvadrat testa: $X^2 = 23.745$, $df = 16$. Granična vrijednost veća je od dobivene vrijednosti X^2 testa ($26.296 > 23.745$). Izračun pokazuje da ne postoji statistički značajna razlika u mišljenju učitelja o zastupljenosti obrazovnih, odgojnih i praktičnih aspekata na temelju Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva s obzirom na stečenu stručnu spremu te se prepostavljena hipoteza istraživanja prihvaća (Tablica 10).

Tablica 11: Kontingencijska tablica stavova učitelja o zastupljenosti obrazovnih, odgojnih i praktičnih aspekata na temelju Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva, s obzirom na radni staž

	1 - uopće se ne slažem	2 - uglavnom se ne slažem	3 - niti se slažem niti se ne slažem	4 - uglavnom se slažem	5 - u potpunosti se slažem	Ukupno
Manje od 10 godina	1	1	15	13	9	39
11 – 20 godina	3	2	15	14	3	37
21 – 30 godina	0	4	18	23	5	50
Više od 30 godina	0	1	15	18	4	38
Ukupno	4	8	63	68	21	164

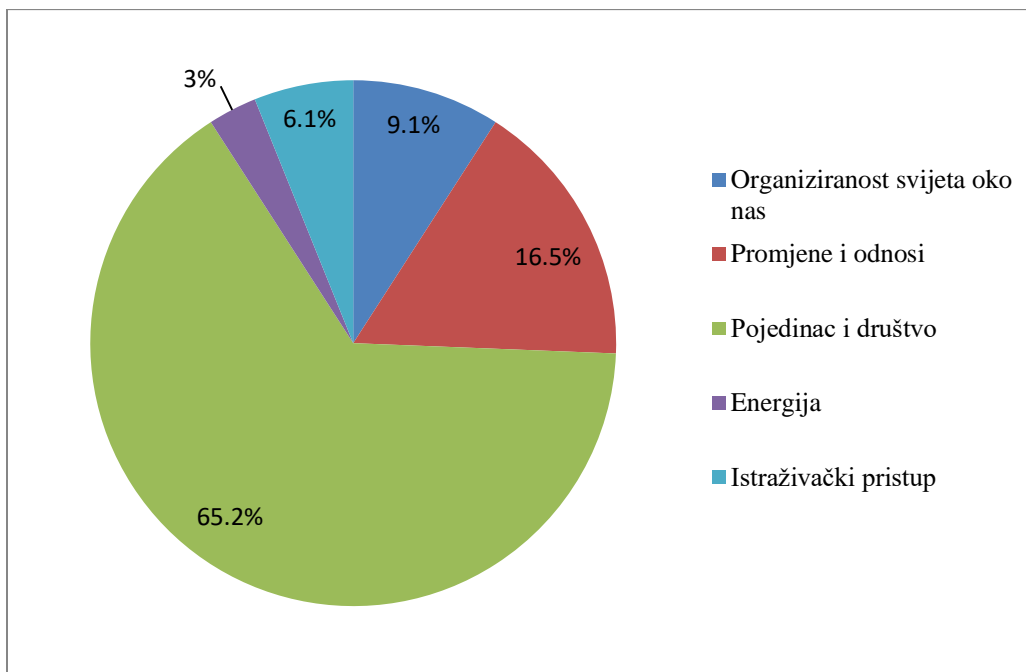
Sljedeći cilj je bio ispitati postoji li statistički značajna razlika u stavovima učitelja o zastupljenosti obrazovnih, odgojnih i praktičnih aspekata s obzirom na radni staž (manje od 10 godina, od 11 do 20 godina, od 21 do 30 godina, više od 30 godina). Dobiveni su sljedeći rezultati Hi – kvadrat testa: $X^2 = 8.148$, $df = 12$. Granična vrijednost veća je od dobivene vrijednosti X^2 testa ($21.026 > 8.148$). Izračun pokazuje da ne postoji statistički značajna razlika u stavovima učitelja o zastupljenosti obrazovnih, odgojnih i praktičnih aspekata na temelju Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva s obzirom na radni staž te se prepostavljena hipoteza istraživanja prihvaća (Tablica 11).

Posljednja tri pitanja bila su višestrukog izbora i odnosila su se na zastupljenost obrazovnog, odgojnog i praktičnog aspekta u konceptima iz Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva.



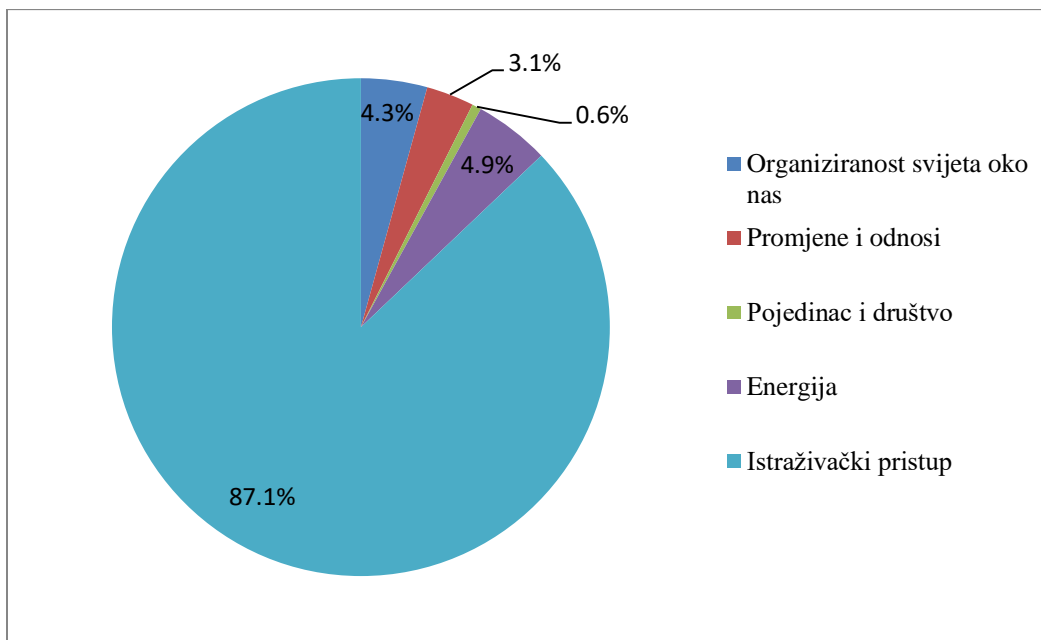
Grafikon 1: Obuhvaćenost obrazovnih ishoda učenja u konceptima učenja Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva

Temeljem rezultata prikazanih Grafikonom 1 može se zaključiti da od 164 anketiranih učitelja njih 70 (42.7%) smatra da se obrazovni aspekt nastave Prirode i društva najviše ostvaruje konceptom Organiziranost svijeta oko nas, njih 31 (18.9%) smatra da se obrazovni aspekt nastave uglavnom ostvaruje konceptom Energija, 30 (18.3%) ih smatra da koncept Pojedinaac i društvo obuhvaća najviše ishoda učenja usmjerenih na obrazovni aspekt, 18 (11%) da se obrazovni aspekt najviše ostvaruje konceptom Promjene i odnosi, te njih 15 (9.1%) da se obrazovni aspekt nastave ostvaruje konceptom Istraživački pristup.



Grafikon 2: Obuhvaćenost odgojnih ishoda učenja u konceptima učenja Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva

Temeljem rezultata prikazanih Grafikonom 2 može se zaključiti kako najviše učitelja, njih 107 (65.2%), smatra da se odgojni aspekt nastave najviše ostvaruje konceptom Pojedinaac i društvo. Njih 27 (16.5%) smatra da se odgojni aspekt nastave ostvaruje konceptom Promjene i odnosi, njih 15 (9.1%) da se ostvaruje konceptom Organiziranost svijeta oko nas. Manji postotak učitelja smatra da se odgojni aspekt ostvaruje konceptom Istraživački pristup – 10 (6.1%) i Energija – 5 (3%).



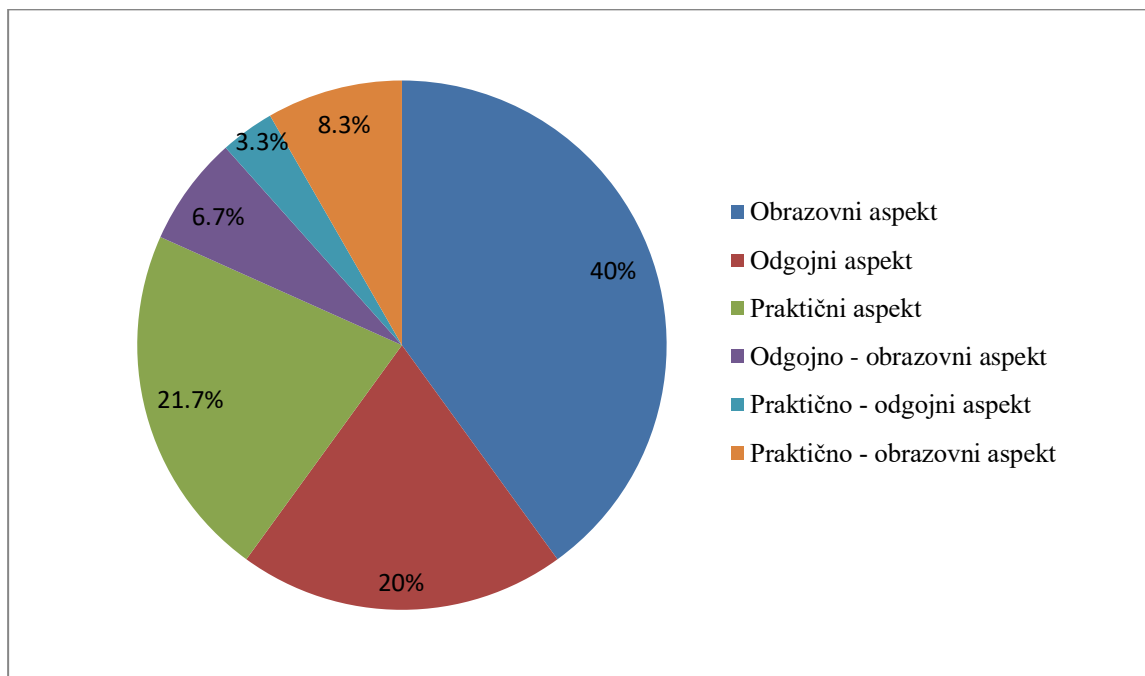
Grafikon 3: Obuhvaćenost praktičnih ishoda učenja u konceptima učenja Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva

Iz rezultata prikazanih Grafikonom 3 ustanovljeno je da 142 (87.1%) učitelja smatra da se praktični aspekti nastave Prirode i društva najviše ostvaruju kroz koncept Istraživački pristup. Vrlo mali broj ispitanika smatra da se praktični aspekt nastave ostvaruje konceptima Organiziranost svijeta oko nas – 7 (4.3%), Promjene i odnosi – 5 (3.1%), Pojedinač i društvo – 1 (0.6%), Energija – 9 (4.9%).

6.6.1. Sadržajna analiza Kurikuluma za prvi razred

Analizom Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva za 1. razred osnovne škole ustanovljeno jest da je od 60 razrednih ishoda učenja njih 24 (40%) orijentirano na obrazovni aspekt nastave, 12 (20%) na odgojni aspekt, 13 (21.7%) praktični aspekt, a njih 11 (18.3%) na višedimenzionalne aspekte, što znači da uključuju više aspekata nastave Prirode i društva u jednom ishodu. Višedimenzionalni aspekti učenja svrstani su u kategorije kombiniranih ishoda učenja: odgojno – obrazovni, praktično – odgojni i praktično – obrazovni. Odgojno – obrazovni kombinirani ishodi uključuju odgojni i obrazovni aspekt nastave Prirode i društva, to jest učenje činjenica te njihovo usklađivanje s vlastitim navikama, razvijanjem stavova i organiziranošću. Praktično – odgojni kombinirani ishodi odnose se na shvaćanje vrijednosti i različitosti te njihovo primjenjivanje, dok se praktično – obrazovni odnose na usvajanje činjenica te njihovo

primjenjivanje u svakodnevnom životu. U 1. razredu je četiri (6.7%) odgojno – obrazovnih kombiniranih ishoda učenja, dva (3.3%) praktično – odgojnih, pet (8.3%) praktično – obrazovnih kombiniranih ishoda učenja (Grafikon 4).



Grafikon 4: Zastupljenost odgojnog, obrazovnog, praktičnog i višedimenzionalnog aspekta u ishodima učenja Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva u 1.r OŠ

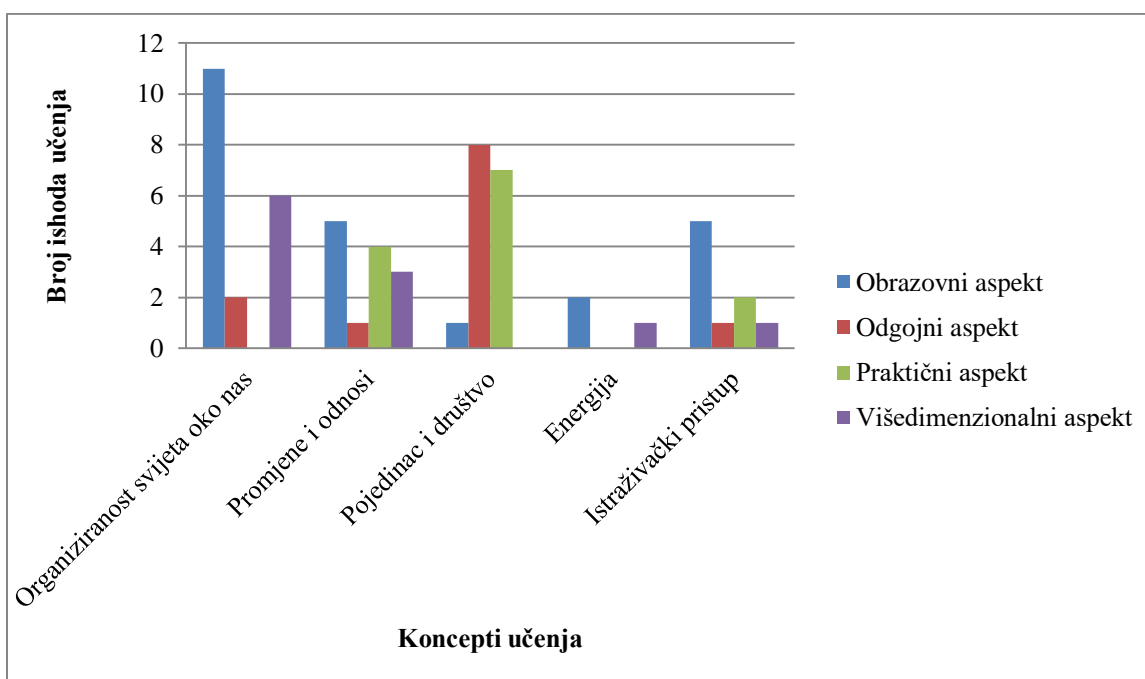
U Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva ishodi učenja raspoređeni su u koncepte: A Organiziranost svijeta oko nas, B Promjene i odnosi, C Pojedinac i društvo, D Energija, A.B.C.D Istraživački pristup. Iz analize ishoda učenja koncepta Organiziranost svijeta oko nas ustanovljeno jest da je od 19 ishoda učenja 11 usmjereno na obrazovni aspekt, dva na odgojni, niti jedan na praktični, a od kombiniranih ishoda učenja tri su usmjerena na odgojno – obrazovni aspekt te tri na praktično – obrazovni.

U konceptu Promjene i odnosi od 13 ishoda učenja pet je usmjereno na obrazovni aspekt, jedan na odgojni, četiri na praktični aspekt, a od kombiniranih ishoda učenja jedan je usmjeren na odgojno – obrazovni, jedan na praktično – odgojni i jedan na praktično – obrazovni aspekt.

Od 16 ishoda učenja u konceptu Pojedinac i društvo jedan je usmjeren na obrazovni aspekt, osam na odgojni te sedam na praktični aspekt učenja. Kombiniranih ishoda u ovom konceptu nema.

Koncept Energija ima tri ishoda učenja od kojih su dva usmjerena na obrazovni aspekt i jedan je kombinirani ishod orijentiran na praktično – odgojni aspekt nastave.

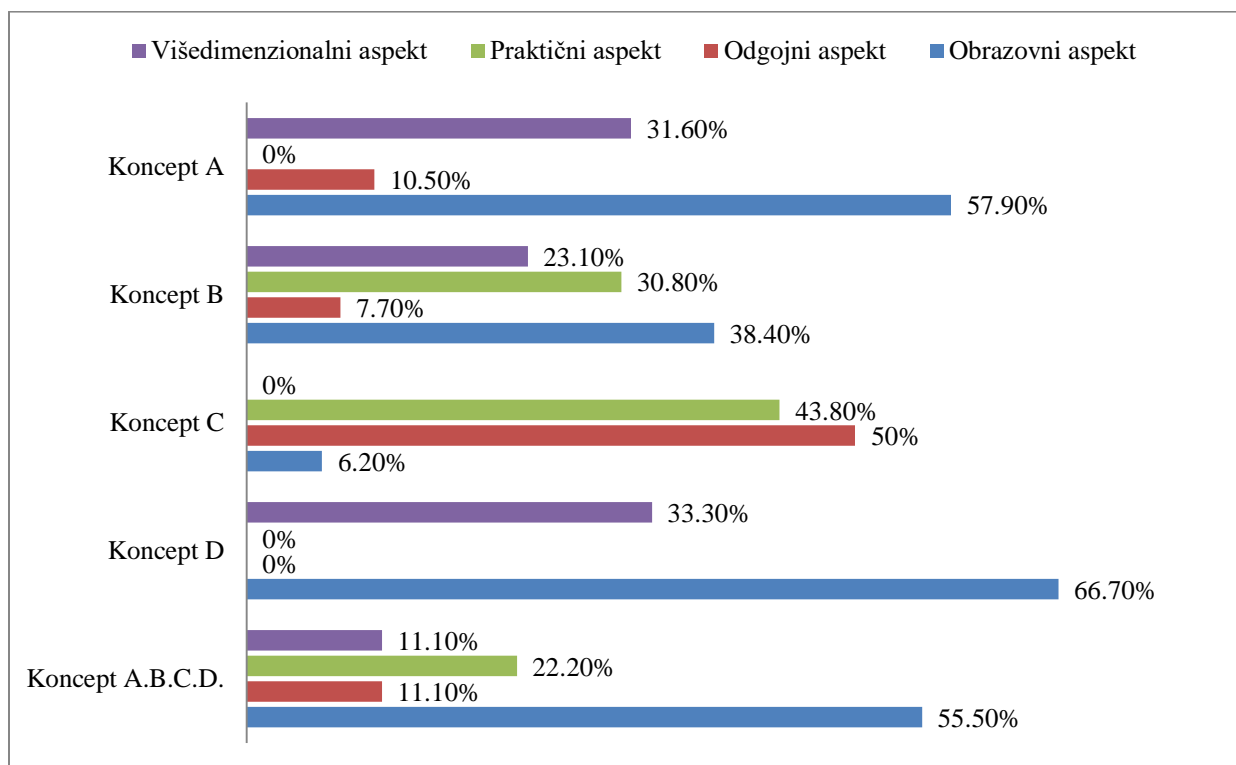
Koncept Istraživački pristup ostvaruje se putem sadržaja svih ostalih koncepata i ima devet ishoda učenja od kojih je pet usmjereno na obrazovni aspekt, dva na praktični te jedan na odgojni aspekt, a od kombiniranih ishoda učenja jedan je orijentiran na praktično – obrazovni aspekt. (Grafikon 5).



Grafikon 5: Zastupljenost odgojnog, obrazovnog, praktičnog i višedimenzionalnog aspekta u konceptima učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u 1.r OŠ

Iz dobivenih rezultata može se zaključiti o dominantnoj zastupljenosti obrazovnog aspekta – preko 50% u tri od pet koncepata (Organiziranost svijeta oko nas – 57.9%, Energija – 66.70%, Istraživački pristup – 55.5%), dok je u konceptu Promjene i odnosi zastupljen 38.4%, a u konceptu Pojedinac i društvo zastupljen je s 6.2%. Praktični aspekt zastupljen je u tri koncepta (Promjene i odnosi – 30.8%, Pojedinac i društvo – 43.8%, Istraživački pristup – 22.2%), dok ga u preostala dva koncepta nema. Odgojni aspekt zastupljen je u konceptima Organiziranost svijeta

oko nas – 10.5%, Promjene i odnosi – 7.7%, Pojedinaac i društvo 50%, Istraživački pristup – 11.1%. Višedimenzionalni aspekt zastupljen je u svim konceptima osim u konceptu Pojedinaac i društvo (Organiziranost svijeta oko nas – 31.6%, Promjene i odnosi – 23.1%, Energija – 33.3%, Istraživački pristup – 11.1%) (Grafikon 6).



Grafikon 6: Zastupljenost odgojnog, obrazovnog i praktičnog aspekta u konceptima učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u 1.r OŠ (izraženo u postotcima)

Na temelju rezultata prikazanih Grafikonom 6 može se zaključiti da je u ishodima učenja Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva u 1. razredu najzastupljeniji obrazovni aspekt i postoji u svakom od koncepata učenja, dok su praktični i odgojni aspekt podjednako zastupljeni, ali nema ih u svakom od koncepata. Ono u čemu se ostvaruju praktični i odgojni aspekti nastave jesu višedimenzionalni aspekti, kojih ima u gotovo svim konceptima učenja.

Sadržajnom analizom obrazovnog aspekta ishoda učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva utvrđeno je kako obrazovni aspekt obuhvaća razumijevanje cjeline, njezinih dijelova te svojstva/obilježja. Ishodi učenja orijentirani na obrazovni aspekt uključuju razumijevanje reda u prirodi, imenovanje i razlikovanje različitih tvari te njihovih svojstava,

imenovanje dijelova tijela, doba dana, dana u tjednu i godišnjih doba. Ishodi učenja se odnose na organizaciju vremena, zajednice, prometa te svih njihovih važnih sastavnica. Osim toga, ishodi učenja su usmjereni na učenje svih promjena u prirodi, upoznavanje prava djece, na načine rješavanja problema te na postavljanje pitanja i aktivno učenje. Iz toga se može zaključiti da se ishodom učenja učenika želi poticati na donošenje samostalnih zaključaka o svijetu koji ga okružuje i njegovim zakonitostima. Kako je vidljivo iz analize Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva, odgojni aspekt i praktični aspekt podjednako su zastupljeni. Ishodi učenja odgojnog aspekta orijentirani su na važnost očuvanja zdravlja, važnost uređenja prostora u domu i školi, spoznavanje svoje uloge i odgovornosti u zajednici, ali i svojih prava. Učenicima se daje mogućnost da spoznaju vlastitu vrijednost i posebnost, vrijednost drugih osoba te prihvaćanje različitosti i ravnopravnosti. Ono što se ishodom učenja orijentiranima na praktični aspekt nastave želi postići jest snalaženje u vremenu pomoću izrade vremenske crte ili lente vremena (prikazivanje obaveza, promjena dana u tjednu, smještanje događaja u životu kroz godine), raznih plakata i crteža. Odnose se na snalaženje u neposrednom okružju, istraživanje vlastitog položaja u prostoru i prostornim odnosima. Praktični aspekt obuhvaća ishode učenja koji zahvaćaju razvoj učeničkih navika u obavljanju dužnosti u školi i kod kuće te njihovo aktivno sudjelovanje u obilježavanju događaja, praznika ili blagdana.

Analizom je ustanovljeno da su višedimenzionalni aspekti zastupljeniji od praktičnih ili odgojnih, te se njima ostvaruju i praktični i odgojni aspekt, ali i dalje ne u jednakoj mjeri kao i obrazovni aspekt, na kojem je najveći naglasak.

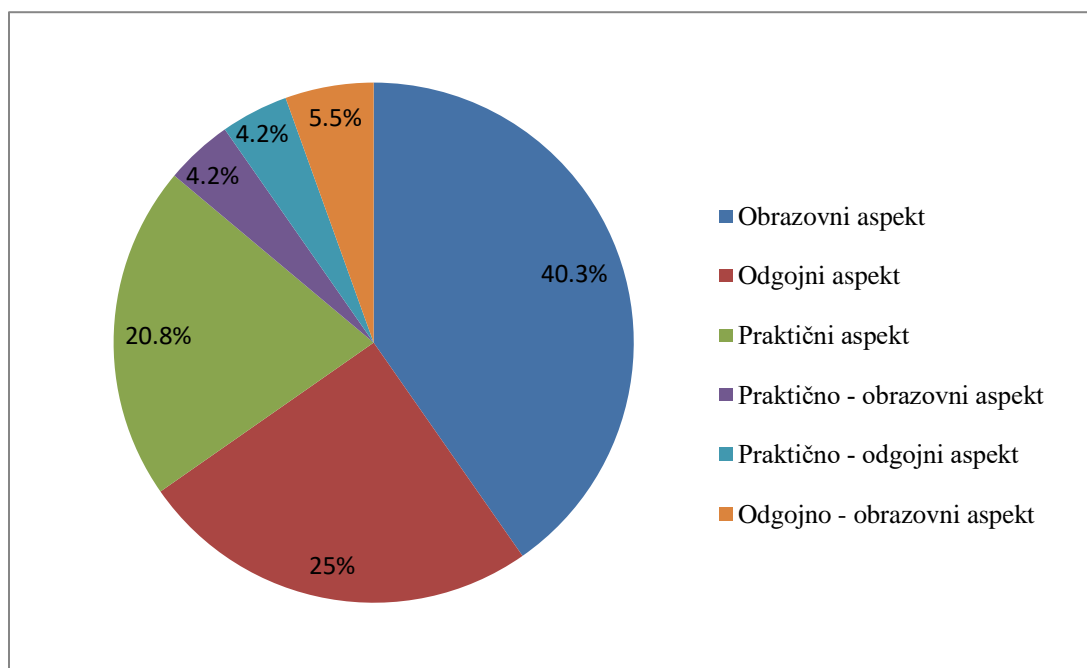
U Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva nalaze se preporuke za ostvarivanje sadržaja ishoda učenja i one su većinom orijentirane na ostvarivanje praktičnog aspekta nastave. Neke od njih uključuju prikupljanje prirodnih materijala, izrađivanje modela prometnih znakova, pokazivanje uporabe nekih uređaja, izvođenje izvanučioničke nastave, igra uloga životnih situacija i sl. Preporuke za ostvarivanje ishoda učenja orijentiranih na obrazovni aspekt odnose se na poticanje učenikova istraživanja i zaključivanja, uočavanje i opažanje. Preporuka za ostvarivanje ishoda učenja koji su orijentirani na odgojni aspekt nema.

Osim preporuke, u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva nalaze se i sadržaji za ostvarivanje ishoda učenja. Nisu navedeni sadržaji za ostvarivanje svakog pojedinog ishoda učenja, ali su sadržaji orijentirani podjednako na odgojni, obrazovni i praktični aspekt nastave.

Sadržajima se opisuje što se s učenicima treba raditi i što učenici trebaju raditi kako bi se ishodi učenja ostvarili. To podrazumjeva korištenje primjera iz svakodnevnog života u nastavi, dogovaranje pravila i dužnosti, organizaciju obilježavanja blagdana i praznika i sl.

6.6.2. Sadržajna analiza Kurikuluma za drugi razred

Analizom Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva za 2. razred osnovne škole ustanovljeno jest da je od 72 razrađena ishoda učenja njih 29 (40.3%) orijentirano na obrazovni aspekt nastave, 18 (25%) na odgojni aspekt, 15 (20.8%) na praktični aspekt nastave, a njih 10 (13.9%) na višedimenzionalne aspekte nastave od kojih su tri (4.2%) praktično – obrazovna, tri (4.2%) praktično – odgojna, a četiri (5.5%) odgojno – obrazovna (Grafikon 7).



Grafikon 7: Zastupljenost odgojnog, obrazovnog, praktičnog i višedimenzionalnog aspekta u ishodima učenja Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva u 2.r OŠ

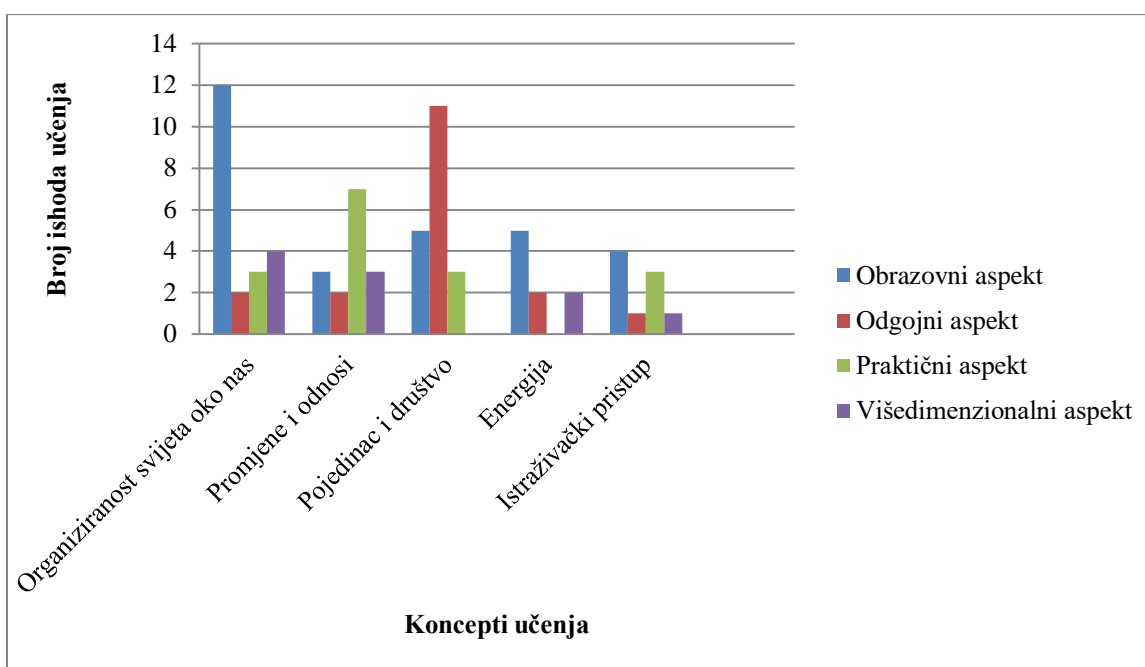
Analizom zastupljenosti obrazovnih, odgojnih i praktičnih aspekata u konceptima učenja za 2. razred ustanovljeno jest da je u konceptu Organiziranost svijeta oko nas od 21 ishoda učenja 12 usmjereno na obrazovni aspekt, dva na odgojni, tri na praktični, a od kombiniranih ishoda učenja dva su usmjerena na praktično –obrazovni, te po jedan na praktično – odgojni i odgojno – obrazovni aspekt učenja.

Koncept Promjene i odnosi ima 15 ishoda učenja od kojih su tri usmjerena na obrazovni aspekt, dva na odgojni, sedam na praktični, a od kombiniranih ishoda učenja jedan je ishod učenja usmjeren na praktično – obrazovni aspekt, a dva na praktično – odgojni.

Od 19 ishoda učenja u konceptu Pojedinac i društvo pet je usmjereno na obrazovni aspekt, 11 na odgojni i tri na praktični. Kombiniranih ishoda u ovom konceptu nema.

Koncept Energija ima devet ishoda učenja od kojih je pet usmjereno na obrazovni aspekt, dva na odgojni te su od kombiniranih ishoda učenja dva usmjerena na odgojno – obrazovni aspekt nastave. Praktičnog aspekta nastave Prirode i društva u ovom konceptu nema.

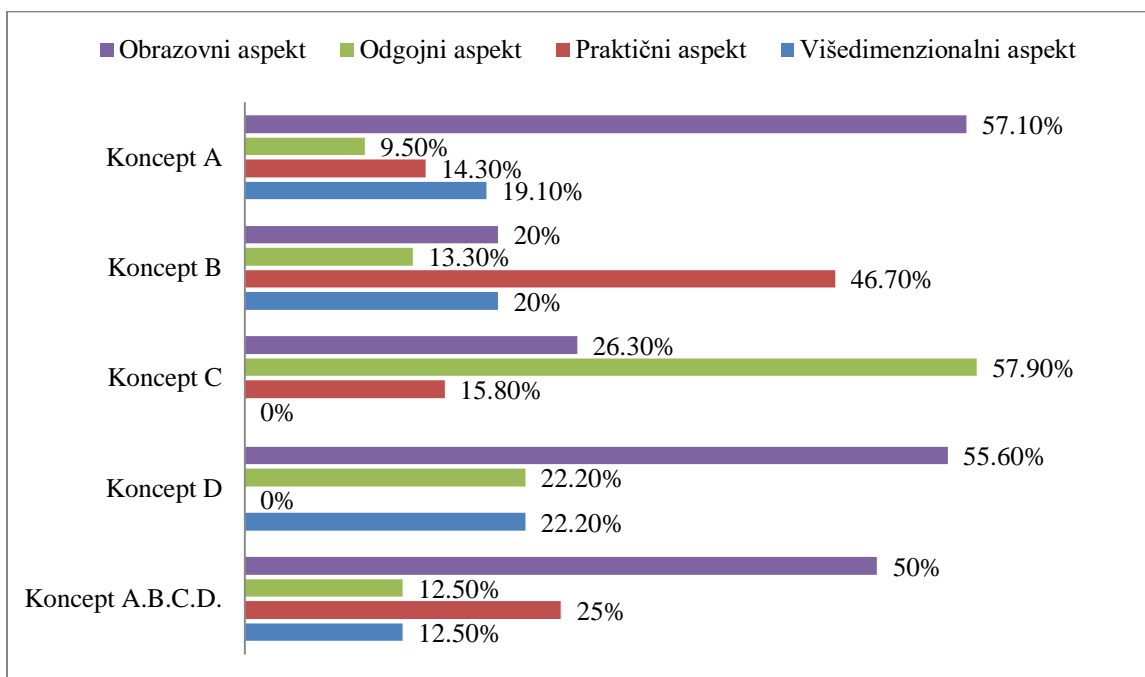
Koncept Istraživački pristup ostvaruje se putem sadržaja svih ostalih koncepata te ima osam ishoda učenja od kojih je četiri usmjereno na obrazovni aspekt, jedan na odgojni te dva na praktični aspekt nastave. Od kombiniranih ishoda učenja jedan je usmjeren na praktično – obrazovni aspekt nastave (Grafikon 8).



Grafikon 8: Zastupljenost odgojnog, obrazovnog, praktičnog I višedimenzionalnog aspekta u konceptima učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u 2.r OŠ

Temeljem dobivenih rezultata može se zaključiti kako u ishodima učenja dominira obrazovni aspekt – preko 50% u tri od pet koncepata (Organiziranost svijeta oko nas – 57.1%,

Energija – 55.6%, Istraživački pristup – 50%), dok je konceptu Promjene i odnosi zastupljen s 20%, a u konceptu Pojedinaac i društvo s 26.3%. Odgojni aspekt nastave zastupljen je u svim konceptima (Organiziranost svijeta oko nas – 9.5%, Promjene i odnosi – 13.3%, Pojedinaac i društvo – 57.9%, Energija – 22.2%, Istraživački pristup – 12.5%), dok je praktični aspekt zastupljen u četiri od pet koncepata (Organiziranost svijeta oko nas – 14.3%, Promjene i odnosi – 46.7%, Pojedinaac i društvo – 15.8%, Istraživački pristup – 25%). Višedimenzionalni aspekti također su zastupljeni u četiri od pet koncepata (Organiziranost svijeta oko nas – 19.1%, Promjene i odnosi – 20%, Energija – 22.2%, Istraživački pristup – 12.5%) (Grafikon 9).



Grafikon 9: Zastupljenost odgojnog, obrazovnog i praktičnog aspekta u konceptima učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u 2.r OŠ (izraženo u postotcima)

Iz rezultata prikazanih Grafikonom 9 može se zaključiti da je u ishodima učenja Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva u 2. razredu najzastupljeniji obrazovni aspekt i on se nalazi u svim konceptima učenja. Praktični i odgojni aspekti nastave dominantni su u jednom od koncepata, dok ih su u ostalim konceptima zastupljeni u malom postotku ili ih uopće nema. Višedimenzionalnih aspekata učenja ima u gotovo svi konceptima i pomoću njih se ostvaruju praktični i odgojni aspekti nastave.

Sadržajnom analizom ishoda učenja orijentiranih na obrazovni aspekt u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva za drugi razred utvrđeno je kako se od učenika traži opisivanje i razlikovanje svojstava, dijelova i obilježja pojava, ljudskog tijela i sl. Obrazovni aspekt obuhvaća objašnjavanje, istraživanje, određivanje, spoznavanje i prepoznavanje svih pojava i promjena oko njih. Naglasak je na navođenju primjera prometnih sredstava, izvora energije, zaštite i očuvanja prirodne, kulturne i povijesne baštine jednako kao i na povezivanju raznolike i redovite prehrane sa zdravljem, vremenskih pojava s godišnjim dobima, djelatnosti ljudi s okolišem, rada sa zaradom i sl. Ishodi učenja koji su usmjereni na odgojni aspekt nastave orijentirani su na poticanje učenika na shvaćanje važnosti razvrstavanja otpadnih tvari, organiziranja i snalaženja u vremenu, organizacije prometa u svom okruženju, važnosti tjelesne aktivnosti, prehrane i odmora za razvoj svoga tijela te važnost zanimanja i djelatnosti u mjestu. Osim toga, učenika se poučava razvijanju odgovornosti prema novcu, predlaganju rješenja ekoloških problema, uvažavanju različitosti i postavljenih pravila te o vlastitom utjecaju na pojedinca i društvo. Praktični aspekt nastave je u 2. razredu zastupljen podjednako kao i odgojni aspekt. Odnosi se na brigu o očuvanju osobnoga zdravlja i okruženju u kojem živi (razvrstavanje otpada). Praktični aspekt nastave očituje se u snalaženju u neposrednom okruženju, odgovornom služenju telefonskim brojevima te ispunjavanju dužnosti u školi i domu. Osim toga, naglasak je i na motoričkoj aktivnosti poput izrade vremenskih crta, skica, crteža te rada u pješčaniku. Višedimenzionalni aspekti učenja zastupljeni su podjednako kao odgojni i praktični aspekti nastave te se pomoću njih ostvaruju iako se često daje naglasak na jednu dimenziju aspekta. Primjerice, često će se neki objekt i dijelovi prirode opisati, a zanemarit će se učenikovo praktično snalaženje u prostoru prema objektu.

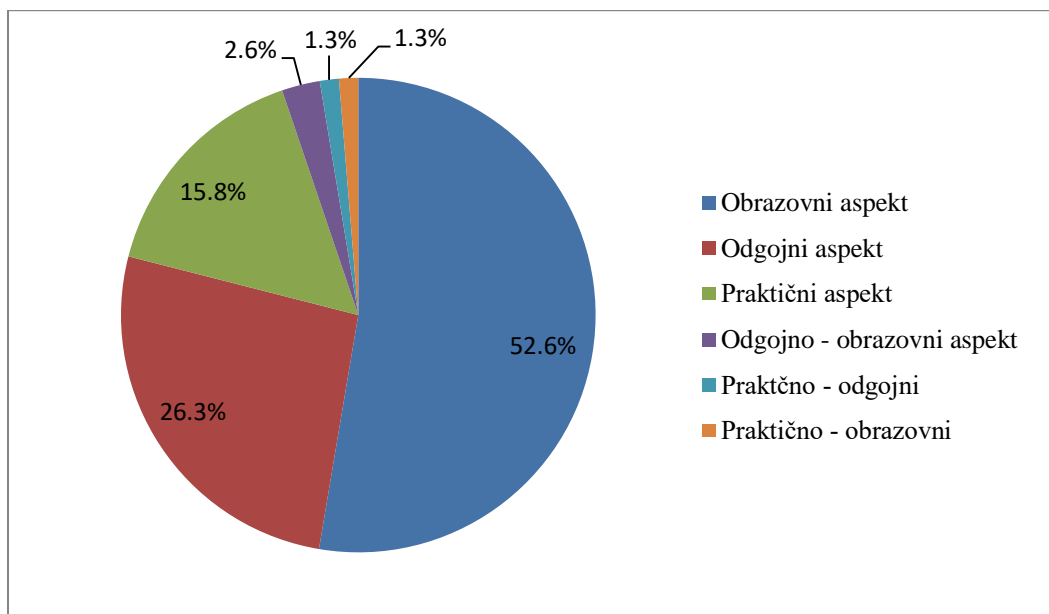
Kurikulumom za nastavni predmet Prirode i društva propisane su i preporuke za ostvarivanje sadržaja te su one za 2. razred većinom orijentirane na praktični aspekt. Preporučuje se prikupljanje prirodnih materijala, izrađivanje pješčanog sata, izrađivanje modela prometnih sredstava, sijanje sjemena ili sadenje sadnica biljaka te izvođenje pokusa. To sve nije nužno, ali je važno za učenikov cjelokupn razvoj. Osim na praktični aspekt, manji dio preporuka se odnosi na obrazovni aspekt, a preporuka koje se odnose na odgojni aspekt nema.

Za razliku od preporuka, sadržaji za ostvarivanje ishoda u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva uvelike se odnose na ostvarivanje obrazovnog aspekta nastave. U

sadržajima se naglašava što je važno da učenik spozna, što točno mora znati opisati, razlikovati i nabrojati. Detaljno je opisano što učenik treba proučavati (podrijetlo naziva mjeseci u godini), koje izvore energije treba prepoznati i koje rodbinske veze mora znati. Neki od sadržaja odnose se na odgojni aspekt nastave te propisuje na koja pitanja o sebi i osobnim vrijednostima učenik treba znati odgovoriti te koja su pravila i dužnosti u školi i domu. Sadržaji za ostvarivanje ishoda učenja orijentirani na praktični aspekt nastave odnose se na izvanučioničku nastavu i potrebu za njezinim izvođenjem s ciljem ostvarivanja ishoda učenja.

6.6.3. Sadržajna analiza Kurikuluma za treći razred

Analizom Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva za 3. razred osnovne škole ustanovljeno jest da je od 76 razrađenih ishoda učenja njih 40 (52.6%) orijentirano na obrazovni aspekt nastave, 20 (26.3%) na odgojni aspekt nastave te 12 (15.8%) na praktični aspekt nastave. Od ukupno četiri kombinirana ishoda učenja (5.3%) njih su dva (2.6%) orijentirana na odgojno – obrazovni aspekt, te po jedan (1.3%) na praktično – odgojni i praktično – obrazovni aspekt nastave (Grafikon 10).



Grafikon 10: Zastupljenost odgojnog, obrazovnog, praktičnog i višedimenzionalnog aspekta u ishodima učenja Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva u 3.r OŠ

Analizom zastupljenosti obrazovnih, odgojnih i praktičnih aspekata u konceptima učenja u Kurikulumu za nastavi predmet Prirode i društva za 3. razred dobiveni su sljedeći rezultati: u

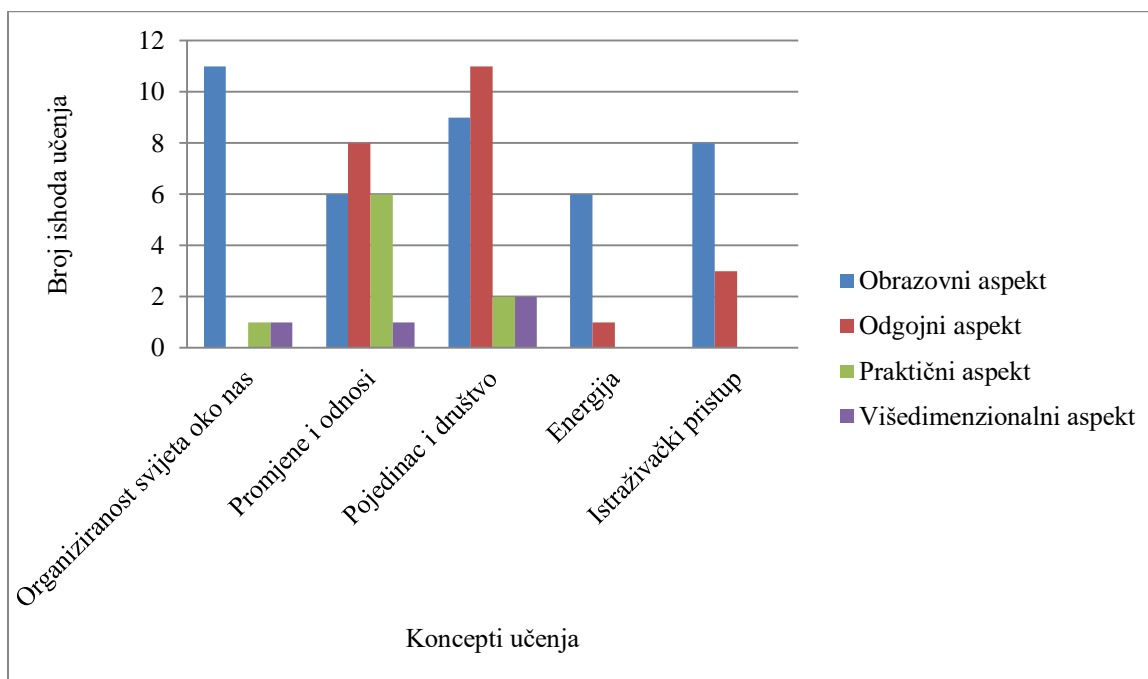
konceptu Organiziranost svijeta oko nas od 13 ishoda učenja 11 ih je orijentirano na obrazovni aspekt nastave, jedan na praktični aspekt te od kombiniranih ishoda učenja jedan je usmjeren na praktično –odgojni aspekt nastave. Ishodi orijentirani na odgojni aspekt nastave nisu zastupljeni.

Koncept Promjene i odnosi ima 21 ishoda od kojih je šest usmjereno na obrazovni aspekt, osam na odgojni, šest na praktični i jedan je kombinirani ishoda orijentiran na praktično – obrazovni aspekt nastave.

U konceptu Pojedinac i društvo od 24 ishoda učenja devet je orijentirano na obrazovni aspekt, 11 na odgojni, dva na praktični te su od kombiniranih ishoda učenja dva orijentirana na odgojno – obrazovni aspekt nastave.

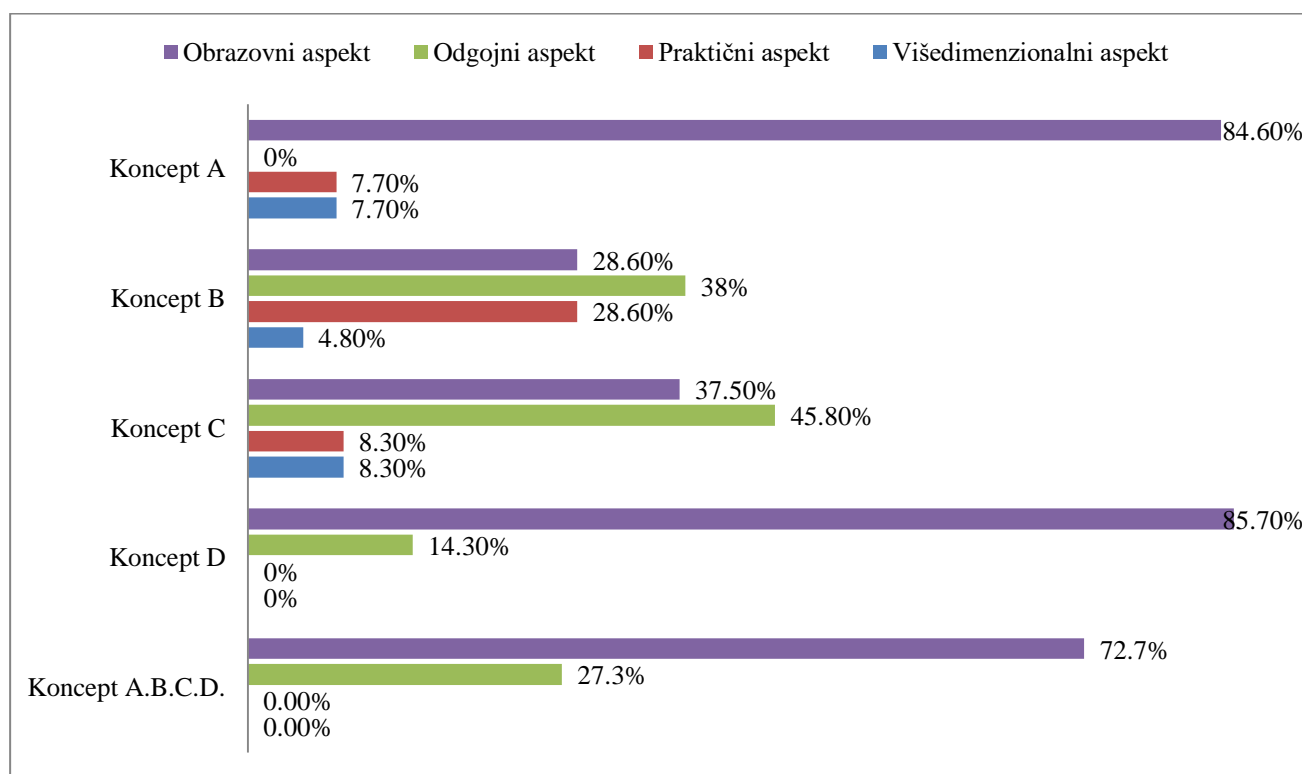
Od sedam ishoda učenja u konceptu Energija šest ih je usmjereno na obrazovni aspekt, a jedan na odgojni. Ishoda orijentiranih na praktični aspekt i kombiniranih ishoda nema.

Koncept Istraživački pristup ima 11 ishoda od kojih je njih 8 orijentirano na obrazovni aspekt, a tri na odgojni aspekt nastave. Jednako kao i u prethodnom konceptu ishoda orijentiranih na praktični aspekt i kombiniranih ishoda nema (Grafikon 11).



Grafikon 11: Zastupljenost odgojnog, obrazovnog, praktičnog i višedimenzionalnog aspekta u konceptima učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u 3.r OŠ

Iz dobivenih rezultata može se zaključiti o dominantnoj zastupljenosti obrazovnog aspekta – preko 50% u tri od pet koncepata (Organiziranost svijeta oko nas – 84.6%, Energija – 85.7%, Istraživački pristup – 72.7%), dok je u konceptu Promjene i odnosi zastupljen s 28.6%, a u konceptu Pojedinaac i društvo 37.5%. Odgojni aspekt zastupljen je u četiri od pet koncepata (Promjene i odnosi – 38%, Pojedinaac i društvo – 45.8%, Energija – 14.3%, Istraživački pristup – 27.3%). Praktični aspekt zastupljen je u tri od pet aspekata (Organiziranost svijeta oko nas – 7.7%, Promjene i odnosi – 28.6%, Pojedinaac i društvo – 8.3%). Višedimenzionalni aspekt zastupljen je u ishodima učenja triju od pet koncepata (Organiziranost svijeta oko nas – 7.7%, Promjene i odnosi – 4.8%, Pojedinaac i društvo – 8.3%) (Grafikon 12).



Grafikon 12: Zastupljenost odgojnog, obrazovnog i praktičnog aspekta u konceptima učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u 3.r OŠ (izraženo u postotcima)

Iz rezultata prikazan Grafikonom 12 može se zaključiti da je u ishodima učenja Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva u 3. razredu najzastupljeniji obrazovni aspekt iako ga nema u svakom od koncepata učenja. Slijedi ga odgojni aspekt kojeg također nema u svakom od koncepata te je zastupljen u puno manjoj mjeri nego odgojni aspekt. Najmanje su zastupljeni praktični aspekt i višedimenzionalni aspekt nastave.

Temeljem sadržajne analize ishoda učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva utvrđeno je kako u 3. razredu najveću ulogu ima obrazovni aspekt u ishodima učenja. Sadržaji koji sadrže odgojni aspekt su prošireni u odnosu na 1. i 2. razred i odnose se na istraživanje stanja vode, razlikovanje vremenskih pojava, opisivanje zavičaja i prometne povezanosti, objašnjavanje povezanosti biljnog i životinjskog svijeta, zaključivanje o procesima u prirodi, prepoznavanje reljefnih obilježja, objašnjavanje prirodne i društvene raznolikosti, opisivanje poduzetnosti i inovativnosti i sl. Od učenika se očekuje da dublje shvaća sadržaj kojem ga se poučava te da ga zna reproducirati. Odgojni aspekt, iako manje zastupljen u ishodima učenja, odnosi se na razvijanje poduzetničkog duha te na odgovorno trošenje i načine štednje. Odgojni aspekt u ishodima učenja orijentiran je na raspravu o ljudskim pravima, uvažavanje različitosti i razvitak tolerancije, istraživanje prava i dužnosti te posljedice vlastitih postupaka. Naglasak je na shvaćanje vlastite uloge u društvu i zavičaju te kako sve čovjek može utjecati na okoliš. Praktični aspekt je najmanje zastupljen i odnosi se na detaljnije prikazivanje desetljeća u životu učenika, čitanje geografske karte, služenje kalendarom, vremenskom crtom i crtežom. Naglasak jest također na snalaženju u zavičajnome prostoru, čitanju i tumačenju plana mjesta te kretanje na temelju plana.

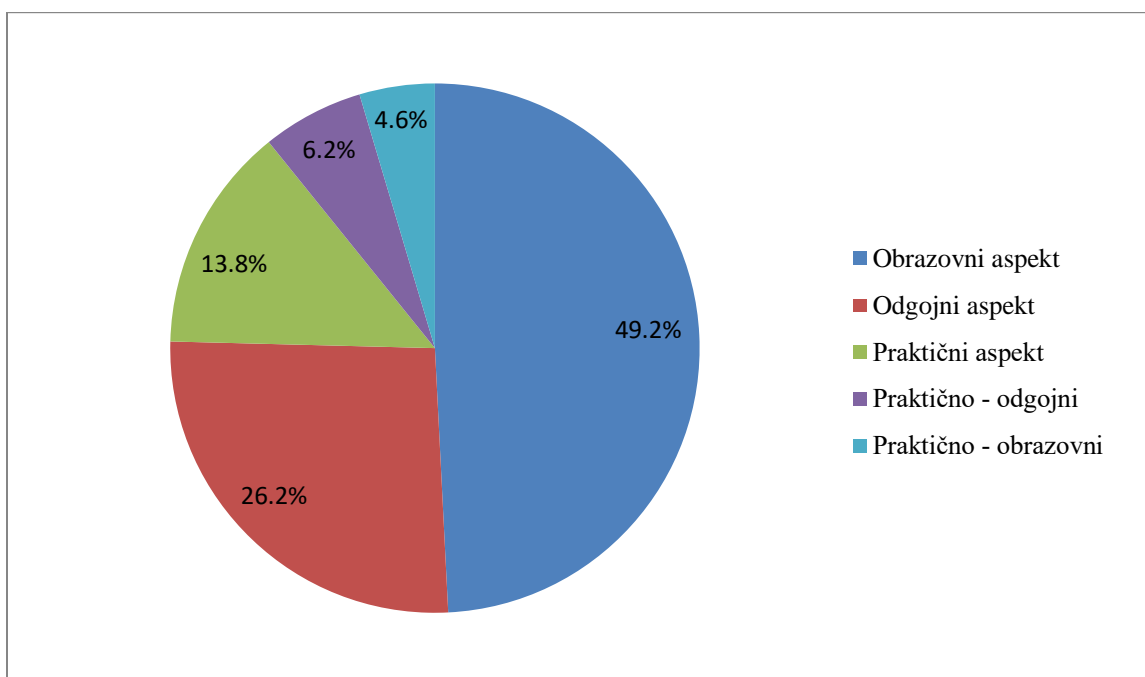
Preporuke za ostvarivanje odgojno – obrazovnih ishoda u velikoj se mjeri odnose na praktični aspekt nastave. Preporučuje se organiziranje prodaje proizvoda, ukrasnih predmeta, hrane, uređenje pješačkih staza, igrališta i općenito okoliša škole. Osim toga, mogu se izrađivati jednostavne karte za različite igre, kompasi; posjećivati kulturne ustanove i pratiti uvjete u okolišu.

Osim preporuka, vrlo su detaljni i sadržaji za ostvarivanje odgojno – obrazovnih ishoda te se odnose na sve aspekte nastave u podjednakoj mjeri. Vrlo su jasno navedeni i propisuju što učenik treba raditi kako bi razvio odgovorno ponašanje, pitanja koja treba postavljati učeniku, što treba istraživati i na koji način. U trećem su razredu sadržaji za ostvarivanje odgojno – obrazovnih ishoda dovoljno jasni kako bi učitelj mogao znati na što se bazirati i na koji način.

6.6.4. Sadržajna analiza Kurikuluma za četvrti razred

Analizom Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva za 4. razred osnovne škole ustanovljeno je da je od 65 razrađenih ishoda učenja njih 32 (49.2%) orijentirano na obrazovni aspekt nastave, 17 (26.2%) na odgojni aspekt, devet (13.8%) na praktični, a sedam (10.8%) na

višedimenzionalne aspekte nastave od kojih su četiri (6.2%) praktično – odgojna te njih 3 (4.6%) praktično – obrazovna (Grafikon 13).



Grafikon 13: Zastupljenost odgojnog, obrazovnog, praktičnog i višedimenzionalnog aspekta u ishodima učenja Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva u 4.r OŠ

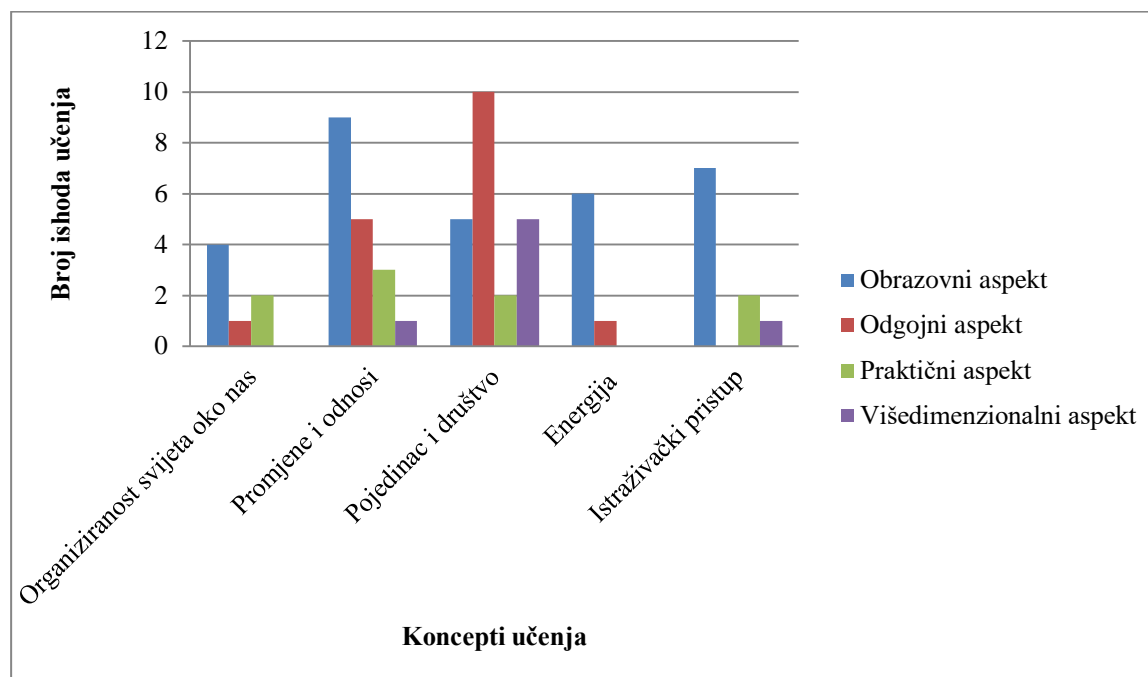
Analizom zastupljenosti obrazovnih, odgojnih i praktičnih aspekata u konceptima učenja za 2. razred ustanovljeno je da su u konceptu Organiziranost svijeta oko nas od sedam ishoda četiri usmjerena na obrazovni aspekt nastave, jedan na odgojni te dva na praktični aspekt. Kombiniranih ishoda učenja u ovom konceptu nema.

Od 18 ishoda učenja u konceptu Promjene i odnosi, devet ih je usmjereno na obrazovni aspekt, pet na odgojni, a tri na praktični. Od kombiniranih ishoda učenja jedan je orijentiran na praktično – obrazovni aspekt.

Koncept Pojedinaac i društvo ima 22 ishoda učenja od kojih je pet usmjereno na obrazovni aspekt, 10 na odgojni, a dva na praktični aspekt nastave. Kombiniranih ishoda učenja jest četiri orijentiranih na praktično – odgojni aspekt, a jedan na praktično – obrazovni aspekt nastave.

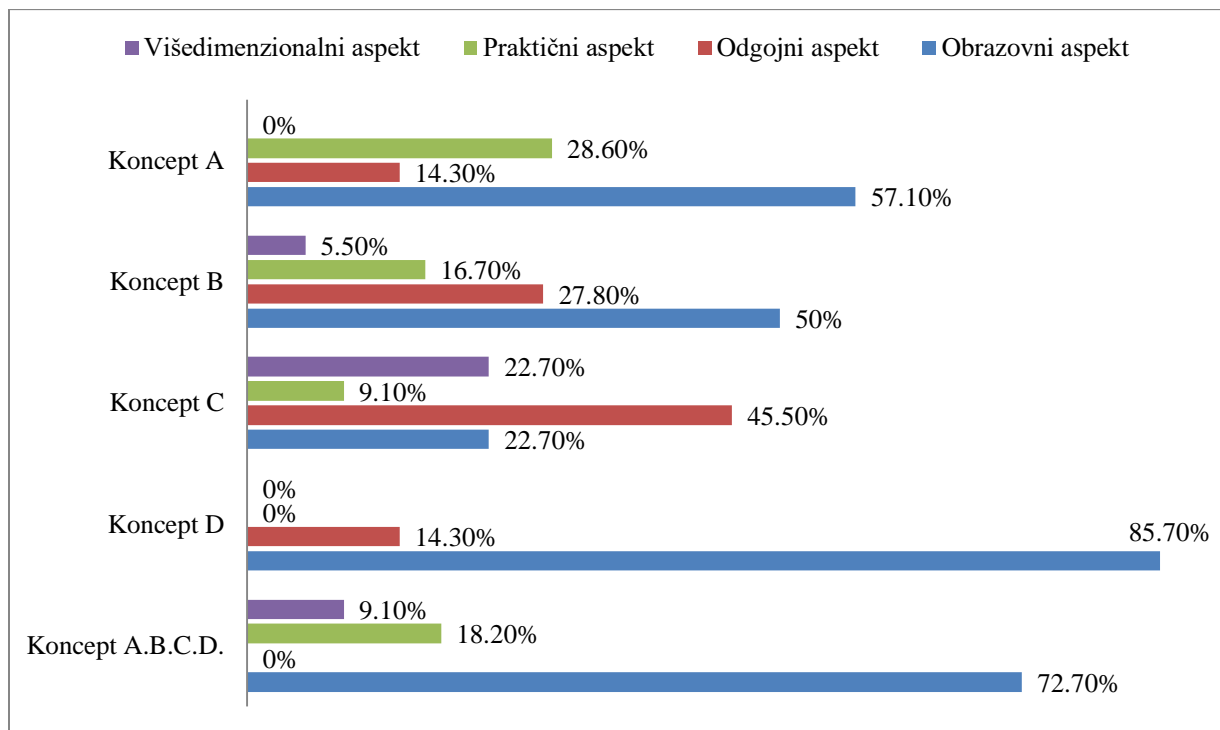
Koncept Energija ima sedam ishoda od kojih je šest usmjereno na obrazovni aspekt, a jedan na odgojni. Praktičnog aspekta i kombiniranih ishoda u ovom konceptu nema.

Koncept Istraživački pristup ima 11 ishoda učenja od kojih je osam usmjereno na obrazovni aspekt nastave, dva na praktični, a on kombiniranih ishoda učenja jedan je usmjeren na praktično – obrazovni aspekt nastave. Ishoda učenja orijentiranih na odgojni aspekt nastave nema (Grafikon 14).



Grafikon 14: Zastupljenost odgojnog, obrazovnog, praktičnog i višedimenzionalnog aspekta u konceptima učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u 4.r OŠ

Temeljem dobivenih rezultata može se zaključiti o dominantnoj zastupljenosti obrazovnog aspekta – preko 50% u četiri od pet koncepata (Organiziranosti svijeta oko nas – 57.1%, Promjene i odnosi – 50%, Energija – 85.7%, Istraživački pristup – 72.7%), dok je u konceptu Pojedinac i društvo zastupljen s 22.7%. Odgojni aspekt zastupljen je četiri od pet koncepata (Organiziranost svijeta oko nas – 14.3%, Promjene i odnosi – 27.8%, Pojedinac i društvo – 45.5%, Energija – 14.3%) jednako kao i praktični aspekt nastave (organiziranost svijeta oko nas – 28.6%, Promjene i odnosi – 16.7%, Pojedinac i društvo – 9.1%, Istraživački pristup – 18.2%). Višedimenzionalni aspekt zastupljen je u tri od pet koncepata u najmanjoj mjeri (Promjene i odnosi – 5.5%, Pojedinac i društvo – 22.7%, Istraživački pristup – 9.1%) (Grafikon 15).



Grafikon 15: Zastupljenost odgojnog, obrazovnog i praktičnog aspekta u konceptima učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u 4.r OŠ (izraženo u postotcima)

Iz rezultata prikazanih Grafikonom 15 može se zaključiti da je u ishodima učenja Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva u 4. razredu najzastupljeniji obrazovni aspekt, iako nije zastupljen u jednom od konceptata. Odgojni i obrazovni aspekt podjednako su zastupljeni, ali nisu zastupljeni u svakom od konceptata. Višedimenzionalni aspekti su najmanje zastupljeni.

Sadržajnom analizom ishoda učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva za 4. razred ustanovljeno jest da najveću ulogu u ishodima učenja ima obrazovni aspekt. Ishodi učenja orijentirani na obrazovni aspekt naglašavaju istraživanje organiziranosti biljaka i životinja, ljudskog tijela kao cjeline, životnih uvjeta, značajnih osoba i događaja u domovini, prirodnih i društvenih raznolikosti te odnosa i ravnoteže između prava i dužnosti. Naglasak je na postavljanju pitanja, opisivanju utjecaja energije na život, načine primjene energije, opisivanju povezanosti prirodnog i društvenog okružja te organiziranosti Republike Hrvatske. Ishodi učenja orijentirani na obrazovni aspekt u 4. razredu su prošireni i zahtijevaju dublje razumijevanje sadržaja. Iako slabo zastupljen, odgojni aspekt nastave očituje se u proširenju ishoda iz

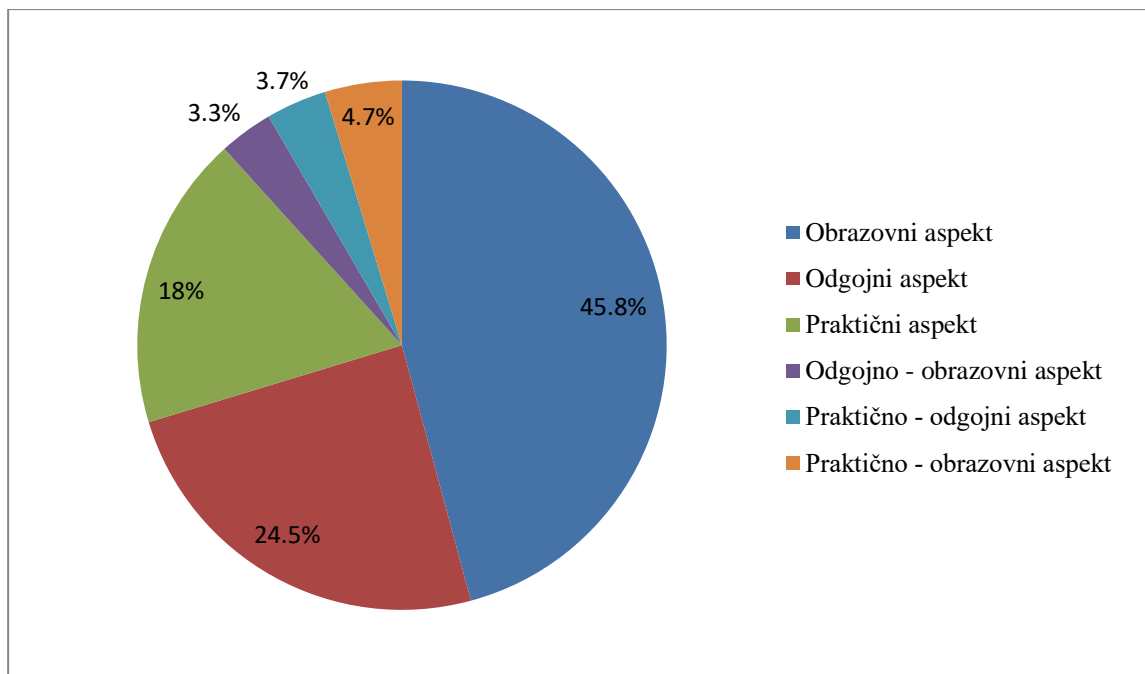
prethodnih razreda. Veći se naglasak daje na važnost organiziranja vremena, opisivanju svog rasta i razvoja, objašnjavanju primjerenog postupanja prema javnoj i privatnoj imovini, važnosti odgovornoga odnosa prema prirodi, procjenjivanju utjecaja čovjeka na biljke i životinje i njihovo očuvanje te na dubljem spoznavanju vlastite uloge u društvu. Svi su ishodi učenja prošireni, pa tako i oni usmjereni na praktični aspekt nastave. Najveći je naglasak na solidarnosti prema zajednici, uvažavanju različitosti, poštovanju tuđeg vlasništva i privatnosti, odgovornoj primjeni informacijsko – komunikacijske tehnologije te zaštiti osobnih podataka. Učenici su u 4. razredu sposobni promišljati o demokratskim vrijednostima i njihovom promicanju. Osim toga, praktični aspekt realizira se izradom vremenske crte o prošlosti Hrvatske te snalaženjem na geografskoj karti.

Preporuke su jednako detaljne kao i za 3. razred i odnose se većinom na praktični aspekt nastave. Navode se upute za učeničko istraživanje, planiranje zamišljenog putovanja prometnim sredstvima, sudjelovanje u projektima i posjeti kulturno – povijesnim spomenicima. Potiče se igranje uloga u simuliranome sukobu, provođenje anketa te izrađivanje modela, maketa (strujnog kruga, vjetrenjače).

Sadržaji za ostvarivanje odgojno – obrazovnih ishoda vrlo su detaljni i odnose se na sve aspekte nastave u podjednakoj mjeri. Navedeni su primjeri koje učenicima treba pokazati, na koji način trebaju provesti pokus ili istraživanje, u koje se radionice treba uključiti, koje simbole domovine trebaju znati, što trebaju naučiti iz zasađivanja sadnica biljaka i sl.

6.6.5. Cjelovita sadržajna analiza Kurikuluma

Analizom Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva osnovne škole u sva četiri razreda ustanovljeno je da je od sveukupno 273 razrađenih ishoda učenja njih 125 (45.8%) usmjereno na obrazovni aspekt nastave, 67 (24.5%) na odgojni aspekt, 49 (18%) na praktični aspekt nastave, a njih 32 (11.7%) na višedimenzionalne aspekte nastave od kojih je devet (3.3%) ishoda učenja usmjereno na odgojno – obrazovni aspekt, 10 (3.7%) na praktično – odgojni i 13 (4.7%) na praktično – obrazovni aspekt nastave (Grafikon 16).



Grafikon 16: Zastupljenost odgojnog, obrazovnog, praktičnog i višedimenzionalnog aspekta u ishodima učenja Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva u sva četiri razreda OŠ

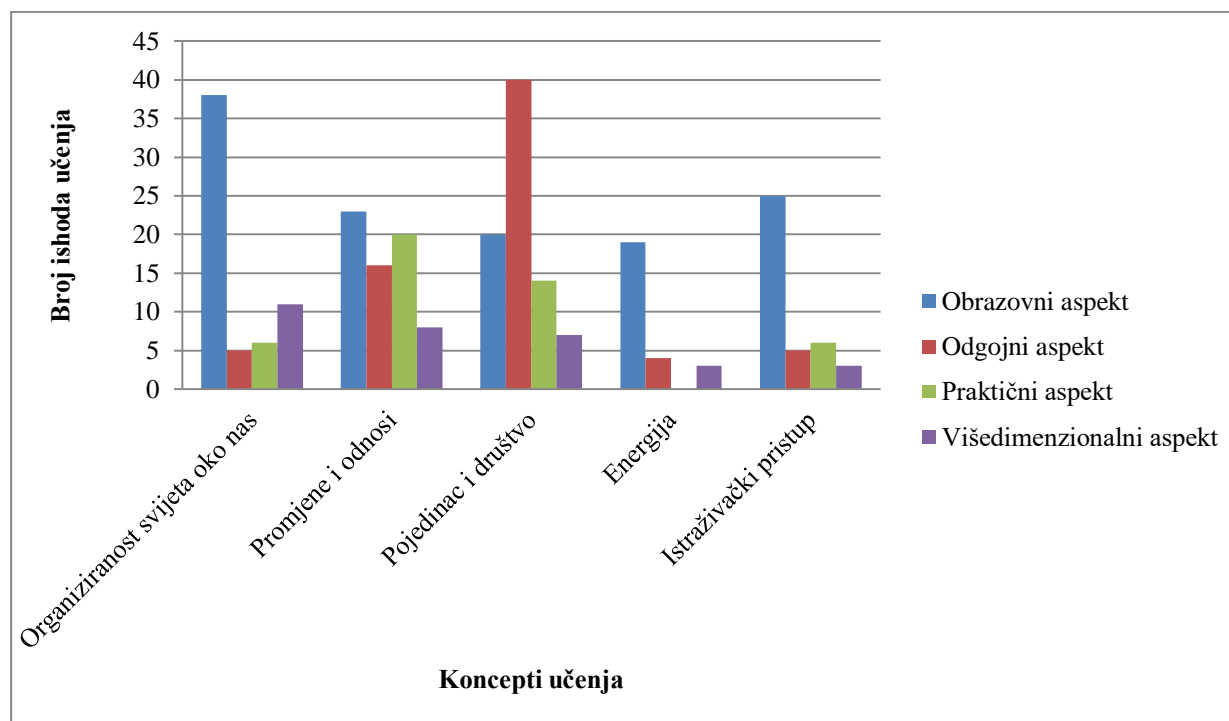
Analizom zastupljenosti obrazovnih, odgojnih i praktičnih aspekata u konceptima učenja u sva četiri razreda utvrđeno je da je u konceptu Organiziranost svijeta oko nas, od 60 ishoda učenja njih 38 usmjereno na obrazovni aspekt, pet na odgojni aspekt i šest na praktični aspekt nastave. Od kombiniranih ishoda učenja njih je četiri usmjereno na odgojno – obrazovni aspekt, dva na praktično – odgojni aspekt te pet na praktično – obrazovni aspekt nastave.

Od 67 ishoda učenja u konceptu Promjene i odnosi njih je 23 usmjereno na obrazovni aspekt nastave, 16 na odgojni aspekt, 20 na praktični aspekt nastave, a od kombiniranih ishoda učenja njih je četiri usmjereno na praktično – obrazovni aspekt, tri na praktično – odgojni aspekt te jedna na odgojno – obrazovni aspekt nastave.

Koncept Pojedinac i društvo sastoji se od 81 ishoda od kojih je 20 usmjereno na obrazovni aspekt, 40 na odgojni aspekt, te 14 na praktični aspekt nastave. Od kombiniranih ishoda učenja njih je četiri usmjereno na praktično – odgojni aspekt, dva na odgojno – obrazovni te jedan na praktično – obrazovni.

Koncept Energija ima ukupno 26 ishoda učenja od koji je 19 usmjereno na obrazovni aspekt nastave, četiri na odgojni aspekt te niti jedan na praktični aspekt nastave. Od kombiniranih ishoda učenja dva su usmjerena na odgojno – obrazovni aspekt i jedan na praktično – odgojni aspekt nastave.

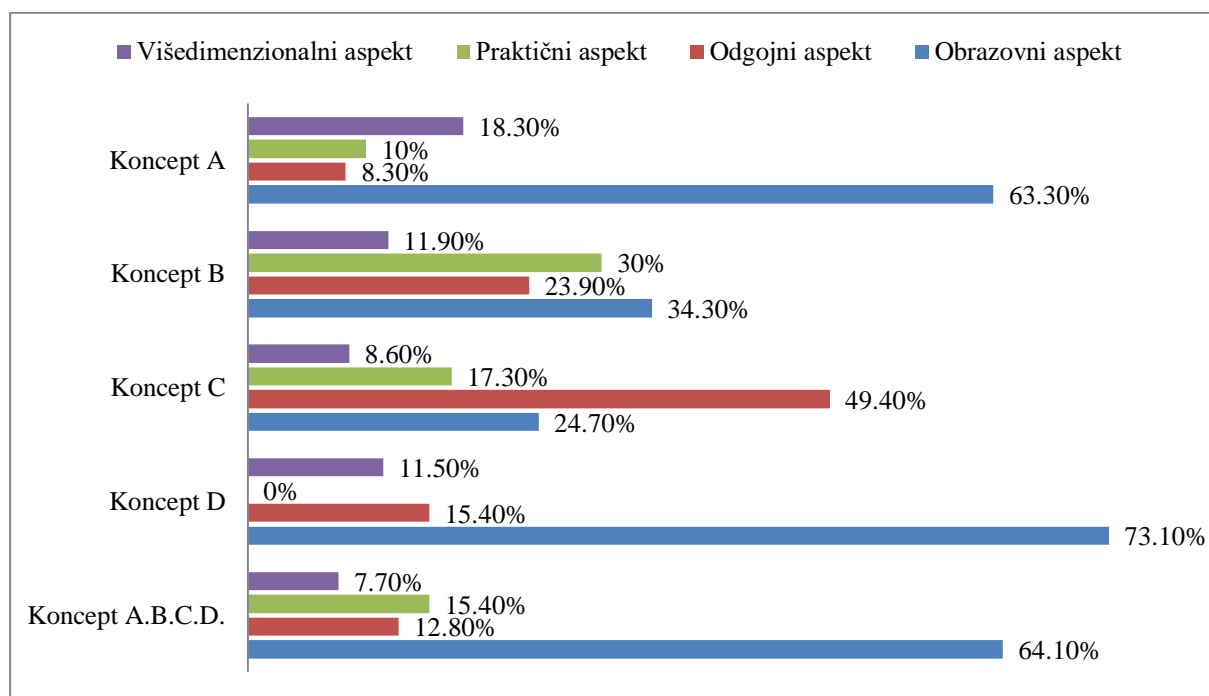
Koncept Istraživački pristup ima 39 ishoda učenja od kojih je 25 usmjereno na obrazovni aspekt nastave, pet na odgojni aspekt te šest na praktični aspekt. Od kombiniranih ishoda učenja tri su usmjerena na praktično – obrazovni aspekt nastave (Grafikon 17).



Grafikon 17: Zastupljenost odgojnog, obrazovnog, praktičnog i višedimenzionalnog aspekta u konceptima učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u sva četiri razreda OŠ

Temeljem dobivenih rezultata može se zaključiti kako u ishodima učenja u sva četiri razreda dominira obrazovni aspekt – preko 60% u tri od pet koncepata (Energija – 73.1%, Istraživački pristup – 64.1%, Organiziranost svijeta oko nas – 63.3%), dok je u konceptu Promjene i odnosi zastupljen s 34.3%, a u konceptu Pojedinac i društvo s 24.7%. Odgojni aspekt nastave zastupljen je u svim konceptima, ali dominira u samo jednom konceptu (Pojedinac i društvo – 49.4%, Promjene i odnosi – 23.9%, Energija – 15.4%, Istraživački pristup – 12.8%, Organiziranost svijeta oko nas – 8.3%). Praktični aspekt nastave zastupljen je u četiri od pet

konceptata (Promjene i odnosi – 30%, Pojedinac i društvo – 17.3%, Istraživački pristup – 15.4%, Organiziranost svijeta oko nas – 10%) dok ga u konceptu Energija nema. Višedimenzionalni aspekt zastupljen je u svakom od konceptata (Organiziranost svijeta oko nas – 18.3%, Promjene i odnosi – 11.9%, Energija – 11.5%, Pojedinac i društvo – 8.6%, Istraživački pristup – 7.7%) (Grafikon 18).



Grafikon 18: Zastupljenost odgojnog, obrazovnog i praktičnog aspekta u konceptima učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u sva četiri razreda OŠ (izraženo u postotcima)

Temeljem analize Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva u osnovnoj školi može se zaključiti da je u ishodima učenja najzastupljeniji obrazovni aspekt nastave. Dominantan je u tri koncepta, dok se u preostala dva pojavljuje u manjem postotku.

Odgojni aspekt nastave je sljedeći po zastupljenosti, ali dominantan je samo u jednom konceptu, dok se u ostalima pojavljuje u vrlo malom postotku.

Najmanje je zastupljen praktični aspekt nastave, koji nije dominantan niti u jednom konceptu niti se pojavljuje u svim konceptima učenja. Iako je najmanje zastupljen u ishodima učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva, za praktični aspekt se pojavljuje

najviše preporuka za ostvarivanje odgojno – obrazovnih ishoda. To su samo preporuke, što znači da ostvarivanje praktičnog aspekta u potpunosti ovisi o učitelju i opremljenosti škole.

U obzir se uzima i višedimenzionalni aspekt koji se pojavljuje u najmanjem postotku u svakom od koncepata, ali pridonosi ostvarivanju praktičnog i odgojnog aspekta nastave Prirode i društva.

Sadržaji za ostvarivanje odgojno – obrazovnih ishoda variraju od razreda do razreda te s višim razredom postaju konkretniji, jasniji te razrađeniji. Većinom su orijentirani na svaki aspekt nastave podjednako, iako su specifičniji za ostvarivanje obrazovnog aspekta.

Preporuke za ostvarivanje odgojno – obrazovnih sadržaja u najvećoj se mjeri odnose na ostvarivanje praktičnog aspekta nastave Prirode i društva. Navodi se preporuka za izvođenje raznih poslova, pokusa i praktičnih radova.

Može se zaključiti da ishodi učenja orijentirani na ostvarivanje odgojnog i praktičnog aspekta nastave ne dominiraju nad ishodima učenja orijentiranim na obrazovni aspekt nastave Prirode i društva. Ostvarivanju praktičnog i odgojnog aspekta nastave pridonose kombinirani ishodi učenja koji su orijentirani na višedimenzionalne aspekte (odgojni, obrazovni ili praktični aspekt u jednom ishodu učenja). Na temelju toga se može reći da su praktični i odgojni aspekti nastave zastupljeni u podjednakoj mjeri s obrazovnim aspektom, ali ti aspekti zasebno nikako ne dominiraju nad obrazovnim aspektom nastave.

Usporedbom Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva i mišljenja učitelja na temelju upitnika ustanovljeno je da se mišljenje učitelja o zastupljenosti obrazovnog aspekta u nastavi Prirode i društva ne slaže sa zastupljenošću aspekta u Kurikulumu. Učitelji smatraju kako se obrazovni aspekt Prirode i društva najviše ostvaruje putem koncepta Organiziranost svijeta oko nas (mišljenje 42.7% učitelja) dok je analizom Kurikuluma ustanovljeno da je najveći postotak obrazovnih aspekata nastave osvareno putem ishoda učenja u konceptu Energija (73.1%) iako obrazovni aspekt nastave Prirode i društva dominira i u konceptu Organiziranost svijeta oko nas (63.3%). Razlika između stavova učitelja i analize Kurikuluma može se objasniti kroz broj ishoda učenja. U konceptu Organiziranost svijeta oko nas ima 60 razrađenih ishoda učenja, a u konceptu Energija 26, što znači da se na nastavi Prirode i društva češće uči kroz koncept Organiziranost svijeta oko nas te su učitelji procijenili da je zbog toga naglasak na obrazovnom aspektu u

konceptu Organiziranost svijeta oko nas. Razlika između stavova učitelja i analize Kurikuluma očituje se i u zastupljenosti praktičnog aspekta nastave. Čak 87.1% učitelja smatra da se praktični aspekt nastave Prirode i društva najviše ostvaruje kroz Istraživački pristup, dok je analizom Kurikuluma ustanovljeno da se praktični aspekt nastave ostvaruje najviše kroz koncept Promjene i odnosi (30%). To se može opravdati činjenicom da učitelji kroz Istraživački pristup potiču učenike da sami pronalaze podatke i prezentiraju ih na vlastite načine. Sam naziv koncepta daje do znanja kako bi naglasak trebao biti na istraživanju, no ono ipak uključuje i učenje činjenica, a ne samo njihovo prezentiranje. Također se može dovesti u pitanje što učitelji razumiju pod praktičnim aspektom - je li to samo praktični rad ili i razvijanje radnih navika i vještina. Za razliku od stavova o obrazovnom i praktičnom aspektu nastave, stavovi učitelja o ostvarivanju odgojnih aspekata nastave poklapaju se s analizom Kurikuluma: 65.2% učitelja smatra da se odgojni aspekt najviše ostvaruje kroz koncept Pojedinaac i društvo, što je dokazano i analizom Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva. Najveći postotak odgojnih aspekata ostvaruje se putem koncepta Pojedinaac i društvo – 49.4%.

7. ZAKLJUČAK

Nastavni predmet Priroda i društvo interdisciplinaran je nastavni predmet koji pristupa učeniku kao cjelovitom biću. Osim stjecanja znanja i razumijevanja naučenih činjenica, ovaj nastavni predmet pridonosi i oblikovanju vrijednosnog sustava učenika te razvoju njihovih praktičnih vještina i sposobnosti što se ostvaruje njegovom odgojnom, obrazovnom i praktičnom dimenzijom. Obrazovni, odgojni i praktični aspekt nastavnog predmeta Prirode i društva pridonose razvoju učenikova kognitivnog, afektivnog i psihomotičkog područja osobnosti. Ipak, cjeloviti razvitak učenika ovisi i o kompetencijama učitelja da navedene aspekte nastave PID-a implementira u nastavnu praksu. Iako značajan utjecaj na djelovanje učitelja pritom mogu imati i zadani ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva koje je potrebno realizirati tijekom nastavnog procesa.

Istraživanje prikazano u ovome radu pokazalo je kako učitelji smatraju da je odgojni aspekt nastavnog predmeta Priroda i društvo najvažniji, zatim prema važnosti slijedi praktični aspekt, a najmanje važnim smatraju obrazovni aspekt nastave. To bi značilo da je za razvoj učenika, prema mišljenju učitelja, primarno upoznati osnovne ljudske vrijednosti i prava djece,

biti solidaran i shvaćati posljedice ljudskog djelovanja. Također bi značilo da je važnije steći osnovne vještine i radne navike nego usvajati činjenična znanja. Iz stoga slijedi da je važnije snalaziti se u vremenu nego znati objasniti na koji način to činiti. Iako se važnost nastavnog predmeta Prirode i društva očituje u svim aspektima (odgojnom, obrazovnom i praktičnom aspektu) i svi su u međuovisnosti, učitelji ipak smatraju da je obrazovni aspekt nastave nešto manje važan nego li odgojni i praktični aspekt nastave Prirode i društva. To se može protumačiti time što učitelji, stavljajući naglasak na odgojni praktični aspekt nastave, učenike pripremaju na snalaženje koje uključuje razvoj vrijednosti, socijalnih vještina i praktičnih navika više nego li samo znanja o vrijednostima i vještinama u teoriji.

Osim što sva tri aspekta nastave Prirode i društva nisu, prema mišljenju učitelja, jednako važna, prema njihovom mišljenju nisu u jednakoj mjeri niti zastupljena u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva. Učitelji smatraju da su ishodi učenja orijentirani na odgojni aspekt zastupljeniji od onih orijentiranih na praktični i obrazovni. Iako su male, razlike su statistički značajne. U praksi, međutim, često uočavamo naglašavanje isključivo obrazovne dimenzije nastavnog predmeta Priroda i društvo pri vrednovanju učeničkih postignuća.

Analizom ishoda učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva može se zaključiti da je dominantan obrazovni aspekt nastave, a odgojni i praktični aspekt postoje u manjoj mjeri, što znači da se analiza Kurikuluma ne poklapa u potpunosti s mišljenjem učitelja. To se može objasniti kombiniranim ishodima učenja i načinima na koji učitelji dolaze do ostvarenja ishoda učenja (kroz teoriju, praksu ili usvajanje odgojnih vrijednosti) koji su proizvoljni. Iako učitelji imaju propisane ishode učenja, oni mogu raditi na učenikovu cjelovitu razvoju, te utjecati na svaki aspekt učenikove osobnosti. Nastava kao odgojno – obrazovni proces ne ovisi samo o ishodima učenja, nego i o učitelju koji će učenicima omogućiti ostvarenje zadanih ishoda učenja. To znači da cjelovitost učenikova razvoja ovisi i o učitelju i njegovom načinu rada.

Radni staž i stečena stručna sprema učitelja nisu se pokazali kao faktori koji utječu na njihovo mišljenje o zastupljenosti obrazovnog, odgojnog i praktičnog aspekta nastave u konceptima Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva. Neovisno o radnom stažu i stručnoj spremi, učitelji smatraju da se kroz koncepte učenja i pripadajuće razrađene ishode učenja učenika potiče na shvaćanje svijeta i razumijevanje znanosti. Smatraju da se kroz

Kurikulum može utjecati na razvoj učenikove odgovornosti i osnaživanje integriteta te da u dovoljnoj mjeri potiču razvijanje radnih navika, vještina učenika te aktivno sudjelovanje u nastavi.

8. PRILOZI

I. DIO

1. Spol:

- žensko
- muško

2. Koliko godina radite u struci:

- manje od 10 godina
- od 11 do 20 godina
- od 21 do 30 godina
- više od 30 godina

3. Vaša stečena stručna sprema je:

- VŠS (viša stručna sprema)
- VSS (visoka stručna sprema)
- Mr. (magistar struke)
- mr.sc. (magistar znanosti)
- dr. sc. (doktor znanosti)

4. Trenutno radite u:

- 1. razredu
- 2. razredu
- 3. razredu
- 4. razredu
- kombiniranom razrednom odjelu
- produženom boravku

II. DIO

Molim Vas da pažljivo pročitate navedene tvrdnje i na skali od 1 do 5 procijenite koliko je navedeno važno za nastavu PID.

1 – uopće nije važno

2 – uglavnom nije važno

3 – niti je važno, niti je nevažno

4 – uglavnom je važno

5 – jako je važno

Izrada maketa i modela.	1	2	3	4	5
Izrada plakata na određenu temu.	1	2	3	4	5
Učenje o prostornim odnosima i stranama svijeta na izvanučioničkoj nastavi.	1	2	3	4	5
Razgovor o pravilima ponašanja u razrednoj zajednici.	1	2	3	4	5
Reprodukcija definicija o živim bićima i okolišu u kojem žive.	1	2	3	4	5
Opisivanje organiziranosti lokalne zajednice.	1	2	3	4	5
Uzgajanje biljaka u razredu i praćenje njihova rasta.	1	2	3	4	5
Razgovor o razvoju i očuvanju nacionalnog identiteta.	1	2	3	4	5
Analiziranje sličnosti i razlika između svojstava predmeta proučavanja.	1	2	3	4	5
Upozoravanje učenika na primjeren odnos prema javnoj i privatnoj imovini.	1	2	3	4	5
Uključivanje učenika u školske projekte s praktičnim zadacima.	1	2	3	4	5
Uspoređivanje organizacije doma i škole.	1	2	3	4	5
Poticanje odgovornog ponašanja prema biljkama u zavičaju i širem prostoru.	1	2	3	4	5
Izrada crteža, dijagrama i tablica.	1	2	3	4	5
Isticanje osobne vrijednosti i vrijednost drugih ljudi.	1	2	3	4	5
Definiranje korištenja, prijenosa i pretvorbe energije.	1	2	3	4	5
Prepoznavanje važnih kulturno – povijesnih spomenika zavičaja i Republike Hrvatske na fotografijama.	1	2	3	4	5

Poznavanje prirodno – geografskih obilježja Republike Hrvatske.	1	2	3	4	5
Razgovor o ekološkim problemima.	1	2	3	4	5
Promišljanje o načinima očuvanja prirodne, kulturne i povijesne baštine.	1	2	3	4	5
Zaključivanje o promjenama u prirodi koje se događaju tijekom godišnjih doba.	1	2	3	4	5
Izvođenje pokusa.	1	2	3	4	5
Simulacija životnih situacija igranjem uloga.	1	2	3	4	5
Poticanje učenika na spoznavanje vlastite uloge i povezanosti sa zavičajem.	1	2	3	4	5
Razgovor o važnosti uštede energije u svakodnevnom životu.	1	2	3	4	5
Snalaženje u vremenu s pomoću kalendara i sata.	1	2	3	4	5
Razvoj pravilnih prehrambenih navika učenika.	1	2	3	4	5
Simulacija prometnih situacija.	1	2	3	4	5
Razvijanje odgovornosti i empatije prema okolišu.	1	2	3	4	5
Konkretno i praktično razdvajanje otpada razredu.	1	2	3	4	5

III.DIO

Tvrđnje u ovom dijelu upitnika odnose se na zastupljenost odgojnog, obrazovnog i praktičnog aspekta u odgojno-obrazovnim ishodima učenja Kurikuluma za nastavni predmet Prirode i društva.

Molim Vas da na skali od 1 do 5 procjenite u kojoj se mjeri slažete s navedenim tvrdnjama.

- 1 - uopće se ne slažem
- 2 - uglavnom se ne slažem
- 3 - niti se slažem niti se ne slažem
- 4 - uglavnom se slažem
- 5 - u potpunosti se slažem

U Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva svi temeljni odgojno	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

- obrazovni ishodi su jasno definirani.					
Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva pridonose razvoju učenikove odgovornosti i osnaživanju integriteta.	1	2	3	4	5
Iz razrade temeljnih ishoda učenja može se razumijeti koje navike (radne, higijenske, kulturne...) treba razvijati kod učenika.	1	2	3	4	5
Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u velikoj mjeri pridonose razumijevanju svijeta koji učenika okružuje. (obr.) Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u dovoljnoj mjeri potiču korištenje informacijsko-komunikacijske tehnologije za učenje.	1	2	3	4	5
Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u dovoljnoj mjeri potiču razvijanje radnih navika i vještina učenika.	1	2	3	4	5
Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva učeniku omogućuju aktivno sudjelovanje u nastavi.	1	2	3	4	5
Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva dovoljno su poticajni za uključivanje učenika u različite projekte	1	2	3	4	5
Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u dovoljnoj mjeri potiču na razvoj vještina izvođenja pokusa.	1	2	3	4	5
U Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva najviše su zastupljeni obrazovni ishodi učenja.	1	2	3	4	5
U svim konceptima (A,B,C,D) u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva jednako su zastupljeni odgojni, obrazovni i praktični aspekti nastave PID-a.	1	2	3	4	5
U Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva ima dovoljno ishoda učenja koji se se odnose na razvoj praktičnih vještina i sposobnosti učenika.	1	2	3	4	5
U Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva ima dovoljno odgojnih ishoda učenja.	1	2	3	4	5
Ishodi učenja navedeni u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva odlično su usmjereni na učenikov osobni i kulturni razvoj uz istodobno razvijanje osjetljivosti za druge i cjelokupno životno okružje.	1	2	3	4	5

Iz razrade temeljnih ishoda učenja može se razumijeti koje odgojne vrijednosti treba razvijati kod učenika.	1	2	3	4	5
Iz razrade temeljnih ishoda učenja može se razumijeti što učenici trebaju znati na kraju određenog razreda.	1	2	3	4	5
Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva promiču cjelovit razvoj i dobrobit učenika.	1	2	3	4	5
Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u dovoljnoj mjeri promiču poštivanje i uvažavanje različitosti.	1	2	3	4	5
Iz definiranih ishoda učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva učenika vidljiv je razvoj učeničkog kritičkog mišljenja.	1	2	3	4	5
Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u dovoljnoj mjeri potiču na postavljanje pitanja o prirodi i promjenama koje se zbivaju oko nas.	1	2	3	4	5
Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u dovoljnoj mjeri potiču učenika na shvaćanje svijeta kao sklada prirodnih i društvenih sustava.	1	2	3	4	5
Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva u dovoljnoj mjeri potiču učenika na spoznavanje povezanosti čovjeka, društva i prirode u vremenu i prostoru.	1	2	3	4	5
Ishodi učenja u Kurikulumu za nastavni predmet Prirode i društva omogućavaju učenicima duboko razumijevanje znanosti i razvoj istraživačkih kompetencija.	1	2	3	4	5

Koji koncepti u Kurikulumu za nastavni predmet PID po Vašem mišljenju obuhvaćaju pretežno obrazovne ishode učenja?

- a) A Organiziranost svijeta oko nas
- b) B Promjene i odnosi
- c) C Pojedinac i društvo
- d) D Energija
- e) A.B.C.D Istraživački pristup

U kojem konceptu/konceptima po Vašem mišljenju ima najviše zastupljenih ishoda učenja koji se odnose na odgojni aspekt?

- a) A Organiziranost svijeta oko nas
- b) B Promjene i odnosi
- c) C Pojedinaac i društvo
- d) D Energija
- e) A.B.C.D Istraživački pristup

U kojem konceptu/konceptima po Vašem mišljenju ima najviše mogućnosti za realizaciju praktičnog aspekta nastave PID?

- a) A Organiziranost svijeta oko nas
- b) B Promjene i odnosi
- c) C Pojedinaac i društvo
- d) D Energija
- e) A.B.C.D Istraživački pristup

LITERATURA

1. Amabilis Jurić, K., Kolar Billege, M. (2017.) Duhovni aspekt kao komponenta ocjelovljenja odgoja i obrazovanja. *Napredak* 158(3), 291-304.
2. Berk, E. L. (2008.) *Psihologija cjeloživotnog razvoja*. Jastrebarsko: Naklada Slap
3. Bognar, L., Matijević, M. (2005), *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga
4. Borić, E., Škugor, A. (2011.) Uloga udžbenika iz Prirode i društva u poticanju kompetencije učenika. *Život i škola* 57(26), 50-59
5. De Zan, I. (2005.) *Metodika nastave prirode i društva*. Zagreb: Školska knjiga
6. Giesecke, H. (1993.) *Uvod u pedagogiju*. Educa
7. Gudjons, H. (1993.) *Pedagogija: temeljna znanja*. Zagreb: Educa
8. Howell, D. C. (2012). *Statistical methods for psychology*. Cengage Learning.
9. Jukić, R., (2011.) Ekološko pitanje kao odgojno – obrazovna potreba. *Socijalna ekologija* 20(3) 267-286
10. Kaučić, B., Zorković, A, (1990.) *Prometni odgoj u osnovnoj školi: priručnik za nastavnike*. Zagreb: Školska knjiga
11. Kostović-Vranješ, V. (2015.) *Metodika nastave predmeta prirodoslovnog područja*. Zagreb: Školska knjiga
12. Miller, A. S., Haith, M. M., Vasta, R. (1998.) *Dječja psihologija: Moderna znanost*. Jastrebarsko: Naklada Slap
13. Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2019.) *Kurikulum za međupredmetnu temu Građanski odgoj i obrazovanje za osnovne i srednje škole u Republici Hrvatskoj*. Narodne novine
14. Ministarstvo znanosti i obrazovanja (2019.) *Kurikulum za nastavni predmet Prirode i društva za osnovne škole u Republici Hrvatskoj*. Narodne novine
15. Pletenac, V. (1990.) *Osnove metodike nastave prirode i društva*. Zagreb: Školska knjiga
16. Rukavina Kovačević, K. (2013.) Građanski odgoj i obrazovanje u školi – potreba ili uvjet? *Riječki teološki časopis* 41(1) 101-136
17. Sorić, I. (2014.) *Samoregulacija učenja: Možemo li naučiti učiti?* Jastrebarsko: Naklada Slap
18. Uzelac, V., Stračević, I. (1999.) *Djeca i okoliš*. Rijeka: Adamić

19. Vizek Vidović, V., Vlahović – Štetić, V., Miljković, D., Rijavec, M. (2003.) *Psihologija obrazovanja*. Zagreb: IEP-VERN'

Izjava o izvornosti diplomskog rada

Izjavljujem da je moj diplomski rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristila drugim izvorima osim onih koji su u njemu navedeni.

(vlastoručni potpis studenta)