

INTEGRISANOST CILJEVA ODRŽIVOG RAZVOJA (SDGS)

U OBRAZOVNI PROCES U CRNOJ GORI





Ova publikacija predstavlja rezultat aktivnosti sprovedenih u okviru Erasmus+ projekta „EPALE – Nacionalna služba za podršku u Crnoj Gori **(EPALEMNE2024)**” (**Erasmus-EDU-2024-EPALE-IBA**), broj projekta **101196886**.

Projekat se realizuje na osnovu Ugovora o grantu zaključenog između **Ministarstva prosvjete, nauke i inovacija Crne Gore i Evropske izvršne agencije za obrazovanje, audiovizuelne medije i kulturu (EACEA)**.

Svrha publikacije je da doprinese razvoju politika i prakse u oblasti obrazovanja odraslih kroz jačanje kapaciteta nastavnika/ca za primjenu zelenih vještina i integraciju tema održivog razvoja i zelene tranzicije u nastavne i međupredmetne sadržaje.

Publikaciju je pripremila Radna grupa projekta sa ciljem unapređenja profesionalnih kompetencija nastavnika/ca i jačanja zelenih vještina u formalnom obrazovanju u Crnoj Gori.

IMPRESUM

Naziv publikacije:

Integrisanost ciljeva održivog razvoja (SDGs) u obrazovni proces u Crnoj Gori

Izdavač:

Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija Crne Gore

Projekat:

„EPALE – Nacionalna služba za podršku u Crnoj Gori (EPALEMNE2024)“

Program:

Erasmus+

Poziv:

Erasmus-EDU-2024-EPALE-IBA

Broj projekta:

101196886

Finansiranje:

Evropska izvršna agencija za obrazovanje, audiovizuelne medije i kulturu (EACEA)

AUTORI/RADNA GRUPA

Publikaciju je pripremila Radna grupa za realizaciju aktivnosti projekta u sastavu:

- **Nevena Čabrilo**, profesorica hemije, samostalna savjetnica I, Zavod za školstvo
- **Milica Jaramaz**, magistrica pedagogije, samostalna savjetnica I, Centar za stručno
- **Dragica Vukčević**, profesorica biologije, predsjednica Udruženja biologa „Cellula“, JU OŠ „Milorad Musa Burzan“, Podgorica
- **Olivera Lučić**, profesorica biologije, JU Srednja ekonomsko-ugostiteljska škola, Nikšić

Ova publikacija finansirana je sredstvima Evropske unije. Izneseni stavovi i mišljenja pripadaju isključivo autorima i ne odražavaju nužno stavove Evropske unije niti Evropske izvršne agencije za obrazovanje, audiovizuelne medije i kulturu (EACEA). Evropska unija i EACEA ne mogu se smatrati odgovornim za njih.



Co-funded by
the European Union

SADRŽAJ

UVOD	7
I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA	9
II STRUKTURA UZORKA	11
III DESKRIPTIVNA ANALIZA PO PITANJIMA	13
OPŠTE INFORMACIJE O NASTAVNIKU/NASTAVNICI	13
INTEGRACIJA TEMA ODRŽIVOG RAZVOJA	15
NASTAVNE STRATEGIJE	23
RESURSI, PROJEKTI I PROFESIONALNI RAZVOJ	32
IV ZAKLJUČAK	47



UVOD

Ovaj dokument predstavlja izvještaj deskriptivne analize istraživanja o integrisanosti ciljeva održivog razvoja (SDGs) u obrazovni proces u Crnoj Gori. Istraživanje je sprovedeno tokom novembra i decembra mjeseca 2025. godine putem online strukturisanog upitnika, a u njemu je učestvovalo ukupno 1039 ispitanika iz različitih nivoa i tipova obrazovnih ustanova. Cilj istraživanja bio je da se sagleda u kojoj mjeri se kroz obrazovni proces razvijaju kompetencije za održivi razvoj, uključujući kompetencije iz oblasti zaštite životne sredine, građanskog djelovanja i ekonomskog razumijevanja, kroz njihovu integraciju u nastavne predmete, module i vannastavne aktivnosti.

Upitnik je obuhvatio više tematskih cjelina koje se odnose na nastavnu praksu, primjenu različitih metoda rada, dostupnost resursa, učeničke aktivnosti, kao i stručno usavršavanje nastavnika u oblasti održivog razvoja. Poseban dio pitanja bio je usmjeren na zastupljenost i način obrade tema održivog razvoja u obrazovnom procesu. Prikupljeni podaci imaju za cilj da doprinesu unapređenju obrazovnih programa, nastavnih praksi i obrazovnih politika u Crnoj Gori.

Istraživanje je sprovedeno u okviru EPALE projekta, a učešće u istraživanju bilo je dobrovoljno i anonimno. Izvještaj je namijenjen donosiocima odluka, obrazovnim institucijama i drugim relevantnim akterima, sa ciljem da pruži uvid u trenutno stanje, postojeće prakse i ključne izazove u oblasti obrazovanja za održivi razvoj.

U fokusu izvještaja je i sagledavanje međusobne povezanosti nastavnih sadržaja, metoda rada, dostupnosti resursa i potreba za stručnim usavršavanjem nastavnika, sa ciljem identifikovanja ključnih izazova i potencijala za unapređenje obrazovanja za održivi razvoj. Dobijeni rezultati predstavljaju osnovu za dalje planiranje intervencija, programa podrške i javnih politika u oblasti obrazovanja, uzimajući u obzir realne uslove rada u obrazovnim ustanovama.

U izvještaju su, pored ukupnih raspodjela odgovora, prikazani i presjeci po nivou obrazovanja (razredna nastava, predmetna nastava i srednje obrazovanje), kako bi se jasnije uočile razlike u stepenu integracije tema održivog razvoja, metodama rada i učeničkim aktivnostima. Ovi presjeci služe kao dodatni analitički sloj i treba ih tumačiti u kontekstu strukture uzorka i specifičnosti nastavnih programa na svakom nivou.



I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Istraživanje je sprovedeno korišćenjem online strukturisanog upitnika, koji je obuhvatio pitanja zatvorenog i poluotvorenog tipa. Prikupljeni podaci analizirani su primjenom deskriptivnih statističkih metoda, uključujući procentualne raspodjele odgovora i prosječne vrijednosti tamo gdje je to bilo primjenjivo. Analiza je dodatno obuhvatila odgovore na pitanja otvorenog tipa i poređenje odgovora po nivou obrazovanja, što omogućava sagledavanje razlika i sličnosti u stavovima i praksama nastavnika na različitim obrazovnim nivoima.



II STRUKTURA UZORKA

Upitnik je popunilo 1039 ispitanika iz različitih nivoa obrazovanja i vrsta obrazovno-vaspitnih ustanova. Prikaz strukture uzorka omogućava razumijevanje konteksta u kojem su dati odgovori i doprinosi pravilnoj interpretaciji rezultata istraživanja.



III DESKRIPTIVNA ANALIZA PO PITANJIMA

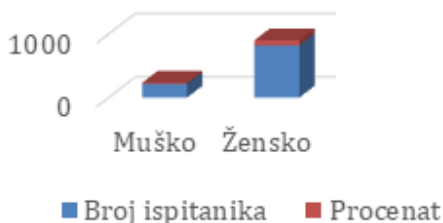
U nastavku izvještaja data je deskriptivna analiza svakog pitanja iz upitnika pojedinačno, uz grafički prikaz distribucije odgovora. Analiza uključuje i poređenje rezultata po nivou obrazovanja, čime se omogućava detaljniji uvid u obrasce, razlike i zajedničke tendencije u integraciji ciljeva održivog razvoja u obrazovni proces.

OPŠTE INFORMACIJE O NASTAVNIKU/NASTAVNICI

Unutar ove oblasti ispitanici su odgovarali na pitanja koja se odnose na pol, godine starosti, radno iskustvo, vrstu obrazovno-vaspitne ustanove i predmete/module koje realizuju.

PITANJE 1. STUKTURA ISPITANIKA PO POLU

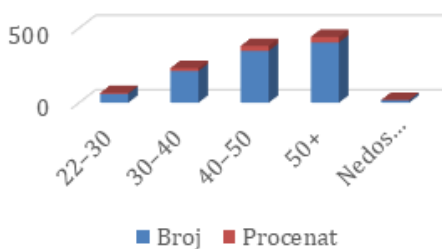
Grafikon 1. *Pol* prikazuje polnu strukturu 1.039 ispitanika, pri čemu dominantnu većinu čine osobe ženskog pola (824 ispitanice ili 79%), dok su muški pol i (213 ispitanika ili 21%) kategorija „ostalo“ znatno manje zastupljeni.



Grafikon 1. Stuktura ispitanika po polu

PITANJE 2. GODINE STAROSTI ISPITANIKA

Grafikon 2. *Godine starosti ispitanika* prikazuje starosnu strukturu ispitanika, pri čemu su najzastupljenije starosne grupe od 40 do 50 (347 ispitanika ili 33,5%) i 50+ (403 ispitanika ili 38,9%), dok su mlađe grupe i kategorija bez odgovora zastupljene u manjoj mjeri.

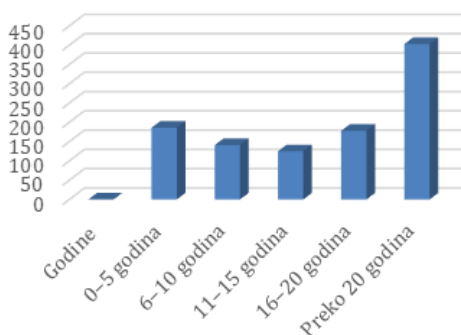


Grafikon 2. Godine starosti ispitanika

PITANJE 3. RADNO ISKUSTVO U ŠKOLI (BROJ GODINA)

Na osnovu prikupljenih odgovora, radni staž ispitanika je grupisan u pet kategorija: 0–5 godina, 6–10 godina, 11–15 godina, 16–20 godina i preko 20 godina radnog iskustva.

Rezultati prikazani na *Grafikonu 3. Radno iskustvo u školi* pokazuju da najveći broj ispitanika ima preko 20 godina radnog iskustva, i to 403 ispitanika, što ukazuje na dominantno učešće nastavnog kadra sa dugogodišnjim profesionalnim iskustvom. Slijede ispitanici sa 0–5 godina staža (186), zatim oni sa 16–20 godina radnog iskustva (178), 6–10 godina (141) i 11–15 godina staža (125). *Radno iskustvo nastavnika* prikazano je na *Grafikonu 3*.

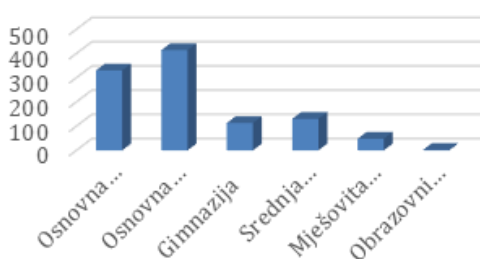


Grafikon 3. Radno iskustvo nastavnika-školi

PITANJE 4. VRSTA OBRAZOVNO-VASPITNE USTANOVE

Grafikon 4. *Obrazovno-vaspitna ustanova* pokazuje da je najveći broj ispitanika zaposlen u osnovnoj školi – predmetna nastava (414 ispitanika), dok 330 ispitanika radi u razrednoj nastavi. Značajan broj ispitanika dolazi i iz srednjih stručnih škola (130), kao i iz gimnazija (113 ispitanika).

Manji broj ispitanika zaposlen je u mješovitim srednjim školama (48 ispitanika), dok je najmanji broj ispitanika zaposlen u obrazovnim centrima, svega 2 ispitanika. Ovakva struktura uzorka ukazuje na dominantnu zastupljenost nastavnog kadra iz osnovnog obrazovanja, ali i prisustvo ispitanika iz različitih tipova srednjoškolskih ustanova, što doprinosi širini perspektiva u analizi rezultata istraživanja.

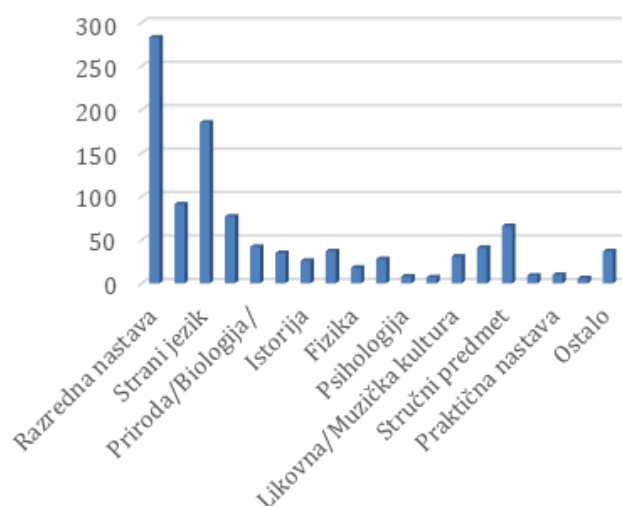


Grafikon 4. Obrazovno-vaspitna ustanova

PITANJE 5. PREDMET/I I MODULI KOJE NASTAVNICI REALIZUJU

U okviru pitanja „Predmet/i i moduli koje realizujete”, ispitanici su imali mogućnost da označe jedan ili više predmeta koje realizuju. Rezultati pokazuju da najveći broj ispitanika radi u okviru razredne nastave (283 ispitanika). Zastupljen je i značajan broj nastavnika stranih jezika (185 ispitanika), crnogorskog-srpskog, bosanskog, hrvatskog jezika i književnosti (91 ispitanik), kao i nastavnika matematike (77 ispitanika).

Kada je riječ o predmetima iz oblasti prirodnih i društvenih nauka, evidentna je zastupljenost nastavnika prirode/biologije (42), geografije (35), informatike (37), istorije (26), hemije (28) i fizike (18 ispitanika). Manji broj ispitanika predaje psihologiju (8), kao i filozofiju/sociologiju/etiku (7). Među umjetničkim predmetima izdvajaju se likovna i muzička kultura (31 ispitanik), kao i nastavnici fizičkog vaspitanja (41 ispitanik). Takođe, 66 ispitanika predaje stručne predmete, dok je manji broj ispitanika naveo da predaje izborne predmete (9), praktičnu nastavu (10) i ekologiju i zaštitu životne sredine (6 ispitanika). Kategoriju „ostalo” označilo je 37 ispitanika, što ukazuje na dodatnu raznovrsnost nastavnih profila. Raspodjela predmeta/modula prikazana je na Grafikonu 5. *Predmet/i i moduli koje realizujete.*



Grafikon 5. *Predmet/i i moduli koje realizujete*

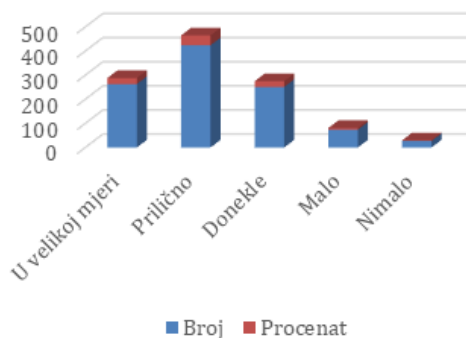
INTEGRACIJA TEMA ODRŽIVOG RAZVOJA

U okviru ove oblasti ispitanici su procjenjivali u kojoj mjeri integrišu teme kao što su: Ljudska prava i demokratija, Klimatske promjene i globalno zagrijavanje, Cirkularna i zelena ekonomija, Energetska efikasnost, Devastacija prostora i urbanizacija, Biodiverzitet i prirodni resursi, Kvalitet vazduha, vode i zemljišta, Uticaj zagađenja na zdravlje ljudi, Socijalna pravda i jednak pristup resursima, Održiva potrošnja i proizvodnja, Održiva mobilnost, Održivi gradovi i naselja, Održivost hrane i poljoprivrede, Upravljanje otpadom i reciklaža i Inovacije i preduzetništvo.

PITANJE 6.1 U KOJOJ MJERI INTEGRIŠETE TEME O LJUDSKIM PRAVIMA I DEMOKRATIJU?

U okviru pitanja 6.1 ispitanici su procjenjivali u kojoj mjeri integrišu temu ljudskih prava i demokratije u svoj predmet ili modul, pri čemu su mogli da odaberu jedan od pet ponuđenih nivoa. Rezultati pokazuju da najveći broj ispitanika ovu temu integriše prilično (424 ispitanika, odnosno 40,8%), dok 263 ispitanika (25,3%) navodi da je integriše u velikoj mjeri. Ovi podaci ukazuju da je tema ljudskih prava i demokratije u značajnoj mjeri prisutna u nastavnoj praksi većine ispitanika.

Sa druge strane, 251 ispitanik (24,2%) procjenjuje da ovu temu integriše donekle, dok manji broj ispitanika navodi da je integriše malo (74 ispitanika, 7,1%) ili nimalo (27 ispitanika, 2,6%). Ukupno posmatrano, više od dvije trećine ispitanika (66,1%) navodi da temu ljudskih prava i demokratije integriše u velikoj mjeri ili prilično, što ukazuje na relativno visok nivo zastupljenosti ove teme u obrazovnom procesu, uz prostor za dodatno unapređenje kod dijela nastavnog kadra. Raspodjela integracije teme Ljudska prava i demokratija prikazana je na Grafikonu 6.1 *Ljudska prava i demokratija.*

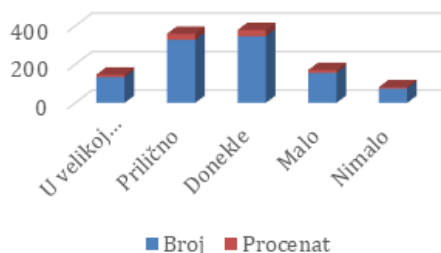


Grafikon 6.1 Ljudska prava i demokratija

PITANJE 6.2 U KOJOJ MJERI INTEGRIŠETE TEMU KLIMATSKIH PROMJENA I GLOBALNOG ZAGRIJAVANJA?

Rezultati prikazani na Grafikonu 6.2 *Klimatske promjene i globalno zagrijavanje* pokazuju da najveći broj ispitanika **temu klimatskih promjena i globalnog zagrijavanja** integriše donekle (346 ispitanika; 33,3%) i prilično (328 ispitanika; 31,6%), što ukazuje na umjerenu zastupljenost ove teme u nastavnom procesu. Istovremeno, 134 ispitanika (12,9%) navodi da ovu temu integriše u velikoj mjeri, dok 156 ispitanika (15,0%) smatra da je integriše malo.

Najmanji broj ispitanika navodi da temu klimatskih promjena nimalo ne integriše u svoj predmet ili modul (75 ispitanika; 7,2%). Ovakva raspodjela ukazuje da, iako većina nastavnika u određenoj mjeri obrađuje ovu temu, postoji značajan prostor za jačanje njenog sistematskog i sadržajnijeg uključivanja u obrazovni proces.

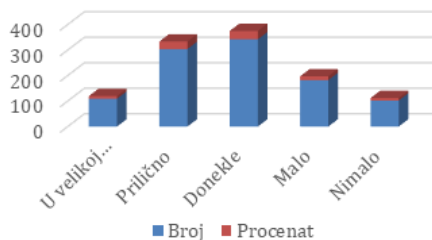


Grafikonu 6.2 Klimatske promjene i globalno zagrijavanje

PITANJE 6.3 U KOJOJ MJERI INTEGRIŠETE TEMU CIRKULARNA I ZELENA EKONOMIJA?

Grafikon 6.3 *Cirkularna i zelena ekonomija* pokazuje da najveći broj ispitanika temu cirkularne i zelene ekonomije integriše donekle (342 ispitanika; 32,9%) i prilično (304 ispitanika; 29,3%), što ukazuje na umjerenu zastupljenost ove teme u nastavnoj praksi. Istovremeno, 109 ispitanika (10,5%) navodi da ovu temu integriše u velikoj mjeri, dok 182 ispitanika (17,5%) smatra da je integriše malo.

Takođe, 102 ispitanika (9,8%) navode da temu cirkularne i zelene ekonomije nimalo ne integrišu u svoj predmet ili modul. Ovakva raspodjela ukazuje da je ova tema prisutna u obrazovnom procesu, ali u većini slučajeva nedovoljno sistematično, što upućuje na potrebu za dodatnim osnaživanjem nastavnika i unapređenjem nastavnih sadržaja u oblasti cirkularne i zelene ekonomije.

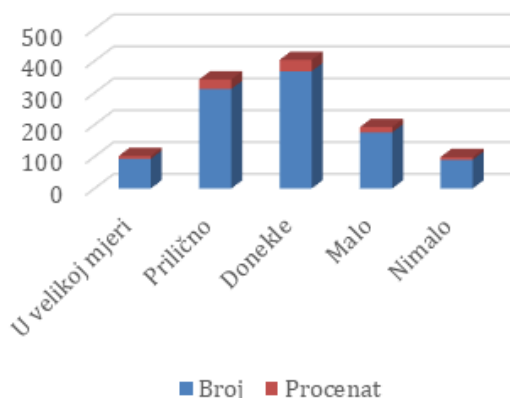


Grafiko 6.3 Cirkularna i zelena ekonomija

PITANJE 6.4 U KOJOJ MJERI INTEGRIŠETE TEMU ENERGETSKA EFIKASNOST?

Ako posmatramo *Grafikon 6.4 Energetska efikasnost*, rezultati pokazuju da najveći broj ispitanika temu energetske efikasnosti integriše donekle (368 ispitanika; 35,4%) i prilično (312 ispitanika; 30,0%), što ukazuje na umjerenu zastupljenost ove teme u nastavnoj praksi. Ukupno 93 ispitanika (9,0%) navode da temu energetske efikasnosti integrišu u velikoj mjeri, dok 176 ispitanika (16,9%) smatra da je integrišu malo.

Istovremeno, 90 ispitanika (8,7%) navodi da temu energetske efikasnosti nimalo ne integriše u svoj predmet ili modul. Ovakvi rezultati ukazuju da je energetska efikasnost prepoznata kao važna tema, ali se u najvećem broju slučajeva obrađuje parcijalno, što upućuje na potrebu za snažnijim i sistematičnijim uključivanjem ove oblasti u obrazovni proces.

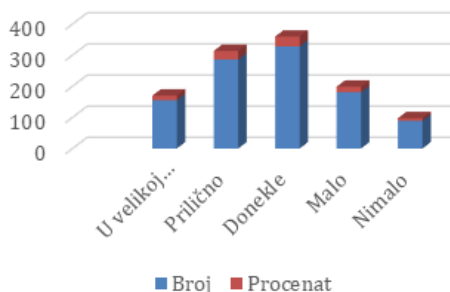


Grafikon 6.4 Energetska efikasnost

PITANJE 6.5 U KOJOJ MJERI INTEGRIŠETE TEMU DEVASTACIJA PROSTORA I URBANIZACIJA?

Rezultati na *Grafikonu 6.5 Devastacija prostora i urbanizacija* pokazuju da najveći broj ispitanika temu devastacije prostora i urbanizacije integriše donekle (328 ispitanika ili 31,6%) i prilično (286 ispitanika ili 27,5%), što ukazuje na umjerenu zastupljenost ove teme u nastavnoj praksi. Istovremeno, 155 ispitanika (14,9%) navodi da ovu temu integriše u velikoj mjeri, dok 181 ispitanik (17,4%) smatra da je integriše malo.

Takođe, 89 ispitanika (8,6%) navodi da temu devastacije prostora i urbanizacije nimalo ne integriše u svoj predmet ili modul. Ovakvi rezultati ukazuju da je ova tema prisutna u obrazovnom procesu, ali se u najvećem broju slučajeva obrađuje parcijalno, što upućuje na potrebu za sistematičnijim i sadržajnijim pristupom njenoj integraciji u nastavu.

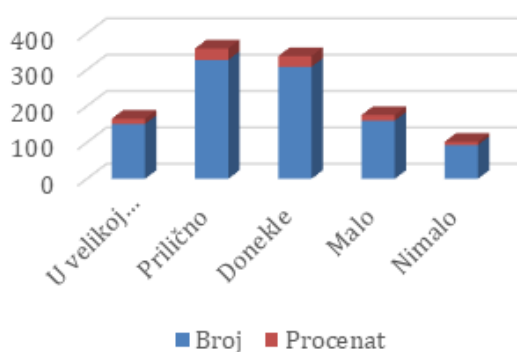


Grafikon 6.5 Devastacija prostora i urbanizacija

PITANJE 6.6 U KOJOJ MJERI INTEGRIŠETE TEMU BIODIVERZITET I PRIRODNI RESURSI?

Rezultati na *Grafikonu 6.6 Biodiverzitet i prirodni resursi* pokazuju da najveći broj ispitanika temu biodiverziteta i prirodnih resursa integriše prilično (327 ispitanika; 31,5%) i donekle (308 ispitanika; 29,6%), što ukazuje na relativno dobru, ali i dalje umjerenu zastupljenost ove teme u nastavnoj praksi. Istovremeno, 151 ispitanik (14,5%) navodi da ovu temu integriše u velikoj mjeri, dok 160 ispitanika (15,4%) smatra da je integriše malo.

Takođe, 93 ispitanika (9,0%) navodi da temu biodiverziteta i prirodnih resursa nimalo ne integriše u svoj predmet ili modul. Ovakvi rezultati ukazuju da je ova tema prepoznata kao važna komponenta obrazovanja za održivi razvoj, ali da i dalje postoji prostor za njeno sistematičnije i sadržajnije uključivanje u nastavni proces.

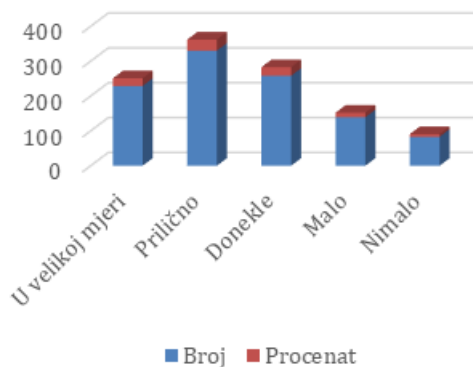


Grafikon 6.6 Biodiverzitet i prirodni resursi

PITANJE 6.7 U KOJOJ MJERI INTEGRIŠETE TEME KOJE SE ODOSE NA KVALITETA VAZDUHA, VODE I ZEMLJIŠTA?

Na *Grafikonu 6.7 Kvalitet vazduha, vode i zemljišta* uočavamo da najveći broj ispitanika temu kvaliteta vazduha, vode i zemljišta integriše prilično (330 ispitanika; 31,8%), dok značajan broj ispitanika navodi da je integriše u velikoj mjeri (229 ispitanika; 22,0%). Zajedno posmatrano, ovi nalazi ukazuju na relativno visoku zastupljenost ove teme u nastavnoj praksi.

Istovremeno, 258 ispitanika (24,8%) procjenjuje da temu integriše donekle, dok manji broj ispitanika navodi da je integriše malo (139 ispitanika; 13,4%) ili nimalo (83 ispitanika; 8,0%). Ovakva raspodjela ukazuje da je tema kvaliteta vazduha, vode i zemljišta prepoznata kao važna komponenta obrazovanja za održivi razvoj, ali i da i dalje postoji prostor za dodatno unapređenje njenog sistematičnog uključivanja u obrazovni proces.

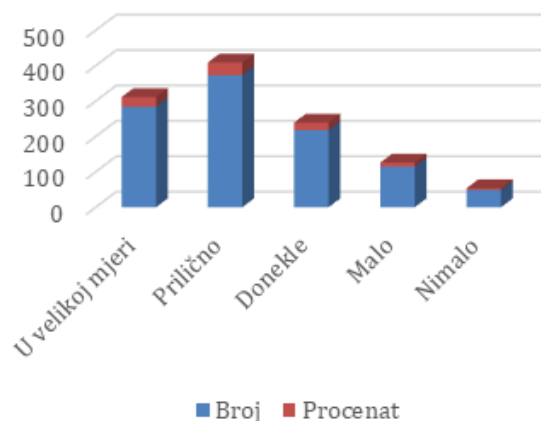


Grafikon 6.7 Kvaliteta vazduha, vode i zemljišta

PITANJE 6.8 U KOJOJ MJERI INTEGRIŠETE TEMU UTICAJ ZAGAĐENJA NA ZDRAVLJE LJUDI?

Na *Grafikonu 6.8 Uticaj zagađenja na zdravlje ljudi* rezultati pokazuju da najveći broj ispitanika temu uticaja zagađenja na zdravlje ljudi integriše prilično (373 ispitanika; 35,9%) i u velikoj mjeri (284 ispitanika; 27,3%), što ukazuje na visoku zastupljenost ove teme u nastavnoj praksi. Zajedno posmatrano, više od polovine ispitanika navodi da ovu temu integriše u značajnoj mjeri.

Istovremeno, 218 ispitanika (21,0%) procjenjuje da temu integriše donekle, dok manji broj ispitanika navodi da je integriše malo (115 ispitanika; 11,1%) ili nimalo (49 ispitanika; 4,7%). Ovakvi rezultati ukazuju da je tema uticaja zagađenja na zdravlje ljudi snažno prepoznata u obrazovnom procesu, ali i da i dalje postoji prostor za njeno dodatno osnaživanje kod manjeg dijela nastavnog kadra.

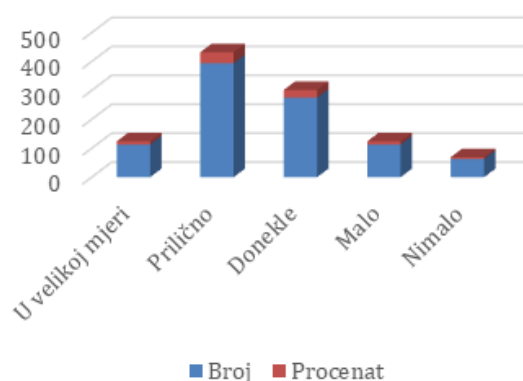


Grafikon 6.8 Uticaj zagađenja na zdravlje ljudi

PITANJE 6.9 U KOJOJ MJERI INTEGRIŠETE TEMU SOCIJALNA PRAVDA I JEDNAK PRISTUP RESURSIMA?

Rezultati predstavljeni na *Grafikonu 6.9 Socijalna pravda i jednak pristup resursima* pokazuju da najveći broj ispitanika temu socijalne pravde i jednakog pristupa resursima integriše prilično (394 ispitanika; 37,9%) i u velikoj mjeri (194 ispitanika; 18,7%), što ukazuje na visoku prepoznatljivost i značaj ove teme u nastavnoj praksi. Takođe, 275 ispitanika (26,5%) navodi da ovu temu integriše donekle, što ukazuje na njenu prisutnost u obrazovnom procesu, ali sa različitim stepenom intenziteta.

Sa druge strane, manji broj ispitanika procjenjuje da temu socijalne pravde integriše malo (113 ispitanika; 10,9%) ili nimalo (63 ispitanika; 6,1%). Ovakva raspodjela ukazuje da je tema socijalne pravde i jednakog pristupa resursima u velikoj mjeri uključena u nastavni proces, ali da i dalje postoji prostor za dodatno unapređenje njenog sistematičnog i sadržajnijeg uključivanja, posebno kod dijela nastavnog kadra.

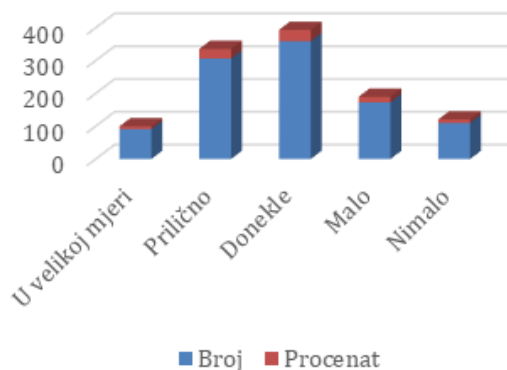


Grafikon 6.9 Socijalna pravda i jednak pristup resursima

PITANJE 6.10 U KOJOJ MJERI INTEGRIŠETE TEMU ODRŽIVA POTROŠNJA I PROIZVODNJA?

Rezultati prikazani na *Grafikonu 6.10 Održiva potrošnja i proizvodnja* pokazuju da najveći broj ispitanika temu održive potrošnje i proizvodnje integriše donekle (359 ispitanika; 34,6%) i prilično (306 ispitanika; 29,5%), što ukazuje na umjerenu zastupljenost ove teme u nastavnoj praksi. Istovremeno, 91 ispitanik (8,8%) navodi da ovu temu integriše u velikoj mjeri, dok 173 ispitanika (16,7%) smatra da je integriše malo.

Takođe, 110 ispitanika (10,6%) navodi da temu održive potrošnje i proizvodnje nimalo ne integriše u svoj predmet ili modul. Ovakvi rezultati ukazuju da je ova tema prisutna u obrazovnom procesu, ali pretežno na parcijalan način, što upućuje na potrebu za snažnijim i sistematičnijim pristupom njenoj integraciji u nastavu.

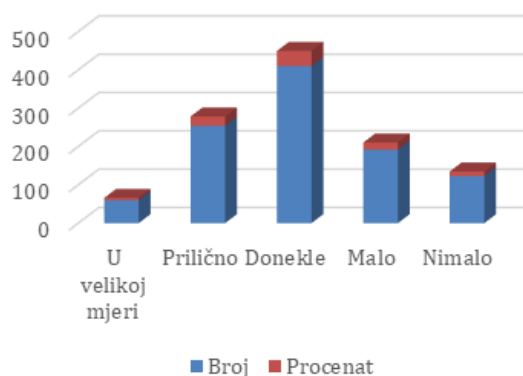


Grafikon 6.10 Održiva potrošnja i proizvodnja

PITANJE 6.11 U KOJOJ MJERI INTEGRIŠETE TEMU ODRŽIVA MOBILNOST?

Rezultati prikazani na *Grafikonu 6.11 Održiva mobilnost* pokazuju da najveći broj ispitanika temu održive mobilnosti integriše donekle (410 ispitanika; 39,5%) i prilično (254 ispitanika; 24,4%), što ukazuje na relativno nisku do umjerenu zastupljenost ove teme u nastavnoj praksi. Samo 60 ispitanika (5,8%) navodi da temu održive mobilnosti integriše u velikoj mjeri, dok 192 ispitanika (18,5%) smatra da je integriše malo.

Takođe, 123 ispitanika (11,8%) navodi da temu održive mobilnosti nimalo ne integriše u svoj predmet ili modul. Ovakva raspodjela ukazuje da je održiva mobilnost najmanje integrisana u poređenju sa većinom ostalih tema obrazovanja za održivi razvoj, što upućuje na potrebu za dodatnim unapređenjem nastavnih sadržaja i jačanjem kompetencija nastavnika u ovoj oblasti.

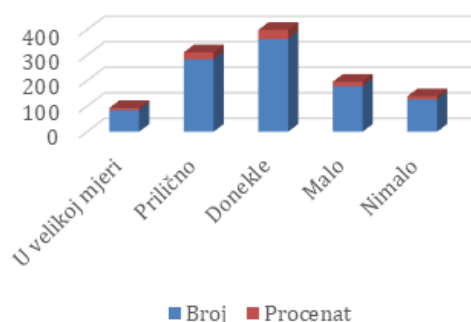


Grafikon 6.11 Održiva mobilnost

PITANJE 6.12 U KOJOJ MJERI INTEGRIŠETE TEMU ODRŽIVI GRADOVI I NASELJA?

Sa *Grafikona 6.12 Održivi gradovi i naselja* možemo vidjeti da najveći broj ispitanika temu održivih gradova i naselja integriše donekle (364 ispitanika; 35,0%) i prilično (284 ispitanika; 27,3%), što ukazuje na umjerenu zastupljenost ove teme u nastavnoj praksi. Istovremeno, 85 ispitanika (8,2%) navodi da ovu temu integriše u velikoj mjeri, dok 179 ispitanika (17,2%) smatra da je integriše malo.

Takođe, 127 ispitanika (12,2%) navodi da temu održivih gradova i naselja nimalo ne integriše u svoj predmet ili modul. Ovakva raspodjela ukazuje da je tema održivih gradova i naselja prisutna u obrazovnom procesu, ali najčešće na parcijalan način, što upućuje na potrebu za snažnijim i sistematičnijim uključivanjem ove oblasti u nastavu.

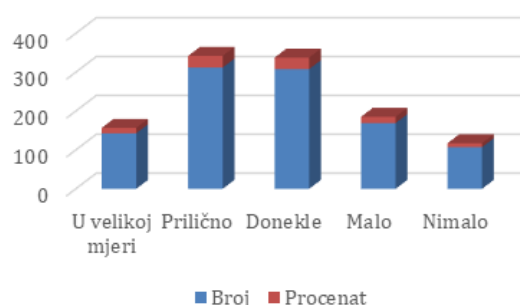


Grafikon 6.12 Održivi gradovi i naselja

PITANJE 6.13 U KOJOJ MJERI INTEGRIŠETE TEMU ODRŽIVOST HRANE I POLJOPRIVREDE?

Rezultati sa *Grafikona 6.13 Održivost hrane i poljoprivrede* pokazuju da najveći broj ispitanika temu održivosti hrane i poljoprivrede integriše prilično (312 ispitanika; 30,0%) i donekle (308 ispitanika; 29,6%), što ukazuje na umjerenu zastupljenost ove teme u nastavnoj praksi. Istovremeno, 143 ispitanika (13,8%) navodi da ovu temu integriše u velikoj mjeri, dok 169 ispitanika (16,3%) smatra da je integriše malo.

Takođe, 107 ispitanika (10,3%) navodi da temu održivosti hrane i poljoprivrede nimalo ne integriše u svoj predmet ili modul. Ovakvi rezultati ukazuju da je ova tema prepoznata u obrazovnom procesu, ali da se u većini slučajeva obrađuje parcijalno, što upućuje na potrebu za sistematičnijim i snažnijim uključivanjem sadržaja vezanih za održivu hranu i poljoprivredu u nastavu.

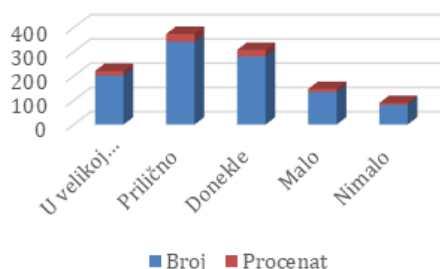


Grafikon 6.13 Održivost hrane i poljoprivrede

PITANJE 6.14 U KOJOJ MJERI INTEGRIŠETE TEMU UPRAVLJANJE OTPADOM I RECIKLAŽA?

Rezultati prikazani na *Grafikonu 6.14 Upravljanje otpadom i reciklaža* pokazuju da najveći broj ispitanika temu upravljanja otpadom i reciklaže integriše prilično (341 ispitanik; 32,8%) i u velikoj mjeri (202 ispitanika; 19,4%), što ukazuje na relativno visoku zastupljenost ove teme u nastavnoj praksi. Takođe, 281 ispitanik (27,0%) navodi da ovu temu integriše donekle, što ukazuje na njenu prisutnost u obrazovnom procesu, ali sa različitim stepenom intenziteta.

Sa druge strane, 134 ispitanika (12,9%) smatra da temu upravljanja otpadom i reciklaže integriše malo, dok 81 ispitanik (7,8%) navodi da je nimalo ne integriše. Ovakvi rezultati ukazuju da je tema upravljanja otpadom i reciklaže u značajnoj mjeri prisutna u obrazovanju, ali i da i dalje postoji prostor za njeno dodatno jačanje kroz sistematičnije planiranje nastavnih sadržaja i aktivnosti.

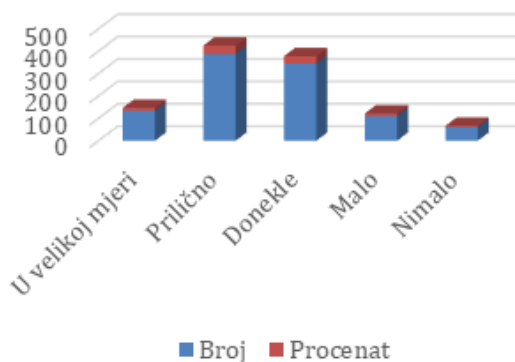


Grafikon 6.14 Upravljanje otpadom i reciklaža

PITANJE 6.15 U KOJOJ MJERI INTEGRIŠETE TEMU INOVACIJE I PREDUZETNIŠTVO?

Sa *Grafikona 6.15 Inovacije i preduzetništvo* možemo vidjeti da najveći broj ispitanika temu inovacija i preduzetništva integriše prilično (388 ispitanika; 37,3%) i donekle (345 ispitanika; 33,2%), što ukazuje na relativno visoku zastupljenost ove teme u nastavnoj praksi. Istovremeno, 134 ispitanika (12,9%) navodi da ovu temu integriše u velikoj mjeri, dok 111 ispitanika (10,7%) smatra da je integriše malo.

Takođe, 61 ispitanik (5,9%) navodi da temu inovacija i preduzetništva nimalo ne integriše u svoj predmet ili modul. Ovakva raspodjela ukazuje da su inovacije i preduzetništvo prepoznati kao važni elementi savremenog obrazovanja, ali i da dalje postoji prostor za njihovo snažnije i sistematičnije uključivanje u obrazovni proces.



Grafikon 6.15 Inovacije i preduzetništvo

Analiza odgovora na Pitanje 6, koje se odnosilo na procjenu u kojoj mjeri nastavnici integrišu različite teme obrazovanja za održivi razvoj u svoj predmet ili modul, pokazuje da se većina tema u nastavnoj praksi integriše u umjerenoj mjeri. Kod gotovo svih ispitivanih oblasti dominantni odgovori su „prilično” i „donekle”, što ukazuje da su ove teme prepoznate kao važne, ali se najčešće ne obrađuju sistematično ili u većem obimu.

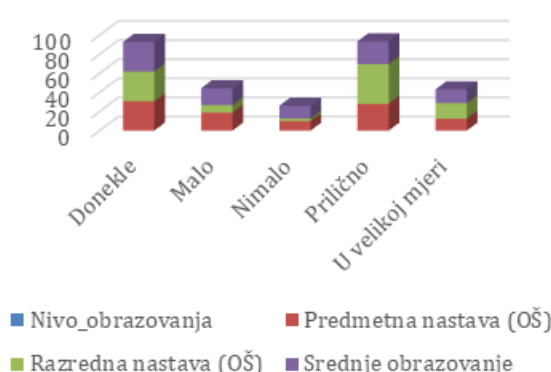
Najviši stepen integracije zabilježen je kod tema kao što su ljudska prava i demokratija, uticaj zagađenja na zdravlje ljudi, kvalitet vazduha, vode i zemljišta, socijalna pravda i jednak pristup resursima, kao i upravljanje otpadom i reciklaža, gdje značajan dio ispitanika navodi da ove sadržaje integriše prilično ili u velikoj mjeri. Sa druge strane, teme poput održive mobilnosti, održive potrošnje i proizvodnje, cirkularne i zelene ekonomije, kao i održivih gradova i naselja, u većoj mjeri su zastupljene kroz parcijalnu integraciju, uz relativno veći procenat ispitanika koji navode da ih integrišu malo ili nimalo.

Tabela 1. Presjek po nivou obrazovanja prikazuje raspodjelu odgovora po nivoima obrazovanja za Pitanje 6, zbirno (sve teme zajedno). U svakoj ćeliji je naveden broj nastavnika, a u zagradi procenat unutar tog nivoa obrazovanja.

Nivo obrazovanja	U velikoj mjeri	Prilično	Donekle	Malo	Nimalo
Predmetna nastava (OŠ)	723 (12.5%)	1623 (28.0%)	1782 (30.7%)	1088 (18.8%)	580 (10.0%)
Razredna nastava (OŠ)	751 (16.3%)	1928 (41.7%)	1446 (31.3%)	365 (7.9%)	130 (2.8%)
Srednje obrazovanje	590 (14.4%)	977 (23.8%)	1266 (30.9%)	726 (17.7%)	543 (13.2%)

Tabela 1. Presjek po nivou obrazovanja

Integracija tema održivog razvoja po nivoima obrazovanja prikazana je na grafikonu 6.16



Grafikon 6.16 Integracija tema održivog razvoja po nivoima obrazovanja

Zbirno posmatrano, najviši udio odgovora koji ukazuju na intenzivniju integraciju tema („U velikoj mjeri“ + „Prilično“) zabilježen je u razrednoj nastavi (58.0%), zatim u srednjem obrazovanju (38.2%), dok je u predmetnoj nastavi taj udio nešto niži (40.5%). S druge strane, udio odgovora „Malo“ + „Nimalo“ je najniži u razrednoj nastavi (10.7%), a najviši u predmetnoj nastavi (28.8%), što može ukazivati da se u predmetnoj nastavi integracija češće vezuje za konkretne predmetne ishode i raspoloživo vrijeme unutar predmeta, dok razredna nastava lakše koristi međupredmetni pristup.

Ukupno posmatrano, rezultati ukazuju da postoji jasna svijest o značaju obrazovanja za održivi razvoj među nastavnicima, ali i izražena potreba za dodatnim jačanjem kompetencija, nastavnih materijala i institucionalne podrške kako bi se ove teme u većoj mjeri i sistematičnije integrisale u obrazovni proces.

NASTAVNE STRATEGIJE

Ovaj set pitanja je provjeravao učestalost različitih aktivnosti tokom nastavnog procesa. Pitanje 7 odnosi se na procjenu učestalosti primjene različitih aktivnosti u nastavi koje su povezane sa temama životne sredine i održivog razvoja. Ispitanici su procjenjivali koliko često primjenjuju navedene aktivnosti, birajući jedan od ponuđenih odgovora: *svakodnevno, često, ponekad, rijetko ili nikad*.

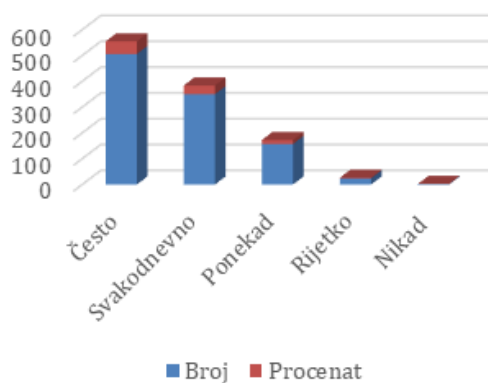
Pitanje 8 odnosi se na procjenu učestalosti aktivnosti koje nastavnici zahtijevaju od učenika u vezi sa temama životne sredine i održivog razvoja. Ispitanici su procjenjivali koliko često učenici učestvuju u različitim oblicima angažovanja, kao što su istraživanje, prezentovanje, diskusija i druge aktivnosti, birajući jedan od ponuđenih odgovora: *svakodnevno, često, ponekad, rijetko ili nikada*. Distribucija odgovora ukazuje da se ove aktivnosti u najvećem broju slučajeva realizuju

povremeno ili često, dok je svakodnevna primjena znatno rjeđa, a manji dio ispitanika navodi da se pojedine aktivnosti rijetko ili nikada ne sprovode. Ovakvi nalazi pružaju uvid u stepen aktivnog uključivanja učenika u teme životne sredine u nastavnoj praksi.

PITANJE 7.1 KOLIKO ČESTO PRIMJENJUJETE FRONTALNU NASTAVU?

Rezultati prikazani na *Grafikonu 7.1 Frontalna nastava* pokazuju da je frontalna nastava dominantan oblik rada u nastavnoj praksi, s obzirom na to da najveći broj ispitanika navodi da je primjenjuje često (506 ispitanika; 48,7%) ili svakodnevno (350 ispitanika; 33,7%). Ovi podaci ukazuju na snažno oslanjanje nastavnika na tradicionalni oblik izvođenja nastave.

Manji broj ispitanika navodi da frontalnu nastavu primjenjuje ponekad (157 ispitanika; 15,1%), dok je zanemarljiv procenat onih koji je koriste rijetko (24 ispitanika; 2,3%) ili nikada (2 ispitanika; 0,2%). Ovakva raspodjela ukazuje na potrebu za većom zastupljenošću raznovrsnijih i interaktivnijih nastavnih metoda, naročito u kontekstu savremenih pedagoških pristupa i obrazovanja za održivi razvoj.

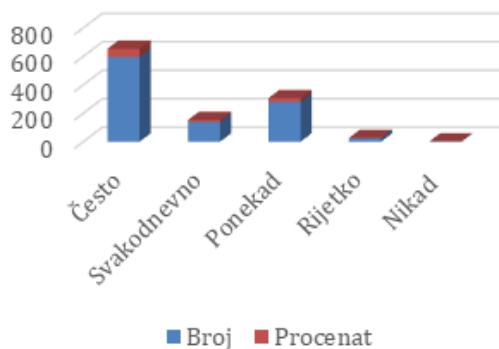


Grafikon 7.1 Frontalna nastava

PITANJE 7.2 KOLIKO ČESTO PRIMJENJUJETE RAD U GRUPAMA/PARU?

Na *Grafikonu 7.2 Rad u grupama/paru* rezultati pokazuju da je rad u grupama i parovima vrlo zastupljen u nastavnoj praksi, s obzirom na to da najveći broj ispitanika navodi da ovaj oblik rada primjenjuje često (596 ispitanika; 57,4%) ili svakodnevno (139 ispitanika; 13,4%). Ovakvi podaci ukazuju na značajnu prisutnost kooperativnih oblika učenja u nastavi.

Istovremeno, 279 ispitanika (26,9%) navodi da rad u grupama i parovima primjenjuje ponekad, dok je zanemarljiv procenat onih koji ovaj oblik rada koriste rijetko (24 ispitanika; 2,3%) ili nikada (1 ispitanik; 0,1%). Ovakva raspodjela ukazuje da su interaktivne metode rada dobro prihvaćene među nastavnicima i predstavljaju važan element savremene nastavne prakse.

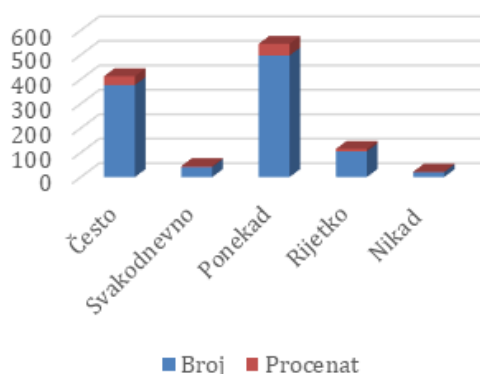


Grafikon 7.2 Rad u grupama/paru

PITANJE 7.3 KOLIKO ČESTO PRIMJENJUJETE PROJEKTNU I ISTRAŽIVAČKU NASTAVU?

Rezultati prikazani na *Grafikonu 7.3 Projektna i istraživačka nastava* pokazuju da se projektna i istraživačka nastava u najvećoj mjeri primjenjuje povremeno, s obzirom na to da gotovo polovina ispitanika navodi da je koristi ponekad (497 ispitanika; 47,8%). Istovremeno, značajan broj nastavnika (376 ispitanika; 36,2%) navodi da ovaj oblik nastave primjenjuje često, što ukazuje na njegovu prisutnost u obrazovnoj praksi.

Sa druge strane, 105 ispitanika (10,1%) navodi da projektnu i istraživačku nastavu primjenjuje rijetko, dok manji broj nastavnika ovu nastavnu metodu koristi svakodnevno (41 ispitanik; 3,9%) ili nikada (20 ispitanika; 1,9%). Ovakva raspodjela ukazuje da, iako postoji svijest o značaju projektne i istraživačke nastave, ona još uvijek nije u potpunosti integrisana kao redovna nastavna praksa, što upućuje na potrebu za njenim daljim jačanjem i institucionalnom podrškom.

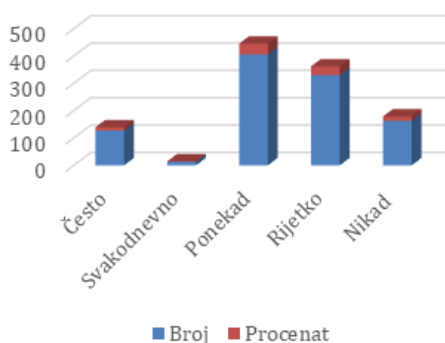


Grafikon 7.3 Projektna i istraživačka nastava

PITANJE 7.4 KOLIKO ČESTO PRIMJENJUJETE TERENSKU NASTAVU/UČENJE NA OTVORENOM?

Rezultati prikazani na *Grafikonu 7.4 Terenska nastava/učenje na otvorenom* pokazuju da se terenska nastava i učenje na otvorenom u najvećoj mjeri primjenjuju povremeno, s obzirom na to da 406 ispitanika (39,1%) navodi da ovaj oblik nastave koristi ponekad. Istovremeno, značajan broj nastavnika (330 ispitanika; 31,8%) ističe da ovu metodu primjenjuje rijetko, dok 163 ispitanika (15,7%) navodi da je nikada ne primjenjuje.

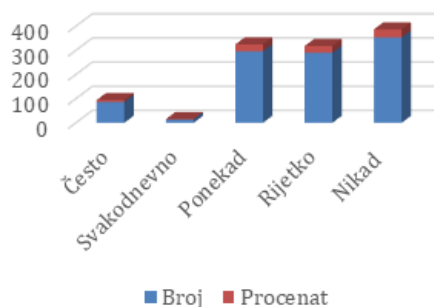
Samo 127 ispitanika (12,2%) navodi da terensku nastavu koristi često, dok je svakodnevna primjena zabilježena kod svega 13 ispitanika (1,3%). Ovakva raspodjela ukazuje da je terenska nastava i učenje na otvorenom slabo zastupljeno u obrazovnoj praksi, što može biti povezano sa organizacionim, logističkim i administrativnim ograničenjima, ali i ukazuje na potrebu za njenim snažnijim podsticanjem u okviru obrazovanja za održivi razvoj.



Grafikon 7.4 Terenska nastava/učenje na otvorenom

PITANJE 7.5 KOLIKO ČESTO PRIMJENJUJETE EKSPERIMENTE I LABORATORIJSKI RAD?

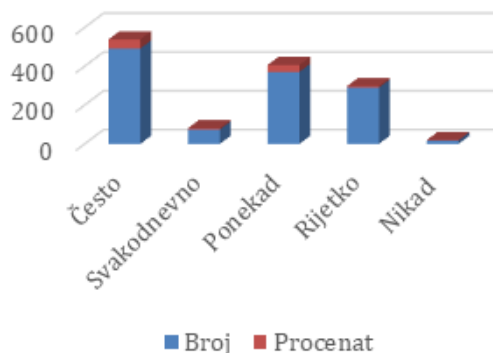
Rezultati prikazani na *Grafikonu 7.5 Eksperimenti i laboratorijski rad* pokazuju da se eksperimenti i laboratorijski rad vrlo rijetko koriste u nastavnoj praksi. Više od trećine ispitanika (34,0%) navodi da ih nikada ne primjenjuje, dok gotovo trećina nastavnika ovu metodu koristi ponekad ili rijetko. Ovakva raspodjela ukazuje na ograničenu primjenu praktičnih i eksperimentalnih aktivnosti, što može biti povezano sa nedostatkom opreme, vremena ili institucionalne podrške.



Grafikon 7.5 Eksperimenti i laboratorijski rad

PITANJE 7.6 KOLIKO ČESTO REALIZUJETE KREATIVNE RADIONICE?

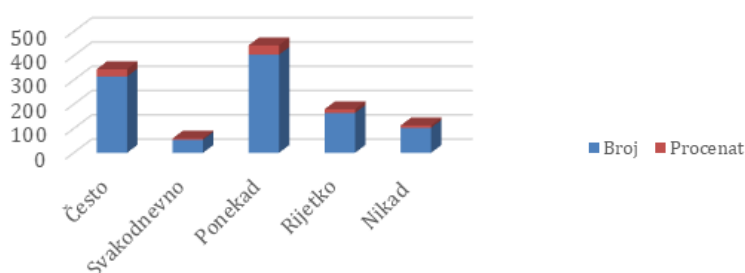
Sa *Grafikona 7.6 Kreativne radionice i poster* možemo vidjeti da kreativne radionice i izrada postera predstavljaju jedan od češće korišćenih oblika rada u nastavi. Gotovo polovina ispitanika navodi da ove aktivnosti primjenjuje često, dok ih više od trećine koristi ponekad. Mali procenat ispitanika navodi da ih nikada ne koristi, što ukazuje da su kreativne metode u velikoj mjeri prihvaćene u nastavnoj praksi.



Grafikon 7.6 Kreativne radionice i poster

PITANJE 7.7 KOLIKO ČESTO REALIZUJETE DEBATU/DISKUSIJU O EKOLOŠKIM TEMAMA?

Rezultati prikazani na *Grafikonu 7.7 Debata/diskusija o ekološkim temama* ukazuju da se debata i diskusija o ekološkim temama u nastavi najčešće primjenjuju povremeno, dok značajan broj nastavnika navodi da ih koristi često. Ipak, gotovo četvrtina ispitanika ove aktivnosti koristi rijetko ili nikada, što ukazuje na potrebu za dodatnim osnaživanjem nastavnika u primjeni diskusionih metoda koje podstiču kritičko mišljenje i aktivno učešće učenika.



Grafikon 7.7 Debata/diskusija o ekološkim temama

Analiza odgovora na pitanja koju su se odnosila na učestalost primjene različitih nastavnih metoda i aktivnosti u nastavi, pokazuje da se u obrazovnoj praksi i dalje dominantno koriste tradicionalni oblici rada, prije svega frontalna nastava, kao i rad u grupama i parovima, koji su široko zastupljeni i često primjenjivani. Ovi oblici rada predstavljaju osnovu nastavnog procesa kod većine ispitanika.

Istovremeno, aktivne i participativne metode učenja, poput projektne i istraživačke nastave, debate i diskusije, kao i kreativnih radionica, uglavnom se primjenjuju povremeno, dok su terenska nastava, učenje na otvorenom, kao i eksperimenti i laboratorijski rad znatno rjeđe zastupljeni. Posebno je uočljivo da veliki broj nastavnika navodi da eksperimente i laboratorijski rad rijetko ili nikada ne primjenjuje, što ukazuje na postojanje organizacionih, materijalnih i sistemskih ograničenja.

Ukupno posmatrano, rezultati ukazuju da u nastavnoj praksi postoji otvorenost ka savremenijim i interaktivnijim metodama rada, ali da se one još uvijek ne koriste u dovoljnoj mjeri i kontinuitetu. Ovo upućuje na potrebu za dodatnim stručnim osnaživanjem nastavnika, unapređenjem nastavnih uslova i jačanjem institucionalne podrške, kako bi se aktivne metode učenja snažnije i sistematičnije integrisale u obrazovni proces, naročito u kontekstu obrazovanja za održivi razvoj.

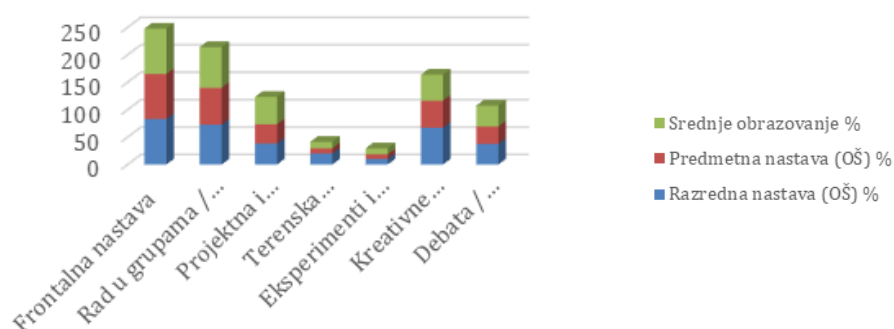
Tabela 7.1 Presjek po nivou obrazovanja prikazuje broj i procenat nastavnika koji navode da date metode primjenjuju često ili svakodnevno, po nivou obrazovanja (procenat je računat unutar nivoa).

Metode i oblici nastave	Razredna nastava (OŠ)	Predmetna nastava (OŠ)	Srednje obrazovanje
Frontalna nastava	274 (83.0%)	339 (81.9%)	242 (82.6%)
Rad u grupama / parovima	240 (72.7%)	278 (67.1%)	217 (74.1%)
Projektna i istraživačka nastava	127 (38.5%)	144 (34.8%)	146 (49.8%)
Terenska nastava / učenje na otvorenom	66 (20.0%)	39 (9.4%)	35 (11.9%)
Eksperimenti i laboratorijski rad	33 (10.0%)	35 (8.5%)	32 (10.9%)
Kreativne radionice i poster	221 (67.0%)	204 (49.3%)	139 (47.4%)
Debata / diskusija o ekološkim temama	124 (37.6%)	131 (31.6%)	112 (38.2%)

Tabela 7.1 Presjek po nivou obrazovanja

U sva tri nivoa obrazovanja frontalna nastava ostaje najrasprostranjenija (oko 75–83% nastavnika je navodi kao čestu/svakodnevnu), ali se istovremeno vidi snažno prisustvo rada u grupama/parovima i projektno-istraživačke nastave. Razredna nastava bilježi najviše udjela i za rad u grupama/parovima (76,7%) i za projektnu/istraživačku nastavu (77,0%), što je očekivano zbog veće mogućnosti međupredmetnog planiranja u jednom odjeljenju. Terenska nastava i eksperimenti/laboratorijski rad imaju najniži udio na svim nivoima (oko 9–20%), što upućuje na strukturne i logističke prepreke (vrijeme, oprema, organizacija nastave), a ne nužno na manjak motivacije nastavnika.

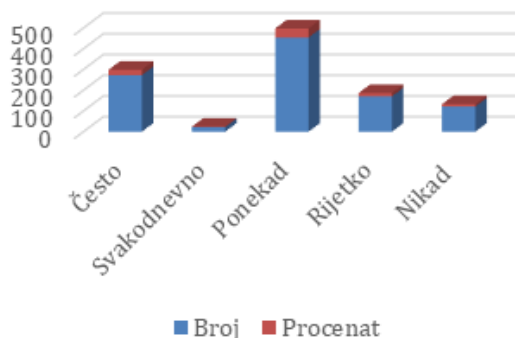
Na *Grafikonu 7.8 Metode i oblici nastave* prikazan je presjek po nivou obrazovanja.



Grafikon 7.8 Metode i oblici nastave

PITANJE 8.1 KOLIKO ČESTO TRAŽITE OD UČENIKA DA ISTRAŽUJU I PREZENTUJU TEME O ŽIVOTNOJ SREDINI?

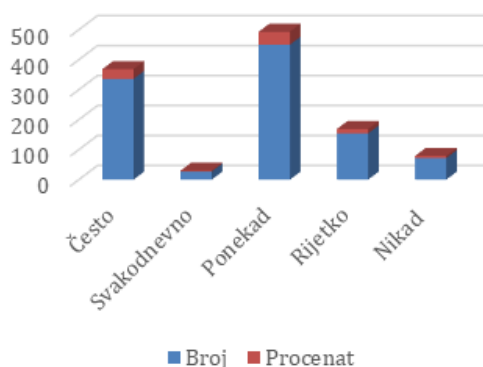
Sa *Grafikona 8.1* Istraživanje i prezentovanje tema o životnoj sredini vidi se da najveći broj nastavnika navodi da učenici ponekad istražuju i prezentuju teme o životnoj sredini (454 nastavnika; 43,7%), dok više od četvrtine ispitanika (272 nastavnika; 26,2%) ističe da se ove aktivnosti sprovode često. Istovremeno, značajan broj nastavnika (170; 16,4%) navodi da se ove aktivnosti realizuju rijetko, a 121 nastavnik (11,6%) da se nikada ne sprovode. Vrlo mali broj ispitanika (2,1%) navodi da učenici ove aktivnosti realizuju svakodnevno, što ukazuje da su istraživačke i prezentacione aktivnosti uglavnom povremene i još uvijek nijesu redovan dio nastavne prakse.



Grafikon 8.1 Istraživanje i prezentovanje tema o životnoj sredini

PITANJE 8.2 KOLIKO ČESTO TRAŽITE OD UČENIKA DA UČESTVUJU U EKOLOŠKIM/HUMANITARNIM AKCIJAMA?

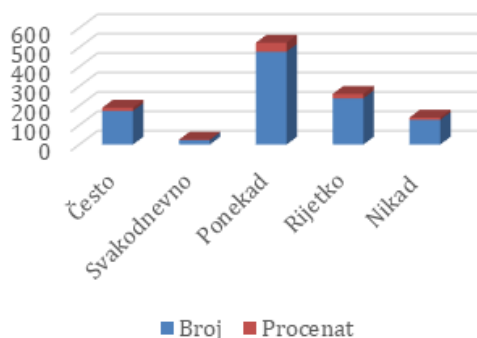
Učešće učenika u ekološkim/humanitarnim akcijama se najčešće realizuje ponekad (450; 43,3%) ili često (336; 32,3%), što ukazuje na solidnu zastupljenost ovih aktivnosti. Manji broj nastavnika navodi da se aktivnosti sprovode rijetko (154; 14,8%), dok 72 nastavnika (6,9%) ističu da se nikada ne realizuju. Svakodnevna praksa je rijetka (27; 2,6%), što sugerise da se akcije uglavnom organizuju povremeno, u skladu sa školskim planovima i prilikama. Učešće u ekološkim i humanitarnim akcijama predstavljeno je na *Grafikonu 8.2*



Grafikon 8.2 Učešće u ekološkim i humanitarnim akcijama

PITANJE 8.3 KOLIKO ČESTO TRAŽITE OD UČENIKA DA KREIRAJU SOPSTVENE PROJEKTE I KAMPANJE?

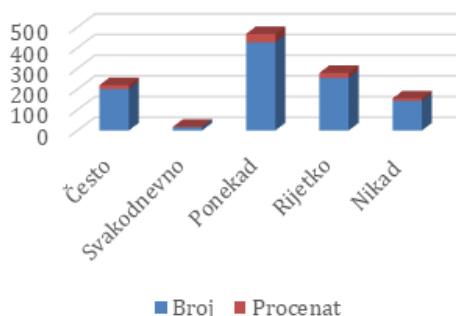
Najveći broj nastavnika navodi da učenici ponekad kreiraju sopstvene projekte i kampanje (478; 46,0%), dok 173 nastavnika (16,7%) navode da se to dešava često. Međutim, značajan dio ispitanika ističe da se ova aktivnost realizuje rijetko (238; 22,9%) ili nikada (127; 12,2%). Ovo ukazuje da su učeničke inicijative prisutne, ali u velikom broju slučajeva nijesu redovan dio nastavne prakse. Rezultati su prikazani na *Grafikonu 8.3 Učenici kreiraju sopstvene projekte i kampanje*



Grafikon 8.3 Učenici kreiraju sopstvene projekte i kampanje

PITANJE 8.4 KOLIKO ČESTO TRAŽITE OD UČENIKA DA NUDE REŠENJA ZA LOKALNE EKOLOŠKE PROBLEME?

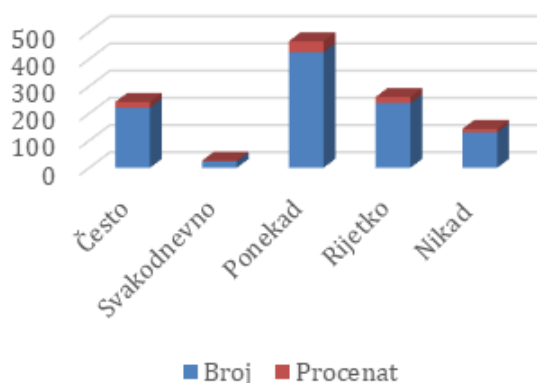
Sa *Grafikona 8.4 Učenici nude rešenja za lokalne ekološke probleme* možemo vidjeti da najveći broj nastavnika navodi da učenici ponekad nude rešenja za lokalne ekološke probleme (426; 41,0%), dok 200 nastavnika (19,2%) ističu da se to dešava često. Ipak, relativno visok udio ispitanika navodi da se ova aktivnost sprovodi rijetko (254; 24,4%) ili nikada (143; 13,8%). Ovo ukazuje da se razvoj praktičnih rešenja i lokalno angažovanje učenika realizuje, ali ne dovoljno kontinuirano.



Grafikon 8.4 Učenici nude rešenja za lokalne ekološke probleme

PITANJE 8.5 KOLIKO ČESTO TRAŽITE OD UČENIKA DA DISKUTUJU O GLOBALNIM PITANJIMA ODRŽIVOG RAZVOJA?

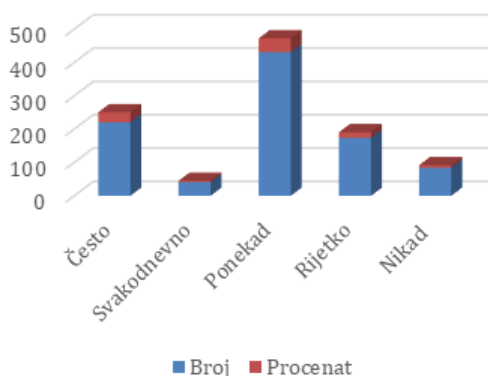
Diskusija o globalnim pitanjima održivog razvoja, prikazana je na *Grafikonu 8.5 Učenici diskutuju o globalnim pitanjima održivog razvoja*, se najčešće realizuje ponekad (425; 40,9%) i često (221; 21,3%). Međutim, znatan broj nastavnika navodi da se ove diskusije sprovode rijetko (238; 22,9%) ili nikada (131; 12,6%). Svakodnevna diskusija je rijetka (24; 2,3%), što ukazuje da se globalne teme održivog razvoja češće obrađuju povremeno, umjesto kao kontinuirani dio nastavnih aktivnosti.



Grafikon 8.5 Učenci diskutuju o globalnim pitanjima održivog razvoja

PITANJE 8.6 KOLIKO ČESTO TRAŽITE OD UČENIKA DA PRIMJENJUJU PRINCIPE ODRŽIVOSTI U SVAKODNEVNOM ŽIVOTU?

Na *Grafikonu 8.6 Primjena principa održivosti u svakodnevnom životu* uočavamo da najveći broj nastavnika navodi da učenici ponekad primjenjuju principe održivosti u svakodnevnom životu (431; 41,5%), dok 309 nastavnika (29,7%) navodi da se to dešava često. Manji broj nastavnika procjenjuje da se ovo dešava rijetko (174; 16,7%), dok 84 nastavnika (8,1%) navode da se nikada ne dešava. Iako je svakodnevna primjena i dalje relativno niska (41; 3,9%), rezultati ukazuju da postoji osnova za dalji razvoj navika održivosti kroz nastavne i vannastavne aktivnosti.



Grafikon 8.6 Primjena principa održivosti u svakodnevnom životu

Rezultati koji se odnose na Pitanje 8 Učeničke aktivnosti u oblasti životne sredine ukazuju da nastavnici u značajnoj mjeri podstiču učenike na uključivanje u teme životne sredine i održivog razvoja, ali se većina aktivnosti najčešće realizuje povremeno, a rjeđe kao redovna, kontinuirana praksa. Kod svih šest stavki dominantan je odgovor „ponekad”, što sugerise da se aktivnosti uglavnom organizuju u određenim periodima (npr. kroz tematske sedmice, projekte, obilježavanje važnih datuma ili vannastavne inicijative), a ne kao svakodnevni dio nastavnog procesa. Ipak, u većini stavki uočava se i značajan udio odgovora „često”, što pokazuje da dio nastavnika već ima razvijene pristupe kojima učenike aktivno uključuje u održive prakse i razmišljanja.

Kada je riječ o aktivnostima koje podrazumijevaju učešće i angažovanje učenika u zajednici, vidljivo je da su ekološke/humanitarne akcije relativno dobro zastupljene: većina nastavnika navodi da učenici u njima učestvuju ponekad ili često, a mali dio da se to nikada ne dešava. To ukazuje da škole i nastavnici imaju iskustvo organizovanja konkretnih akcija i da takve aktivnosti najčešće zavise od prilika, logistike i dostupnih partnera, ali ipak imaju solidan kontinuitet. Slično tome, i stavka koja se odnosi na primjenu principa održivosti u svakodnevnom životu pokazuje povoljnu sliku: uz dominaciju odgovora „ponekad”, prisutan je i visok udio odgovora „često”, što govori da

dio učenika usvaja određene navike održivosti, ali da taj proces još nije u potpunosti stabilizovan kao svakodnevna rutina kod većine.

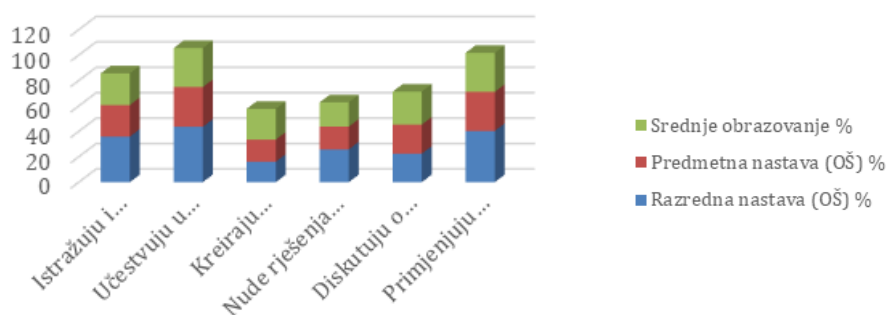
Sa druge strane, aktivnosti koje zahtijevaju viši stepen autonomije učenika i razvoj rješenja, poput kreiranja sopstvenih projekata i kampanja i nuđenja rješenja za lokalne ekološke probleme, pokazuju slabiju zastupljenost u odnosu na osnovne oblike uključivanja. Iako je i ovdje „ponekad” najčešći odgovor, uočava se relativno visok udio nastavnika koji navode „rijetko” ili „nikada”, što može ukazivati na prepreke kao što su nedostatak vremena u nastavnom planu, ograničeni resursi, nedovoljna podrška za projektno planiranje ili manjak strukture koja bi učenicima omogućila da ideje razvijaju do nivoa konkretnih kampanja i rješenja. Ovo je važan nalaz jer upravo takve aktivnosti doprinose razvoju kompetencija za aktivno građanstvo, inicijativu, odgovornost i preduzimljivost u oblasti održivog razvoja.

Konačno, kada je riječ o diskusijama o globalnim pitanjima održivog razvoja, rezultati pokazuju da se one često realizuju povremeno, ali uz primjetan udio nastavnika koji ih sprovode rijetko ili nikada. To može ukazivati da globalne teme (npr. klimatske promjene, nejednakosti, resursi, migracije, globalna odgovornost) nijesu u svim predmetima dovoljno „prirodno” integrisane, ili da nastavnicima nedostaju dodatni materijali i metodološka podrška za vođenje strukturisanih razgovora i kritičkih analiza sa učenicima. Ukupno posmatrano, rezultati Pitanja 8 ukazuju da postoji osnova i volja za aktivno uključivanje učenika u teme životne sredine i održivosti, ali i da je potrebno dodatno jačati sistemsku podršku, didaktičke resurse i planiranje nastavnih aktivnosti kako bi se prelazilo sa povremenih aktivnosti ka dosljednijem, kontinuiranom i učenicima usmjerenom pristupu.

Tabela 8.1 prikazuje broj i procenat nastavnika koji navode da od učenika često ili svakodnevno traže navedene aktivnosti, po nivou obrazovanja (procenat unutar nivoa).

Učenici/ce:	Razredna nastava (OŠ)	Predmetna nastava (OŠ)	Srednje obrazovanje
Istražuju i prezentuju teme o životnoj sredini	118 (35.8%)	103 (24.9%)	73 (24.9%)
Učestvuju u ekološkim/humanitarnim akcijama	144 (43.6%)	129 (31.2%)	90 (30.7%)
Kreiraju sopstvene projekte i kampanje	53 (16.1%)	72 (17.4%)	71 (24.2%)
Nude rješenja za lokalne ekološke probleme	85 (25.8%)	74 (17.9%)	56 (19.1%)
Diskutuju o globalnim pitanjima održivog razvoja	74 (22.4%)	95 (22.9%)	76 (25.9%)
Primjenjuju principe održivosti u svakodnevnom životu	133 (40.3%)	127 (30.7%)	90 (30.7%)

Na *Grafikonu 8.7 Učeničke aktivnosti u oblasti životne sredine* dat je presjek ovih aktivnosti po nivoima obrazovanja.



Grafikon 8.7 Učeničke aktivnosti u oblasti životne sredine

U sve tri grupe najčešće se od učenika traži da učestvuju u diskusijama o ekološkim temama i da prepoznaju ekološke probleme u zajednici – ovi oblici angažmana imaju najveći udio (oko 59–71% za diskusije i 51–58% za prepoznavanje problema). Razredna nastava u prosjeku češće uključuje praktične i iskustvene oblike učenja (npr. učešće u ekološkim akcijama i praćenje potrošnje energije/vode), što je u skladu sa mogućnošću integracije kroz više nastavnih sadržaja u istom razredu. Najrjeđe se, na svim nivoima, od učenika traži da kreiraju sopstvene projekte/kampanje (16–24%), kao i da nude konkretna rješenja za lokalne ekološke probleme (18–24%), što sugerise prostor za jačanje projektno-akcijskog učenja i saradnje sa zajednicom.

RESURSI, PROJEKTI I PROFESIONALNI RAZVOJ

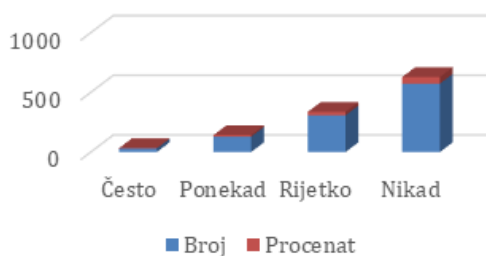
Ova oblast se odnosi na dostupnost korišćenja resursa, digitalnih alata, aktivnosti koje se sprovode na nivou škole, vannastavne aktivnosti i programe stručnog usavršavanja nastavnika.

PITANJE 9. DOSTUPNOST I KORIŠĆENJE RESURSA

Ovo pitanje odnosi se na učestalost korišćenja priručnika, laboratorija i digitalnih alata u nastavi u kontekstu životne sredine i održivog razvoja. Ispitanici su procjenjivali koliko često koriste digitalne resurse za prikazivanje i analizu podataka o životnoj sredini, kao i u kojoj mjeri povezuju razvoj digitalnih kompetencija učenika sa podizanjem njihove ekološke svijesti. Odgovori su dati na skali učestalosti: svakodnevno, često, ponekad, rijetko i nikada, što omogućava sagledavanje stepena integracije digitalnih tehnologija u nastavu.

PITANJE 9.1 DOSTUPNOST LABORATORIJA ZA PRIRODNE NAUKE

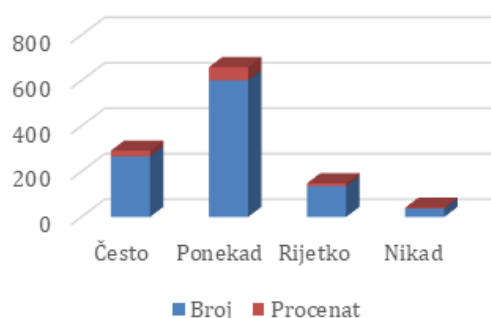
Rezultati pokazuju da su laboratorije za prirodne nauke veoma slabo dostupne i korišćene u školama. Više od polovine ispitanika (55,1%) navodi da laboratoriju nikada ne koristi, dok gotovo trećina (29,5%) ističe da je koristi rijetko. Samo mali broj nastavnika navodi da laboratoriju koristi često, što ukazuje na ozbiljna infrastrukturna i organizaciona ograničenja u izvođenju praktične nastave iz prirodnih nauka. Upotreba laboratorija u nastavi prikazana je na *Grafikonu 9.1 Laboratorija za prirodne nauke*.



Grafikon 9.1 Laboratorija za prirodne nauke

PITANJE 9.2 DOSTUPNOST ED/TECH/LAB

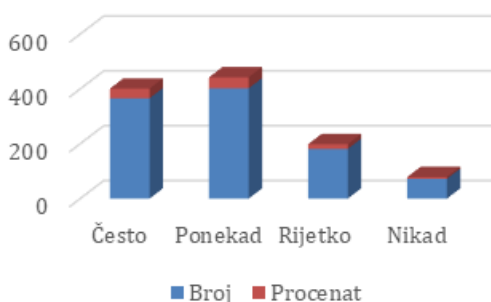
Ed/Tech/Lab resursi su znatno prisutniji u odnosu na klasične laboratorije, s obzirom na to da najveći broj nastavnika navodi da ih koristi ponekad (57,8%) ili često (25,6%). Mali procenat ispitanika navodi da ove resurse nikada ne koristi, što ukazuje na relativno dobru dostupnost savremenih tehnoloških alata. Ipak, činjenica da se oni najčešće koriste povremeno sugerise da još uvijek nijesu u potpunosti integrisani u svakodnevnu nastavnu praksu. Na *Grafikonu 9.2 Ed/Tech/Lab* prikazan je pregled odgovora nastavnika.



Grafikon 9.2 Ed/Tech/Lab

PITANJE 9.3 DOSTUPNOST DIGITALNIH PLATFORMI

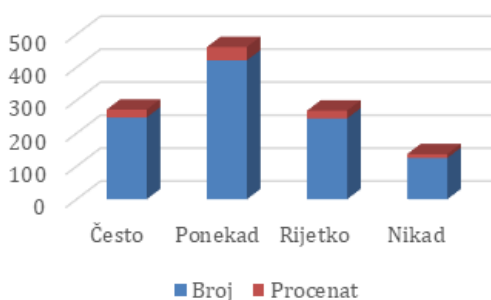
Digitalne platforme predstavljaju jedan od najdostupnijih i najčešće korišćenih resursa u nastavi. Više od tri četvrtine nastavnika navodi da ih koristi često ili ponekad, što ukazuje na visoku integraciju digitalnih alata u obrazovni proces. Ipak, i dalje postoji dio nastavnika koji digitalne platforme koristi rijetko ili nikada, što može biti povezano sa razlikama u digitalnim kompetencijama ili dostupnosti infrastrukture. Upotreba digitalnih platformi u nastavi prikazana je na *Grafikonu 9.3 Digitalne platforme*.



Grafikon 9.3 Digitalne platforme

PITANJE 9.4 DOSTUPNOST PRIRUČNIKA I VODIČA ZA OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ

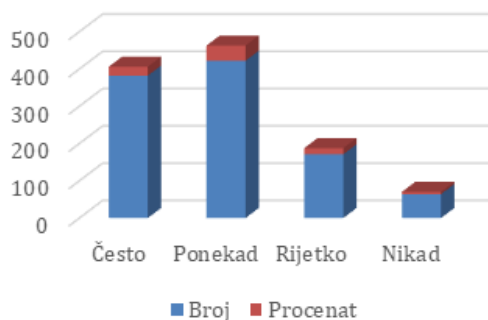
Priručnici i vodiči za obrazovanje za održivi razvoj se u najvećoj mjeri koriste povremeno, dok gotovo jednak broj nastavnika navodi da ih koristi često i rijetko. Značajan procenat ispitanika (12,0%) ističe da ove resurse nikada ne koristi, što može ukazivati na njihovu ograničenu dostupnost ili nedovoljnu prilagođenost nastavnim potrebama. Ovakva raspodjela ukazuje da ESD materijali postoje, ali nijesu sistematski integrisani u nastavu. Upotreba priručnika i vodiča u nastavi prikazana je na *Grafikonu 9.4 Priručnici i vodiči za ESD*.



Grafikon 9.4 Priručnici i vodiči za ESD

PITANJE 9.4 DOSTUPNOST MULTIMEDIJALNIH I DIGITALNIH SADRŽAJA

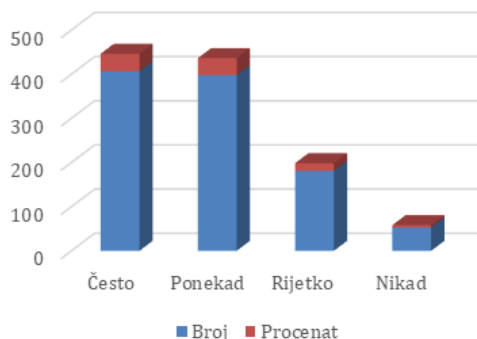
Grafikon 9.5 Multimedijalni i digitalni sadržaji pokazuje da su multimedijalni i digitalni sadržaji široko rasprostranjeni i često korišćeni u nastavnoj praksi. Više od tri četvrtine nastavnika navodi da ove resurse koristi često ili ponekad, što ukazuje na njihovu dostupnost i praktičnost u radu sa učenicima. Mali procenat onih koji ih nikada ne koriste sugerise da su multimedijalni sadržaji postali standardan dio savremene nastave.



Grafikon 9.5 Multimedijalni i digitalni sadržaji

PITANJE 9.5 DOSTUPNOST BIBLIOTEKA/ŠKOLSKIH MATERIJALA

Biblioteka i školski materijali predstavljaju najstabilniji i najčešće korišćeni resurs u obrazovnom procesu. Gotovo podjednak broj nastavnika navodi da ih koristi često i ponekad, dok je procenat onih koji ih nikada ne koriste vrlo nizak. Ovi rezultati potvrđuju da tradicionalni resursi i dalje imaju centralnu ulogu u nastavi, uključujući i teme životne sredine i održivog razvoja. Odgovori nastavnika koji se odnose na upotrebu biblioteke u nastavi prikazani su na *Grafikonu 9.6 Biblioteka/školski materijal*.



Grafikon 9.6 Biblioteka/školski materijal

Analiza dostupnosti i korišćenja resursa pokazuje značajne razlike u stepenu zastupljenosti pojedinih nastavnih sredstava u obrazovnoj praksi. Najslabije dostupni i korišćeni resursi su laboratorije za prirodne nauke, pri čemu više od polovine nastavnika navodi da ih nikada ne koristi, a gotovo trećina da ih koristi rijetko. Ovakvi nalazi ukazuju na izražena infrastrukturna i organizaciona ograničenja koja otežavaju izvođenje praktične i eksperimentalne nastave, naročito u oblasti prirodnih nauka i obrazovanja za održivi razvoj.

Sa druge strane, savremeniji resursi, poput digitalnih platformi, multimedijalnih i digitalnih sadržaja, kao i Ed/Tech/Lab okruženja, znatno su dostupniji i češće korišćeni. Većina nastavnika navodi da ove resurse koristi često ili ponekad, što ukazuje na rastuću digitalizaciju obrazovnog procesa i prilagođavanje savremenim nastavnim pristupima. Ipak, činjenica da se ovi resursi pretežno koriste povremeno, a ne kontinuirano, sugerise da njihova primjena još uvijek zavisi od individualnih inicijativa nastavnika i konkretnih nastavnih situacija, a manje od sistemski integrisanih praksi.

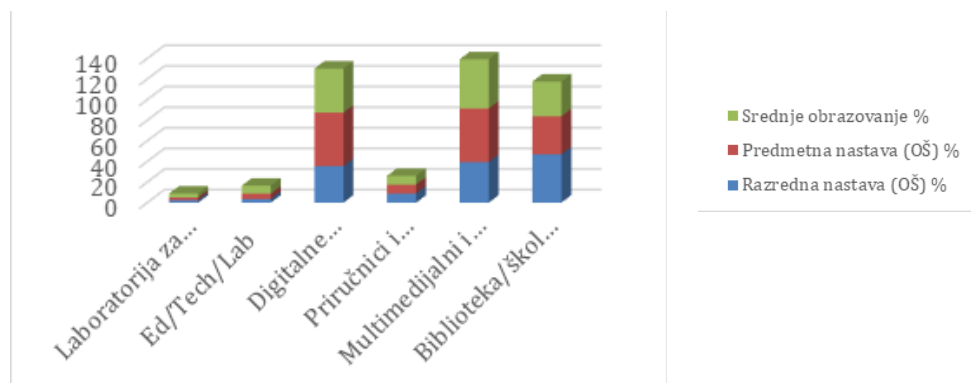
Priručnici i vodiči za obrazovanje za održivi razvoj, kao i biblioteka i školski materijali, zauzimaju srednji položaj u pogledu korišćenja. Iako su relativno dostupni, njihova upotreba varira, pri čemu značajan broj nastavnika navodi da ih koristi rijetko ili nikada. Ovo može ukazivati na potrebu za kvalitetnijim, savremenijim i praktičnije prilagođenim materijalima koji bi bili lakše primjenjivi u svakodnevnoj nastavi. Ukupno posmatrano, rezultati ukazuju da, iako određeni resursi postoje i dostupni su, neophodno je dodatno ulaganje u infrastrukturnu opremljenost škola, sistemsku podršku nastavnicima i unapređenje nastavnih materijala kako bi se resursi za obrazovanje za održivi razvoj koristili češće, ravnomjernije i efikasnije.

Tabela 9.1 Presjek po nivou obrazovanja prikazuje broj i procenat nastavnika koji navode da određeni resurs koriste često, po nivou obrazovanja (procenat unutar nivoa).

Stavka	Razredna nastava (OŠ)	Predmetna nastava (OŠ)	Srednje obrazovanje
Laboratorija za prirodne nauke	8 (2.4%)	11 (2.7%)	11 (3.8%)
Ed/Tech/Lab	12 (3.6%)	21 (5.1%)	23 (7.8%)
Digitalne platforme	117 (35.5%)	215 (51.9%)	125 (42.7%)
Priručnici i vodiči za ESD	29 (8.8%)	36 (8.7%)	25 (8.5%)
Multimedijalni i digitalni sadržaji	130 (39.4%)	215 (51.9%)	140 (47.8%)
Biblioteka/školski materijali	155 (47.0%)	152 (36.7%)	99 (33.8%)

Tabela 9.1 Presjek po nivou obrazovanja za često korištenje resursa

Rezultati koji prikazuju čestu upotrebu nastavnih sredstava i opreme prikazani su na *Grafikonu 9.7 Resursi koje nastavnici često koriste u nastavi*.



Grafikon 9.7 Resursi koje nastavnici često koriste u nastavi

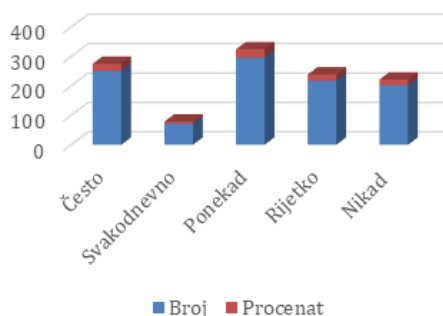
PITANJE 10 KOLIKO ČESTO KORISTITE DIGITALNE ALATE U NASTAVI I POVEZIVANJE RAZVIJANJA DIGITALNIH KOMPETENCIJA SA PODIZANJEM EKOLOŠKE SVIJESTI?

Pitanje 10 odnosi se na učestalost korišćenja digitalnih alata u nastavi u kontekstu životne sredine i održivog razvoja, kao i na povezanost digitalnih kompetencija sa podizanjem ekološke svijesti učenika. Ispitanici su procjenjivali koliko često primjenjuju navedene prakse, birajući jedan od ponuđenih odgovora: svakodnevno, često, ponekad, rijetko ili nikada. Distribucija odgovora omogućava uvid u stepen integracije digitalnih tehnologija u ekološki orijentisanu nastavu.

PITANJE 10.1 UPOTREBA DIGITALNIH ALATA U NASTAVI

Najveći broj nastavnika navodi da digitalne alate za prikazivanje podataka o životnoj sredini koristi ponekad (296; 28,5%) ili često (251; 24,2%). Istovremeno, značajan dio ispitanika (218; 21,0%) koristi ove alate rijetko, dok čak 202 nastavnika (19,4%) navode da ih nikada ne koriste. Svakodnevna upotreba

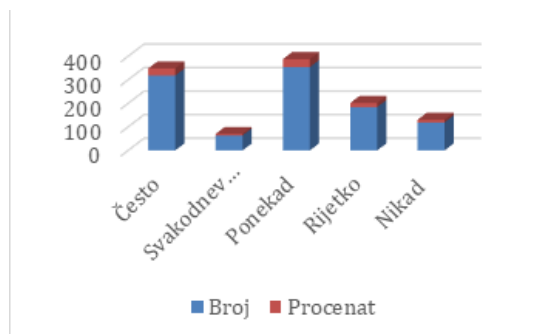
je relativno niska (72; 6,9%), što ukazuje da su digitalni alati prisutni u nastavi, ali još uvijek nijesu u potpunosti integrisani kao standardna praksa u radu sa ekološkim podacima. Upotreba digitalnih alata za prikazivanje podataka u nastavi prikazana je na *Grafikonu 10.1 Upotreba digitalnih alata u nastavi*.



Grafikon 10.1 Upotreba digitalnih alata u nastavi

PITANJE 10.2 POVEZIVANJE RAZVIJANJA DIGITALNIH KOMPETENCIJA SA PODIZANJEM EKOLOŠKE SVIJESTI

Rezultati pokazuju da najveći broj nastavnika povezuje razvoj digitalnih kompetencija sa podizanjem ekološke svijesti ponekad (354; 34,1%) ili često (318; 30,6%), što ukazuje na relativno dobru prepoznatljivost ove veze u nastavnoj praksi. Ipak, 184 nastavnika (17,7%) navode da to čine rijetko, dok 119 nastavnika (11,5%) ističu da ovu povezanost nikada ne ostvaruju. Svakodnevna primjena je i ovdje ograničena (64; 6,2%), što sugerise potrebu za snažnijim osnaživanjem nastavnika u integraciji digitalnih i ekoloških kompetencija. Na *Grafikonu 10.2 Povezivanje razvijanja digitalnih kompetencija sa podizanjem ekološke svijesti* učenika prikazani su odgovori nastavnika.



Grafikon 10.2 Povezivanje razvijanja digitalnih kompetencija sa podizanjem ekološke svijesti

Rezultati odgovora na pitanje 10 ukazuju da su digitalni alati u kontekstu obrazovanja za životnu sredinu i održivi razvoj prisutni, ali su još uvijek nedovoljno sistematski korišćen resurs u nastavnoj praksi. Kod obje analizirane stavke – korišćenja digitalnih alata za prikazivanje ekoloških podataka i povezivanja digitalnih kompetencija sa ekološkom svijesću – dominantni odgovori su „ponekad” i „često”, što sugerise da nastavnici prepoznaju potencijal digitalnih tehnologija, ali ih najčešće primjenjuju povremeno, a ne kontinuirano.

Posebno je značajno da gotovo polovina ispitanika navodi da digitalne alate za prikazivanje podataka o životnoj sredini koristi rijetko ili nikada, što ukazuje na postojanje prepreka u njihovoj primjeni. Te prepreke mogu biti povezane sa nedostatkom tehničke opreme, ograničenim pristupom digitalnim resursima, ali i sa nedovoljnom stručnošću ili sigurnošću nastavnika u korišćenju savremenih digitalnih alata, kao što su interaktivne mape, satelitski snimci ili baze podataka o kvalitetu vazduha i vode. Niska učestalost svakodnevne upotrebe dodatno potvrđuje da digitalni alati još nijesu u potpunosti integrisani u redovne nastavne procese.

S druge strane, rezultati o povezanosti digitalnih kompetencija sa podizanjem ekološke svijesti učenika pokazuju nešto povoljniju sliku. Veći udio nastavnika navodi da ovu povezanost ostvaruje često ili ponekad, što ukazuje na rastuću svijest o važnosti integrisanog pristupa koji istovremeno razvija digitalne i ekološke kompetencije učenika. Ipak, prisutan je značajan broj nastavnika koji ovu praksu rijetko ili nikada ne primjenjuju, što ukazuje da integracija digitalnih tehnologija i obrazovanja za održivi razvoj još uvijek zavisi od individualnih inicijativa nastavnika, a manje od sistemski podržanih pedagoških praksi.

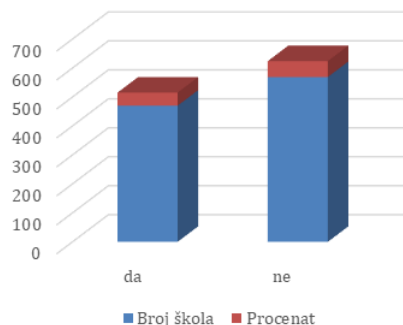
Ukupno posmatrano, pitanje 10 pokazuje da digitalni alati imaju prepoznat potencijal u obrazovanju za životnu sredinu, ali da njihova primjena još uvijek nije dovoljno ujednačena niti strateški razvijena. Rezultati ukazuju na potrebu za dodatnim stručnim usavršavanjem nastavnika, unapređenjem digitalne infrastrukture i razvojem jasnijih didaktičkih smjernica, kako bi se digitalne tehnologije snažnije i dosljednije koristile u cilju jačanja ekološke pismenosti i održivih kompetencija učenika.

PITANJE 11 AKTIVNOSTI KOJE SE SPROVODE U ŠKOLAMA

Ovo pitanje ispituje u kojoj mjeri škole sprovode konkretne aktivnosti u oblasti zaštite životne sredine i održivog razvoja, kroz različite oblike institucionalnog angažmana. Ispitanici su se izjašnjavali da li se navedene aktivnosti realizuju u njihovoj školi, birajući odgovor „da” ili „ne”. Na ovaj način sagledava se stepen uključenosti škola u ekološke inicijative na lokalnom, nacionalnom i međunarodnom nivou, kao i prisustvo praktičnih i simboličkih aktivnosti u školskom okruženju.

PITANJE 11.1 UČEŠĆE U NACIONALNIM EKOLOŠKIM PROJEKTIMA

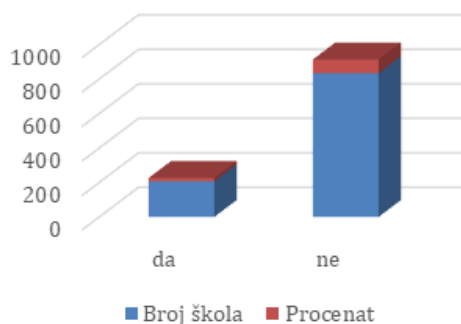
Na *Grafikonu 11.1 Učešće u nacionalnim ekološkim projektima* možemo vidjeti da odgovori ukazuju da dio škola učestvuje u nacionalnim ekološkim projektima, što pokazuje postojanje saradnje sa državnim institucijama i relevantnim organizacijama. Ipak, značajan broj ispitanika navodi da njihove škole nijesu uključene u ovakve projekte, što može ukazivati na ograničen pristup informacijama, projektima ili resursima. Ovo sugerise da potencijal za učešće postoji, ali da nije ravnomjerno iskorišćen.



Grafikon 11.1 Učešće u nacionalnim ekološkim projektima

PITANJE 11.2 UČEŠĆE U MEĐUNARODNIM EKOLOŠKIM PROJEKTIMA

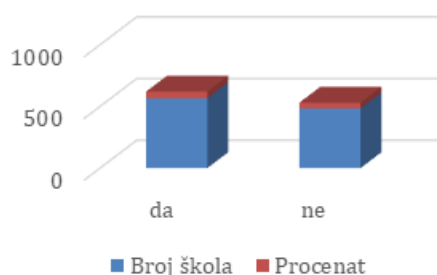
Učešće u međunarodnim projektima i programima je znatno manje zastupljeno u odnosu na nacionalne inicijative. Veći dio škola ne učestvuje u ovim programima, što može biti povezano sa administrativnim zahtjevima, jezičkim barijerama ili nedostatkom institucionalne podrške. Ovakav nalaz ukazuje na prostor za jačanje međunarodne saradnje i razmjene iskustava u oblasti održivog razvoja. Na *Grafikonu 11.2 Učešće u međunarodnim ekološkim projektima* prikazani su odgovori nastavnika.



Grafikon 11.2 Učešće u međunarodnim projektima/programima

PITANJE 11.3 ORGANIZOVANJE ŠKOLSKIH EKOLOŠKIH KAMPANJA

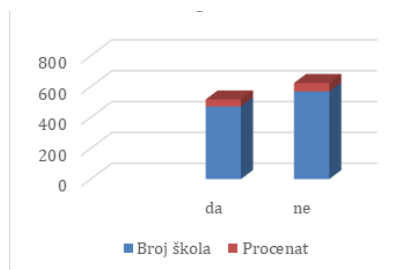
Školske ekološke kampanje predstavljaju jedan od vidljivijih oblika ekološkog djelovanja u školama. Odgovori ispitanika pokazuju da se ove aktivnosti sprovode u dijelu škola, najčešće kroz tematske događaje, akcije ili školske projekte. Ipak, prisutan je i broj škola u kojima ovakve kampanje nijesu redovna praksa, što ukazuje na razlike u nivou inicijative i podrške. Odgovori nastavnika prikazani su na *Grafikonu 11.3 Organizovanje školskih ekoloških kampanja*.



Grafikon 11.3 Organizovanje školskih ekoloških kampanja

PITANJE 11.4 ODVAJANJE I RECIKLAŽA OTPADA

Odvajanje i reciklaža otpada spadaju među najkonkretnije i najpraktičnije aktivnosti u oblasti održivog razvoja. Dio ispitanika navodi da se ove prakse sprovode u njihovim školama, što ukazuje na postojanje osnovne ekološke infrastrukture i svijesti. Međutim, činjenica da značajan broj škola ne sprovodi ove aktivnosti ukazuje na sistemske i organizacione izazove u njihovoj implementaciji. Na *Grafikonu 11.4 Odvajanje i reciklaža otpada* prikazani su odgovori nastavnika.

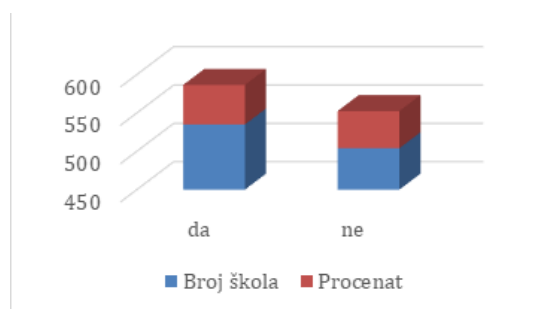


Grafikon 11.4 Odvajanje i reciklaža otpada

PITANJE 11.5 LOKALNE VOLONTERSKE AKTIVNOSTI

Lokalne volonterske aktivnosti predstavljaju važan oblik povezivanja škole sa zajednicom. Rezultati pokazuju da dio škola učestvuje u ovakvim aktivnostima, čime se učenicima omogućava praktično učenje i razvoj društvene odgovornosti. Ipak, ove aktivnosti nijesu prisutne u svim školama, što

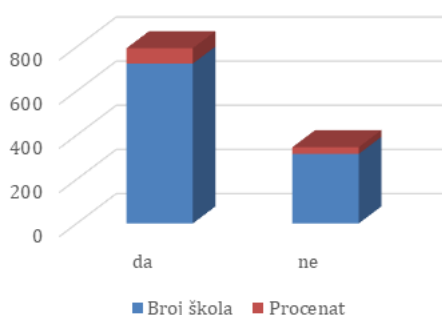
ukazuje da saradnja sa lokalnom zajednicom još uvijek nije u potpunosti razvijena. *Grafikon 11.5 Učešće u lokalnim volonterskim aktivnostima* pokazuje odgovore nastavnika.



Grafikon 11.5 Učešće u lokalnim volonterskim aktivnostima

PITANJE 11.6 SADNJA DRVEĆA I UREĐENJE ŠKOLSKOG DVORIŠTA

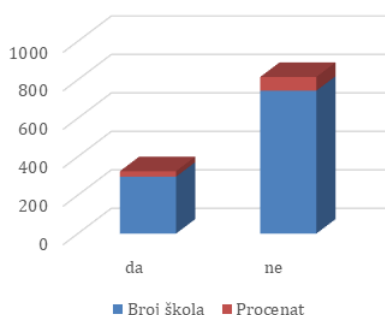
Sadnja drveća i uređenje školskog dvorišta su među najčešće realizovanim ekološkim aktivnostima, jer su organizaciono jednostavnije i lako vidljive. Odgovori ukazuju da se ove aktivnosti sprovode u velikom broju škola, često povodom ekoloških datuma ili školskih akcija. Ovakve aktivnosti imaju značajan edukativni i simbolički efekat, posebno kod mlađih učenika. *Grafikon 11.6 Sadnja drveća i uređenje školskog dvorišta* prikazuje odgovore nastavnika.



Grafikon 11.6 Sadnja drveća i uređenje školskog dvorišta

PITANJE 11.7 ISTRAŽIVAČKE AKTIVNOSTI U OBLASTI ŽIVOTNE

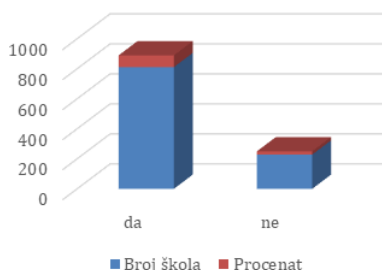
Istraživačke aktivnosti u oblasti životne sredine znatno su rjeđe zastupljene u školama. Veći dio ispitanika navodi da se ovakva istraživanja ne sprovode, što može biti povezano sa nedostatkom vremena, opreme ili metodološke podrške. Ovo ukazuje da istraživački aspekt obrazovanja za održivi razvoj još uvijek nije dovoljno razvijen u školama. *Grafikon 11.7 Istraživanja u oblasti životne sredine* prikazuje odgovore nastavnika.



Grafikon 11.7 Istraživanja u oblasti životne sredine

PITANJE 11.7 OBILJEŽAVANJE EKOLOŠKIH DATUMA

Obilježavanje ekoloških datuma (Dan ekološke države, Dan planete Zemlje i sl.) predstavlja jednu od najzastupljenijih aktivnosti u školama. Veliki broj ispitanika navodi da se ovi datumi redovno obilježavaju, kroz prigodne manifestacije, radionice i nastavne aktivnosti. Iako su ovakve aktivnosti važne za podizanje svijesti, one često imaju simbolički karakter i nijesu uvijek praćene dugoročnijim akcijama. *Grafikon 11. 8 Obilježavanje ekoloških datuma* prikazuje odgovore nastavnika.



Grafikon 11.8 Obilježavanje ekoloških datuma

Rezultati pitanja koja se odnose na aktivnosti koje se sprovode u školama ukazuju da škole u određenoj mjeri sprovode aktivnosti u oblasti zaštite životne sredine i održivog razvoja, ali da je njihov obim i karakter značajno neujednačen. Najzastupljenije su aktivnosti koje su organizaciono jednostavne i simbolički prepoznatljive, poput obilježavanja ekoloških datuma, sadnje drveća i uređenja školskog prostora. Ove aktivnosti doprinose podizanju svijesti učenika, ali često nemaju dugoročan ili sistemski karakter.

Sa druge strane, aktivnosti koje zahtijevaju veći stepen planiranja, saradnje i resursa – poput učešća u međunarodnim projektima, istraživanja u oblasti životne sredine i kontinuiranih programa reciklaže – znatno su manje zastupljene. Ovo ukazuje na ograničenja u pogledu institucionalne podrške, infrastrukturnih kapaciteta i stručnih resursa. Iako postoji interesovanje i potencijal za razvoj ovih aktivnosti, njihova realizacija u velikoj mjeri zavisi od pojedinačnih inicijativa nastavnika i uprave škole.

Ukupno posmatrano, nalazi sugerišu da obrazovne ustanove predstavljaju važan prostor za razvoj ekološke svijesti i održivih praksi, ali da je neophodno jačati sistemsku podršku, međusektorsku saradnju i dugoročno planiranje kako bi se aktivnosti iz oblasti održivog razvoja sprovodile dosljednije, ravnomjernije i sa većim obrazovnim efektima.

PIITANJE 12. KOJE STE VANNASTAVNE AKTIVNOSTI REALIZOVALI NA TEMU ŽIVOTNE SREDINE

Ovo pitanje se odnosilo na prikupljanje podataka o vannastavnim aktivnostima koje su ispitanici realizovali na temu zaštite životne sredine. Odgovore smo dobili od 1037 ispitanika.

Od ukupnog broja ispitanika (1037), njih 264 ili 25,45 % su odgovorili da nijesu realizovali vannastavne aktivnosti na temu zaštite životne sredine, dok 773 nastavnika ili 74,54% jeste.

Obzirom da je pitanje bilo otvorenog tipa, odgovori koje smo dobili su bili različiti, pa smo ih grupisali u nekoliko kategorija.

PRAKTIČNE AKCIJE U ŠKOLSKOM I LOKALNOM OKRUŽENJU

- **Čišćenje i uređenje prostora** (školska dvorišta, plaže, rijeke, korita rijeka, parkovi, gradske površine, lokalne deponije) – 247 odgovora
- **Sadnja, pošumljavanje i ozelenjavanje** (sadnja drveća i cvijeća, pošumljavanje, školski vrtovi, ozelenjavanje dvorišta i parkova) – 121 odgovor

OTPAD, RECIKLAŽA I CIRKULARNA EKONOMIJA

- **Reciklaža i upravljanje otpadom** (selekcija otpada (papir, plastika, PET, limenke), e-otpad, kompostiranje, sakupljanje čepova, postavljanje kanti) – 131 odgovor

OBRAZOVNE I RAZVOJNE AKTIVNOSTI

- **Radionice, predavanja, debate, kvizovi** (radionice sa učenicima, prezentacije i panoji, debate i paneli, kvizovi i tematski dani) – 189 odgovora
- **Istraživanja, monitoring i eksperimenti** (kvalitet vazduha i vode, kiselost padavina, biomonitoring, eksperimenti, STEM i robotika) – 22 odgovora

DATUMI, DOGAĐAJI I SIMBOLIČKE AKCIJE

- **Obilježavanje ekoloških datuma** (Dan planete Zemlje, Dan voda / šuma / mora, Dan ekološke države, Nedjelja globalnog obrazovanja) – 101 odgovor

ORGANIZOVANE STRUKTURE U ŠKOLAMA

- **Sekcije, klubovi i patrole** (Ekološka sekcija, Eko škola, Eko patrole, Volonterski klubovi) – 41 odgovor

TERENSKO UČENJE I ISKUSTVENE AKTIVNOSTI

- **Izleti, ekskurzije i posjete** (nacionalni parkovi, eko-parkovi, institucije, planinarske i pješačke ture) – 39 odgovora

STRATEŠKE I SAVREMENE TEME

- **Održivi razvoj, klima, energija** (klimatske promjene, energetska efikasnost, obnovljivi izvori, cirkularna ekonomija, održivi turizam) – 36 odgovora

Analiza odgovora ispitanika na pitanje o realizovanim vannastavnim aktivnostima na temu životne sredine pokazuje da škole i nastavnici u značajnoj mjeri prepoznaju važnost ekoloških tema i uključuju učenike u različite oblike aktivnosti. Od ukupno 1037 odgovora u 773 slučaja su evidentirane aktivnosti ili opšti opisi aktivnosti, dok 264 odgovora (oko 25,5%) ukazuje da vannastavne aktivnosti na ovu temu nijesu realizovane (odgovori tipa „nijednu“, „nisam“, „nikakve aktivnosti“).

Ovaj podatak ukazuje da, i pored pozitivnih praksi u brojnim školama, još uvijek postoji potreba za sistemskim podsticanjem i podrškom vannastavnim aktivnostima u oblasti zaštite i očuvanja životne sredine. Struktura realizovanih aktivnosti ukazuje da dominiraju praktične, akcione aktivnosti usmjerene na neposredno unapređenje okruženja škole i lokalne zajednice. Najzastupljenija kategorija su aktivnosti čišćenja i uređenja prostora (247 odgovora), koje obuhvataju čišćenje školskog dvorišta, plaža, parkova, gradskih površina, kao i čišćenje obala i korita rijeka. Ovakav rezultat ukazuje na snažnu prisutnost volonterskog i komunalno-ekološkog pristupa, pri čemu se ekološka svijest kod učenika razvija kroz konkretne i vidljive akcije u zajednici. Pored toga, značajno su zastupljene i edukativne aktivnosti u formi radionica, predavanja, prezentacija, debata i kvizova (189 odgovora). Ovi oblici aktivnosti doprinose razvoju znanja i stavova učenika kroz razgovor, istraživanje i grupni rad, a često se povezuju sa obilježavanjem ekoloških datuma ili školskim projektima. Uočava se da su radionice i prezentacije najčešće usmjerene na teme zaštite životne sredine, očuvanja prirodnih resursa, otpada i reciklaže, kao i klimatskih promjena.

Tema reciklaže i upravljanja otpadom zauzima posebno mjesto u odgovorima (131 odgovor), što potvrđuje da škole prepoznaju važnost cirkularnih praksi i pravilnog upravljanja otpadom. Aktivnosti u ovoj kategoriji uključuju selekciju otpada, prikupljanje papira i plastike, prikupljanje čepova, PET-reciklažu, postavljanje kanti za reciklažu, kao i sporadične aktivnosti vezane za elektronski otpad i kompostiranje. Ovaj segment predstavlja značajan potencijal za dalje jačanje, posebno kroz razvoj održivih školskih programa selekcije otpada koji bi bili kontinuirani i mjerljivi.

Sadnja, pošumljavanje i ozelenjavanje su takođe visoko zastupljeni (121 odgovor), što ukazuje na prisutnost aktivnosti usmjerenih na unapređenje školskog prostora i prirodnog okruženja. Aktivnosti uključuju sadnju sadnica, drveća i cvijeća u školskim dvorištima, pošumljavanje, kao i uređenje zelenih površina. One doprinose razvoju ekološke odgovornosti učenika, jačanju veze sa prirodom i stvaranju osjećaja pripadnosti i brige za zajednički prostor. Dodatno, 101 odgovor se odnosi na obilježavanje ekoloških datuma (Dan planete Zemlje, Dan voda, Dan šuma, Dan zaštite životne sredine i sl.), što potvrđuje da su škole motivisane da kroz kalendarske događaje održavaju kontinuitet ekoloških tema. Međutim, u dijelu odgovora uočava se da obilježavanje datuma ponekad ostaje na simboličnom nivou (prezentacije, plakati, kratke aktivnosti), bez jasnog planiranja dugoročnih projekata koji bi povezali znanje i praktične promjene.

Manje, ali značajne kategorije predstavljaju ekološke sekcije, klubovi i eko-patrole (41 odgovor) te izleti, ekskurzije i posjete (39 odgovora). Ovi oblici aktivnosti su važni jer omogućavaju kontinuitet rada, timski angažman i iskustveno učenje kroz boravak u prirodi, posjete institucijama ili nacionalnim parkovima. Posebno je važno istaći da sekcije i klubovi često predstavljaju najodrživiji okvir za dugoročne vannastavne aktivnosti, jer nude strukturu, planiranje i mogućnost praćenja rezultata.

Najslabije zastupljene, ali metodološki najnaprednije aktivnosti su istraživanja, monitoring i eksperimenti (22 odgovora), koji uključuju praćenje kvaliteta vazduha i vode, mjerenja i eksperimente, biomonitoring i STEM pristupe. Mali broj ovakvih aktivnosti ukazuje na potrebu dodatne podrške nastavnicima i školama u smislu opreme, obuka i metodoloških vodiča kako bi se vannastavne ekološke aktivnosti više usmjerile ka istraživačkom učenju i razvoju kompetencija učenika za rješavanje realnih problema u zajednici.

Poseban izazov u tumačenju odgovora predstavlja relativno veliki broj opštih ili nepreciznih formulacija (npr. „ekologija“, „zaštita životne sredine“, „očuvanje prirode“) bez navođenja konkretnih aktivnosti. Ovo ukazuje na potrebu jasnijeg definisanja i razlikovanja vannastavnih aktivnosti u odnosu na aktivnosti u okviru redovne nastave, kao i na potrebu standardizovanijeg načina izvještavanja škola o realizovanim aktivnostima.

Može se ocijeniti da je prisutan dobar nivo angažmana škola kroz praktične akcije (čišćenje, uređenje, sadnja) i edukativne forme (radionice, prezentacije), dok su oblasti koje zahtijevaju veći nivo planiranja i resursa (istraživanja, monitoring, systemske inicijative reciklaže, održivi razvoj/energija) manje zastupljene. Nalazi ukazuju da bi dalji razvoj vannastavnih aktivnosti trebalo usmjeriti ka projektno zasnovanim aktivnostima, osnaživanju školskih ekoloških timova i razvoju mjerljivih, dugoročnih programa u partnerstvu sa lokalnom zajednicom, institucijama i NVO sektorom.

Ključni zaključci za pitanje br. 12:

1. Vannastavne aktivnosti na temu životne sredine su prisutne u velikom broju škola, ali nivo njihove realizacije nije ujednačen. Oko 25% ispitanika navodi da aktivnosti nijesu realizovane, što ukazuje na potrebu za dodatnom sistemskom podrškom.
2. Dominiraju praktične akcije čišćenja i uređenja prostora, što potvrđuje da škole ekološke teme najčešće operacionalizuju kroz vidljive i kratkoročne aktivnosti u školskom i lokalnom okruženju.
3. Edukativne aktivnosti (radionice, prezentacije, debate i kvizovi) zauzimaju značajno mjesto, ali su često usmjerene na podizanje svijesti bez jasne veze sa dugoročnim projektima ili mjerljivim promjenama u ponašanju učenika i škole.
4. Reciklaža i upravljanje otpadom predstavljaju važan segment vannastavnih aktivnosti, ali se realizuju uglavnom kroz povremene akcije, bez standardizovanih školskih procedura (selekcija otpada, praćenje količina, školski planovi upravljanja otpadom).

5. Istraživačke aktivnosti, monitoring i STEM pristup su minimalno zastupljeni, iako su najučinkovitiji za razvoj kompetencija učenika, kritičko mišljenje i povezivanje sa SDG ciljevima.
6. Uočava se visok udio opštih i nepreciznih odgovora, što ukazuje da dio nastavnika ne razlikuje jasno vannastavne aktivnosti od nastavnih, ili ne navodi konkretne primjere. Ovo otežava pouzdano praćenje i evaluaciju.
7. Aktivnosti se u velikoj mjeri realizuju kroz obilježavanje ekoloških datuma, pri čemu je u dijelu slučajeva pristup simboličan i bez kontinuteta, što upućuje na potrebu prelaska ka kontinuiranim programima i školskim projektima.

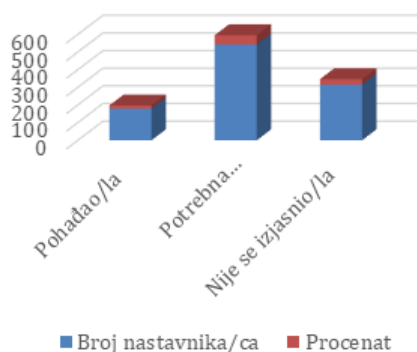
PITANJE 13. PROGRAMI STRUČNOG USAVRŠAVANJA

S obzirom na to da je pitanje o programima stručnog usavršavanja bilo opciono, u analizi je dodatno izdvojena kategorija ispitanika koji se nijesu izjasnili ni za jednu od ponuđenih opcija. Ova kategorija omogućava potpunije sagledavanje strukture odgovora i ukazuje na heterogenost potreba nastavnika, uključujući i one koji ponuđene oblasti ne doživljavaju kao relevantne za svoj profesionalni kontekst ili nemaju dovoljno informacija o dostupnim programima obuke.

Pitanje se odnosi na učešće nastavnika u programima stručnog usavršavanja, kao i na njihove procjene o potrebi za dodatnom obukom u oblastima relevantnim za obrazovanje za održivi razvoj. Ispitanici su se izjašnjavali o tome da li su pohađali određene programe, kao i da li smatraju da im je potrebna dodatna obuka, pri čemu su mogli da označe jednu ili više ponuđenih oblasti. Na taj način sagledava se postojeći nivo stručnog osposobljavanja nastavnika, ali i oblasti u kojima postoji izražena potreba za daljim profesionalnim razvojem.

PITANJE 13.1 DA LI STE POHAĐALI PROGRAME OBUKE O KLIMATSKIM PROMJENAMA I ODRŽIVOM RAZVOJU?

Odgovori ukazuju da dio nastavnika ima iskustvo u pohađanju programa stručnog usavršavanja u oblasti klimatskih promjena i održivog razvoja, ali istovremeno značajan broj ispitanika ističe potrebu za dodatnom obukom. Ovo ukazuje da, iako postoji osnovna svijest o važnosti ove teme, nastavnici osjećaju da im nedostaju dublja znanja i praktični alati za njenu sistematsku integraciju u nastavu. Klimatske promjene se prepoznaju kao kompleksna i dinamična oblast koja zahtijeva kontinuirano stručno usavršavanje. Odgovori nastavnika prikazani su na *Grafikonu 13.1 Klimatske promjene i održivi razvoj*.

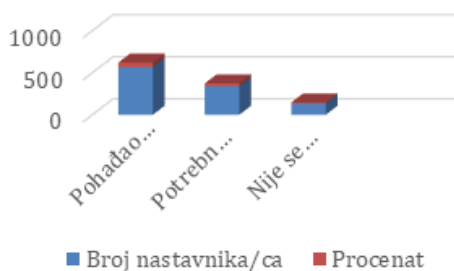


Grafikon 13.1 Klimatske promjene i održivi razvoj

PITANJE 13.2 DA LI STE POHAĐALI PROGRAME OBUKE O UPOTREBI DIGITALNIH ALATA U OBRAZOVANJU?

Digitalni alati predstavljaju jednu od najčešće pominjanih oblasti kada je riječ o potrebi za dodatnom obukom. Iako su mnogi nastavnici već pohađali određene obuke, odgovori ukazuju da se digitalne kompetencije doživljavaju kao oblast koja se brzo mijenja i zahtijeva stalno unapređenje.

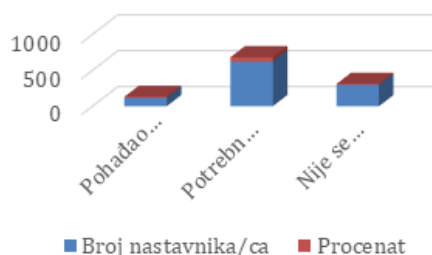
Posebno se ističe potreba za praktičnim obukama koje bi omogućile efikasnije korišćenje digitalnih alata u kontekstu održivog razvoja i ekoloških tema. Odgovori nastavnika prikazani su na *Grafikonu 13.2 Digitalni alati u obrazovanju*.



Grafikon 13.2 Digitalni alati u obrazovanju

PITANJE 13.3 DA LI STE POHAĐALI PROGRAME OBUKE O KORIŠĆENJU INOVATIVNIH METODA U/ZA OBRAZOVANJE O ODRŽIVOM RAZVOJU?

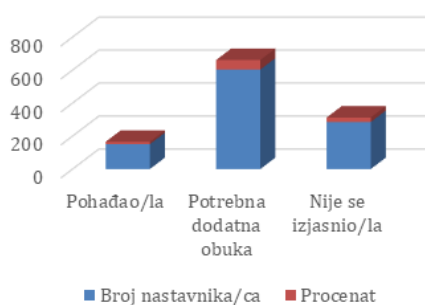
U oblasti inovativnih metoda za obrazovanje za održivi razvoj vidljivo je interesovanje nastavnika za dodatno stručno osnaživanje. Iako dio ispitanika navodi da je već učestvovao u obukama, značajan broj prepoznaje potrebu za unapređenjem pedagoških pristupa, posebno kada je riječ o aktivnim, participativnim i interdisciplinarnim metodama. Ovo ukazuje da nastavnici žele da pređu sa tradicionalnih oblika nastave ka savremenijim modelima učenja. Odgovori nastavnika prikazani su na *Grafikonu 13.3 Inovativne metode za ESD*.



Grafikon 13.3 Inovativne metode za ESD

PITANJE 13.4 DA LI STE POHAĐALI PROGRAME OBUKE O UPRAVLJANJU PROJEKTIMA?

Upravljanje projektima i akcijama predstavlja oblast u kojoj je potreba za dodatnom obukom posebno izražena. Odgovori sugerišu da se nastavnici često suočavaju sa izazovima u planiranju, realizaciji i evaluaciji školskih projekata i ekoloških inicijativa. Nedostatak formalnih znanja iz oblasti projektnog menadžmenta može ograničiti učešće škola u složenijim nacionalnim i međunarodnim projektima. *Grafikon 13.4 Upravljanje projektima i akcijama predstavlja odgovore nastavnika.*



Grafikon 13.4 Upravljanje projektima i akcijama

Analiza odgovora na pitanja koja se tiču stručnog usavršavanja nastavnika ukazuje da nastavnici prepoznaju stručno usavršavanje kao ključni preduslov za kvalitetnu implementaciju obrazovanja za održivi razvoj. Iako dio ispitanika već ima iskustvo u pohađanju različitih programa obuke, u gotovo svim ponuđenim oblastima jasno je izražena potreba za dodatnim i kontinuiranim profesionalnim razvojem. Kao zajednički imenitelj izdvaja se osjećaj nastavnika da postojeća znanja često nijesu dovoljna za suočavanje sa savremenim izazovima u oblasti održivog razvoja.

Posebno se ističu oblasti digitalnih alata, inovativnih metoda nastave i upravljanja projektima, što ukazuje da nastavnici ne traže samo teorijska znanja, već i praktične kompetencije koje bi im omogućile aktivniju i sigurniju primjenu stečenih znanja u nastavi i školskim aktivnostima. Klimatske promjene i održivi razvoj prepoznaju se kao temeljna oblast koja zahtijeva dublje razumijevanje i stalno ažuriranje znanja, s obzirom na njihovu kompleksnost i aktuelnost.

Ukupno posmatrano, rezultati ukazuju na potrebu za sistematskim, kontinuiranim i ciljno usmjerenim programima stručnog usavršavanja, koji bi bili usklađeni sa realnim potrebama nastavnika i školskog konteksta. Razvoj fleksibilnih i modularnih programa obuke, uz jaču institucionalnu podršku, mogao bi značajno doprinijeti jačanju kapaciteta nastavnika i kvalitetnijoj integraciji obrazovanja za održivi razvoj u obrazovni sistem.

IV ZAKLJUČAK

Ovaj izvještaj pruža sveobuhvatan uvid u trenutno stanje integracije ciljeva održivog razvoja u obrazovni proces, sagledan iz perspektive nastavnika različitih nivoa i tipova obrazovnih ustanova. Rezultati ukazuju da postoji jasna svijest o značaju obrazovanja za održivi razvoj, ali i da se većina aktivnosti realizuje parcijalno i povremeno, uz izražene razlike u dostupnosti resursa i primjeni savremenih nastavnih metoda.

Povezanost integracije tema, nastavnih metoda, resursa i stručnog usavršavanja jasno je uočljiva ako pogledamo analizu rezultata po pitanjima 6–10 koja ukazuje na jasnu povezanost između nivoa integracije tema održivog razvoja, nastavnih metoda koje se koriste u praksi, dostupnosti materijalnih i digitalnih resursa, kao i potreba nastavnika za dodatnim stručnim usavršavanjem. Iako većina nastavnika navodi da teme održivog razvoja integriše u značajnoj mjeri, rezultati pokazuju da se te teme najčešće obrađuju parcijalno i povremeno, a rjeđe kroz sistematične i dugoročne pristupe.

Ovakav obrazac potvrđuju i nalazi o nastavnim metodama i učeničkim aktivnostima, gdje dominiraju tradicionalni oblici rada, dok su projektna, istraživačka i terenska nastava znatno rjeđe zastupljene. Istovremeno, ograničena dostupnost pojedinih resursa, posebno laboratorija za prirodne nauke, kao i povremeno korišćenje priručnika i digitalnih alata za obrazovanje za održivi razvoj, predstavlja dodatni faktor koji utiče na dubinu i kvalitet implementacije ovih sadržaja.

Rezultati o programima stručnog usavršavanja dodatno potvrđuju ove nalaze, ukazujući na izraženu potrebu nastavnika za dodatnim znanjima i vještinama, naročito u oblastima inovativnih nastavnih metoda, upravljanja projektima i klimatskih promjena. Sveukupno, nalazi upućuju na potrebu za koordinisanim pristupom koji podrazumijeva istovremeno jačanje nastavničkih kompetencija, unapređenje nastavnih resursa i stvaranje institucionalnih uslova za primjenu savremenijih pedagoških praksi.

Posebno se izdvajaju izazovi u oblasti praktične nastave, projektnog rada i istraživačkih aktivnosti, kao i potreba za dodatnim stručnim usavršavanjem nastavnika. Nalazi istraživanja ukazuju da dalji napredak u ovoj oblasti zahtijeva sistemski pristup koji podrazumijeva unapređenje nastavnih resursa, jačanje kompetencija nastavnika i podsticanje škola na aktivnije uključivanje u projekte i prakse održivog razvoja. Izvještaj može poslužiti kao relevantna osnova za dalje planiranje politika, programa i intervencija u oblasti obrazovanja za održivi razvoj.



Ministarstvo
prosvjete, nauke
i inovacija