

REALIZACIJA AMBIJENTALNE NASTAVE U SREDNJOŠKOLSKOM KONTEKSTU SA UČENICIMA SA AUTIZMOM

Branka Crnoseljanski¹, Bojana Arsić², Jelena Vljaković³

^{1,3}Srednja zanatska škola, Beograd, Srbija

²Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Beograd, Srbija

¹brankacrnosejanski@gmail.com, ²bojana.arsic57@gmail.com, ³jelenavljakovic10@gmail.com

Kratak sadržaj: Ambijentalna nastava je oblik nastave koji podrazumeva ostvarivanje planiranih vaspitno-obrazovnih aktivnosti iz jednog ili više nastavnih predmeta izvan škole. Prethodna istraživanja pokazuju da je podučavanje u prirodnom okruženju najefikasnije u radu sa učenicima sa poremećajima iz spektra autizma (PSA). Cilj ovog istraživanja je bio prikaz efekata realizacije ambijentalne nastave za učenike sa PSA, a u vidu posete Prirodnjačkom muzeju u Beogradu. U realizaciji ambijentalne nastave učestvovalo je pet petnaestogodišnjih učenika sa PSA koji se obrazuju na obrazovnom profilu cvečar-vrtlar u Srednjoj zanatskoj školi u Beogradu. Sama realizacija ambijentalne nastave je sprovedena u oktobru mesecu 2023. godine u Prirodnjačkom muzeju u Beogradu, a sprovedena je kroz fazu pripreme i evaluacije. Evaluacija efekata ambijentalne nastave je obuhvatila evaluaciju od strane nastavnog osoblja koje je zaposleno u ustanovi, zatim evaluaciju časa od strane roditelja, kao i evaluaciju od strane samih učenika. Rezultati ukazuju na značajne prednosti ambijentalne nastave u obrazovanju učenika sa PSA. Iako postoje određeni izazovi prilikom implementacije ambijentalne nastave, poput ograničenog broja učesnika, potencijal ovakvog pristupa jasno ukazuje na potrebu za njegovim daljim razvojem i unapređenjem. U budućnosti, organizovanje kompleksnijih i dužih aktivnosti može doprineti još značajnijim rezultatima, istovremeno pružajući učenicima bogatija iskustva i dublju povezanost sa sadržajima koji se obrađuju.

Cljučne reči: ambijentalna nastava, autizam, nastava u prirodi

IMPLEMENTATION OF AMBIENTAL TEACHING IN A HIGH SCHOOL CONTEXT WITH STUDENTS WITH AUTISM

Abstract: Environmental teaching is an educational approach that involves conducting planned educational activities from one or more subjects outside the school setting. Previous research indicates that teaching in a natural environment is most effective when working with students with autism spectrum disorder (ASD). This study aimed to examine the effects of implementing environmental teaching for students with ASD through a visit to the Natural History Museum in Belgrade. The environmental teaching involved five fifteen-year-old students with ASD, enrolled in the horticulture vocational profile at the Secondary Vocational School in Belgrade. The environmental teaching was conducted in October 2023 at the Natural History Museum in Belgrade and consisted of preparation and evaluation phases. The evaluation of the effects of environmental teaching included assessments by teaching staff employed at the school, parents, and the students themselves. The results highlight the significant advantages of environmental teaching in the education of students with ASD. Although certain challenges exist in implementing environmental teaching, such as the limited number of participants, the potential of this approach underscores the need for its further development and improvement. In the future, organizing more complex and longer activities could yield even more significant outcomes, providing students with richer experiences and a deeper connection to the educational content.

Key Words: environmental teaching, autism, teaching in nature

1. UVOD

Ambijentalna nastava je oblik nastave koji podrazumeva ostvarivanje planiranih vaspitno-obrazovnih aktivnosti iz jednog ili više nastavnih predmeta izvan škole (Mitić i sar., 2022). Tada učenici uče u okruženju koje je autentično, a kroz izlete, ekskurzije, posete muzejima, pozorištima, galerijama i ostalim institucijama kroz realizaciju unapred planiranih aktivnosti (Mitić i sar., 2022). Učenici na taj način stiču znanja i neposredno iskustvo kroz aktivan odnos prema svojoj fizičkoj i društvenoj sredini (Pešikan & Antić, 2012, prema Pajić i sar., 2020).

Osnovni ciljevi ambijentalne nastave su učenje u neposrednoj životnoj sredini, stvaranje pozitivne socijalne klime među učenicima, kao i interdisciplinarnog povezivanja sadržaja različitih nastavnih predmeta. Njenom primenom kod učenika dolazi do razvijanja komunikativnih veština, sposobnosti saradnje sa drugima u okviru grupe i odeljenja, do veće slobode u izražavanju stavova, mišljenja, predloga i ideja koje imaju, razvijanja upornosti, istrajnosti i odgovornosti u izvršavanju zadataka, dok u isto vreme dolazi i do poboljšavanja njihove koncentracije, percepcije, motoričkih sposobnosti, spretnosti i snalažljivosti u pogledu pronalaženja i korišćenja različitih sazajnih resursa (Petrić & Glišović, 2021). Na taj način, znanja stečena u prirodnom okruženju su trajnija i funkcionalnija (Anđelković & Bojković, 2009).

Ambijentalna nastava se realizuje kroz tri faze, odnosno fazu pripreme, realizacije i evaluacije. Priprema učenika za ambijentalnu nastavu, koja uključuje rad sa nastavnim materijalima i praktične veštine, ključna je za uspešnu realizaciju nastave u realnim životnim situacijama (Majstorović i sar., 2024). Faza realizacije se odnosi na sam boravak učenika u

nekom objektu van školske sredine, dok se faza evaluacije odnosi na procenu efekata ambijentalne nastave. Za sve od navedenih faza je neophodno imati unapred definisane ciljeve kojima bi učenici trebalo da ovladaju. Imajući u vidu važnost temeljnog planiranja ambijentalne nastave, neophodno je jasno osmisliti ciljeve i zadatke svake faze ambijentalne nastave, kako se ona ne bi odnosila na boravak na mestu izvan škole (Mitić i sar., 2022).

Prethodna istraživanja empirijskog karaktera sprovedena u našoj sredini, a na temu ambijentalne nastave su uglavnom bila fokusirana na stavove učitelja ili nastavnika o realizaciji ambijentalne nastave i njihovoj motivaciji za sprovođenjem iste. Pajić i saradnici (2020) sprovedli su istraživanje na uzorku koji je sačinjavalo 80 učitelja, a rezultati su pokazali da učitelji uglavnom imaju pozitivan stav o implementaciji ovakvog vida nastave. Mladenović i saradnici (2015) sprovode istraživanje sa istim ciljem i dolaze do rezultata da učitelji shvataju značaj i pogodnosti ambijentalne nastave realizuju je kad god za to postoje uslovi, smatraju da se većina nastavnih sadržaja mogu uspešno realizovati ambijentalnom nastavom, da je treba češće realizovati, da je zanimljivija nego tradicionalni oblici učenja, kao i da bi određene sadržaje trebalo prilagoditi ambijentima koji se nalaze u blizini škole, dok nedovoljnu učestalost primene ambijentalne nastave obrazlažu nedostatkom finansijskih sredstava. Međutim, istraživanja pokazuju da učitelji nisu svesni benefita ovakvog vida nastave (Mihajlović, 2012).

Publikovani radovi koji ispituju efikasnost ambijentalne nastave dolaze iz strane literature i obuhvataju populaciju učenika tipične populacije (Vaughan et al., 2003). Međutim, istraživanja koja svedoče o efektima ambijentalne nastave na same učenike sa poremećajem iz spektra autizma (PSA) su malobrojna, što je ujedno i jedan od značaja ovog rada, jer pokazuje efekte implementacije ambijentalne nastave u našoj sredini sa tom populacijom. Prethodna istraživanja o implementaciji ambijentalne nastave na uzorku učenika sa PSA ukazuju na prednosti koje se odnose na bolju generalizaciju usvojenih veština kroz direktnu primenu u stvarnim okolnostima (Majstorović i sar., 2024).

Prethodna istraživanja sprovedena nad uzorkom osoba sa PSA pokazuju da je podučavanje u prirodnom okruženju najefikasnije u radu sa ovom populacijom (Martin, 2016; Welsh et al., 2019), kao i da je podučavanje u prirodi takođe od velikog značaja za ovu populaciju i pokazalo se efikasno (Li et al., 2019). Stoga, polazeći od ove pretpostavke sprovedli smo istraživanje sa ciljem prikaza efekata realizacije ambijentalne nastave za učenike sa PSA koji se obrazuju na obrazovnom profilu cvečar-vrtlar u Srednjoj zanatskoj školi od strane defektologa i nastavnika praktične nastave, a u vidu posete Prirodnjačkom muzeju u Beogradu.

2. METODOLOGIJA

2.1. Učesnici

U realizaciji ambijentalne nastave učestvovalo je pet petnaestogodišnjih učenika sa PSA koji se obrazuju na obrazovnom profilu cvečar-vrtlar u Srednjoj zanatskoj školi u Beogradu.

Imajući u vidu da sve nastavne predmete navedenim učenicima realizuju dva nastavnika (defektolog i nastavnik praktične nastave), nastavnici su na svim nastavnim časovima realizovali fazu pripreme za ambijentalnu nastavu, a u trajanju od mesec dana pre same realizacije časa.

2.2. Faza pripreme

Faza pripreme na realizaciju ambijentalne nastave obuhvatila je obrađivanje pet nastavnih tema sa učenicima, a na časovima srpskog jezika i književnosti, časovima matematike i praktične nastave.

Prva tema odnosila se na *prevozna sredstva*, gde su učenici podučavani imenovanju prevoznih sredstava ili njihovoj identifikaciji na verbalni nalog od strane nastavnika (a u zavisnosti od stepena razvijenosti vokalnih sposobnosti učenika), kao i razvrstavanje prevoznih sredstava u zavisnosti od toga kom sistemu saobraćaja ona pripadaju (drumski, vođeni, vazdušni).

Druga tema obuhvatila je *razvoj funkcionalne komunikacije*, gde su učenici podučavani saopštavanju sopstvenih potreba i želja korišćenjem komunikatora ili vokalnim putem, a u zavisnosti od sposobnosti učenika.

Treća tema obuhvatila je podučavanje učenika o *elementima žive i nežive prirode* i tada su učenici uvežbavali klasifikovanje fotografija pojmova u zavisnosti od toga da li pripadaju živoj ili neživoj prirodi, zatim klasifikaciju pojmova u zavisnosti od kategorije žive ili nežive prirode na osnovu određenog kriterijuma (na primer biljke/životinje, predmeti/živa bića, tipovi životinja u zavisnosti od načina kretanja, tipovi biljaka u zavisnosti od staništa i sl.), zadatke koji se odnose na povezivanje izvora zvuka i pojma/predmeta/životinje koji ga emituje, kao i usvajanje pojmova koji se odnose na živu i neživu prirodu (na primer delovi biljke, nazivi određenih životinja).

Četvrta oblast je obuhvatila poštovanje *pravila ponašanja u muzeju*, gde su sa učenicima rađeni zadaci koji se odnose na razlikovanje, klasifikaciju ili imenovanje (u zavisnosti od sposobnosti učenika) koje se odnose na lepo ponašanje i ponašanje koje nije pristojno ispoljavati u muzeju.

Poslednja oblast se odnosila na *znamenitosti grada Beograda*, a kroz zadatke povezivanja fotografija određene znamenitosti sa njenim nazivom, pisanje naziva određene znamenitosti (samostalno ili po modelu, a u zavisnosti od sposobnosti učenika), kao i imenovanje i selektovanje odgovarajuće fotografije određene znamenitosti Beograda na verbalni nalog nastavnika.

2.3. Faza realizacije

Sama realizacija ambijentalne nastave je sprovedena u oktobru mesecu 2023. godine u Prirodnjačkom muzeju u Beogradu. Realizacija je obuhvatila pet aktivnosti.

Prva aktivnost odnosila se na pripremu učenika za polazak iz škole, a njeni ciljevi su bili usvajanje znanja o neophodnim predmetima za odlazak na izlet, razvijanje sposobnosti prepoznavanja i razlikovanja sopstvenih stvari od tuđih,

razvijanje odgovornosti prema svojim stvarima, kao i razvijanje sposobnosti razumevanja i aktivnog slušanja naloga datih od strane nastavnika.

Druga aktivnost odnosila se na vožnju autobusom do muzeja, a njeni ciljevi bili su usvajanje znanja o neophodnosti čekanja na svoj red prilikom ulaska u autobus i usvajanje znanja o pravilnom ponašanju u saobraćajnim sredstvima.

Treća aktivnost bila je obilazak Prirodnjačkog muzeja, a ona je realizovana kroz ciljeve koji se odnose na: usvajanje znanja o sopstvenoj okolini, proširivanje znanja o neposrednoj okolini grada u kome živimo, upoznavanje sa znamenitostima grada Beograda, upoznavanje sa biljnim i životinjskim svetom i različitim oblicima komunikacije različitih životinja, usvajanje znanja o pravilnom ponašanju u muzeju i drugim kulturnim ustanovama, razvijanje kooperativnosti i saradljivosti između učenika, razvijanje i podsticanje samostalnosti učenika, razvijanje i podsticanje sposobnosti čekanja na svoj red u kontrole impulsivnosti, korekcija negativnih oblika ponašanja, korekcija prostorne orijentacije, uvežbavanje sposobnosti razumevanja i praćenja verbalnih naloga datih od strane nastavnika.

2.3. Faza evaluacije

Treća i poslednja faza, odnosno faza evaluacije časa je prikazana u poglavlju koje se odnosi na rezultate ovog rada. Evaluacija efekata ambijentalne nastave je obuhvatila evaluaciju od strane nastavnog osoblja koje je zaposleno u ustanovi, zatim evaluaciju časa od strane roditelja, kao i evaluaciju od strane samih učenika.

Evaluacija od strane nastavnog osoblja – školskom nastavnom osoblju distribuiran je online upitnik koji se odnosi na mišljenje o realizaciji ambijentalne nastave, a u vidu petostepene skale Likertovog tipa, gde se ocenom 1 označavalo potpuno neslaganje sa tvrdnjom, dok se ocenom 5 označavalo potpuno slaganje sa navedenom tvrdnjom. Upitnik se sastojao od 11 ajtema koji su bili formulisani u vidu izjava. Navedeni ajtemi dati su u Tabeli 1.

Tabela 1. Evaluacioni list za nastavno osoblje

Redni broj ajtema	Ajtem	Ocena ajtema				
1	Odabrane nastavne metode su efikasne za nastavnu jedinicu.	1	2	3	4	5
2	Nastavna sredstva su adekvatno odabrana i funkcionalno korišćena	1	2	3	4	5
3	Korišćena su savremena tehnička sredstva	1	2	3	4	5
4	Nastavnik prilagođava zahteve mogućnostima učenika	1	2	3	4	5
5	Nastavnik prilagođava tempo rada različitim potrebama učenika	1	2	3	4	5
6	Učenici su aktivni na času	1	2	3	4	5
7	Interakcije među učenicima su uspešne (unutar grupe, među grupama i između pojedinaca)	1	2	3	4	5
8	Interakcija učenik–nastavnik i nastavnik–učenik je spontana i tolerantna	1	2	3	4	5
9	Izlaganje nastavnika je jasno, razumljivo i prilagođeno učenicima	1	2	3	4	5
10	Nastavnik vešto i nenametljivo stvara duh saradnje i podstiče učenike	1	2	3	4	5
11	Nastavnik pohvaljuje napredak učenika	1	2	3	4	5

Evaluacija od strane roditelja – Roditeljima učenika koji su uključeni u realizaciju ambijentalne nastave bio je distribuiran video zapis svih časova koji se odnose na proces pripreme i realizacije, a nakon čega im je distribuiran upitnik koji se odnosi na procenu socijalne validnosti, odnosno zadovoljstvo roditelja realizacijom ambijentalne nastave. Upitnik za roditelje sastojao se od šest ajtema osmišljenih od strane nastavnika koji su realizovali aktivnosti, a primer upitnika dat je u Tabeli 2.

Tabela 2. Evaluacioni list od strane roditelja

Red. br.	Pitanje	Odgovor
1	Šta mislite da je za Vašu decu bolje (zaokružiti)	A) ambijentalna nastava B) nastava u učionici
2	Objasnite razloge zbog kojih ste se odlučili na takav odgovor na prethodnom pitanju?	
3	Koja je najveća prednost ambijentalne nastave po Vašem mišljenju?	• Nastava je očiglednija • Znanje je trajnije • Zanimljivija je nastava učenicima • Lakše usvajanje gradiva • Bolje razumevanje gradiva • Učenici su motivisaniji za rad • Učenici razvijaju svest o sopstvenoj okolini • Nastavnici su motivisaniji za rad • Povezivanje teorijskog i praktičnog znanja u većoj meri • Ništa od navedenog • Sve od navedenog
4	Koji su po Vašem mišljenju uslovi neophodni da bi se realizovala ambijentalna nastava?	• Materijalni uslovi • Razumevanje i saradnja lokalne zajednice • Volja i zainteresovanost nastavnika • Veća zainteresovanost učenika • Veća zainteresovanost roditelja • Uslovi sredine u kojoj živimo
5	Koji su po Vašem mišljenju problemi sa organizacijom	(napisati odgovor)

	i realizacijom ambijentalne nastave?	
6	Da li smatrate da je ambijentalna nastava za Vašu decu realizovana adekvatno?	Da / Ne

Evaluacija od strane učenika - Evaluacioni list za učenike se sastojao od tri ajtema. Prvi ajtem se odnosio na pitanje koje se odnosi na mesto izleta, a učenicima su bile ponuđene tri fotografije (Trg republike, Hram Svetog Save i Prirodnjački muzej) i učenici je trebalo da zaokruže lokaciju izleta. Drugi ajtem se odnosio na prevozno sredstvo kojim su išli na izlet, a treći i poslednji se odnosio na zadovoljstvo učenika izletom, a u vidu prilagođene petostepene skale Likertovog tipa u vidu smajlića, gde su učenici trebali da zaokruže meru u kojoj su izletom bili zadovoljni.



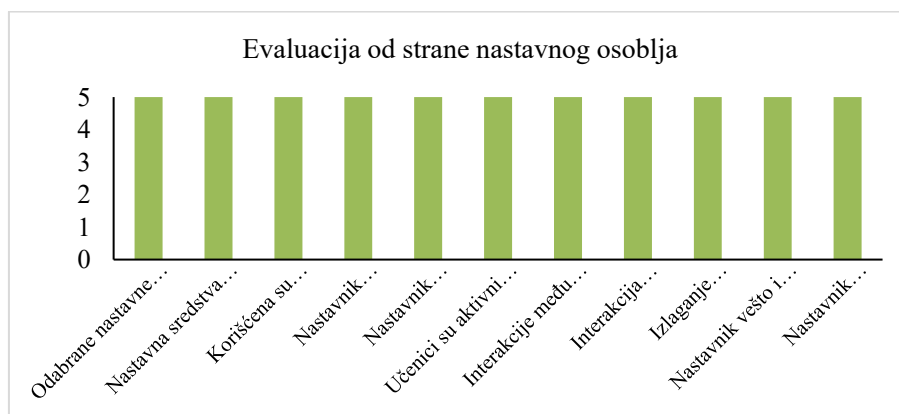
Slika 1. Fotografija evaluacionog lista za učenike

3. REZULTATI

3.1. Evaluacija od strane nastavnog osoblja

Evaluacija uglednog časa izvedena je na osnovu sadržaja video materijala koji obuhvataju fazu pripreme za čas i samu realizaciju časa, kao i na osnovu pisane pripreme i nastavnih materijala korišćenih tokom rada (nastavni radni listovi). Proces analize sproveo je 14 kolega iz ustanove, koji su imali priliku da detaljno pregledaju i procene ove materijale.

Svi učesnici evaluacije su se u potpunosti saglasili sa svim kriterijumima navedenim u evaluacionom listu, što je rezultiralo ocenom 5 (potpuna saglasnost) na svim ajtemima. Rezultati evaluacije prikazani su na Grafikonu 1, koji jasno potvrđuje doslednost i visoku ocenu nastavnog procesa.



Grafikon 1 – Evaluacija od strane nastavnog osoblja

Kvalitativna analiza dodatnih komentara kolega pružila je dragocene uvide u percepciju i vrednovanje časa. Ključni aspekti koji su istaknuti uključuju:

- Ambijentalna nastava je pokazala da učenici uspešno prilagođavaju praćenju nastave van učionice, pri čemu učenici imaju prilike da razvijaju socijalne veštine kako na nivou grupe, tako i individualno.
- Čas je ocenjen kao kreativno i kvalitetno izveden, sa posebno detaljno osmišljenim radnim listovima.
- Učesnici su istakli da je čas bio odlično isplaniran i realizovan, pri čemu su učenici bili angažovani, zainteresovani i motivisani. Ocenjeno je da su ciljevi časa i očekivani ishodi u potpunosti ostvareni.
- Posebno je preporučeno češće organizovanje nastave van škole, jer se motivacija, radoznalost i želja za novim znanjima prenose i nakon povratka učenika u učionicu.
- Materijal za rad je opisan kao zanimljiv, edukativan i podsticajan, pružajući jasne i razumljive upute za učenike. Ambijentalna nastava je prepoznata kao nedovoljno zastupljen oblik nastave, ali veoma koristan za lakše i uspešnije usvajanje znanja.
- Kolege su pohvalile profesionalan, precizan i prilagođen pristup, čime je čas dodatno dobio na kvalitetu.

3.2. Evaluacija od strane roditelja učenika

Evaluacija od strane roditelja pružila je dodatnu perspektivu o uspešnosti ambijentalne nastave. Opšti utisak roditelja je da su učenici uživali u radu. Među petoro ispitanih roditelja, četvero smatra da je ovakav način realizacije nastave pogodniji za decu, dok jedan roditelj ističe da je klasična nastava u učionici primerenija za učenike sa PSA.

Prema mišljenju roditelja, ambijentalna nastava je zanimljivija i podstiče razvoj svesti o okolini, dok tako stečeno znanje postaje trajnije i bolje povezuje teoriju sa praksom. Analizirajući video materijale, roditelji su приметili da su učenici tokom celog časa pokazivali visok nivo angažovanosti i uživali u aktivnosti. Izrazili su veliko zadovoljstvo načinom na koji su njihova deca bila uključena u rad i uspešnošću koju su pokazali nakon realizacije ambijentalne nastave.

Ovi nalazi ističu značaj ambijentalne nastave za učenike sa PSA, pružajući dodatne dokaze o njenim pozitivnim efektima na motivaciju, socijalnu interakciju i sticanje znanja.

3.3. Evaluacija od strane roditelja učenika

Svi učenici su prepoznali objekat u kom je realizovana ambijentalna nastava (Prirodnački muzej) samostalno i uspešno, zatim su prepoznali i identifikovali prevozno sredstvo kojim su došli do Prirodnačkog muzeja (autobus). Na poslednjem pitanju evaluacionog lista za učenike (skala zadovoljstva ambijentalnom nastavom), svi učenici su zaokružili osmeh/smajli, odnosno "najveću ocenu" zadovoljstva.

4. DISKUSIJA SA ZAKLJUČKOM

Rezultati ove evaluacije časa ambijentalne nastave, kako iz perspektive kolega, tako i roditelja, ukazuju na značajne prednosti ambijentalne nastave u obrazovanju učenika sa PSA. Roditelji su istakli svoje zadovoljstvo načinom realizacije nastave, posebno naglašavajući njenu atraktivnost i uticaj na razvoj učenika. Njihova saglasnost sa većinom evaluacionih kriterijuma dodatno potvrđuje kvalitet i efikasnost ovakvog pristupa.

Međutim, jedan od ključnih izazova identifikovanih tokom evaluacije jeste mali broj učenika koji su učestvovali u ovoj vrsti nastave. Ograničen broj učesnika otežava šire generalizacije o efektima ambijentalne nastave na učenike sa PSA, te bi buduće aktivnosti trebalo usmeriti na uključivanje većeg broja učenika.

Preporuke za dalji rad uključuju proširenje obima i trajanja ambijentalne nastave. Predlaže se organizovanje višednevnih izleta koji bi omogućili dublje angažovanje učenika i bogatije iskustvo. Takođe, trebalo bi razmotriti uključivanje udaljenijih destinacija kako bi učenici imali priliku da istraže i nova, nepoznata okruženja.

Korelacija sa nastavnim predmetima pokazala je da ambijentalna nastava može biti integrisana u različite obrazovne oblasti. U ovom slučaju, ostvarena je međupredmetna povezanost sa srpskim jezikom, matematikom i praktičnom nastavom, pri čemu su kompetencije za celoživotno učenje, komunikaciju, saradnju, odgovoran odnos prema okolini i estetska kompetencija bile uspešno razvijene. Na primer, zadaci vezani za klasifikaciju pojmova, usvajanje pravila ponašanja u muzeju i identifikaciju znamenitosti grada Beograda svedoče o širokom spektru veština koje su učenici razvijali.

Ambijentalna nastava predstavlja inovativan i efektivan pristup obrazovanju učenika sa PSA, omogućavajući im ne samo sticanje novih znanja, već i razvoj socijalnih, komunikacijskih i funkcionalnih veština. Ambijentalna nastava omogućava učenicima sticanje iskustava iz neposredne okoline, čime se olakšava povezivanje sadržaja različitih nastavnih predmeta i razvoj funkcionalnih veština (Majstorović i sar., 2024). Iako postoje određeni izazovi, poput ograničenog broja učesnika, potencijal ovakvog pristupa jasno ukazuje na potrebu za njegovim daljim razvojem i unapređenjem. U budućnosti, organizovanje kompleksnijih i dužih aktivnosti može doprineti još značajnijim rezultatima, istovremeno pružajući učenicima bogatija iskustva i dublju povezanost sa sadržajima koji se obrađuju.

5. LITERATURA

- [1] Anđelković, S., & Bojković, D. (2009). *Holistic and contextual learning and teaching in different environments in the new educational paradigm*. Škola po meri, 33–44.
- [2] Li, D., Larsen, L., Yang, Y., Wang, L., Zhai, Y., & Sullivan, W. C. (2019). *Exposure to nature for children with autism spectrum disorder: Benefits, caveats, and barriers*. Health & Place, 55, 71–79. <https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2018.11.002>
- [3] Majstorović, U., Crnoseljski, B., & Arsić, B. (2024). *Implementacija ambijentalne nastave sa učenicima sa autizmom*. Paper presented at the Dani defektologa Srbije - Stručno-naučna konferencija sa međunarodnim učešćem, Vrnjačka Banja, Serbia.
- [4] Martin, C. S. (2016). *Exploring the impact of the design of the physical classroom environment on young children with autism spectrum disorder (ASD)*. Journal of Research in Special Educational Needs, 16(4), 280–298. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12077>
- [5] Mihajlović, D. (2012). *Nastava u prirodi – iskustva i stavovi učitelja u Srbiji* [Teaching in nature – Experiences and attitudes of teachers in Serbia]. Norma, 17(2), 193–200.
- [6] Mitić, L.J., Dejković, M., & Zlatanović Marković, V. (2022). *Иновације у настави*, 35(4), стр. 125–134. <https://doi.org/10.5937/inovacije2204125M>
- [7] Mladenović, J., Golubović-Ilić, I., & Koprivica, M. (2015). *Ambijentalna nastava prirode i društva*. Uzdanica, 12(2), 131–145.
- [8] Pajić, M., Kozoderović, G., & Marić, M. (2020). *Ставови учитеља о примени амбијенталне наставе у почетном еколошком образовању*. Зборник радова Филозофског факултета, 50(4), 315–333. <https://doi.org/10.5937/ZRFFP50-28120>
- [9] Petrić, M., & Glišović, G. (2021). *Ambijentalna nastava prirode i društva*. Nova škola, 26(1), 55–66. <https://doi.org/10.7251/NSK2116055P>
- [10] Vaughan, C., Gack, J., Solorazano, H., & Ray, R. (2003). *The effect of environmental education on schoolchildren, their parents, and community members: A study of intergeneration and intercommunity learning*. The Journal of Environmental Education, 34(3), 12–21.
- [11] Welsh, F., Najdowski, A. C., Strauss, D., Gallegos, L., & Fullen, J. A. (2019). *Teaching a perspective-taking component skill to children with autism in the natural environment*. Journal of Applied Behavior Analysis, 52(2), 439–450. <https://doi.org/10.1002/jaba.540>