

ISTRAŽIVANJE STAVOVA NASTAVNIKA O PRIMJENI I EFIKASNOSTI AMBIJENTALNOG MODELA UČENJA U NASTAVI PRIRODE I DRUŠTVA

Rada R. Mandić¹

Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Pedagoški fakultet u Bijeljini

Apstrakt: Djeca u nižim razredima najlakše uče pomoću iskustva, putem čula, u dodiru s prirodom i oponašanjem pojava. Međutim, postavlja se pitanje da li je sve to moguće postići učeći u zatvorenom prostoru. Poznata je izjava Jovana Cvijića koja glasi: „Geografija se uči nogama“, odnosno ovom rečenicom se želi skrenuti pažnja na učenje koje se odvija na terenu u direktnom kontaktu s pojavom koju istražujemo. Stoga je veoma važno obrađivati geografske sadržaje u nastavi prirode i društva baš u onom prostoru koji je predviđen da podstakne aktivno, misaono i stvaralačko učenje.

Stechena znanja u ambijentalnoj nastavi su trajnija i kvalitetnija jer su ih učenici perceptivno doživjeli, ona omogućavaju svakom učeniku da se bavi sadržajima za koje ima najviše interesovanja i sposobnosti. Istraživanjem, učenici se motivišu za rad i dobijaju brojna znanja o svojoj okolini što podstiče njihovu istraživačku i stvaralačku djelatnost, nastava postaje zanimljivija i primjenljivija u stvarnom životu.

Osnovni cilj istraživanja odnosi se na učestalosti izvođenja ambijentalne nastave i njen uticaj na razvoj kognitivnih sposobnosti učenika. Hipoteza rada bazira se na pretpostavci da će ambijentalna nastava kao model učenja znatno više uticati na ostvarivanje učeničkih kompetencija nego klasična tradicionalna nastava, i da odgovorni nastavnici aktivno učestvuju u ovom nastavnom procesu ističući važnost primjene ambijentalne nastave u formiranju trajnog znanja.

Ključne riječi: ambijentalna nastava, kognitivne sposobnosti, trajno znanje.

UVOD

Današnje stanje obrazovnog sistema ukazuje na to da se u školama još uvijek primjenjuje tradicionalna nastava koja se bavi pitanjem šta se uči i kako nastavnik podučava (Španović S., 2008). Ona je, uglavnom, usmjerena na predmet, a ne na učenika. Savremena nastava se bavi prirodom procesa učenja i aktivnosti učenika. Razlike između ove dvije vrste nastave ogledaju se u tome što je u tradicionalnom pristupu najvažnije šta se na času radi i šta govori nastavnik, a za savremenu nastavu kako učenik uči. Stoga je veoma važno obrađivati geografske sadržaje u nastavi prirode i društva baš u onom prostoru koji je predviđen da podstakne aktivno, misaono i stvaralačko učenje.

¹ radamadic@pfb.ues.rs.ba

Prema važećem planu i programu Republike Srpske za osnovno obrazovanje u 2014. godini geografski sadržaji u nastavi prirode i društva obiluju temama pogodnim za izvođenje van učionice. Ti sadržaji za cilj imaju samo jedno – da osposobe učenika za snalaženje u prostoru koristeći saznanje iz okoline. Kakva su to znanja koja učenici stiču boraveći u autentičnim ambijentima? To su trajna znanja koje je dijete steklo u direktnom kontaktu i ono što primjenjuje u stvarnom životu. Ono što je učenik sam iskusio, dodirnuo, opazio, i pokušao, to lakše pamti, a i duže zadržava u sjećanju. Zato brojne teorije iskustvenog učenja po Pijažeu i Inhelderu (1990), Bruneru (1976), Džarvisu (Jarvis, 2003), Kolbu (1984) i drugima, upravo govore o važnosti životnog iskustva u postizanju trajnog znanja.

Da bi učenik sam shvatio značaj ambijentalne nastave i upotrebe istraživačkih sposobnosti, on prvo mora dobiti podsticaj od strane profesora razredne nastave. Ukoliko su oni spremni za ovaj vid realizovanja nastavnog procesa, i ukoliko dobro razumiju prirodu i njene mogućnosti, utoliko će i učenici sami shvatiti važnost njene primjene. Organizovanjem raznih vidova ambijentalnih radionica u sklopu prirode (šuma, jezero, rijeka), u kulturno-istorijskim institucijama (muzej, arhiv, stari grad, spomenici), ili u socijalnom ambijentu kao što su pojedini dijelovi naselja, gradske četvrti, sirotinjske četvrti itd. podstaje se kreativnost i praktičan rad, čime se ostvaruju i opšti vaspitno-obrazovni ciljevi.

Smatra se da dobro organizovana ambijentalna nastava može imati daleko veće efekte na trajnost stečenog znanja, ali u našem obrazovnom sistemu još uvijek nisu dovoljno istražene mogućnosti njene primjene. Ona predstavlja izazov kako za nastavnike tako i za učenike, jer su dosadašnji vidovi ambijentalnog učenja, uglavnom, primjenjivani u okviru školskog dvorišta, bez daljih odlazaka do muzeja, parka, zoo vrta i drugih objekata koji su korisni u bogaćenju iskustva učenika.

Spajanje iskustvenog učenja na terenu s učioničkim učenjem kroz nastavničko izlaganje, učenjem putem medija i drugih izvora informacija doprinosi funkcionalnosti i sistematičnosti nastavnog procesa. Učenici postaju motivisaniji za novo učenje i otkrivanje, jer su dobijana znanja primjenljivija u realnim situacijama.

Mjerenje efekata ambijentalne nastave može se postići raznim mjernim instrumentima istraživanja kao što su ankete, upitnici, intervjui koji govore o prednostima i nedostacima istraživačkog rada. Moguće je mjeriti i individualno napredovanje učenika i uticaj na kognitivni, afektivni i psihomotorički razvoj ličnosti, odnosno sve ono što utiče na kvalitet i nivo znanja.

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživanja odnosi se na ispitivanje motivisanosti odgovornih nastavnika za izvođenje ambijentalne nastave, te pozitivnih strana ove nastave u razvoju kognitivnih kompetencija kod učenika.

Predmet istraživanja predstavlja motivisanost nastavnika za izvođenje ambijentalne nastave i pozitivni efekti koji se postižu njenim realizovanjem.

Hipoteza rada se bazira na pretpostavci da ambijentalna nastava kao model učenja znatno više utiče na ostvarivanje učeničkih kompetencija nego klasična tradicionalna nastava i da odgovorni nastavnici aktivno učestvuju u ovom nastavnom procesu ističući važnost primjene ambijentalne nastave u formiranju trajnog znanja.

Za potrebe istraživanja koje je sprovedeno u oktobru 2014. godine, uzorak je činilo 39 profesora razredne nastave u seoskim školama opštine Zvornik. Instrument istraživanja činio je upitnik sastavljen od 15 pitanja, sa skalom procjene od 1 do 5. Ostavljena je mogućnost svakom ispitaniku da obrazloži ili napiše dodatni komentar na postavljeno pitanje. Prva grupa pitanja odnosila se na motivisanost nastavnika i raspoloživost objekata za izvođenje ambijentalne nastave, a druga grupa pitanja temelji se na pozitivnim vrijednostima koje ova nastava pobuđuje u razvoju učeničkih kompetencija. Na osnovu dobijenih podataka izvršili smo njihovu analizu koristeći sljedeće parametre za izračunavanje: aritmetička sredina, min-max, i postotak.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA I DISKUSIJA

Primjenom Likertove skale izvršili smo analizu navedenih pitanja u datoj tabeli, gdje broj 1 znači nikada, 2–veoma rijetko, 3–ponekad, 4–veoma često i 5–uvijek. Izračunavanjem aritmetičke sredine došli smo do saznanja da je prosječan odgovor nastavnika bio 3,07 što bi značilo da nastavnici samo ponekad motivisani za izvođenje ambijentalne nastave.

Kao vrlo čest odgovor naveli su to da škola ne raspolaže adekvatnim prostorom i opremom za njeno izvođenje (3,1). Osnovni razlozi za neadekvatnu opremljenost instrumentima i objektima je upravo sam položaj škole pored magistralnog puta, i velika udaljenost od najbližeg gradskog centra.

Učenici su uskraćeni za izvođenje ambijentalne nastave u sklopu muzeja, biblioteke, botaničke bašte, zoo vrta, ali imaju mogućnost za istraživanje prirodnih objekata u sklopu školskog dvorišta i okruženja.

Najveću ocjenu (3,5) su stavili na zahtjevnost samog nastavnog procesa van učionice i zabrinutosti za bezbjednost učenika, zbog neprilagođenog terena i teže kontrole nad učenicima.

Možemo zaključiti da seoska sredina u kojoj se škola nalazi osim navedenih nedostataka ima i svoje prednosti, jer otvara širok spektar mogućnosti za istraživanje prirodnog i socijalnog okruženja, posmatrajući oblike reljefa, kao i život i rad ljudi u datom prostoru.

Tabela 1. Učestalost izvođenja ambijentalne nastave

Br.	Pitanja	min-max	AS
1.	Izvodite li ambijentalnu nastavu? Ako ne zbog čega?	2–4	3,3
2.	Da li ste dovoljno motivisani za izvođenje ambijentalne nastave?	1–5	3,1
3.	Da li škola raspolaže opremom i objektima za njeno izvođenje?	1–4	2,4
4.	Da li je ovaj vid izvođenja nastave zahtjevniji? I zašto?	2–5	3,5
	AS		3,07

Izvor: Samostalna obrada podataka

Druga grupa pitanja prilagođena je pozitivnim efektima koji se postižu izvođenjem nastave van učionice. Obrazlaganjem prosječnih odgovora nastavnika (3,7) došli smo do zaključka da veoma često ambijentalna nastava izaziva pozitivne efekte u realizaciji samog

nastavnog procesa. Prilikom izvođenja ambijentalne nastave kod učenika je primijećena veća aktivnost, međusobna komunikacija, kao i zainteresovanost za nova saznanja postavljanjem niza značajnih pitanja koja ih dovode u praktičnu vezu s nastavnom jedinicom. Stoga je veoma važno obrađivati geografske sadržaje u nastavi prirode i društva baš u onom prostoru koji je predviđen da podstakne aktivno, misaono i stvaralačko učenje.

Tabela 2. Pozitivne strane ambijentalne nastave

Br.	Pitanja	min-max	AS
1.	Da li sprovođenjem ambijentalne nastave doprinosite većoj aktivaciji učenika?	2–5	3,7
2.	Da li ambijentalna nastava ima veće efekte na učenička postignuća u odnosu na druge vidove nastave?	3–5	4,2
3.	Da li ambijentalna nastava utiče na timski rad i saradnju učenika u grupi?	3–5	3,5
4.	Da li učenici na ovaj način brže i lakše dolaze do traženog znanja i zbog čega?	2–5	3,7
5.	Da li ambijentalna nastava razvija pozitivne stavove i odnose prema prirodi i društvu?	3-5	4.2
6.	Da li podstiče učenika na samostalno istraživanje?	3–5	3,4
7.	Pobuđuje li znatiželju i interese kod učenika?	3–5	4
8.	Da li su stečena znanja trajnija?	3–5	3,9
9.	Da li je neophodna za buduću samostalnost i snalaženje u prostoru?	3–5	4
10.	Dolazi li do izražaja razvoj pojedinih vještina kod učenika?	3–5	3,9
11.	Poboljšava li kognitivne procese kod učenika i zbog čega?	3–5	3,5
	AS		3,7

Izvor: Samostalna obrada podataka

Ispitanici se slažu da je nastava van učionice često veliki podsticaj za aktivaciju učenika i stvaranje trajnih znanja, podsticanja misaonih aktivnosti, uočavanja, prepoznavanja i analiziranja (3,7).

Efekti ambijentalne nastave ogledaju se u pozitivnijim rezultatima učenja. Kod učenika je primijećena veća aktivnost i zainteresovanost za nova saznanja, postavljajući niz značajnih pitanja koja ih dovode u praktičnu vezu s nastavnom jedinicom (4,2)

Ambijentalna nastava se najčešće svodi na saznanje, istraživanje, i učenje otkrivanje u realnom prostoru, razvijanje apstraktnog mišljenja, proširivanje saznavnih procesa i iskustva učenika o prirodi i društvu, podsticanje interesa učenika za uočavanje promjena u okruženju,

razvijanje pozitivnih karakternih osobina učenikove ličnosti: tolerancije, kolegijalnosti, kooperativnosti, samostalnosti, odgovornosti prema sebi, drugima i prirodi i formiranja naučnog pogleda na svijet.

Ambijentalna nastava pomaže u međusobnoj saradnji učenika. Nestaju individualne razlike među njima, a do izražaja dolaze njihova interesovanja i sklonosti ka određenim geografskim sadržajima (3,5).

Putem različitih intelektualnih aktivnosti, u različitim ambijentima učenik usvaja nove informacije, razvija vještine, stavove, i sistem vrijednosti koji mu pomažu u povezivanju prethodnih iskustava s novonastalim čime obezbjeđuje brz i lak put do traženog znanja (3,7).

Ambijentalna nastava samom realizacijom van učionice stvara slobodniju atmosferu, jer su oslobođeni stega školskih klupa, a učenici vole boravak na otvorenom gdje su u direktnom kontaktu s pojavom o kojoj uče. Nastava prirode i društva postaje moderator niza interesantnih aktivnosti koje djeca na mlađem uzrastu rado prihvataju (4,2).

Podstiče na samostalnost učenika u istraživanju, jer učenici vrlo često vole sami da analiziraju okolinu koju posmatraju i donose zaključke iz svoje perspektive,

Nastavnici su se složili s tim da ovakav vid poučavanja pobuđuje znatiželju i interese kod učenika (4), pogotovo ako je u pitanju ambijent koji omogućava čulno i preceptivno doživljavanje stvarnosti i svijeta oko nas. Veoma je bitno da se kod učenika podstakne misaono aktiviranje u povezivanje školskog i iskustvenog učenja u jednu cjelinu.

Znanja su trajnija jer su ih stekli sopstvenim iskustvom, vidjeli, opipali, i praktikovali stečeno znanje na konkretnim primjerima koja im pomažu za snalaženje u prostoru (3,9).

Učenici stvaraju veću moć opažanja tako što istraživanjem objekata iz okoline mogu izvršiti analizu njihovog razmještaja prema stranama svijeta, koji im služe kao orijentiri za snalaženje u prostoru i u svakodnevnim životnim aktivnostima (4).

Ambijentalna nastava utiče na razvoj vještina komuniciranja, kooperacije, snalaženja u prostoru, uočavanja problemskih situacija koje će učenici rješavati boraveći van učionice (3,9).

U toku ambijentalne nastave, učenici dolaze u dodir s primarnim uzvorima znanja, učestvujući u raznim eksperimentima, obukama o zaštiti prirodne sredine gdje do izražaja dolaze njihove kognitivne sposobnosti: empatija, osjećaj odgovornosti, ljubav ka očuvanju i zaštiti prirodne sredine, razumijevanje geografskih informacija, otkrivanje uzroka, predviđanje posljedica, primjena usvojenih vještina ili saznanja za rješavanje problema, analiziranje glavnog smisla, sinteza starih ideja za stvaranje novih, povezivanje znanja sa drugim oblastima, evaluacija stečenog znanja, zaključivanje i utvrđivanje sličnosti i razlike između ideja, verifikacija vrijednosti novih informacija (3,5).

ZAKLJUČAK

Izbor ambijenta i bogatstvo njegovih sadržaja upućuje na stalnu prilagodljivost i učenika i nastavnika prema aktivnostima i potrebama učenika u sticanju znanja iz tog okruženja. Nastavnik mora voditi učenika, motivisati ga za timski rad izvan učionice, da istraži, poveže i stvara veze između objekata u datom okruženju, i otkriva sopstveni sistem znanja. Stalne promjene ambijenta iziskuju proučavanje istog problema iz više uglova posmatranja, što omogućava cjelokupno sagledavanje problema kao predmeta saznanja.

Najpozitivniji stav nastavnici su imali o tome da ambijentalna nastava ima mnogo veće efekte na učenička postignuća u odnosu na tradicionalni pristup izučavanja što potvrđuje postavljenu hipotezu. Nastavnik pruža informacije, ali i upućuje na izvore, navodi učenika da posmatra ili da traži pogodnije načine prikupljanja informacija.

Učenje tada postaje proces vođenja učenikove aktivnosti učenja. Učenik će dobiti priliku da i sam bira znanja, da ih sistematizuje, vrednuje, koristi i proizvodi, da praktikuje svoje mišljenje i da provjeri svoja znanja i svoje stavove u odnosu na znanja i stavove nastavnika i drugih učenika u odjeljenju.

Potrebno je što više podsticati i nastavnike na stalno usavršavanje i samoobrazovanje kako bi pravilno odgovorili zahtjevima ambijentalne nastave jer postoji dovoljno geografskih sadržaja koji bi se mogli realizovati van školskih objekta. Kod učenika se razvija pozitivan odnos prema nastavi prirode i društva jer asocira na ponovne aktivnosti izvan školskog objekta, gdje do izražaja dolaze njihove znatiželje i interesovanja koja su neophodna za buduće snalaženje u prostoru. Ovaj vid poučavanja daje više slobode, kreativnosti, samopouzdanja i intelektualnih aktivnosti i kod učenika i nastavnika, gdje nestaju individualne razlike, a do izražaja dolaze sfere interesovanja, nadarenost i stvaralaštvo.

Nastavnik je dužan da pruža pomoć učenicima kada je to potrebno, da im ukaže na povezivanje objekata u prostoru i njihove međusobne uslovljenosti. Prilikom učenja u ambijentu do izražaja dolaze individualne sposobnosti, ističu se skriveni talenati, i različitosti među vršnjacima, omogućava čulno i perceptivno doživljavanje stvarnosti i svijeta oko nas.

LITERATURA

Andić, D. (2007). *Učenje i proučavanje prirode i društva na otvorenim prostorima*. Metodčki obzori, 2, 7–23. Pula: Sveučilište Jurija Dobrile u Puli, odjel za obrazovanje učitelja i odgojitelja.

Anđelković, S., Stranisavljević- Petrović, Z. (2011). *Značaj prirodnihi društvenih resursa u funkciji integracijskog i ambijentalnog pristupa u inoviranju funkcija škole*. Beograd: Glasnik Srpskog geografskog društva. Geografski fakultet.

Anđelković, S., Stranisavljević- Petrović, Z. (2013). *Škola i neformalni obrazovni konteksti*. Beograd: Nastava i vaspitanje, Pedagoško društvo Srbije.

Anđelković, S., Stranisavljević-Petrović, Z. (2013). *Učenje i poučavanje van učionice – ambijentalna nastava*. Beograd: Настава и васпитање, бр.1, год LXII, (39–52).Univerzitet u Beogradu, Geografski fakultet.

Borić, E. (2009). *Priručnik za nastavu, istraživačka nastava prirode i društva*. Osijek.

Borić, E., Jindra, R., Škugor, A. (2008). *Razumijevanje i primjena sadržaja cjeloživotnog učenja za održivi razvoj*. Zagreb: Odgojne znanosti vol.10. br. 2. Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Borić, E., Škugor, A. (2011). *Uloga udžbenika prirode i društva u poticanju kompetencija učenika*. Osijek: Život i škola br. 26. Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti u Osijeku.

Bloom, B. (1981): *Taksonomija i klasifikacija odgojnih ciljeva-kognitivno područje*, preveo sa engleskog I. Furlan. Beograd: Republički zavod za unapređivanje vaspitanja i obrazovanja.

Španović. S. (2008): *Konstruktivistički pristup nastavi i učenju u funkciji formiranja društvenih pojmova*. Sombor–Maribor: Zbornik radova, Pedagoški fakultet u Somboru i Pedagoški fakultet u Mariboru.

RESEARCH ON THE APPLICATION OF THE ATTITUDES OF TEACHERS AND EFFICIENCY AMBIENT MODEL OF LEARNING IN TEACHING SCIENCE AND SOCIETY

Abstract: *The children in the lower grades easiest to learn through experience, through the senses, in contact with nature and imitation phenomenon. However, the question is whether all this can be achieved by learning indoors. It is known Jovan Cvijic statement which reads: "Geography is taught off", that this sentence is to draw attention to the learning that takes place on the ground in a direct contact of a phenomenon that we investigate. Therefore, it is very important to cultivate geographic content in teaching nature and society precisely in that area that is designed to encourage active intellectual and creative learning.*

The knowledge acquired in ambient teaching are more durable and better because they were disciples perceptual experience, it allows each student to deal with content that has the highest interests and abilities. The study, students are motivated to work and receive a lot of knowledge about their environment that encourages their research and creative activity, teaching becomes more interesting and more relevant to real life.

The main objective of the research is related to the frequency of performing ambient teaching and its impact on the development of cognitive abilities of students. Hypothesis is based on the assumption that ambient classes as a model of learning significantly more impact on student achievement of competence than the classic traditional teaching, and that teachers are responsible to actively participate in the teaching process, stressing the importance of applying ambient classes in the formation of lasting knowledge.

Keywords: *ambient learning, cognitive skills, permanent knowledge.*