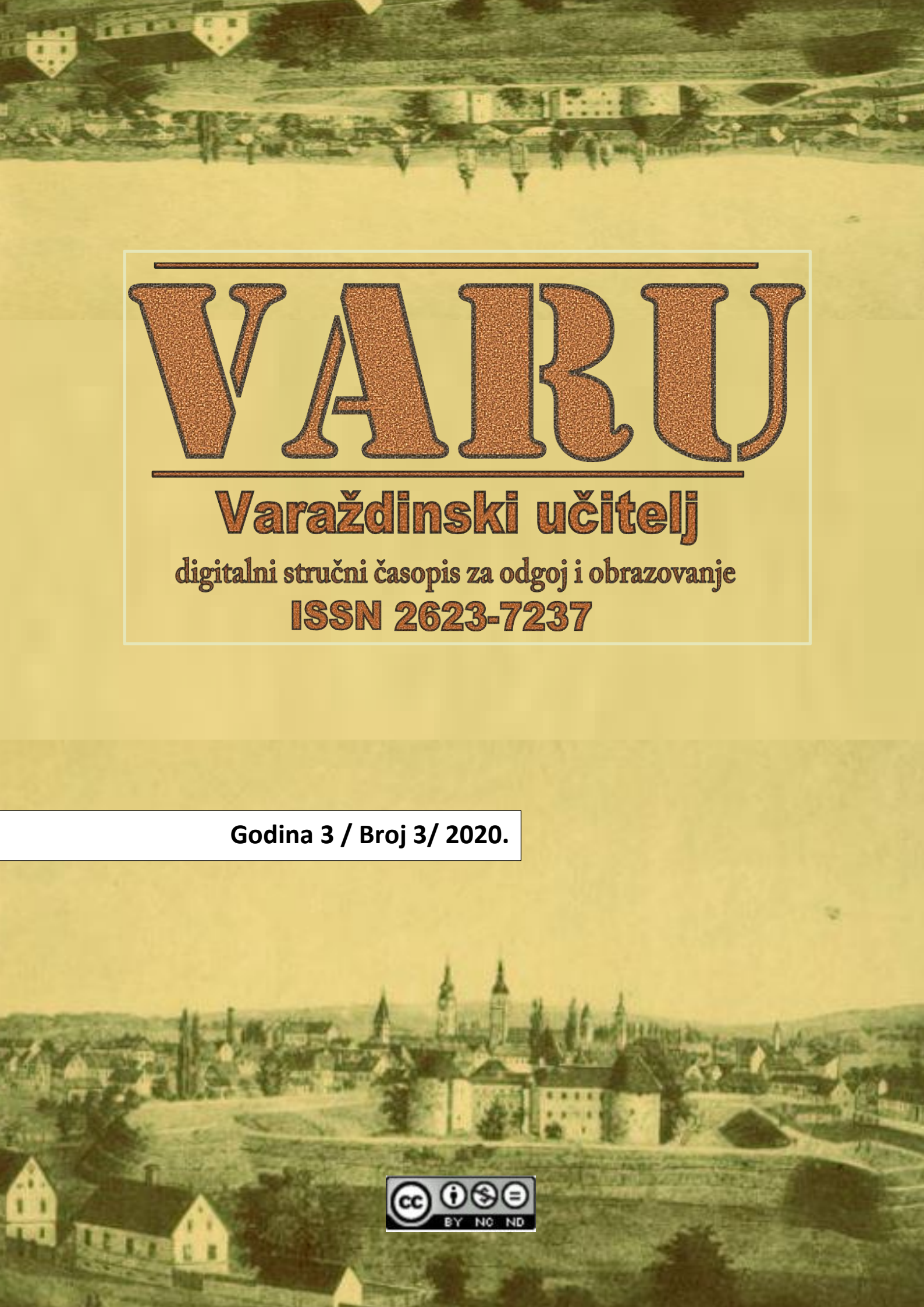


The background of the cover features a historical, sepia-toned illustration of a town, likely Varaždin, situated along a river. The town has several prominent buildings, including a large castle or fortress on a hill in the background. The river reflects the town and the sky.

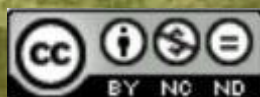
VARU

Varaždinski učitelj

digitalni stručni časopis za odgoj i obrazovanje

ISSN 2623-7237

Godina 3 / Broj 3/ 2020.



Varaždinski učitelj

digitalni stručni časopis za odgoj i obrazovanje

Varaždin, svibanj 2020.

ISSN 2623-7237

Nakladnik

Varaždinski učitelj-digitalni stručni časopis za odgoj i obrazovanje

Glavni i izvršni urednik

Zoran Hercigonja, mag.edu.inf.

Grafička priprema i dizajn

Zoran Hercigonja

Izdanje časopisa

Godina 3 / Broj 3/ 2020.

Kontakt

e-mail: zoran.hercigonja@gmail.com

ISSN 2623-7237

Sadržaj:

1. Korelacija i integracija nastave matematike i tjelesne i zdravstvene kulture - P.Matijašević, B. Matijašević.....	[5]
2. Po tragovima riječnih oblika - N. Mihelčić Gradišar	[13]
3. Logor na otoku Rabu - N. Mihelčić Gradišar	[26]
4. Škola i inovativno društvo - Z. Hercigonja.....	[34]
5. Roditelji i nastavnici – odgojni partneri – Z. Hercigonja.....	[44]
6. Likovno izražavanje djece s teškoćama u razvoju – I. Grbeša	[56]
7. Igrifikacija u nastavi – I. Borić.....	[70]
8. Montessori pedagogika i autizam – L. Novšak.....	[75]
9. Čitanje je zakon – M. Zavec.....	[82]
10. Specijalizirani mrežni servisi u obrazovnim sustavima – J. Varga	[89]
11. Rješavanje konflikata i vještine asertivnosti – dr.sc. D. Skupnjak	[98]
12. Primjena teorija odgoja i škole na primjeru školske odgojne prakse – doc.dr.sc. T. Pahić	[117]
13. Učenje istraživanja - T. Jagarinec.....	[129]
14. Učenje putem rješavanja problema u nastavi P. Kramberger Rom	[136]
15. Učitelji i učenici u kreativnoj školi – N. Vuković	[144]
16. Radionice „upoznajmo znakovni jezik“ za informiranje učenika o djeci s teškoćama u razvoju – A. Svedružić, mr. A. Svedružić	[158]
17. Mikroupravljači u nastavi – realnost ili trenutna zaludenost? Tomislav Cerinski.....	[171]
18. Provjera znanja u osnovnoj školi -M.Zavec.....	[183]
19. Može li naporno učenje biti zabavno – L.Florjančić.....	[192]
20. Nastava i učenje istraživanjem u „uključivoj školi“ – I. Mišmaš.....	[203]
21. Primjena računala i interneta kod učenja u prva tri razreda – mr.sc. A. Jagarinec, prof.,.....	[212]
22. Kako zaposliti sposobnije učenike – T. Pangrec Žnidaršić.....	[218]
23. Korelacija i integracija nastave prirode i društva s tjelesnom i zdravstvenom kulturom – B. Matijašević, P. Matijašević.....	[229]

Stručni rad

Korelacija i integracija nastave matematike i tjelesne i zdravstvene kulture

Paula Matijašević, mag.cin., OŠ Marjan

Bruno Matijašević, mag.prim.educ.,
Univerzalna sportska škola Ivana Pavla II.

Sažetak

S obzirom na okolinske zahtjeve te sve veći broj potrebnih kompetencija za konkuriranje na tržištu rada, poučavanje postaje sve kompleksniji proces u kojemu se od prosvjetnih djelatnika traži sve veća kreativnost kako bi navedeni proces postao što kvalitetniji, ali i zanimljiviji. Suvremeni način poučavanja zahtjeva „bijeg“ od isključivo frontalnog načina poučavanja koji je do sada bio prisutan. Nadalje, kreativnost prosvjetnih djelatnika očitovana je u povezivanju nastavnih sadržaja više nastavnih predmeta. Osim toga, aktualizacija nastavnoga sadržaja u svakodnevnom životu jest presudna u prikazivanju svrhovitosti odgojno-obrazovnog sustava. Navedeni pristup, moguće je koristiti povezivanjem sadržaja nastave matematike i tjelesne i zdravstvene kulture te ovaj rad može slučiti učiteljima kao poticaj za profesionalni razvoj.

Ključne riječi: međupredmetno povezivanje, suvremena nastava, sportska matematika, matematika u dvorani

1. UVOD

Dinamičan i kreativan nastavni proces ono je čemu bi svaki odgojno-obrazovni sustav trebao težiti. Težnja svakog odgojno-obrazovnog sustava jest suvremeni način poučavanja u kojemu je presudna kreativnost učitelja te izbjegavanje svakodnevnog frontalnog načina poučavanja. Svijet u kojem djeca izrastaju jest užurban i prepun informacija te traži sve više kompetencija koje nekada nisu bile potrebne. Analogno tome, nastava također treba pratiti napredak okoline kako bi djeca bila što bolje pripremljena za svakidašnje obaveze, ali i funkcioniranje u društvu. Osim toga, nastava i nastavni proces trebao bi težiti povezivanju nastavnih tema sa stvarnim životnim situacijama. Onaj tko ima najveću ulogu u tom procesu i tko mu može najviše pridonijeti jesu učitelji i nastavnici. Kako se mijenja okolina i tehnološki napreduje, tako i potrebe učenika više nisu iste kao u prošlosti, stoga učitelj je onaj koji te potrebe treba uočiti i prilagoditi svakom učeniku u skladu s njegovim mogućnostima.

Učitelj bi trebao povezivati nastavne sadržaje sa svakodnevnim životom, kreirati međupredmetne poveznice kako bi djeca što bolje i lakše mogla naučiti i usvojiti nastavne sadržaje, ali i primijeniti znanje u svom životu. U tehnološki naprednom svijetu, reprodukcija znanja bez primjene učenika ne priprema za kompetentno i kompletno sudjelovanje i organiziranje vlastitog života. Jedan od oblika rada usmjerenog na učenika jest integrirano podučavanje koje učeniku pomaže da bolje, lakše i temeljitije prouči određenu temu ili pojam [3]. Osim toga, integrirano podučavanje smatra se najpogodnijim za oživotvorenje svih suvremenih načela podučavanja. Osim integracije, korelacija jest također sredstvo za kojim bi učitelji trebali posezati ne bi li učenicima olakšali usvajanje sadržaja iz više predmeta odjednom.

2. Teorijsko polazište

2.1. Korelacija

Korelacija jest „suodnos ili međusobna povezanost različitih pojava koje su određene vrijednostima dviju varijabli [1]“ Korelacijom, učenici lakše usvajaju i povezuju znanje i stvaraju suodnos znanja u jednu cjelinu. Također, učenici će stečena znanja i vještine lakše razumijevati i primjenjivati u svakodnevnom životu. Osim toga, korelacijom se promiču i odgojne vrijednosti koje su bitne za sam nastavni proces, ali i za učenikov razvoj. Razlikujemo tematsku i strukturalnu korelaciju. Za tematsku korelaciju odabire se tema, dok se za strukturalnu korelaciju odabire ključni pojam. Kao i integracija, korelacija omogućuje učenicima lakše stjecanje znanje, ali se za korelaciju može reći da je najlabaviji stupanj integracije. Osim pojedinačno koreliranja nastavnih sadržaja, postoji timsko planiranje u kojem učitelji i ostali stručni suradnici zajednički koreliraju i održavaju nastavni proces u čijem su suodnosu dvije teme ili nastavne cjeline [3].

2.2. Integracija

Integracija bi značila spajanje nekih dijelova u cjelinu, povezivanje, ujedinjavanje i okrupnjavanje[1].Navodi se kako je integracija povezivanje i istodobno ostvarivanje zajedničkoga u različitim odgojno-obrazovnim područjima [3]. Svrha integracije je stjecanje, širenje i produbljivanje cjelovitog pogleda na znanost, umjetnost ili uopće svijet. Zadaća integracijsko-korelacijskog sustava jest: razvijati sposobnosti zapažanja i otkrivanja raznolikoga stvaralačkog pristupa temi i njezinu oblikovanju, otkrivanje zajedničkih i različitih sastavnica među prirodnim sadržajima, razvijanje

stvaralačke mašte učenika, razvijanje sposobnosti uspoređivanja, kritičkog mišljenja i logičnog zaključivanja te procjenjivanje stvaralačkih sposobnosti. Osim integracije i korelacije na samom nastavnom satu, moguće je ostvariti i integrirani dan. Taj se dan sadržaji više predmeta integriraju oko zajedničke teme. Trajanje ovakvoga načina rada određuje se prateći aktivnosti i zainteresiranost učenika, ovisno o sadržaju [2].

3. Povezivanje nastave tjelesne i zdravstvene kulture i matematike

S obzirom na sadržaj nastave matematike u razrednoj nastavi [2] povezanost s tjelesnom i zdravstvenom kulturom moguća je na više područja:

- 1) Povezivanje matematičkih geometrijskih sadržaja (geometrijski likovi i tijela)
- 2) Povezivanje matematičkih sadržaja povezanih s računskim operacijama
- 3) Povezivanje matematičkih sadržaja povezanih s mjernim jedinicama

3.1. Geometrijski sadržaji i tjelesna i zdravstvena kultura u razrednoj nastavi

Poznata je postavka modernog načina poučavanja koji obuhvaća i uključuje živu stvarnost kao presudnu za što bolje shvaćanje nastavnoga sadržaja. Isto vrijedi i za geometrijske sadržaje kao što su crta, točka, geometrijski likovi i geometrijska tijela. Ono što tjelesna i zdravstvena kultura može jest pomoći kako bolje shvatiti navedene pojmove. Tako se obrada sadržaja o točki prenesena u dvoranu može zorno prikazati objašnjavanjem značenja točke u pojedinim sportovima kao što je nogomet u kojemu točka predstavlja oznaku za jedanaesterac. Važnost integracije i korelacije jest u prikazivanju teorijskog sadržaja u živom svijetu oko nas. Tako se matematički sadržaj o crti može pretvoriti u potragu za crtama u dvorani te povezivanje igrališta različitih sportova s navedenim sadržajem. Osim toga, u uvodnom dijelu sata tjelesne i

zdravstvene kulture, može se i provjeriti i izvježbati shvaćanje sadržaja o crtama navođenjem učenika da različitim gibanjima opisuju pojedinu crtu npr. oponašanje kretanja ravne/zakrivljene crte trkom. Prepoznavanjem geometrijskih likova i tijela u dvorani učenici nastavljaju prenositi naučeno teorijsko znanje u dvoranu. Analiza nogometnog, rukometnog i košarkaškog igralište može učenicima jasnije i zornije prikazati gdje u njihovom okruženju mogu naći pravokutnike, trokute i kvadrate dok stranice pojedinih igrališta mogu objašnjavati funkciju crte s obzirom na pojedino igralište te njihovo matematičko značenje. Sadržaj geometrijskih tijela može se pobliže objasniti i prikazati nastavnim pomagala u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi. Najjednostavniji primjer za uključivanje navedenih nastavnih pomagala jest poučavanje o kugli pomoću lopte. Osim lopte, tu su i strunjače i švedski sanduci koji mogu biti vjeran prikaz kvadra.

3.2. Povezivanje matematičkih sadržaja povezanih s računskim operacijama

Početak matematičkih radnja povezanih s računskim operacijama, za učenike može biti apstraktan i kompleksan. Kako bi se izbjegao takav scenarij, potrebno je učenicima olakšati uvođenje takvog sadržaja objašnjavajući korisnost i svrhovitost toga što uče. Upoznavanje s brojevima može se uvidjeti običnim prebrojavanjem na početku sata tjelesne i zdravstvene kulture. Nadalje, ono što učenike može najviše mučiti su računske operacije. U tom problemu može pomoći kuglanje u kojemu učenici mogu računati broj srušenih čunjeva te tako vježbati oduzimanje. Nadalje, zbrajanje se može vježbati jednostavnim međusobnim kružnim zadavanjem jednostavnih računskih operacija u kojemu učenik zadaje drugom učeniku zadatak ovisno o sadržaju. (npr. $5+6$). Dok je lopta u zraku, učenik koji hvata mora točno odgovoriti na postavljeno pitanje kako bi mogao uhvatiti loptu i nastaviti igru. S obzirom da su učenici postavljeni kružno, igra se nastavlja sve dok ne ostaje jedan učenik koji je pobjednik te igre. Vježbanje množenja i dijeljenja može se vježbati igrom „Matematički sportski memory“ za kojega je potrebno da učitelj prije samoga sata tjelesne i zdravstvene kulture sebi na papir napiše zadatke dijeljenja ili množenja te pripremi odvojene papiriće s rješenjima. Ispod čunjeva u dvorani, učitelj postavlja papiriće s rješenjima te učenike dijeli u dvije ekipe. Učitelj čita zadatke dok učenici u

ekipama traže točno rješenje. Pravila igra su jednaka kao i kod klasične igre Memory. Ekipa koja ima više sakupljenih papirića s točnim rezultatima je pobjedila. Ovakvim jednostavnim igrama, učenike se motivira za dodatno izvježbavanje računskih operacija. Također, kognitivna aktivnost uz tjelesnu aktivnost može predstavljati recept za dugoročnu motiviranost učenika bavljenjem matematičkim sadržajima.

3.3. Povezivanje matematičkih sadržaja povezanih s mjernim jedinicama

Nastavni matematički sadržaj mjernih jedinica trebao bi se uskladiti s vremenom kada se provode mjerenja u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi. Poznato je kako je u tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi potrebno provođenje mjerenja djeca na početku, tokom i na kraju (inicijalno, školske godine. Prikazom pojedinog rezultata npr.skoka s mjesta, djetetu se može zadati da svoj rezultat npr. iz metra pretvori u decimetre, centrimetre, milimetre itd. Takav pristup doprinosi prikazu svrhovitosti matematike u svakodnevnom životu što opetovano može donijeti povećanu motiviranost za učenjem matematike, ali ovakav pristup može i nastavne sate tjelesnoga i zdravstvene kulture činiti zanimljivijima.

4. Zaključak

Prikazani primjeri te korelativne i integracijske ideje udovoljaju teorijskim zahjevima definicija korelacije i integracije. Osim toga, u potpunosti udovoljavaju zahtjevima suvremene, moderne nastave koja ne ostaje samo na teorijskim obradama, izrečenim definicijama koje nekada mogu biti zamorne i nejasne učenicima. Primjenom i prikazivanjem važnosti nastavnog sadržaja u okruženju u kojemu je učenik svakodnevno, matematika dobiva na važnosti životima učenika, dok tjelesna i zdravstvena kultura dobiva na zanimljivosti.

5. Literatura:

- [1] Anić, V. (2009) Veliki rječnik hrvatskoga jezika, Zagreb, Novi Liber.
- [2] Nastavni plan i program za osnovnu školu (2006). Ministarstvo znanosti obrazovanja i športa: Zagreb.
- [3] Salopek, A. (2012). Korelacija i integracija u razrednoj nastavi. Školska knjiga: Zagreb.

Stručni rad

PO TRAGOVIMA RIJEČNIH OBLIKA

Natalija Mihelčić Gradišar, prof.

Osnovna škola Stopiče

Sažetak

Ovaj rad će istaknuti primjer dobre prakse, koji se je izveo na terenu i u učionici. Školski rad odnosio se je na međupredmetno povezivanje matematike, kemije, geografije i biologije. Zbog dobrih rezultata i popularnosti ovakvog pristupa k učenju na terenu se je nastojalo da se nastavi raditi na nekoliko drugačiji način od klasičnog. Ovogodišnje povezivanje nanosilo se na temu o riječnom reljefu, vodi, njezinim karakteristikama te o njezinom djelovanju na površinu. Metode rada zahtijevale su puno priprema, osobito terenski jer bilo potrebno osigurati siguran i prilično dobar teren ta učenike. Ovakav rad pokazao se više nego dovoljan jer je također dokazao da se nastavni materijal odnosno nastavna tema o vodi povezuje i z drugima predmetima.

Ključne riječi: multidisciplinarni rad, terenski rad, voda, školski predmeti, riječni reljef.

1.Uvod

Vodna bogatstva i voda jako su važni za život na našem planetu. To su tijekom kroskurikularnog povezivanja i terenskog rada naučili i učenici koji su među učenicima doživjeli velik uspjeh i zadovoljstvo. Ovakav način rada sa učenicima nastoji se izvesti svako ljetn jer se u proteklm godinama iskazao za dobar način rada i svakako dobar pristup k vodnoj tematici uz povezivanje različitih predmeta. Svrha izvedenog je bila da učenici nauče i spoznaju drugačiji način rada, nove metode, timski rad te multidisciplinarnost između tematika u obziru povezivanja više predmeta.

Slovenija je zemlja bogata z vodom što je prema parametru o razini vode rangira vrlo visoko među gospodarskih, prirodnih i kulturnih bogatstava [1], ali ove značajke znače rijetkost koji premoru samo nekoliko svjetovnih država. Povoljna vodna bilanca Slovenije također predviđa da se većina problema s vodom ne vide, ali naravno, ljudska neovlaštena interferencija povećava njihovu osjetljivost i mogućnosti te razine zagađenja. Stoga je pravilno da se dobro upravlja s vodnim resursima, pri tom možemo mnogo doprinjeti njihovim održivom korištenju.

2.Učenici istražuju

Već (gotovo) ustaljeni oblik nastave s kroskurikularnim povezivanjem u mnogim slovenskim školama postao je rutina koja je od samog početka potaknula mnoge nastavnike da pronađu način koji učenicima nudi širok manevarski prostor, a čime omogućava da se (konkretno) teme prodube te se međusobno povežu s sadržajima iz različitih znanstvenim disciplinama. Multidisciplinarna integracija je, kako kažu mnogi nastavnici i profesori te to potvrđuju mnoga znanstvena istraživanja, postala usmjerena na učenika/pojedinca, njezin smisao međutim leži u raznolikosti koristeći različite metode i obrazovnih sadržaja iz različitih tematskih područja. Katja Pavlič Škerjanc ističe da multidisciplinarna integracija *»zahtijeva više intenzivne i dublje veze između disciplina i nastavnimi predmeti«* [2], a posebno naglašava da *»upravo fragmentacija znanja u aktualnim obrazovnim sustavima poziva k tjesnoj integraciji između različitih područja«* [2]. Između ostalog, temeljiti pregled istraživanja Ludvika Miheliča,¹ koja su bila nedavno provedena između (ljubljskih) učenika i bila objavljena u proljetnom izdanju »Zemljopis u školi«, pokazala su korelaciju između obavljenog međupredmetnog povezivanjem i zadovoljstvom učenika. Napomenuto istraživanje može se koristiti kao ilustracija uspješnog i dobrodošlog interdisciplinarnog nastavnog plana i programa. O takvoj povezanosti bilo je puno napisano, a potonja statistički nudi jasan uvid u međusobno prepletanje faktora višekurikularnog povezivanja, kao što su prednosti i nedostaci ove vrste povezivanja, njezini ciljevi kao i postupci s kojima se može učitelj kao predavač poslužiti. I što nudi

¹ Više o istraživanju pročitajte: Mihelič, Ludvik: Raziskava o medpredmetnem povezovanju geografije in zgodovine v gimnaziji. V: Geografija v šoli, letnik 22, št. 1, leto 2013, str. 31–41.

kroskurikularno povezivanje? Više puta napravljene analize i istraživanja stručnjaka pogotovo školska praksa učitelja i profesora, upućuju na višekratnu izvedbu tog tipa nastave koja je i među učenicima i među nastavnicima doživjela dobrodošlicu i zadovoljstvo. Upravo to upućuje na činjenicu da je povezivanje znanja iz dva ili više predmeta znatno pridonijelo poboljšanju učinkovitosti i održivosti znanja. Najbolji pokazatelj stečenog znanja, a time i njegovu održivost, pokazuje učenikovo povezivanje znanja jednog predmeta s temama drugih predmeta te u različitim situacijama, nato slijedi pokazatelj stjecanje cjelovitog znanja i vještina kod nekoliko predmeta čiji sadržaji su tematski povezani. Gledajući statistike "uspješnosti" takve nastave nalazimo na korelaciju između ta dva pokazatelja koji dokazuju da je korelacija visoka, naime anketni podaci učenika² pokazuju da su bili iznimno zadovoljni tijekom nastave. Čak na Osnovnoj školi Stopiče, gdje je bilo izvedeno povezivanje triju školskih predmeta, i to zemljopisa, kemije, matematike i biologije, istraživanja su pokazala da su učenici bili vrlo zadovoljni s ovom vrstom nastave i rada, pogotovo s terenskim radom. Općenito su anketni podaci pokazali veliko zadovoljstvo učenika, stečenog znanja i načinom rada. Daljnji nalazi su dati u zaključku članka.

U okviru kroskurikularnog povezivanja je bilo osim kabinetske metode upotrijebljena i metoda terenskog rada. Cjelovita nastava kroskurikularnog povezivanja izvršila se pod naslovom »Učenici istražuju« te je bila izvedena u neposrednoj okolici škole. Pri tom je potrebno napomenuti da je povezivanje triju predmeta jako rijetko, posebice kada je u to uključen i terenski rad. Razlozi za rijetkost upotrebe ovakvog načina rada nalaze se u organizaciji i svrstavanju nastave svih predmeta, pogotovo je važna lokacija gdje će se kroskurikularno povezivanje izvršiti. Naravno, njegova izvedba je ovisna i od naravi osnovnoškolaca i prirodnih faktora okoliša.

Osnova teorijskih polazišta za razumijevanje i provedbu kroskurikularne integracije je široka, također i manevarski prostor za njezinu izvedbu. Mnogi učitelji ovu vrstu integracije doživljavaju kao "nužno" zlo, a drugi takav rad nadopunjuju i predstavlja pravi izazov, nudi im širenje vidika te sigurno raznolikost i dinamiku procesa učenja. U našoj školi praksa je pokazala da se s takvim radom svake godine bavi sve manje učitelja, a oni koji su se za odlučili za takav rad, postaje njena izvedba "stalnica" kod učnog procesa nekog predmeta.

3. Planiranje kroskurikularnog povezivanja i terenskog rada

Planiranje i izvedba višekurikularnog povezivanja još uvijek zahtijeva temeljitu pripremu nastavnika, u primjeru organizacije i provedbe terenskog istraživanja događaja pa je još zahtjevnija. Na osnovnoj školi smo se odlučili provesti kroskurikularnu nastavu tako u učionici kao i na terenu. Tematsko povezivanje svih predmeta (zemljopis, matematika, kemija i biologija) provedeno je bilo u 9. razredu, koji su na području osnovnih kemijskih analiza, poznavanja osnovnih karakteristika domaće i državne vodne mreže i biotske raznolikosti slovenskog teritorija učili o karakteristikama malog potoka u blizini škole. Uz nekoliko sati pripreme za rad na

² Istraživanja su bila napravljena na više škola, o statističnim podacima je bilo govora u članku Ludvika Miheliča.

terenu su se devetoškolci pretvorili u prave vodne detektive i otišli istraživati (pod)vodni svijet.

Uvodni sat kroskurikularnog povezivanja na temu »Učenici istražuju« je najprije značio početak sata u učionici gdje su učenici bili upoznati s rasporedom nastave, sadržajem, ciljevima i napokon s terenskim radom. Potom je uslijedio nastavak prvog učnog sata višekurikularnog povezivanja na kojem je bila provedena interdisciplinarnost četiri predmeta te je značila prepletanje i dopuna učnih sadržaja na temu vodnih karakteristika u Sloveniji, a zatim još na lokalnoj razini, što je značilo da su devetoškolci vodne karakteristike, riječni reljef, vodnu mrežu i o njihovi važnosti učili preko zemljopisnog, matematičkog, kemijskog i biološkog gledišta. O vodnim značajkama i važnosti vode za ljudski život i živote drugih živih bića učenici su prethodno naučili već u šestom razredu u kontekstu prirodnih znanosti, u ovom slučaju su samo ponovili znanje od prije tri godine ili dopunili one praznine o sadržajima koji nisu bili poznati. Priprema za ovu vrstu rada u razredu učiteljicama nije uzela puno vremena, također je priprema na temeljila na teorijskih pretpostavki, koju su učiteljice izvele izmjenično tijekom uvodne nastave te daljnje kod kroskurikularne nastave. Kod nastave u učionici su učenici učili o kemijskim svojstvima vode, kemijskog sastava, strukturi molekula, upoznali se s načinom rada kako napraviti geografsku/kemijsku analizu vode, naučili o svojstvima slovenske vode i lokalnog naselja te važnost vode za život saznali kroz oči biološke nužnosti živih organizama. Pri tom su okrijepili i svoja matematička znanja. U učionici u kojoj su sudjelovale učiteljica geografije i učiteljica kemije i biologije dinamika suradnje između učenika i učiteljicama bila je više nego zadovoljavajuća jer su prvi pokazali veliki interes i znatiželju za učenje. Treba napomenuti da je tema učenja o vodi i njene važnosti bila jako blizu učenicima, njihovo (pred)znanje o njoj je bilo vrlo dobro. Učenje sadržaja triju nastavnih predmeta bilo je u prva dva sata u učionici međusobno prepleteno, stalno se je poticalo k multidisciplinarnosti, čak i kroz stajališta tehničkih disciplina i drugih struka. Učenici su tijekom nastave rješavali zadatke na radnom listu, koji je predstavljao pouzetak sa zadacima najvažnijih nalaza o važnosti vode z vidika svih četiri predmeta, također i s perspektive učenikovog osobnog iskustva i prakse.

Nakon završetka izvedbe teorijskih ishodišta uslijedio je rad na terenu. Taj zahtijeva temeljitiju i složeniju pripremu, potrebno je bilo vremenski i organizacijsko osigurati mjesto za njegovu provedbu. Za rad na terenu, pogodan za provođenje istraživanja i terenskog rada, bio je pogodan potočić u blizini, potočić Teška voda, koji se nalazi u neposrednoj blizini osnovne škole. Površina, određena za terenski rad učenika, bila je temeljito pripremljena i pregledana prije nego što su devetoškolci otišli na teren. Osim posjete i pripreme terena za istraživanje vode i učenja o potoku bila su pripremljena i pomagala i drugi tehnički uređaji, uključujući i pomagala koja su bila ručno napravljena. Popis najvažnijih pomagala obuhvaćao je uže, termometar, ručno napravljen inklinometar, bojni grafikon kako bi se utvrdilo boju vode, petrijevke, metar, epruvete, skala tvrdoće vode, trakovi pH testa, milimetarski papir, filter papir, kompas, naranče, ručno napravljen mjerač za određivanje naklona potoka, olovke, napravljeni cjedilo, solidne podloge za pisanje i mnoga druga nužna pomagala. Nakon pripreme kako učenika tako i nastavnika slijedio je terenski rad i učenje s pomoću istraživanja, mjerenja te ocjenjivanja na temelju individualnog rada. Učenici su bili podijeljeni u grupe s određenom vođom. Taj je nadzirao i vodio svoju grupu, a svaka grupa odnosno vođa dobio je upute o tome što je bilo potrebno napraviti kod

svakog zadatka. Svaka grupa morala je napraviti fizikalnu i kemijsku analizu vode i pomoću nalaza odgovoriti na pitanja na radnom listu.

Terenski rad devetoškolaca koji su istraživali značajke vode u blizini potoka, bio je pripremljen tako da je svaka grupa učenika obavila po dvije aktivnosti na pojedinim postajama. Svaka grupa je morala obaviti sve djelatnosti na svakoj stanici i zapisati rezultate analiza na temelju kojih su kasnije odgovorili na pitanja na radnom listu. Učenici su bili podijeljeni u osam grupa, rad pojedinačne istraživačke grupe temeljio je na vremenskoj organiziranosti i vještinama pojedinaca unutar grupe. Inače, rad na pojedinim postajama nije bio ograničen na vrijeme, ali s obzirom na neke pojedince rad na određenoj stanici zastao je. Općenito učenici ili grupa nije imala većih problema kod istraživačkog rada, povremeno su se pojavili neki mali problemi, najviše kod praktične provedbe uputa za terenski rad. Najjednostavniji i najbrži posao je bio proveden kod određivanja kemijskih značajki vode jer je ta djelatnost od učenika zahtijevala samo funkcionalnu pismenost odnosno čitanje potrebnih parametara i rukovanje s uređajima.

Početak rada na terenu počeo je s istraživanjem fizikalnih značajki tekuće vode odnosno potoka. Učenici su na svakoj stanici dobili upute, koje su također dobili i prije, za vrijeme školskog sata, a zatim su svoje nalaze odmah nakon završetka rada po postajama zapisali na radni listu. Kako se odvijao terenski rad, ukratko je daljnje predstavljeno po pojedinim postajama.

4. Istraživački rad po stanicama

Terenski rad počeo je na prvoj postaji, gdje su učenici morali najprije utvrditi gradijent/naklon i brzinu potoka. Na početku, oni su moraju koristiti inklinometar, s kojim su pročitali otklon, a kod drugog zadatka morali su se koristiti metodom spuštanja naranče po 10 metara dugom koritu potoka te izmjeriti vrijeme putovanja naranče od početka do kraja na određenoj udaljenosti. Određivanje naklona potoka bilo je malo teže, ali ne pretjerano. Dva učenika su bila smještena na donjem i gornjem dijelu toka vode na udaljenosti od 10 metara te s inklinometar, kojeg je jedan od učenika držao u ruci u pravcu pada vode, pročitao kut pada vode potoka. Nakon toga je uslijedila druga stanica, na kojoj je bilo provedeno mjerenje širine i presjek kanala te promatranje ispiranja i odnošenja zemlje u kanalu vode. Prva aktivnost bila je provedena vrlo brzo jer su s pomoću dugog užeta brzo izmjeriti širinu korita na različitim mjestima, dubinu kanala pa su mjerili na pet različitih mjesta. Rezultate su unijeli u tabelu. Dubina vode je bila mjerena na pet različitih udaljenosti, to je na 20 cm , 40 cm , 60 cm , 80 cm i 1 metar. Iako je bilo mjerenje širine i dubine relativno brzo, sljedeće aktivnosti na ostalim postajama zahtijevale su više vremena i koncentracije. Naime na četiri različite pozicije učenici promatrali kako voda teče uz ravnu površinu s vegetacijom i bez vegetacije te na strmoj površini s vegetacijom i bez nje. Promatranjem su utvrdili, da li je voda brzo ili polako cijedila kroz tlo, tvoreći mali bazen, formira potok ili odnaša zemlju. Nalazi promatranja bili su zapisani u tabeli. Na trećoj stanici su morali mjeriti strmac riječnog brijega i izmjeriti temperaturu vode i zraka. U kantu su zajeli vodu potoka te izmjerili njegovu temperaturu. Slično su napravili kod mjerenja temperature zraka, ali termometar nisu potopili u kantu s vodom, nego su ga podigli na visinu 2 metara u sjeni i nato u nekoliko minuta izmjerili temperaturu zraka. Utvrđivanje nagiba brijega zahtijevalo je malo više tjelesne aktivnosti učenika, ali s pomoću transektnog užeta su na udaljenosti 1 , 2 , 5 , 10 i 20 metara pročitali nagib brijega s pomoću inklinometra. To su izveli tako da su

transektno uže položili uz korito potoka na različitoj udaljenosti pod pravim kutom u odnosu na korito, a potom na utvrđenim mjestima očitali naklon. I ove rezultate su unesli u tabelu.

Na sljedećoj stanici je uslijedila iznimno jednostavna djelatnost, naime učenici su morali odrediti boju i jasnoću vode. Boju vode su odredili s pomoću ljestvice boja, a to su izveli tako da su uzeli uzorak vode potoka te ga usporedili s uzorkom destilirane vode. Određivanje jasnoće vode potoka pa je bilo provedeno na temelju uzorka vode iz potoka, ali su moraju biti vrlo oprezni kada su promatrali crno- bijelu površinu, koja je bila razapeta na vanjskom dno mjerne posude. Ako se dno posude nije jasno vidjelo na određenoj razini na mjernoj posudi, onda je to značilo da je voda potoka mutna odnosno vidljivost vrlo loša. Na posljednjoj postaji slijedilo je utvrđivanje mirisa vode i količine plivajućeg materijala u njoj. Kod prve aktivnosti su miris uzorka vode utvrdili s pomoću mirisa, a na temelju Ballove ljestvice o vrsti i snazi mirisa odredili su stupanj i tip zahtijevanih parametara. Kod posljednje aktivnosti na posljednjoj stanici bilo je potrebno da se utvrdi količina finih čestica u vodi. Učenici su uzorak vode potoka zajeli u kantu i nato vodu procjedili kroz filter papir te na filter papiru promatrali djelomično rastopljene čestice i drugi materijal.

Nakon završetka terenskog rada o fizikalnih značajki bližnjeg potoka uslijedila je zatim kemijska analiza vode. Ta je zahtijevala malo više jednostavnijeg rada, a potrebno je bilo dobro promatranje. Kemijska analiza uzorka vode provedeno je bila tako da su učenici morali ugotoviti količinu fosfata, dušičnih spojeva, tvrdoću vode, pH vode i njeno zagađenje. Čak i kemijska analiza provedena je bila po postajama, omogućila je pravovremen »laboratorijski« rad učenika i grupa. U drugom dijelu terenskog rada je na prvoj stanici slijedilo utvrđivanje količine fosfata u uzorku vode. To su napravili tako da su uzorku vode dodali reagent, počekali nekoliko minuta, a zatim na temelju obojenog uzorka definirali sadržaj fosfata u vodi prema ljestvici boja. Različite nijanse boje definirale su sadržaj fosfata u vodi u mg/l. Na sljedećoj stanici su na sličan način, ali s dodatkom drugih reagenata za određivanje pojedinačnih kemijskih spojeva u vodi, odredili sadržaj drugih kontaminanata. I ove razine kemijskih onečišćivača su bile određene prema prateći ljestvici boja, izraženoj u mg/l vode. Tvrdoću vode određivali su na trećoj stanici, na kojoj su također uzorku vode dodali tekući indikator odnosno reagent. Dodavanje reagenta uzorku teklo je tako dugo dok se voda u uzorku nije obojila iz roza u plavu boju. Na temelju broja kapi reagenta učenici su odredili tvrdoću vode, u kojoj su bili prisutni CaO.

Treba napomenuti da je količina jedne kapi značila 1^0 d, što je značilo da prosječno 10 mg CaO po litri vode. Zatim su slijedile dvije stanice, naime na stanici 4 učenici su odredili pH vode s pomoću pH listića, na zadnjoj stanici pa kontaminaciju uzorka vode, koju su na temelju kontaminanata rasporedili u razrede zagađenja. Kontaminacija uzorka vode poteklo je z indikatorskim biljkama. Na taj način su učenici u promjeru 10 metara promatrali i bilježili vrste biljaka koje rastu u blizini potoka, kod određivanja biljnih vrsta im je pomoglo korištenje biljnog ključeva i popis indikatora biljaka. Rezultati su bili navedeni u tabeli, na temelju utvrđenih tipova vegetacije su područje rijeke i njezine vode svrstali u jednu od četiri klase kvalitete vode. Terenski rad grupa završio je s zabavno-obrazovnu djelatnošću, naime kao zaključni zadatak učenici su morali na osnovi viđenog i stečenog razvrstati dolinu z vodnim i podvodnim svijetom potoka Teška voda u razred mjerljive ljestvice. Pri tom su se poslužili ljestvice s deskriptorima i vrijednosti za određeni parametar (vidi dolje).

Nakon određivanja fizikalnih i kemijskih karakteristika vodnog svijeta učenici su morali rješavati i zadatke vezane uz profil i procese koji se dešavaju u neposrednoj blizini rijeke odnosno potoka. Tako su se pozabavili sa crtanjem uzdužnog profila potoka, promatrali procese erozije i akumulacije, mogućnosti za naseljavanje i gospodarsku razvijenost bližnjeg područja rijeke.

Zaključak kroskurikularnog povezivanja i terenskog rada značila je izvedena refleksija izvedenog tijekom nastave, također izvedeni upitnik je pokazao zadovoljstvo učenika nad takvim načinom školskog rada.

5. Neki primjeri³ radnog lista

1. FIZIKALNE ZNAČAJKE VODE v dolini potoka Teška voda

a) NAKLON I BRZINA VODNOG TOKA

Upiši, koliko je iznosio naklon vodnog toka i njegova brzina

Veličina vodnog pada = _____ stupanj

* Ukratko objasni, kakav je reljef u dolini oblikovao potočić.

b) ŠIRINA, PRESJEK KORITA I SPIRANJE TE ODNAŠANJE MATERIALA UZ KORITO

Upiši podatke u tabelu.

Širina kanala	20 cm	40 cm	60 cm	80 cm	100 cm
Dubina					

c) NAKLON RIJEČNOG BRIJEGA I TEMPERATURA VODE/ZRAKA

Upiši podatke o naklonu brijega na različiti udaljenosti.

Udaljenost	Stupanj
1 m	
2 m	
5 m	
10 m	
20 m	

* Zapiši temperaturu zraka i vode potoka. $T_z =$ _____ $T_v =$ _____

d) BARVA IN JASNOĆA VODE

Pomoću ljestvice boja odredi boju vode: boja vode je _____

³ Navedeni su samo izabrani zadaci sa terena kao primjer, što su učenici radili na terenu.

S pomoću pomagala za određivanje jasnoće vode ustanovi, kod koliki visini je voda još jasna: jasnoća vode: _____ cm

* Jasnoća vode je jedna od indikatora za određivanje zagađenosti vode. Objasni, zašto se jasnoća vode sezonski mijenja.

e) MIRIS VODE IN PLIVAJUĆ MATERIJAL V VODI

Vrsta mirisa vode	
Snaga mirisa	
Ukupna ocjena mirisa (po Ballu)	

* Kakva voda bude imala jači miris? Zaokruži. TOPLIJA HLADNIJA

2. KEMIJSKE ZNAČAJKE VODE

a) PRISUTNOST FOSFATA V VODI

Upiši količinu fosfata u uzorku vode: količina PO_4^{3-} = _____ mg/l

* Kako se zove proces cvjetanja rijeke i jezera, ako je u vodi prisutno prevelika količina fosfata? Kako fosfati dođu u riječni sistem?

b) PRISUTNOST DUŠIČNIH SPOJEVA U VODI

Upiši količinu dušičnih spojeva.

Prisutnost NH_4	mg/l
Prisutnost NO_2	mg/l
Prisutnost NO_3	mg/l

* Kada dušični spojevi indiciraju na zagađenost? _____

c) TVRDOĆA VODE

* Tvrdća uzorka vode: _____

* Prema stupnju tvrdoće vodu potoka klasificiramo među _____ vodu.

Objasni, kakvo značenje ima voda za živi svijet.

d) pH VODE

* Vrijednost pH uzorka vode: _____

* Što utječe na kiselost oz. bazičnost vode?

e) RIJEČNI RELJEF

* Na donjem prikazu označi mjesto jake riječne erozije te akumulacije.



Izvor: Rijeka sa meandrom (privatni arhiv).

* Nacrtaj uzdužni profil rijeke i označi njezine dijelove.

* Odgovori na slijedeća pitanja:

a) Dali je područje oko dobro nastanjeno?

b) Na kojoj strani rijeke se pojave naselja?

c) Kako ljudi koriste područje za poljoprivredu?

d) Koje djelatnosti su se razvile uz rijeku i prošlosti? Nacrtaj primjer.

f) ZAGAĐIVANJE VODNIH IZVORA

Pogledaj si donju sliku i razmisli kako danas čovjek zagađuje pitke izvore te druge riječne oblike. Napiši kratko razmišljanje o tom. Neka ti slika bude u pomoć.



Izvor: http://www.veselasola.net/veselasola.net/portal/ucne_poti/pil-ekopotep-20120903/vstopna_2.jpg (dostupno: 12. 4. 2013)

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

6. Zaključak

Provedba kroskurikularnog povezivanja s kabinetnom metodom se je iskazala za vrlo zadovoljavajuću, što potvrđuju i podaci iz ankete devetoškolaca. Većina njih su bili jako iznenađeni činjenicom da je povezivanje zemljopisa/geografije, matematike, biologije i kemije moguće jer su to smatrali apsolutno nezamislivo. I izabrana tema o vodi i riječnom reljefu bile su savršene i ilustrativne, tijekom koje su učenici shvatili da se školske teme itekako mogu međusobno povezivati. Nadogradnju ovakve nastave je značio terenski rad, koji je bio također izveden sa metodama, koje se također koriste i kod biologiji i kemije, a ne samo kod zemljopisa. Anketa je pokazala da je zadovoljstvo učenika premašilo očekivanja, iskazala se je za vrlo dobrodošlu jer su učenici bili oduševljeni nad takvim radom. Međutim, također je potrebno istaknuti da je tako zajedničkom i timskom radu kao i multidisciplinarnom i terenskom radu

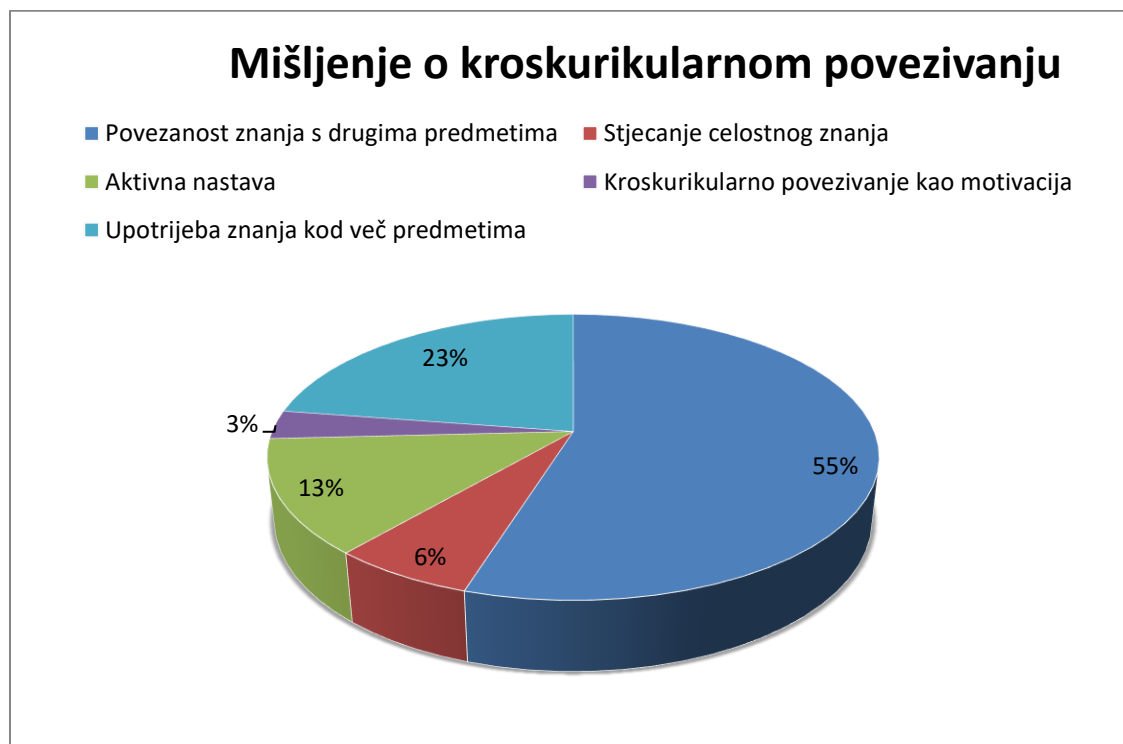
pridonijela učna tematika – vodne značajke, što je vrlo blizu učenicima. Rezultati zadovoljstva kroskurikularnog i terenskog rada su prikazani s dijagramima. Mali projekt vodnog detektiva je bio uspješno završen, devetoškolci su uspješno usvojili znanje određene teme, a mnogi su puno naučili i o terenskom radu i istraživanju. Ocjena učenja učinkovitosti koju smo provele s učiteljicom pokazala je dobre rezultate kod usmenog i pismenog ispita, učenici su bolje razumjeli učnu temu te je znali povezati s drugima sadržaji, gdje je bilo to potrebno.

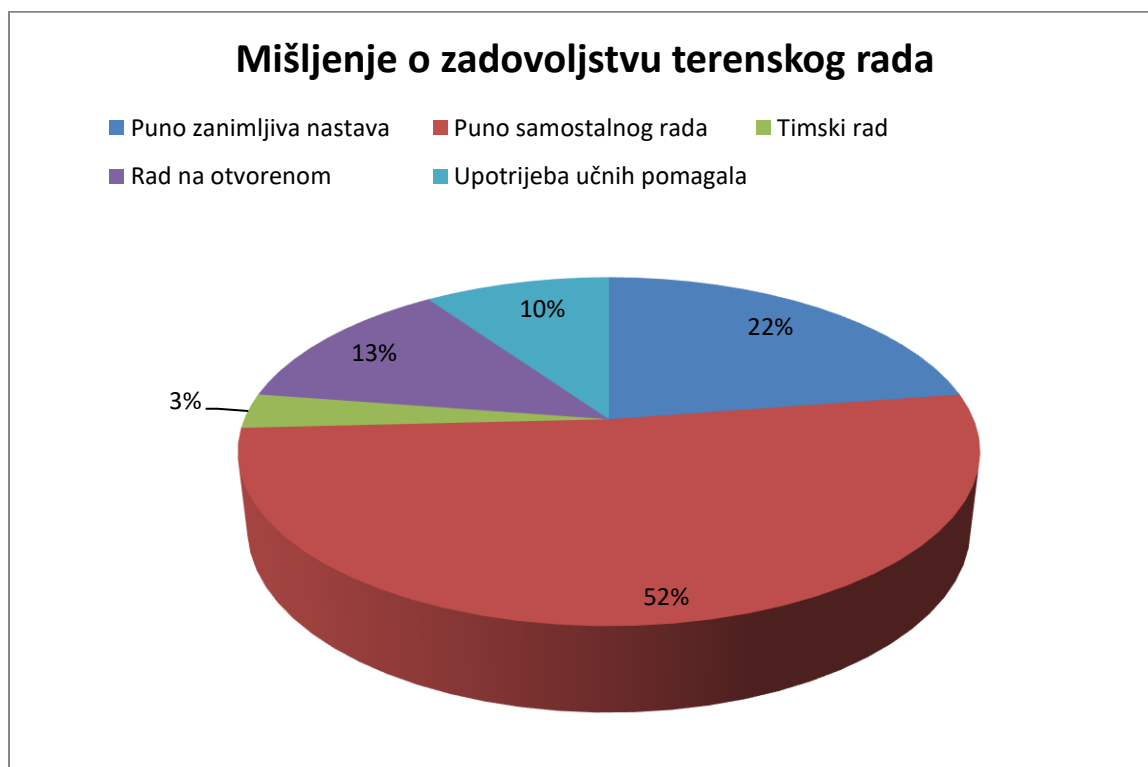
Primjerba rezultata kod usmenom i pismenom ocjenjivanju pokazala je bolji rezultat od prijašnjih godina. Naime učenici su nekoliko bolje razumjeli temu o vodi, kako ta djeluje i stvara riječni reljef te utječe na poljoprivredu i opskrbu stanovništva s pitkom vodom. Rezultati pismenog ocjenjivanja iz prijašnje i ove godine prikazani su dolje u tabeli, a temelje na dobitnoj ocjeni u svakom razredu odnosno učeniku. Odaziv učiteljica također je pokazao zadovoljstvo, jer su trud i marljivost pokazali dobre rezultate priprema i izvedbe. Timski rad je potaknuo dobru koordinaciju, pregovore i povećao radost za timski rad.

Tabela 1: Primjerba ocjena kod pismenog ocjenjivanja u 2014. i 2015. godini.

Godina 2014/Ocjena	Broj učenika	Godina 2015/Ocjena	Broj učenika
Odlično (5)	2	Odlično (5)	5
Vrlo dobro (4)	4	Vrlo dobro (4)	4
Dobro (3)	3	Dobro (3)	4
Dovoljno (2)	2	Dovoljno (2)	2
Negativno (1)	2	Negativno (1)	1
Prosječna ocjena	2, 56	Prosječna ocjena	3, 62

Izvor: Statistička obrada rezultata pismenog ocjenjivanja učenika, 2014 i 2015.





Izvor: Anketa, 2012.

7. Literatura i izvori

- [1.] Bricelj, Mitja (2003), *Zaživimo z vodo*, Ljubljana: Karantanija.
- [2.] Pavlič Škerjanc, Katja (2010), *Medpredmetne in kurikularne povezave*, Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- [3.] Mihelič, Ludvik (2013), *Raziskava o medpredmetnem povezovanju geografije in zgodovine v gimnaziji*. V: *Geografija v šoli*, Ljubljana: letnik XXII/2013, št. 1.
- [4.] Korže Vovk, Ana (2004), *Vodni svet Slovenije*, Ljubljana: Zveza geografskih društev Slovenije.
(URL: http://www.mko.gov.si/fileadmin/mko.gov.si/pageuploads/publikacije/vodni_svet.pdf (pristup: 11. 1. 2015)).
- [5.] *Anketa o kroskurikularnom povezivanju i zadovoljstvu terenskog rada*, 2015.
- [6.] *Slika 1: Rijeka sa meandrom*, privatni arhiv, 2015.
- [7.] URL: <http://www.modrijan.si/Solski-program/Solski-program/Gradiva-za-ucitelje/Srednja-sola/geografija/Slikovno-gradivo-iz-ucbenikov-za-geografijo-v-gimnaziji-1.-letnik> (dostupno: 21. 3. 2015).
- [8.] URL: http://www.veselasola.net/veselasola.net/portal/ucne_poti/pil-ekopotep-20120903/vstopna_2.jpg (dostupno: 12. 4. 2015).
- [9.] *Statistička obrada rezultata pismenog ocjenjivanja učenika*, 2014 i 2015.

Stručni rad

LOGOR NA OTOKU RABU

Natalija Mihelčić Gradišar, prof.

Osnovna škola Stopiče

Sažetak

Posljedice drugog svjetskog rata donijele su mnoštvo promjena i za mnoge bile su strašne. Strahovi rata utjecali su na mnoge, na starce, mlade, ratnike i druge. Mnogi su bili odvezeni iz svojih domova, ranjeni, prisiljeni na radne i koncentracijske kampove, dok su drugi svoje živote izgubili na frontama. Ovaj članak prikazuje život u logoru na otoku Rabu kroz različite vizije, od slika, osobnih iskustava, videozapisima i drugih izvora. Prostor za prikazivanje tog razdoblja prošlosti ponudio je Provincijski muzej Kočevje u suradnji s vanjskim suradnicima. Izložbu koja je bila postavljena u lokalnom muzeja grada Kočevje posjetili su učenici osnovne škole. Ta im je pomogla da su bolje razumjeli život i uvjete u logorima tijekom drugog svjetskog rata i se suočili s krutom istinom koja je za mnoge značila kraj nešto lijepog. Videosnimke su im pokazale patnju i život logoraša, uključujući njihove rodbine, rođake i prijatelje.

Ključne riječi: logor, Rab, Drugi svjetski rat, Provincijski muzej Kočevje.

1. IZLOŽBA O RABSKOM LOGORU U KOČEVSKOM MUZEJU

U predvorju Šeškovog doma u kočevskom muzeju održana je bila prezentacija i reprodukcija snimke filma Talijanski koncentracijski logor na otoku Rabu. Autor Stane Kotnik želio je široj publici predstaviti priču i patnju mnogih logoraša koji su se snašli u zloglasnom talijanskom logoru. Film je nastao prema odredbi odbora Rab 2004. godine i temelji na dosadašnjim objavljenim pisanima i slikovnim izvorima, s autentičnom arhivskom građom i svjedočanstvima preživjelih zatočenika.

Film je prema sadržaju bio podijeljen u tri djela na temelju kojeg je predstavio cjelovitu sliku događaja u koncentracijskom logoru na Rabu. U prvom dijelu je ukratko prikazao zločine u talijanskoj okupacijskoj vojsci za vrijeme najgore ofenzive u Bjeloj krajini, Notranjskoj i Dolenjskoj – tako zvana „Roška ofenziva“ koja je za sobom ostavila uništenje sela i ubijanje civilnog i vojnog stanovništva. Film je također prikazao način života logoraša i kako je bilo pobrinuto za opskrbu s hranom i pićem. Drugi dio filma opisao je nastanak i razvoj tajnih odmetničkih grupa zatočenika i uspostavu vojnih jedinica, dok je treći dio prikazao uspostavu groblja i grobnog kompleksa na otoku Rabu čija ideja je bila od arhitekta Edvarda Ravnikarja. Umjetnički dizajner tog veličanstvenog mozaika punog simbola bio je Marij Pregelj.

Na temelju višegodišnjeg prikupljanja i provjere dokumentiranog materijala i vlastitih iskustva autori teksta za film bili su Herman Janež i Anton Vratuša. Prateći slikovni materijal preuzet je bio iz već objavljenih djela, a snimljena su i neka svjedočanstava preživjelih [1].

Uz film bila je postavljena izložba slika u predvorju Šeškovog doma. Izložba slika pokazala je unutarnju vezu na Rabu koja je nastala pod rukom umjetnika Slavka Hotka. Slavko Hotko je između kolovoza 1942. i okupacije Italije u 1943. godini sam bio zatočenik u logoru na otoku Rabu. Njegovi crteži i slike je za potrebe izložbe odstupio Metod Praznik uz pomoć stručnog pomoćnika Staneta Kirna i suradnika kočevskog muzeja.

Više od 170 posjetitelja odgovorilo je pozivu prezentacije filma među kojima su bili najviše najzastupljeniji borci. Sjećanje na svoje nekadašnjeg kolege-logoraše mnogima je izazvalo suzu u očima.

2. RAB - „NAJLJEPŠI OTOK” MEDITERANA. OTOK STRAHOTA I PATNJE

Otok Rab je zbog svoje prirodne ljepote, bujnog biljnog i životinjskog svijeta dobio brojna imena. Mnogi su ga nazvali „najljepši otok na Jadranu”, drugi su ga vidjeli kao jednog od „najljepših prirodnih muzeja” na svijetu. Zemljopisni položaj otoka, raznolikost obale i povoljna klima nude mogućnosti svima da uživaju u njegovoj prirodnoj ljepoti. Još danas valja Rab za vrlo turistički otok na Jadranu. Okružen brojnim otocima, protkanim morskim kanalima je otok Rab za vrijeme Drugog svjetskog rata postao poprište zvjerstva i nehumanosti počinjene protiv muškaraca, žena, majki i očeva, djece, starih i invalidima.

Na otoku Rabu talijanska vojska ušla je 17. travnja 1941.godine, uspostavila totalitarni režim te vršila teror protiv stanovništva. Sporazum između Mussolinija i Pavelića, 18. svibnja 1941. godine, odredio je aneksiju Raba, Krka, Kastava, Čabra, veliki dio Šuške i donjeg dijela Delnice k fašističkoj Italiji. Iako bi morali talijanski vojnici poštovati pravila međunarodnog prava, oni su pucali, ubijali i mučili ljude te ih prisilno zapirali u logore u Italiji (Padovi, Gonars, ...). Talijanski vojnici okupirali su otok Rab i na njemu izgradili logor gdje su prema fašističkoj ideologiji željeli iskorijeniti svakog tko se odupirao i protivio talijanskim vlastima. To bi omogućilo stvaranje prostora u kojem su namjeravali naseliti vlastite zemljoradnike. Nakon sklapanja sporazuma između Vlade Italije i Pavelića štab okupiranih područja u pokrajini Rijeci vodio je general Ambrosi kojeg je ubrzo zamijenio general Mario Roatta. To je ostao u tom položaju do 15. prosinca 1942. godine kada je preuzeo zapovjedništvo general Mario Robotti. Svi talijanski generali bili su nemilosrdni do logoraša te nastojali su da je život logoraša postao sve više mučniji, težak i nečovječni.

Logorski sustav nije bio isti za sve. Do jugoslavenskih zarobljenici bio je gori nego do ostalih. Živjeli su u lošim higijenskim uvjetima i tretirani su ih s nepodnošljivim postupci. To je dovelo da su ljudi umirali, bolovali i patili. Samo pojedinci su preživjeli strahote logora [2].

Talijanska vlast je logoraše smjestila u šatore koji su bili u vrlo lošem stanju, istrošeni i poderani. Šatori su bili prenatrpani jer je i njemu bilo smješteno čak do osam osoba. U vrijeme slabog vremena šatori su bili mokri što je uzrokovalo da su logoraši spavali na mokrom tlu i u blatu, a suprotno je bilo u ljetu kada je prah postao jedan od „neprijatelja” logoraša jer zbog tog smještaj je postao prašan i brljav. Uvjeti života bili su nečovječni i nepodnošljivi. Osim praha, vlažnog terena i slabih uvjeta smještaja logoraši su patili i zbog žeđi i gladi. Svaka osoba je dobila samo komad kruha otprilike od 7 do 9 grama težine, juha je bila jako vodena, rijetko je imala nešto makarona ili samo riže. Pojedinci su dobili kupus, repu ili čak bundeve, nemasni sir i umjesto mesa dobili su samo kosti.

Paketi hrane koji su bili poslani od strane rodbine logoraša bili su pohranjeni u skladištima. Već u studenom 1942. godine bilo je oko 12.000 paketa u skladištima, ali samo je nekoliko tisuća prodano. Mnogi paketi su stigli natrag, u mnogim slučajevima sadržaj je bio oštećen, dok se je događalo da su neke pojeli i štakori.

Glad, hladnoća, bura, žeđ i uši uzrokovale su patnju i smrt mnogih zatočenika. Izmučena djeca zapravo su trula ispod šatora, žene i djevojke su se razboljele što se je kazalo u brzom mršavljenju, natečenosti, dizenterije i drugih bolesti. Trudnica su imale velike probleme kod rađanja. Mnoge su rađale u šatorima u nemogućoj situaciji ili su ih odveli u hitnu bolnicu u grad Rab. Nakon nekoliko dana su se iscrpljene vratile nazad u logor ako su preživjele. Mnoge majke sakrile su svoje mrtve bebe ispod pokrivača kako bih dobile dodatan obrok u njihovo ime. Dogodilo se da su također ostali logoraši zatajili mrtve kako bih mogli dobiti njihov obrok.

Prema sjećanjima preživjelih najteži dan i zastrašujuća noć u logoru bila je u noći od 29. na 30. rujna 1942. godine kada je logor zadesila strašna oluja. Voda je iznenada poplavila cijeli logor i odnijela veliko stvori. Čuo se je strašan krik očajnika i svih logoraša koji su se prestrašili i bojali za svoje živote, neki od njih su čak zbog jake poplave izgubili svoje živote [2]

Život u logoru bio je strašan, nehuman i grozan. Preživjeli su se još dugo nakon završetka Drugog svjetskog rata sjećali tegoba i patnje u logoru na otoku Rabu.

3. PRIPREMA I IZVEDBA

Planiranje i izvedba posjeta muzeja bila je dobro i prethodno pripremljena što je zahtijevalo najprije pripremu sadržaja povijesne teme s ciljevima i dogovor s muzejskim pedagogom. Taj je predstavio glavne značajke dobe Drugog svjetskog rata, a onda je uslijedila priprema radnih lista te druge organizacijsko-tehničke detaljnosti. Posjet lokalnom muzeju bio je organiziran za osnovnoškolce, koji su posjetili izložbu i prezentaciju o logorskom životu na otoku Rabu. Zbog iznimno bogate ponude muzeja o toj temi je taj prostor postao prostor »učenja« za izvedu nastavnog sata povijesti.

Učenici su posjetili lokalni muzej koji se naziva Provincijalni muzej Kočevje i ogledali su si također stalni postav o događajima na tom području. Tijekom vođenja i objašnjenja te prikaza su učenici s sobom imeli radni list. Zadaci su bili konstruirani različito, od najlakših do najtežih zadataka te su obuhvaćali različite tipove, od zaokruživanja pravilnih odgovora, kod nekih zadataka je bilo potrebno dopuniti s pravilnom riječi, dopisivanjem, objašnjenjem i slično (primjer radnog lista je prikazan u poglavlju u nastavku članka). Nakon posjete muzeja učenici su se vratili u školi gdje su sljedeći sat pregledali rješenja te ispunili upitnik o učenju u muzeju.

4. PRIMJER RADNOG LISTA I REZULTATI UČENIKA

Ciljevi ovakvog rada s osnovnoškolcima su se usredotočili na sadržaj nastavnog plana iz povijesti za osnovnu školu, pri tom su bile neke tematike nekoliko raširene. Tako su učenici dobili cjelovitu sliku događaja na području domaćeg kraja te se upoznali s konkretnijima primjerima iz tog doba na domaćem tlu.

Dio ciljeva, od kojih se je većina usmjerila na stjecanje i ispunjavanju ciljeva povijesti, je posegnuo i na geografsko područje unutar opće teorijskih i operativnih ciljeva kod geografije, kao što je bilo potražiti (slovenska/hrvatska) mjesta na karti, upisati ih na kartu na radnom listu i slično.

Treba napomenuti da su bili zadaci osnovnog tipa pripremljeni na temelju već poznatih činjenica o povijesnim činjenicama, dok su bili strukturirani tako da su učenici tražili odgovore na pitanja u muzeju. Većina zadataka bilo je »pola otvorenog tipa«, t.z. zadatke, koji zahtijevaju viši stupanj znanja ili višu taksonomijsku razinu.

Redoslijed i težina zadataka na listu bili su dodijeljeni slučajno, najprije su bili zadaci s lakšim sadržajem, zatim su slijedili zadaci koji su zahtijevali veću težinu i preciznije znanje.

Radni list s nekoliko zadataka.⁴

Lokalitet: Provincijski muzej Kočevje**Tema: Logor na otoku Rabu**

1. Nalaziš se u kočevskom muzeju. Na izložbi potraži tri predmeta iz doba logora te ih nacrtaj! (M).
2. Uz pomoć prikaza vojnika opiši opremu vojnika u Drugom svjetskom ratu! (M)
3. Koje mjesto ili mjesta su bila jako napadnuta za vrijeme Drugog svjetskog rata? (M)
4. Nabroji nekoliko preživjelih na otoku Rabu? (M)
5. Opiši njihov život u logoru? (M)
6. Zašto su ljude zapirali u logore? (T)
7. Kakve posljedice je život u logoru imao za preživjele? (T)
8. Opiši, kako su pokopavali na tom području! Navedi nekoliko primjera otkrivenih grobova. (T)
9. Što ukazuje na činjenicu da su ljudi pretrpjeli puno u tom logoru? (T)
10. Nacrtaj kartu te u njoj označi područja iz kojih je došla većina logoraša na otok Rab. (T)
11. Zašto je društvo u tom razdoblju dopuštalo ovakvo nasilje nad ljudima? (V)
12. Uspoređuj političke događaje u to doba i danas (usporedi način vlasti, usvajanja te promjene što ih je vlast donijela stanovništvu)! (V)

Većina zadataka bila je sastavljena tako da su pokrivala minimalne standarde znanja što znači da su učenici morali potražiti neku informaciju ili podatak, ponoviti neki događaj i ga postaviti u povijesno razdoblje, opisati i pomoću izložba i drugih izvora identificirati i dobiti osobne podatke. Navedene zadatke su od učenika zahtijevale samo znanje i (osnovne) činjenice i podatke koje se je moglo očitati ili pridobiti na temelju prethodnog znanja i pomoću različitih povijesnih izvora u muzeju i okolini. Ovakve vrste zadataka su značile produbljivanje ciljeva iz suvremene povijesti na razini lokalne povijesti iz današnjeg kurikulumu za povijest.

Manji broj zadataka bio je namijenjen za srednju poteškoću koji su od učenika zahtijevali više vještina što su učenici mogli steći u muzeju. Naime stečeno znanje su učenici morali upotrijebiti smisleno, to su bili zadaci, gdje su morali koristiti se s informacijama, razumjeti ih te opisati glavne događaje i pojave. U tom kontekstu, s korištenjem vidljivog/čujnog su morali nacrtati ili ocrati primjerke/krajeve. Najzahtjevnije zadatke bile su one koje su od učenika zahtijevale razmišljanje, ocjenjivanje te sintezu i analizu. Te su prema Bloomovi taksonomiji predstavljale veću zahtjevnost i veće poteškoće, koje su učenici pokazali s korištenjem usporedbe, mišljenja, objašnjenja i/ili dokaza. Ovi zadaci su bili najslabije riješeni.

Zadaci i djelatnosti u muzej bili su povezani s općim i specifičnim materijalnim, proceduralnim i odnosnim ciljevima nastavnog plana i programa za povijest. Osim

⁴ Zadaci na radnom listu s obzirom na poteškoće identificirani su s M, što znači minimalna poteškoća, s T srednje teško te s V, što znači veću zahtjevnost.

specifičnih i materijalnih ciljeva za pojedine predmete (geografija) učenici razvijaju i procesne ciljeve kao što su vještine vremenske i prostorne vizualizacije, pretraživanja, pregleda literature, vještina prikupljanja podataka, interpretacijskih sposobnosti samostalnog rada i kritička procjena, analiza i sinteza. Odnosni ciljevi odnose se na razvijanje osjećaja za kulturnu baštinu na Kočevskom i općenito u Sloveniji.

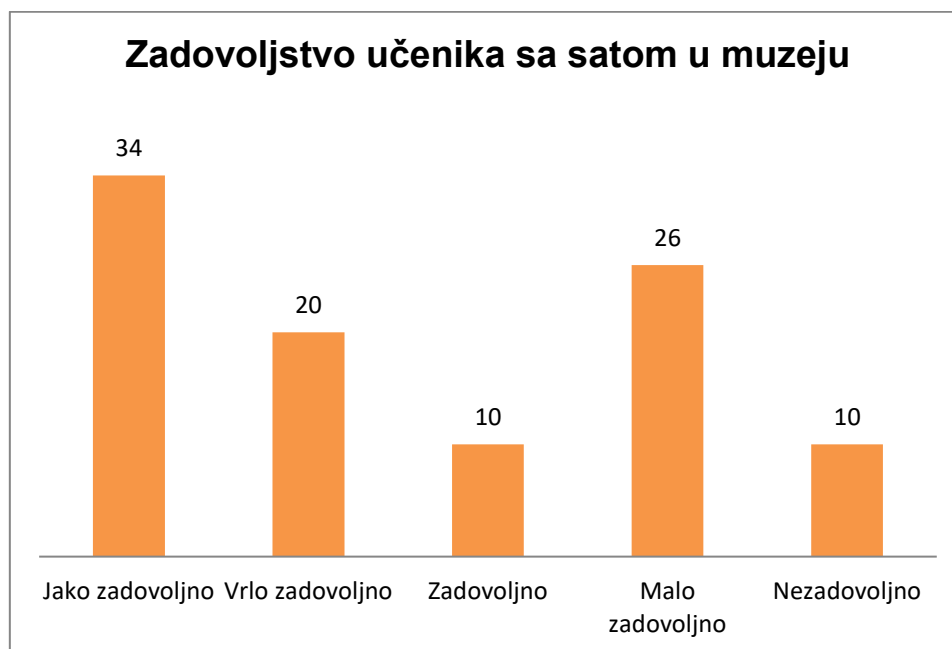
Posjet muzeju vrlo je važna komponenta kod nastave povijesti. Iz iskustnog i doživljenog nastavnog rada sigurno možemo tvrditi da muzejski rad ne predstavlja bilo kakvu prepreku u procesu učenja koja bi kočila jačanje i promicanje sposobnosti i vještina za izgradnju starih-novih znanja učenika, nego pruža lakše učenje određenih vještina, posebno u slučajevima gdje je tema za učenje u učionici teža i učenicima teže razumljiva. Ovakva vrsta rada svakako je dobar putnik daljnje iskustveno učenje učenika, ali je također sastavni dio konstrukcije znanja kroz cjeloživotno učenje u kasnijem razdoblju.

Kao dobar pokazatelj uspjeha za ovu vrstu rada je bila naznaka o boljim rezultatima učenja učenika. Upitnik je pokrивao nekoliko kratkih pitanja o ocjenjivanju dana povijesti u muzeju. Pitanja su bila vezana uz izvršenje i organizaciju aktivnosti tijekom dana, zajeo je i procjenu učenika o preporukama za daljnji rad i poboljšanja. Statistička obrada pokazala je da je bilo zadovoljstvo učenika o izvedbi i organizaciji dana više nego uspješno izvedeno što je potvrdilo oko 90% učenika.

Slika 1: Mišljenje osnovnoškolaca o radu u muzeju.



Slika 2: Zadovoljstvo učenika.



5. ZAKLJUČAK

Definitivno je sat povijesti u muzeju značio pomak na bolje što se je pokazalo na usmenom i opisnom ocjenivanju učenika. Također je zadovoljstvo učenika puno donijelo k tomu da će se ovakav rad nastaviti i u buduću. Zbog pozitivnog mišljenja učenika i željom za ovakvim radom budemo u budućnosti pokušavali organizirati još ovakve aktivnosti učenja. Ovakav način međusobnog povezivanja i fleksibilnog te kvalitetnog učenja i podučavanja sigurno znači dobar način rada učitelja i nudi širok spektar znanja svim koji sudjeluju pri tom. Iz rečenog možemo tvrditi da muzeji sigurno znače dobrog posrednika između učenika i škole gdje učenici mogu učiti i saznati više nego prema tradicionalnom obliku učenja, stoga se mogu i u živo upoznati i vidjeti muzejske eksponate što doprinosi k boljoj prezentaciji i pamćenju te razumijevanju povijesne tematike.

6. LITERATURA

- [1.]Janež, Herman. Kapor – koncentracijsko taborište na Rabu. Ljubljana: 1988.
- [2.]Kirn, Stane. Življenje brez mladosti. Spomini rabskega interniranja. Kamnik: 2008.
- [3.]Kotnik, Stane. Filmski posnetek: Italijansko koncentracijsko taborište na otoku Rabu. Kamnik: 2008.

Stručni rad

ŠKOLA I INOVATIVNO DRUŠTVO

Zoran Hercigonja, mag.edu.inf.

Medicinska škola Varaždin

Sažetak

U 21. stoljeću obrazovanje nam mora poslužiti kao sredstvo za razvoj pojedinca i društva. No međutim, obrazovne metode su još uvijek zastarjele i konzervativne. Potrebno je mnogo toga promijeniti. Što bi zapravo suvremena škola trebala biti?

Računalna revolucija uvelike utječe na obrazovanje i na škole. Postoje države koje su uložile milijarde dolara u informacijsko tehnološke planove te su postale jedni od vodećih u svjetskoj ekonomiji. Potrebno je društvo znanja, a da bi se to postiglo, potrebno je cjeloživotno učenje. Finska je država koja je to postigla te je postala primjer jednog od najboljih obrazovnih sustava svijeta. Koja je tajna njihova uspjeha?

Ključne riječi: Škola, budućnost, promjene, razvoj, tehnologija, učenje, obrazovanje u Finskoj

1. Uvod

U današnje vrijeme vlada sve veće zanimanje za obrazovna pitanja, jer se ustoličilo uvjerenje da će obrazovanje biti glavna odrednica uspjeha u 21. stoljeću, a i kasnije. No međutim, razočaravajuće, obrazovanje se svodi na lokalna pitanja (npr. „Koliko bi se obrazovanja trebalo odvijati za računalom ili preko interneta?“). Takvim pitanjima izbjegava se ono najbitnije, a to bi bilo razmatranje svrhe obrazovanja, tj. razloga zbog kojeg bi svako društvo trebalo uložiti novčane i ljudske resurse u obrazovanje svoje mladeži [2].

Svijet se drastično mijenja. Ogromne promjene koje se događaju oko nas mijenjaju sva područja življenja, pa tako i područje obrazovanja. Tvrdnja da se škole u stotinu godina nisu promijenile bila bi pretjerivanje. U mnogim državama svijeta, u školama se uče nove teme (npr. ekologija), koriste se novi alati (npr. osobna računala) koji pred 100 godina, pa i 25 godina nisu bili prisutni. Zatim postoje novi oblici prakse, poput vrtića za sve, posebno obrazovanje za one s teškoćama u učenju, nastojanje da se djeca s emocionalnim ili tjelesnim poteškoćama uključe u redovne škole itd.

No opet, ukoliko bi ljude iz 1900. godine, nekim čudom, prebacili u današnje vrijeme, mnogo toga bi prepoznali. Poput predavanja koja i danas prevladavaju, naglasak na mehaničkom uvježbavanju, materijali i aktivnosti izvučeni iz konteksta itd. Vrlo malo se institucija toliko neznatno promijenilo tokom 20. stoljeća, kao one koje su zadužene za obrazovanje.

S druge strane, djeca današnjice se u svakodnevnom životu susreću s nizom medija koji bi predstavljali čudo ljudima iz nekog ranijeg razdoblja ljudskog vijeka (npr. osobna računala, pametni telefoni, Internet, 3D televizori itd.). Posjetitelj iz prošlosti, koji bi odmah prepoznao današnju učionicu, teško bi izvan nje pronašao ikakvu sličnost sa svijetom desetogodišnjaka iz njegova doba.

Današnje škole, zapravo obrazovanje, su konzervativne institucije. Nastavne metode, koje su se razvile tijekom duljeg vremenskog perioda, imaju mnogo toga dobrog, no međutim, puno toga je postalo isprazno, beskorisno, te na kraju i štetno [2]

Potrebno je mnogo toga promijeniti. Dryden i Vos govore da kad bi se spojili sljedeći elementi, revolucija u učenju bi brže procvjetala:

- Uvesti izvrsne programe razvoja male djece i programe roditeljstva
- Povesti svijet u interaktivnu komunikacijsku tehnologiju
- Izabrati između najboljih dokazanih metoda učenja
- Povećati partnerstvo i inicijativu škola i poslovanja
- Od cjeloživotnog učenja izgraditi filozofiju
- Graditi na prednostima nacionalne kulture svake zemlje
- Poticati učenike da budu i nastavnici i učenici [1]

No međutim to je još sve u većini zemalja samo san. Pivac navodi kako nam je obrazovni sustav takav u kojem učenici uče za ocjene, za školu a ne za budućnost, za život.

„...jedna od funkcija škole priprema za promjene. Ta „priprema“ uključuje znanje, ali i sposobnosti, aktivnosti, stavove, odnose u svijetu koji se mijenja. Zapravo, to su

kvalitete ličnosti koje se stječu angažiranošću u vlastitom razvijanju, i to kritičnošću, kreativnošću, istraživanjima, a ne jednostavnim prenošenjem i slušanjem“ [5].

Odgoj i obrazovanje u školi, nemaju samo ulogu upoznavati učenike s društveno-generacijskim iskustvom i znanstveno-tehnološkim dostignućima čovječanstva, te prilagođavati ih okolnostima života i rada. Stjecanje znanja u školama bi trebalo biti u umijeću mijenjanja, razvijanja, obogaćivanja samog sebe, pripremajući se za budućnost, odgajajući se i obrazujući se [5].

Pivac govori da se formalna škola postupno prevladava budući da je inkompatibilna sa suvremenim zadacima društva. Ostvarivanje inovativnog društva shodno tome, nužno podrazumijeva i ostvarivanje inovativne škole. Govori i da se škola treba postupno transformirati od mjesta „sjedenja i slušanja“ u organizaciju odgoja i obrazovanja, gdje bi se učenik, odgajajući i obrazujući, osposobio i razvio kao aktivni sudionik svijeta u nastajanju. Škola treba biti otvorena prema razvoju, stvaralaštvu, inovacijama, putem čega se i ostvaruje budućnost.

Ostvarivanje inovativne škole je put razvoja, od tradicionalne, formalizirane škole do njene suvremene verzije. Suvremena škola ne gubi funkciju pripreme osobe za život, samo se ta priprema ostvaruje za život u razvoju, što je karakteristika svijeta promjena, a ne za neki statični „skolarizirani“ život, što je bilo tipično za formalnu, tradicionalnu školu. [5]

S druge strane Gardner tvrdi kako je obrazovanje konzervativno i da taj konzervatizam nije nužno loš [2]. Prijenos vrijednosti i savladavanje određenih znakovnih sustava i disciplina je vrlo poželjno. No zbog velike eksplozije znanja te stalne promjene u kartografiji disciplina mladi se moraju pripremati novim i maštovitijim pristupima da bi u budućnosti mogli preuzeti uloge koje se brzo mijenjaju.

2. Elektronske komunikacije

Doba u kojem se nalazimo je prvo doba u ljudskoj povijesti gdje svatko može komunicirati sa svima ostalima. Računalna revolucija, na čelu s Internetom daje nov oblik cijeloj jednoj generaciji. Dryden i Vos navode kako bi te tehnologije mogle stvoriti jaz između onih koji raspolažu i koji ne raspolažu informacijama, te na taj način stvoriti dvoslojno društvo – oni koji mogu komunicirati sa svijetom i oni koji to ne mogu [5]. Djeca kojoj neće biti dostupni novi mediji će biti zaklinuta u razvoju. Iz tih razloga velika je potreba da se svi građani unutar svoje države, a i šire, povežu u mrežu interaktivnih i brzih komunikacija.

Ciljevi korištenja elektronske komunikacije i informacijsko-komunikacijske tehnologije su sljedeći [7]:

- smanjiti digitalnu granicu i pospješiti digitalnu pravednost i e-uključenost,
- povećavanje kompetentnosti 21. stoljeća (kritično mišljenje, kreativnost, sposobnost rješavanja problema, samoinicijativnost ...),
- poboljšati uspjeh i konkurenciju između učenika,
- razviti novu kulturu učenja poduprtu s tehnologijom, gdje je učenik u središtu (fleksibilnost, personalizacija, različiti načini predavanja se kombiniraju, višesmjerna komunikacija),
- povećavati odnosno jačati ekonomski razvoj.

Singapur je predvodnik u tome. Njihov Nacionalni informacijsko tehnološki plan iz 1986. godine imao je za cilj stvoriti prvo potpuno povezano društvo, društvo u kojem su svi domovi, škole, poslovne i vladine agencije međusobno povezane elektronskom mrežom. Od tada su učinili puno više. Uložili su više milijardi američkih dolara za uvođenje najbolje svjetske interaktivne informacijske tehnologije u škole. Nadalje, mnogo su učinili na povezivanju škola, međunarodne industrije visoke tehnologije te potpune zaposlenosti. Tvrtke i škole su povezane, te diplomirani studenti raspolažu sposobnostima koje su potrebne da bi ih se odmah uvelo u tržište rada [1]

„Kada u obrazovanju ne bismo u potpunosti iskoristili mogućnosti brze elektronske komunikacije, to bi bilo ravno tome da naši preci nisu iskoristili pismo, da su odbili proizvoditi tiskane knjige ili trljati štap kako bi zapalili vatru“ [1]

Pivac također govori da škola ne smije biti zatvorena prema inovacijama, no i da ona ne smije biti tek puko dodatak u nastavi i u školi, već da ju je nužno utemeljivati u osnovu pedagoškog procesa u cjelini [5].

Rodek također navodi kako bi bilo neopravdano kad ne bi uvidjeli nove mogućnosti koje proizlaze iz modernih medija [6].

Gardner navodi kako je dominacija računala jedan od najvažnijih tehnoloških događaja našeg vremena te jedna od sila koja će preoblikovati škole [2]. Promjene koje se događaju u današnjem svijetu su tako brze i odlučujuće da škole neće moći ostati onakve kakve su bile, ili da samo uvedu neke površne prilagodbe, nego će se morati brzo i prilično korjenito promijeniti, jer ćeš ih zamijeniti druge institucije. Računala su danas sastavni dio našeg života. Tako i škole, svjesne njihove uloge primjenjuju tu tehnologiju u nastavi.

Danas, da bi se uspjelo u društvu koje je bogato informacijama i znanjem, učenici i učitelji moraju učinkovito upotrebljavati tehnologiju. Uvođenje informacijsko-komunikacijske tehnologije u učionice utječe na sljedeće načine [7]

- učenicima pomaže razviti kompetentnost, koja je potrebna za uspješan život i rad u 21. stoljeću,
- potiče učitelje da poboljšaju načine učenja u razredu sa interaktivnim i dinamičnim resursima, koje nudi ICT,
- osigurava više motivacije i bogatija iskustva učenja za učenike.

U budućnosti će se obrazovanje uglavnom ustrojiti oko računala. Ono će obavljati glavnu nastavu i ocjenjivanje, te će učenici raditi po kurikulumu koji je krojen po njihovim potrebama. Po prvi puta će se ostvariti napredne pedagoške zamisli o „personalizaciji“ i „aktivnom, neposrednom učenju“ za učenike u cijelom svijetu.

3. Škole kao cjeloživotni i cjelogodišnji centri resursa cijelih lokalnih zajednica

Suvremena znanstveno-tehnološka preobrazba koja djeluje na cjelokupno društvo, dovodi školu na prekretnicu. Pivac navodi da škola od mjesta prenošenja i upoznavanja prerasta i u organizaciju stjecanja, otkrivanja, istraživanja, razvijanja i mijenjanja [5]. S obzirom na ulogu koju preuzima, škola postaje odgojno-obrazovna zajednica čiji se karakter pedagoških procesa u mnogočemu razlikuje od organizacije i dinamike tradicionalne škole.

„U tom procesu koji se utemeljuje u suvremenoj istraživačkoj znanosti, informatičkoj tehnologiji i samodjelatnoj individui, te pluralističkom društvu multikulturalnog karaktera, uz uvažavanje i razvijanje nacionalno identiteta, izgrađivat će se zajednica odgoja i obrazovanje čije su osnove, organizacija, sadržaj i karakter života u rada integralni dio svijeta koji se mijenja. Time se iz temelja mijenja tradicionalno biće škole koja nema više funkciju da se prilagođava, imitira, sputava, već da potiče, kreira i pridonosi stvarati novi alternativni poredak“ [5]

Ovdje Pivac govori da škole trebaju biti mjesto proizvodnje novog znanja, a ne samo mjesto prenošenja, davanja te nekog ideologiziranog modeliranja. Iako je prošlo skoro dvadeset godina od objavljivanja njegove knjige, škola je još i danas mjesto gdje učenici slušaju profesora, s malom mogućnosti međusobne kolaboracije i komunikacije, a to bi trebalo mijenjati.

Škole su vjerojatno najslabije iskorišteni veliki resursi svake zemlje, iz razloga što rade od 8 do 14 sati, pet dana u tjednu i često manje od 200 dana godišnje.

Škola bi se trebale pretvoriti iz tradicionalnih škola u cjeloživotne i cjelogodišnje centre resursa lokalnih zajednica u kojima se nalaze. Dobro organizirane škole mogle bi preuzeti ulogu centara izvora informacija za svaku zajednicu.

Primjer je škola Kimi Ora u West Flaxmeru u Hawkes Bayu na Novom Zelandu. Ta je škola mnogo više od škole same. Ona je primjer pristupa koji obrazovanje smatra procesom koji traje čitavog života i uključuje cijele obitelji. Kimi Ora započinje s predškolskim dobom u koju u uključena već i djeca od dvije godine. Inovativnost je u tome što u predškolskom obrazovanju sudjeluju djedovi i bake, koji zajedno s unučadi pjevaju, plešu itd. Nadalje, škola nije samo centar za igru. Ona ima potpuno opremljen zdravstveni centar gdje su uvijek dostupne medicinske sestre te lokalni liječnici. Također Kimi Ora ima i svoje mjesne novine, svog mjesnog svećenika, vodi svoj mjesni sustav trgovine razmjenom i sportsku ekipu, ima svoj fitness centar, tečajeve za obrazovanje odraslih, rukovodi vlastitim kafićem u kojem se svakodnevno druže roditelji, nastavnici i odrasli učenici. Kako su uspjeli doći do takvog sveobuhvatnog koncepta? Jednostavno su pitali ljude koji žive u toj zajednici. Sve uspješne tvrtke na svijetu temelje svoje proizvodne i usluge na ispunjavanju želja kupaca, pa zašto ne bi bio isti koncept primijenjen na škole [1].

4. Inovativno obrazovanje Finske

Prema međunarodnim pokazateljima, finški su građani jedni od najobrazovanijih u svijetu, obrazovanje je jednako dostupno svima, a Finska učinkovito raspolaže svojim resursima. Kako su to postigli?

Finci su shvatili da je u modernom svijetu, obrazovana populacija koja posjeduje vještine ključ uspjeha zemlje. Njihov uspjeh potječe iz zahtjeva stanovništva za javnim obrazovanjem te ulaganjem države u obrazovni sustav. Promijenili su obrazovni sustav, koji je bio među osrednjima 1980-ih u jedan od primjera izvrsnosti, kakav je danas. Finska se odlučila za obrazovanje za cijelu naciju, te je tako izbjegla nejednakost između obrazovane elite i neobrazovane niže klase društva [3]

4.1. Obrazovanje je temelj demokracije i modernog društva

Klimatske promjene, globalne ekonomske promjene, starenje stanovništva, suvremena tehnologija, migracije stanovništva, to su sve problemi s kojima se društva suočavaju te koji traže promjenu načina života i novu vrstu aktivizma. Sve te promjene utječu i na obrazovni sustav zemalja te ga je potrebno stalno razvijati kako bi se održala njegova uspješnost. Što je nacija bolje obrazovana, biti će spremnija suočiti se s kompleksnim izazovima današnjeg svijeta [3].

U Finskoj se stalno ulaže u poboljšanje postojećeg obrazovnog sustava. Na obrazovanje se troši otprilike 12% državnog i općinskog proračuna. Na taj način financiraju se sve obrazovne institucije, od vrtića do postdiplomskih studija, te se je tako cjeloživotno obrazovanje dostupno svima [3].

Nema elitizma u društvu, jednaki su uvjeti u svim školama, te nema podjele škola na „dobre“ i „loše“. Država i lokalne vlasti financiraju na principu poštenog pristupa te više pomažu onim školama koje zaostaju s kvalitetom provedbe školskog programa. Mladi Finci svoje obvezno obrazovanje završavaju završetkom devetogodišnje škole, kad napune 16 godina. Nakon toga mogu upisati srednju školu/gimnaziju, ili strukovnu školu. Bez obzira koju školu završili uvijek imaju mogućnost daljnjeg višeg obrazovanja, čiji je cilj spriječiti bilo kakve slijepe ulice. [3].

4.2. Besplatno obrazovanje za sve

Prvi razlog je što svi imaju jednake prilike za obrazovanje, bez obzira na društveni ili ekonomski položaj. Obrazovanje je besplatno od vrtića pa do završetka fakulteta, te na taj način finska vlada osigurava visoku kvalitetu obrazovanja i jednake prilike za sve.

4.3. Učitelji

Finski učitelji, ocjenjivanjem i procjenom učenika, također ocjenjuju i procjenjuju svoj rad. Oni posjećuju seminare, stalno prate nova dostignuća i nove nastavne metode, i sve je podređeno sveopćoj koristi, kako za učenika, tako i za društvo [4]. Profesija učitelja je izuzetno cijenjena, učitelji su visoko obrazovani, da bi predavali na bilo kojem nivou moraju imati magisterij, te iscrpno obrazovanje na polju znanosti o obrazovanju i školskim predmetima [3]. Učitelji su svjesni koliko je njihov posao odgovoran za razvijanje uspješnog i zdravog finskog društva te se tako i ponašaju. Iz tog razloga finske škole imaju vrlo malo neuspješnih učenika, jer učitelji svakom učeniku prilaze individualno te je nastava organizirana tako da omogućuje svakom učeniku postići svoj maksimum. Posebno mjesto u finskom obrazovnom sustavu ima i rana detekcija eventualnih poteškoća u učenju, pamćenju ili ponašanju djece te brojni posebni programi u koje se ta djeca uključuju kako bi se kognitivni potencijal ranog djetinjstva što više i bolje iskoristio, a razlika njihovih postignuća za ostalom djecom što više smanjila. Normalno je da u jednom razredu predaju dva ili čak tri nastavnika koji se međusobno nadopunjuju, ali i pomažu učenicima koji nisu savladali određeni dio gradiva. Također učenicima pomažu i njihovi razredni kolege, stoga se cijelo školovanje doživljava kao proces učenja i povjerenja.

Učitelji sami izabiru metode koje će koristiti tijekom nastave bez obzira što se nastavni plan i program te nastavni ciljevi određuju na nacionalnoj razini. Na taj način učitelji su neovisni stručnjaci, koji su upoznati s potrebama i prilikama svojih učenika, a s druge strane poštuju ciljeve nacionalnog nastavnog plana i programa [3].

4.4. Ocjenjivanje učenika

Umjesto da učenici idu na natjecanja te se tako uspoređuju s drugima, finske se škole fokusiraju na podršku i vođenje učenika kao pojedinaca. Do 5. razreda se uopće ne ocjenjuju numerički, a od 5. do 9. razreda ili ne postoje brojčana ocjenjivanja, ili postoje kao kombinirana uz pismeni izvještaj o napredovanju učenika. Standardno ocjenjivanje praktički ne postoji do 16. godine, kad završe obveznu školu. Izvještaji tokom školske godine imaju ulogu usmjeravanja i poticanja učenja, te su od velikog značaja. Smjernice ih potiču da postanu svjesni svojih razmišljanja, te kako da uče s razumijevanjem. Zadatak smjernica je da pomognu učeniku formirati realnu sliku o svom učenju i razvoju, te tako razvijati svoju osobnost. Na kraju

školske godine, učitelj piše individualne izvještaje o učenicima te se na taj način posvećuje svakom djetetu pojedinačno, a ne programu. Ocjene koje dobiju na kraju nemaju funkciju kazne ili nagrade, niti je ona aritmetička sredina, već je prava slika zalaganja učenika, njegovih individualnih sposobnosti, napredovanja u odnosu na mogućnosti, razumijevanja gradiva i mnogih drugih segmenata koji zahtijevaju aktivno praćenje učenika [4].

U Hrvatskoj mnogim profesorima je ocjena sredstvo prisile i kazne. Iz mog osobnog iskustva mogao sam vidjeti koliko je to loš pristup. U višim razredima osnovne škole imao sam prijatelja koji je bio usporen, te je sporije pisao od drugih. No međutim postojalo je par profesora koji su ga bez obzira na njegovu očiglednu sporost u pisanju kažnjavali lošijim ocjenama, a recimo da su mu dopustili duže pisanje, dobio bi zasigurno više. Nažalost to sigurno nije izolirani slučaj, nego se slične stvari događaju i drugdje.

5. Zaključak

Mnoga znanstvena istraživanja su pokazala da djeca do svoje četvrte godine razvijaju oko 50 posto svoje sposobnosti za učenje. To bi značilo da tijekom tih prvih nekoliko godina u svome mozgu uspostavljamo glavne putove učenja. Tako da roditelji do sedme godine najviše sudjeluju u učenju i obrazovanju svoga djeteta. No nakon toga škola preuzima tu ulogu.

Škola je jedan od ključnih faktora ljudskog uspjeha. U njoj provedemo velik dio vremena u svome životu. Problem s kojim se većina učenika susreće je to što je škola previše statična, nema međusobne komunikacije između učitelja i učenika nego je većinom monolog učitelja. Potrebno je puno više razgovora, puno više pitanja, puno više odgovora na ta pitanja, da se kroz takvu komunikaciju pojedinac razvije u osobu koja će uspješno živjeti u modernom svijetu.

Ono što nam je potrebno je društvo u kojem je stjecanje, stvaranje i primjena znanja dostupno svima te u funkciji jačanja prosperiteta zemlje i blagostanja. Potrebno nam je društvo znanja.

Da bi neko društvo bilo društvo znanja, potrebno je cjeloživotno učenje, tj. aktivnost učenja tijekom života s ciljem unapređivanja znanja, vještina i sposobnosti unutar osobne, građanske, društvene i poslovne perspektive.

Kako se tehnologija i „informacijsko društvo“ stalno razvijaju i povećavaju se mogućnosti pristupa podacima i informacijama, potrebno je osposobiti svakoga za prikupljanje informacija i korištenje njima. Dakle, obrazovanje se treba prilagoditi promjenama u društvu i biti „u korak“ sa vremenom kako bismo ostvarili cilj cjeloživotnog učenja.

6. Literatura

- [1] Dryden G, Vos J (2001) *Revolucija u učenju*. Zagreb: EDUCA.
- [2] Gardner H (2004) *Disciplinarni um*. Zagreb: Educa.
- [3] Korpela S (2012) *Škole u Finskoj. Ključ uspješne nacije*. Dostupno 17.01.2020. na <http://www.finland.hr/public/default.aspx?contentid=259566&contentlan=24&culture=hr-HR>
- [4] Mitrović T (2013) *Inovativne metode u praćenju napredovanja učenika u finskim školama*. Dostupno 17.01.2020. na <http://mojafinska.blogspot.com/2013/10/inovativne-metode-u-pracenju.html>
- [5] Pivac J (1995) *Škola u svijetu promjena*. Institut za pedagojska istraživanja Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Zagreb
- [6] Rodek S (1988) *Nove informacijske tehnologije – izazov odgoju i obrazovanju*. Pedagoško-književni zbor, Savez pedagoških društava SR Hrvatske (urednici: Pivac, J., Šoljan, N. N., Vrgoč, H.): Odgoj i obrazovanje na pragu 21. Stoljeća. Zagreb
- [7] Šverc M (2013) *Inovativna pedagogija 1:1*. Dostupno 17.01.2020. na https://radovi.cuc.carnet.hr/modules/request.php?module=oc_program&action=view.php&a=&id=38&type=2

Stručni rad

RODITELJI I NASTAVNICI – ODGOJNI PARTNERI

Zoran Hercigonja, mag.edu.inf.

Medicinska škola Varaždin

Sažetak

Obitelj je prva i najvažnija škola života. Zatim na red dolaze vrtić i potom škola. Možemo reći da su obitelj, vrtić i škola najznačajniji čimbenici odgoja, te su i najodgovorniji za odgoj djeteta. Bez njihovog skladnog djelovanja je gotovo nemoguće usmjeravati odgojne utjecaje, kao što je teško i ostvariti osnovne ciljeve odgoja. Jedino njihova konstruktivna suradnja može pridonijeti utemeljivanju pozitivnih osobina ličnosti. Temelj kvalitetnog školovanja može se zamisliti kao četverokut kojeg čine učenik, roditelj, učitelj i škola. Stoga za uspješan odgoj i obrazovanje potrebni su suradnja, partnerstvo, pozitivni međuljudski odnosi, međusobno povjerenje, poštovanje i suodgovornost učenika, učitelja i roditelja.

Ključne riječi: roditeljstvo, škola, suradnja, učenici, osobine ličnosti, suodgovornost

1. Zajednica učenika, roditelja, nastavnika i škole

Prve pojmove, prve činjenice, prva iskustva, prva pitanja, prve odgovore, prve priče, prve norme ponašanja, prve sastavnice kulture rada i prva znanja uopće dijete usvaja u roditeljskom domu. Iz tog razloga je roditeljski dom vrlo važan za razvitak djece, jer o ozračju doma uvelike ovisi i djetetov razvitak. O važnosti roditeljskog doma u odgoju su pisali mnogi, a E. Key je napisala da je najkonstruktivniji trenutak u odgoju čovjeka čvrst poredak u kući, mir i ljepota doma. Razvitak djece i mladeži ne ovisi samo o ljubavi i toplini roditeljskog doma, već i o razini odnosa u domu, te uvjetima zajedničkog življenja, kao i o naobrazbi roditelja, položaju mladih u roditeljskom domu, pedagoškoj zrelosti i kulturi roditelja. Svi ti činitelji utječu na intelektualni i emocionalni razvitak djece. Neki od tih činitelja ne ovise u potpunosti o roditeljima, ali o njima nedvojbeno ovisi njihova pripremljenost za roditeljsku ulogu. To se odnosi na pedagošku zrelost i kulturu roditelja, koja podrazumijeva poznavanje djeteta, njegovih mogućnosti i sposobnosti, poštivanje djetetove osobnosti, individualni pristup, dosljednost u osobnom djelovanju i međusobno povjerenje. Pedagoška zrelost roditelja posebno dolazi do izražaja u razdoblju kad dijete kreće u školu i pohađa je. Zbog toga bi dom i škola trebali dosljedno i složeno djelovati, te otuda proizlazi i potreba suradnje škole i roditeljskog doma [11].

Znatan utjecaj na učenika ima i nastavnik. Način predavanja, suradnički odnos, uzajamno poštivanje i razumijevanje, stvaranje ugone i zadovoljstva u nastavi pridonose kvaliteti učenikovih usvojenih znanja, ali i sposobnosti, gledišta i odgojnih vrijednosti. Proces odgoja i obrazovanja, koji nastavnik organizira i provodi je vrlo složen i osjetljiv. Jednim dijelom ta složenost proizlazi iz složenosti nastavnog sadržaja a dijelom i iz načina prenošenja. Da bi se nastavnik mogao nositi s tim, vrlo je važno da bude kvalitetno, stručno i psihološko-pedagoški osposobljen. Te nastavnikove osobine su posebno važne pri radu s 'novom' djecom, odnosno djecom koja su se tek upisala u školu i navikavaju se na nastavu, kolege, učitelje. Ti 'novi' učenici dolaze i iz 'novih' obitelji, djeca dolaze s povećanim individualnim razlikama što se očituje u predznanju i motivaciji, dolaze iz novog okružja koje sve jače utječe na učenike (mediji, uvjeti školovanja, ulica, kafić, životna zbilja). Postavlja se pitanje što bi škole trebale činiti za one koji ih pohađaju i što mogu učiniti s obzirom na snagu drugih utjecaja. Nastavnici bi trebali promicati suradnju, demokratske i humane odnose, voditi, poticati i usmjeravati učenike, a za to im je potrebno stalno učenje [11].

2. Uključenost roditelja u život škole

Suradnja roditelja i škole, kao najznačajnijih odgojnih čimbenika, ima značajno mjesto u odgoju djeteta jer oživotvoruje poznati pedagoški zakon o skladnom djelovanju različitih odgojnih faktora.

U suvremenim društvima odnosi unutar pojedinih segmenata obrazovnog sustava određuju se posebnom zakonskom regulativom. U Hrvatskoj se uloga roditelja u odgoju i obrazovanju djeteta navodi u nekoliko Zakona RH (Obiteljski zakon, Narodne novine br.116/2003, 17/2004, Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi, Narodne novine br.87/2008). Iz tih se akata može prepoznati namjera zakonodavca za poticanje partnerske orijentacije odnosa roditelj-škola. Roditeljima se otvara mogućnost izravnog sudjelovanja u kreiranju školske politike kroz sudjelovanje u radu dvaju tijela: Školskom odboru i Vijeću roditelja [7].

Školski odbor se sastoji od 9 članova koji su predstavnici različitih nositelja interesa obrazovnog procesa u školi (predstavnici prosvjetnih vlasti, lokalne zajednice, djelatnici škole). Jedan član Školskog odbora je i roditelj čije se dijete obrazuje u školi. Školski odbor ima položaj i ovlaštenja tijela upravljanja. Donosi statut škole i zajedno s ravnateljem upravlja školom. Vijeće roditelja je sastavljeno od po jednog roditelja iz svakog razreda. Vijeće roditelja daje mišljenje o prijedlogu školskog kurikulumu, godišnjeg plana i programa rada škole, razmatra pritužbe roditelja u svezi s odgojno-obrazovnim radom, predlaže mjere za unaprjeđenje obrazovnog rada i predlaže svog člana za Školski odbor [7].

Unatoč pozitivnoj zakonskoj podlozi, roditelji ipak ne koriste sustavno i u dovoljnoj mjeri te mogućnosti, te najčešće djeluju reaktivno, uključivanjem u šire akcije usmjerene na promjene sustava u kriznim situacijama (školsko nasilje, novčani zahtjevi, državna matura i sl.).

3. Suradnja škole i roditelja

Iako je obitelj prva i najvažnija škola života te najodgovornija za odgoj mladog naraštaja, važna je i suradnja sa školom, odnosno usklađeno i učinkovito djelovanje bez kojeg je teško usmjeravati odgojne utjecaje.

Jedna od značajki pedagoški djelotvorne škole je razvijena suradnja s roditeljima. Suradnja predstavlja zajedničko djelovanje i pregovaranje koje je usmjereno pronalasku rješenja, odnosno novog, zajedničkog polazišta. Suradnja ne postoji kada su glasovi povišeni, a ljudi uzbuđeni i ljuti [10]. U zadnje vrijeme svjedočimo sve većoj netrpeljivosti između roditelja i nastavnika. Novinski naslovi sve više se bave nasiljem među učenicima ili pokušajima roditelja da pritiskom na nastavnika utječu na ocjene. U sve većoj mjeri dolazi do raznih konflikata u školi, bilo među učenicima, učenicima i nastavnicima ili između roditelja i nastavnika. Najčešći uzroci konflikata dolaze zbog slabe komunikacije između učenika i nastavnika, između učenika i roditelja, te između roditelja i nastavnika [1]. Da bi se spriječilo

da dođe do konflikata, potrebna je suradnja. Suradnja postoji kada je prisutno poštovanje koje se očituje u slušanju, želji za razumijevanjem, prihvatanju promjena, drugačijih gledišta i sl.

Suradnja između škole i obitelji, odnosno nastavnika i roditelja, može biti tradicionalna i partnerska. Način na koji će se ona ostvarivati i odvijati ovisi o zakonskim propisima, školskom ozračju, individualnim osobinama učitelja i sociodemografskim i psihosocijalnim obilježjima roditelja. U Hrvatskoj i dalje prevladava tradicionalan oblik suradnje, u kojem je odgovornost za obrazovanje djece prepuštena školi, te izravnu uključenost roditelja u život škole ne očekuju ni učitelji ni roditelji. Ciljeve rada određuje škola i rijetko o tome obavještava roditelje. Odgojno-obrazovne planove izrađuju nastavnici, a kulturalne razlike su često zanemarene. Komunikacija s roditeljima je uglavnom orijentirana na pojedinačne probleme i tek kad dođe do problema, komunikaciju inicira škola [10].

Partnerski odnos između roditelja i škole, odnosno, roditelja i nastavnika je takav da naglašava važnost suradnje u obrazovanju i socijalizaciji djece, poštivanje kulturalnih razlika, te važnost i značaj različitih perspektiva za stvaranje pozitivne klime za učenje. Komunikacija u takvom odnosu je česta, uloge su jasne i podržavajuće, a odgojni ciljevi i planovi rada zajednički određeni [10].

Suradnja između škole i roditelja bi trebala biti [4]:

- Jednaka – iz razloga što škola i obitelj dijele obveze i ciljeve vezane za odgoj djeteta
- Aktivna – zato što potiču dječji razvoj
- Odgovorna – zato što imaju prava i dužnosti.

Od suradnje korist imaju sve strane, i dijete i roditelj i učitelj. Suradnja se zasniva na međusobnom povjerenju i poštovanju, dvosmjernoj komunikaciji i prihvatanju prava i obveza.

Aktivnim suradničkim odnosom roditelj dobiva [9]:

- Povećanje kompetencije za pružanje podrške i pomoći djetetu
- Bolje razumijevanje rada u školi
- Promjene nepoželjnih ponašanja prema djetetu
- Povećanu opću brigu o djetetu.

Suradničkim odnosom dijete dobiva [9]:

- Vjerovanje da mu roditelj može pomoći
- Bolji školski uspjeh
- Veće samopouzdanje
- Manje problema u ponašanju
- Vrednuje obrazovanje kao sastavni dio života i obitelji.

Suradnja između roditelja i škole bi trebala biti stalna i trajna. Partnerstvo roditelja i nastavnika podrazumijeva komunikaciju, dogovorena načela rada u školi i praćenja učenikova rada kod kuće, te dosljednost u provođenju. Da bi se kod djeteta poticao razvoj odgojno-obrazovnih odlika, potrebno je dobro poznavati dijete, odnosno poznavati njegove razvojne osobitosti.

Anketa koja je provedena u devetnaest osnovnih škola Slavonije i Baranje ukazuje da [8]:

- 90% učenika želi razgovarati s roditeljima o svojim problemima
- Svaki četvrti učenik ne kaže roditelju ukoliko napravi neku pogrešku, jer se boji kazne
- Svakom drugom učeniku smeta prigovaranje roditelja zbog učenja
- Svaki drugi učenik smatra da roditelji nedovoljno uvažavaju mišljenje i stavove djece kad su ona u pravu
- Svaki drugi učenik želi da roditelji postupaju s njima kao s odraslima.

Rezultati ukazuju na to da djeca žele da ih se uvažava i da se razgovara s njima. Postoji potreba obogaćivanja međuodnosa kako bi djeca i roditelji uskladili svoje potrebe. Današnja svakodnevica, opterećena je važnim i manje važnim razlozima kojima se opravdava izostanak uključivanja, razgovora s djecom, čitanja, šetnje i ostalih aktivnosti koje dovode do razmjene mišljenja, postupaka, razloga i stavova te donošenja novih odluka kako bi se dijete pripremilo za donošenje izbora kojima je doraslo. Dobro poznavanje svog djeteta je pretpostavka konstruktivnoj suradnji s nastavnikom [8].

Postoje različiti oblici suradnje obitelji i škole [12]:

- Individualni razgovori
- Roditeljski sastanci razrednog odjela
- Sastanci manjih skupina roditelja
- Zajednički sastanci roditelja, nastavnika i učenika
- Savjetovalište za roditelje
- Posjet roditelja školi i njezino upoznavanje
- Zajedničke akcije
- Program osposobljavanja za roditelje
- Tiskani materijali i informacije za roditelje
- Posjet nastavnika obitelji.

Niz američkih istraživanja provedenih u razdoblju od 1969. godine do 1984. godine potvrđuje da sudjelovanje roditelja u aktivnostima škole pozitivno utječe na učenike i njihovo školsko postignuće a motivirajuće djeluje i na nastavnike i na roditelje. Unatoč ovakvim pokazateljima, ista istraživanja pokazuju i da 75% roditelja ne koristi te mogućnosti. Istraživanje koje su Margetić i Krapac 1992. godine proveli u hrvatskim osnovnim školama, pokazalo je da je samo 22% stručnih suradnika svoju suradnju s roditeljima ocijenilo kao veoma dobru, dok se suradnja s učenicima, ravnateljem, učiteljima i ostalim stručnim suradnicima u većem postotku ocjenjivala veoma dobrom. Istraživanje koje su proveli Marušić i suradnici 2006. godine je pokazalo da je vrlo visok postotak učitelja i roditelja općenito zadovoljan međusobnom suradnjom, no to se odnosi na tradicionalne oblike suradnje kao što su odlazak na informacije i roditeljski sastanci. Kada bi u obzir uzeli učestalost netradicionalnih oblika suradnje (kao što su edukativne radionice ili predavanja za roditelje) i mogućnost utjecaja roditelja na donošenje odluka, nameće se drukčiji zaključak. U istraživanju roditeljske participacije u Hrvatskoj koje je provedeno 2009. godine, većina roditelja izrazila je želju za sudjelovanjem u nastavi i uključenjem u donošenje odluka, te se izjasnila da bi

škola trebala tražiti njihovo mišljenje o pitanjima koja se tiču obrazovanja njihove djece [10].

Učenik u svom svakodnevnom životu izmjenjuje dvije različite sredine (obiteljski dom i škola) i različite odgojne čimbenike (roditelj i nastavnik) te je to još jedna činjenica koja ukazuje na potrebu redovite i trajne suradnje kako bi se moguća razilaženja ublažila ili uklonila jer negativno djeluju na razvoj djeteta. Osnovna iskustva ili nesporazumi koji bi se mogli pojaviti je dobro uskladiti kvalitetnim razgovorom bez prisile, snage i moći, bez traženja krivca, međusobnog optuživanja već dijalogom kojim se postiže dogovor koji poboljšava i unapređuje međusobne odnose i pomaže uskladiti razilaženja kako bi se stvorilo pozitivno ozračje suradnje. Ignoriranje i udaljavanje ne pridonose učenikovom uspjehu niti uspješnosti škole. Škola sve više prihvaća roditelje kao ključne članove tima koji pomažu uspjehu škole. Stvaranje kvalitetnih, redovitih i trajnih partnerskih odnosa roditelja, nastavnika i škole je pravo i obveza i nastavnika i roditelja i škole [2].

3.1. Individualni razgovori

Razgovor je važan za osobni razvoj i uspjeh mnogih ljudi. Razgovorom se izgrađuju odnosi s roditeljima, s djecom, učiteljima, prijateljima i suradnicima. Razgovor bi se trebao temeljiti na velikodušnosti i dobronamjernosti. Vrijeme održavanja individualnih razgovora obično je određeno stalnim tjednim terminom u planu i programu razrednog odjela. Roditelji dolaze na individualne razgovore samoinicijativno da bi više doznali o napredovanju djeteta u školi ili dolaze na poziv razrednika, stručne službe ili ravnatelja ako se pojave problemi u učenju ili ponašanju djeteta.

Razrednik bi trebao pozvati roditelje na razgovor kad se pojavi problem ili ukoliko primjeti da je učenik zanemaren od strane roditelja. Neki od najčešćih razloga zbog kojih razrednici pozivaju roditelje na individualan razgovor su [3]:

- Učenik dolazi u školu gladan, neuredan, nenaspavan, kasni
- Učenik je povučen, djeluje prestrašeno
- Učenik je agresivan, remeti red i rad
- Učenik je neuspješan u školi
- Učenik puno izostaje s nastave (opravdano i neopravdano).

Samoinicijativno roditelji dolaze kada žele [3]:

- Doznati informacije o ocjenama, ponašanju ili općenito napredovanju svog djeteta
- Razredniku priopćiti neke informacije o ponašanju djeteta izvan škole
- Savjetovati (se) o odgojnim postupcima i njihovom usklađivanju.

Ukoliko roditelj nije u mogućnosti doći na individualni razgovor u planirano vrijeme, može s učiteljem dogovoriti vrijeme koje će im odgovarati kako bi ostvarili kontinuitet praćenja ostvarenih postignuća i očekivanja [8].

Nerijetko se u praksi događa da roditelj ne dolazi u školu, odbija suradnju ili je u dolaženju preuporan, neki roditelji su izrazito negativistični, uvijek nezadovoljni

školom i imaju učestale primjedbe na nekog od nastavnika, neki roditelji smatraju da je zapažanje nastavnika subjektivno i neodgovorno te često smatraju kako nije moguće da njihovo dijete ima problema i kako je pomoć djetetu nepotrebna [3].

Smisao individualnih razgovora nije pronalaženje krivca, već treba tražiti uzroke neke negativne pojave i moguća rješenja koja su upotrebljiva, primjerena i ostvariva. Samoinicijativni dolazak roditelja na individualne razgovore s nastavnikom je koristan svakom djetetu, roditelju i nastavniku iz razloga što im je potrebna informacija o razini ovladavanja očekivanim kao i njihovo usklađivanje [8].

Na individualnim razgovorima se ukazuje na napretke u učenju ili na nedostatke, razgovara se o ponašanju u učenju, radu i u društvu, razmjenjuju se zapažanja i planiraju se i dogovaraju mjere za napredak djeteta.

Za uspješan razgovor roditelj se mora pripremiti [8]:

- Predvidjeti dovoljno vremena
- Najaviti razgovor razredniku, ako je izuzetno važan
- Sadržaj razgovora mora biti povjerljiv
- Razgovorom treba dominirati vještina aktivnog slušanja
- Ne treba pokazivati dosadu i nestrpljivost
- Ako roditelj ima primjedbe na školu, treba ih iznijeti. Ne kriviti nikoga, već tražiti rješenje.

Neke od savjeta kako bi se roditelji mogli bolje pripremiti za individualni razgovor je dala i OŠ Jezerski, a oni su: doći u školu s jasnim temama koje ih zanimaju, pripremiti natuknice kako bi se razgovor vodio ciljano, istaknuti ono u čemu je dijete napredovalo ili način kako kod kuće roditelji pomažu djetetu, jer je prosvjetnim radnicima važno čuti od roditelja neke informacije kako bi mogli više znati o djetetu i sukladno tome se postaviti u određenim situacijama. Važno je i da razgovor ne poprimi oblik „pametovanja“ ili monologa [6].

Ovakvim pristupom roditelj će više saznati o ponašanju djeteta u školi, o rezultatima rada, mogućnostima primjene postupaka kojima se potiče stvaralaštvo, osamostaljivanje i razvoj te o usklađenosti postignuća i sposobnosti i primjeni odgovarajućih postupaka u odgoju.

Ono što se postiže individualnim razgovorima i ono što se djetetu daje do znanja je da je važno i da roditelje zanima što radi u školi, da se dogovaraju daljnja postupanja i očekivanja, da je roditelj u mogućnosti pravovremeno pomoći ili pridonijeti još boljem uspjehu kao i otkloniti neželjenu pojavu u učenju ili ponašanju. Važno je djetetu iskazati zadovoljstvo njegovim postignućima i uvijek pohvaljivati pozitivne pomake kako bi se potakla motivacija na daljnji rad [8].

3.2. Roditeljski sastanci

Najuobičajeniji oblik suradnje s roditeljima u Hrvatskoj su roditeljski sastanci. Na njima se raspravlja o pitanjima od interesa za sve roditelje. Roditelji ne bi trebali biti pasivni primatelji informacija tijekom roditeljskih sastanaka, nego bi ih se trebalo potaknuti na aktivno sudjelovanje, razmjenu iskustava i dogovor o načinu uključivanja u život škole. Roditeljski bi sastanak trebao biti takav da potiče roditelje i na druge oblike suradnje, da uvide korist koju od toga imaju i da se u školi ugodno osjećaju. Iz tog razloga, informacijama o uspjehu, izostancima i problemima učenika kao pojedinca nije mjesto na roditeljskim sastancima [10].

Tijekom školske godine su uobičajena četiri roditeljska sastanka, a po potrebi ih može biti i više.

Roditeljski sastanci mogu biti namijenjeni [8]:

- Manjoj skupini roditelja – koja ima istosvrzne potrebe ili sadržaje koje zajednički rješava
- Cijelom razredu – ima za cilj upoznavanje roditelja s tekućom problematikom u radu i informiranje o postignućima i dogovor o daljnjem radu
- Više razreda zajedno – na njima stručni suradnici kao što su pedagog, psiholog i dr. iznose rezultate provedenih aktivnosti ili postignuća, uspoređujući ih međusobno. Informiraju roditelje o tome kako pridonijeti uspješnosti i razvijanju odnosa učenik-roditelj-nastavnik-škola-zajednica.

Roditeljski sastanci bi trebali biti organizirani u vrijeme koje odgovara roditeljima. Na roditeljskom sastanku bi svi trebali biti jednako važni i trebali bi sjediti u krugu (kako bi takav položaj izazivao međusobnu interakciju), što najčešće nije slučaj u našim školama jer uglavnom nastavnici govore a roditelji šute.

Roditelji na prvom roditeljskom sastanku dobivaju obavijesti o nastavnom planu i programu. Razrednik upoznaje roditelje s najvažnijim dijelovima koje obvezno mora obraditi i očekuje da će biti moguće ostvariti tijekom školske godine. Razrednik je dužan na prvom roditeljskom sastanku upoznati roditelje s elementima i mjerilima praćenja i ocjenjivanja učenika, kako bi roditelj imao spoznaje o očekivanjima koja mogu biti izvori nesporazuma, nezadovoljstva ili prijedora. Ocjena je najčešći razlog nezadovoljstva roditelja na kraju školske godine. Roditelji zanemaruju važnost kontinuirane uključenosti u praćenje kretanja djetetovih postignuća [8].

Na roditeljskim sastancima bi se trebalo razgovarati o općevažnom problemu, koji je povezan sa svim roditeljima podjednako. Međutim, praksa pokazuje drukčije. Mnogi roditelji ističu da se roditeljski sastanci najčešće pretvore u raspravu roditelja zbog neke nesuglasice između njihove djece, čak se zna raspravljati o tome gdje je nestala nečija gumica ili šiljilo. Na roditeljskim sastancima se ne bi trebale čitati ocjene. Ukoliko se roditelj ne osjeća ugodno, izbjegavat će dolaženje na roditeljske sastanke [5].

Na roditeljskim sastancima, roditelji se upoznaju s pravima da budu usmenu ili pismeno obaviješteni o redovitosti pohađanja nastave, radu, zalaganju, uspjehu i vladanju učenika te da traže stručnu potporu u rješavanju odgojno-obrazovnih problema djeteta. Obveze roditelja su da prate učenikovo pohađanje nastave, njegov rad, napredovanje te pomaganje razredniku u rješavanju učenikovih poteškoća u odgojno-obrazovnom radu. Roditelji trebaju bar jedanput tijekom polugodišta informirati kod razrednika o pohađanju nastave te o radu i napredovanju učenika.

Roditeljski sastanci omogućavaju roditeljima međusobnu razmjenu iskustava, isticanje pozitivnog i uspješnog u odgoju djece, razvijaju povjerenja i poštovanja i potiču uključivanje u druge oblike rada u školi.

Sadržaji roditeljskih sastanaka mogu biti [8]:

- Tematski (predavačkog tipa)
- Radionice za roditelje
- Druženja za roditelje i učenike različitih povoda
- Izrada projekta i sl.

Roditeljski sastanci organizirani kao radionice sve više pronalaze svoje mjesto u radu škole. Moguće poteškoće koje su proizašle iz mnoštva različitih očekivanja i pristupa djetetu, suradnjom i aktivnim pristupom roditelja pridonose skladu odnosa i očekivanja djeteta, roditelja i učitelja. Pedagoške radionice pridonose radu kojim se jača povezanost, ravnomjerno se dijeli odgovornost, a time se povećava kvaliteta međuodnosa roditelja, učitelja i djeteta. Sudjelovanjem u pedagoškoj radionici roditelji imaju mogućnost komunicirati, razmijeniti znanja, mišljenja i upoznati se sa suvremenim pedagoškim gledanjima na obiteljski odgoj, probleme i mogućnosti njihova rješavanja [8].

3.3. Ostali oblici suradnje

U nekim školama su roditelji aktivni u socijalnom i intelektualnom stimuliranju učenika kao suradnici, voditelji i savjetnici. Dobro je da roditelji iniciraju neke aktivnosti iako ih škola ne uspijeva realizirati.

Neki oblici suradnje koji egzistiraju u našim školama su [9]:

- Sudjelovanje u raznim društvima ili tečajevima
- Zajednički izleti roditelja i učenika
- Pribavljanje edukativnih materijala
- Rad u ljetnim kampovima (škola u prirodi i škola plivanja)
- Sudjelovanje u različitim izvan nastavnim i izvanškolskim aktivnostima
- Zajednički odlazak u kazalište, kino, na izložbu i sl.
- Poticanje učlanjivanja učenika u knjižnice i čitaonice
- Pribavljanje enciklopedija, leksikona, rječnika
- Poticanje djece na korištenje suvremene tehnike
- Poticanje djece na sudjelovanje u natjecanjima, priredbama, smotrama i sl.

Koriste se i pismene poruke roditeljima. Kao njihova prednost se navodi da na najmanju mjeru svode mogućnost pogrešnog razumijevanja obavijesti koje nastavnik želi prenijeti roditeljima. Pismene je poruke dobro koristiti, primjerice, kao oblik edukativnih materijala ili formalnih informacija za roditelje (prijepis ocjena, informacije o izletu i slično). U privatnim i alternativnim školama, te u školama u manjim mjestima, ponekad se kao oblik suradnje koristi i posjet učitelja domu učenika [10].

4. Zaključak

Temelj zdravog sustava odgoja i obrazovanja je uključivanje roditelja u obrazovne akcije. Škola koja je usmjerena na dijete vidi roditelje kao svoje najvažnije partnere jer su oni ti koji najbolje poznaju svoje dijete. Učitelji, dakle, trebaju uvažavati roditelje, kao što roditelji trebaju uvažavati njih. Njihove su uloge u odgoju i obrazovanju djeteta različite, ali komplementarne. Uzajamno poštovanje, dijeljenje informacija, osjećaja i vještina, dogovaranje i zajedničko odlučivanje, nužno je kako bi se ispunila odgovornost za razvitak djeteta. Treba imati na umu da je za postizanje navedenog potrebno vrijeme i trud uključenih [10]. Dvosmjernom komunikacijom kojom se izmjenjuju informacije te međusobnoj potpori u ostvarivanju obostranih potreba utemeljuje se uspješno partnerstvo [8]. Nastavnici i roditelji trebaju zajednički nastojati graditi suradničke i partnerske odnose.

Na samom kraju, osvrnula bih se na neke činjenice na koje sam naišla pišući ovaj rad i usporedila bih ih sa svojim dosadašnjim školovanjem. U svom dosadašnjem školovanju se nisam susrela s netradicionalnim oblicima suradnje između roditelja i nastavnika kao što su edukativne radionice ili predavanja za roditelje. Također, ni od svojih kolega nisam čula da su se takvi oblici suradnje provodili u njihovim školama. Smatram da bi bilo korisno da se uz tradicionalne načine suradnje, koji se provode u većini škola, krenu uključivati, odnosno održavati edukativne radionice, predavanja za roditelje, druženja za roditelje i učenike.

U istraživanju o roditeljskoj participaciji koje je provedeno 2009. godine, većina roditelja se izjasnila da želi sudjelovati u nastavi i biti uključena u donošenje odluka, te da bi škola trebala tražiti njihovo mišljenje o pitanjima koja se tiču obrazovanja njihove djece. Smatram da je pohvalno da roditelji žele biti uključeni te da im treba omogućiti veću suradnju kroz edukativne radionice, predavanja i organizirana druženja, uz tradicionalne roditeljske sastanke i informacije kao i da im treba omogućiti da kažu svoje mišljenje, no smatram i da ih škola ne bi trebala tražiti mišljenje oko svih pitanja koja se tiču obrazovanja njihove djece, pogotovo pitanja koja se odnose na kurikulum. Smatram da sadržaje koji se predaju ili će se predavati u školama određuju stručnjaci, te da su oni, ili bi bar trebali biti objektivni, znanstveno validni i vrijednosno neutralni, te da ne bi trebali ovisiti o mišljenju roditelja. Veće uključivanje roditelja je važno kako bi se nedoumice i mogući problemi brže spoznali i našla zadovoljavajuća rješenja. Roditelji se, kao i nastavnici, susreću s mnoštvom istovrsnih dvojbi i problema koje je lakše preduhitriti surađujući ili pak pronaći pravovremena i primjerena rješenja.

5. Literatura

- [1] Išić U (2010), Vršnjačka medijacija, priručnik za roditelje i nastavnike.
Dostupno na:
http://www.oscebih.org/documents/osce_bih_doc_2010102915393659cro.pdf
- [2] Jurić V, Maleš D (1994), Škola i roditelji, Napredak, Zagreb
- [3] Leskovar S (s.a.), Suradnja s roditeljima, prezentacija. Dostupno na:
<http://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CC8QFjAB&url=http%3A%2F%2Fos-popovac.skole.hr%2Fupload%2Fos-popovac%2Fnewsattach%2F728%2FSURADNJA%2520S%2520RODITELJIMA.ppt&ei=3W7RUt3GM4q6ygObolGoCA&usq=AFQjCNGipKXNHZVXku5N40t9lQAw5iDHgw&sig2=-VqLwoMcZP6XDCKdQocVpA&bvm=bv.59026428,d.bGQ>
- [4] Maleš D (1994), Roditelji i odgojitelji – partneri u procesu odgoja, Dječji centar Čakovec
- [5] Novo vrijeme (2010), Roditeljski sastanak: mjesto za diskusiju i traženje rješenja. Dostupno na: <http://novovrijeme.ba/roditeljski-sastanak-mjesto-za-diskusiju-i-trazenje-rjesenja/>
- [6] OŠ Jezerski (2008), Razvijanje partnerstva između roditelja i nastavnika.
Dostupno na:
http://www.os.jezerski.net/index.php?option=com_content&view=article&id=97:razvijanje-partnerstva-izmeu-roditelja-i-nastavnika&catid=34:matzaroditelje&Itemid=87
- [7] Pahić T, Miljević-Ridžki R, Vizek-Vidović V (2010), Uključenost roditelja u život škole. Dostupno na:
http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=101919
- [8] Rečić M (2006), Kako mogu surađivati sa školom, Tempo, Đakovo
- [9] Rosić V, Zloković J (2003), Modeli suradnje obitelji i škole, Tempo, Đakovo
- [10] skole.hr (2018), Suradnja između roditelja i učitelja, portal za škole.
Dostupno na: http://www.skole.hr/nastavnici/podrska?news_id=8489
- [11] Vučak S (s.a.), Prema školi koja uči: Zajednici učenika, učitelja i roditelja, Hrvatski pedagoško-književni zbor, Zagreb
- [12] Žanetić Lj, Žanetić I, Drandić B (2003), Nastavnički priručnik, Zagreb

Stručni rad

LIKOVNO IZRAŽAVANJE DJECE S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU

Ivona Grbeša, dipl. učiteljica razredne nastave – učitelj razredne nastave, mentor

Osnovna škola Josipa Kozarca Semeljci

Sažetak

U ovom radu istraženo je likovno izražavanje djece s teškoćama u razvoju nižih razreda osnovne škole. Promatrana su djeca s lakom mentalnom retardacijom i djeca bez teškoća nižih razreda osnovne škole. Djeca s lakom mentalnom retardacijom su u posebnim odjelima – kombinirana odjeljenja.

Proučavanjem crteža djece s lakom mentalnom retardacijom došlo se do zaključka da su i oni značajan pokazatelj zaostajanja za kronološkom dobi.... Crteži su siromašni maštom, detaljima, a prostorna orijentacija je slabo razvijena pa zbog toga nemaju osjećaja za prostor. Crteži djece bez teškoća su maštoviti, kreativni, puni detalja te su u skladu sa svojom dobi.

Ključni pojmovi: inteligencija, mentalna retardacija, razvoj dječjeg likovnog izražavanja, crtež kao način izražavanja, razvojne faze.

1. UVOD

Dječje crtanje je odraz dječje emocije, mašte, ekspresije, naivno je i iskreno te je jedan od osnovnih oblika izražavanja djetetove ličnosti. Dječji je crtež najprije dječji izraz, a zatim likovni. Postoje razna gledišta zašto se dijete voli likovno izražavati. Znanost tvrdi da je to urođena sklonost ka igri, osobito u ranijoj dobi. Crtež je izraz djetetovog iskustva i mijenja se s porastom tog iskustva, te ovisi o stupnju psihičkog razvoja djeteta. Djeca u crtež sjedinjuju stvarnost i maštu. Ona otvoreno govore o svojoj likovnoj aktivnosti. U crtežu pokazuju ono što ih zanima i uzbuđuje, a sam proces likovnog stvaranja važniji im je od produkta izražavanja. Dječji nam crtež može pomoći pri upoznavanju emocionalnog života djeteta jer govori o djetetu, njegovim doživljajima, osjećajima i razmišljanjima, te o njegovoj okolini i odnosima u njoj. Ustanovljeno je htijenje djeteta u likovnom izražavanju. Likovni izrazi razvijaju se u korelaciji s dobi djeteta, te predstavljaju značajno sredstvo za bolje upoznavanje djece.

2. RAZRADA

2.1. INTELIGENCIJA

Za niz aktivnosti i svladavanje nastavnog plana i programa potrebna je sposobnost koju nazivamo INTELIGENCIJA. To je sposobnost razumijevanja verbalnog sadržaja, shvaćanje, zamišljanje prostornih odnosa. Ako je kvocijent inteligencije (IQ = Intelligence Quotient) veći to je dijete uspješnije u rješavanju zadataka. Testovi inteligencije mjere individualne razlike u intelektualnim sposobnostima, a kvocijent inteligencije je odnos između mentalne i kronološke dobi. Imamo li natprosječno inteligentno dijete kažemo da je njegova mentalna dob veća od njegove kronološke dobi, a ako imamo dijete s ispodprosječnom inteligencijom kažemo da njegova mentalna dob zaostaje za kronološkom dobi. Govorilo se kako su pojedina djeca u svom intelektualnom ili mentalnom razvoju za toliko ispred ili iza svoje dobi, pa je W.Stern 1912.g. uveo pojam kvocijenta inteligencije koji se izračunava po formuli $IQ = MD/KD \cdot 100$. MD znači mentalnu dob, KD kronološku dob, a IQ kvocijent inteligencije. [7]

Naglašavam kako standardni testovi za ispitivanje inteligencije neće objasniti zašto neka osoba ne daje očekivani odgovor.

2.2 MENTALNA RETARDACIJA

Mentalna retardacija označava značajno ispodprosječno intelektualno funkcioniranje [8]. Mentalna retardacija obuhvaća intelektualno zaostalu djecu, osobe koje imaju prilikom testiranja intelektualni količnik (IQ), od 0 – 70. [12]

Pod pojmom mentalna retardacija (MR), razumijevaju se stanja u djeteta kada je njegova inteligencija niža za dvije standardne devijacije od srednjih vrijednosti za njihovu dob, a mjerena je psihometrijskim testovima. [10]

Mentalna retardacija se počinje znanstveno spominjati tek u 19. st., a za to su zaslužne psihologija i medicina. Mentalna retardacija očituje se u slabostima procesa spoznavanja i učenja, ali i u cjelokupnom razvitku osobe. Ona je poremećaj razvoja, no mentalno retardirano dijete ima iste razvojne faze kao ne retardirano dijete, samo što razvojne faze kod mentalne retardacije dulje traju i završni stupanj razvoja ostaje na nižoj razini od normalnog.

Subkategorije mentalne retardacije

- **LAKA MENTALNA RETARDACIJA** – približni kvocijent inteligencije proteže se između 50 i 60. ova djeca nešto kasnije prohodaju i progovore. Često se ne razlikuju od druge djece, osim ako uz mentalnu retardaciju imaju i neke druge poteškoće. Uz odgovarajuće osposobljavanje moguće ih je osposobiti za rad i ostvarivanje socijalnih kontakata.
- **UMJERENA MENTALNA RETARDACIJA** – približni kvocijent inteligencije proteže se od 34 do 49. U predškolskoj dobi sposobni su naučiti jednostavan govor, hodati i hraniti se. Slabo se nauče brinuti o sebi, ali postignu određen stupanj neovisnosti uz potporu za rad i život.
- **TEŽA MENTALNA RETARDACIJA** – približni kvocijent inteligencije proteže se od 20 do 34. Do 6. godine mogu naučiti hodati i hraniti se, ali ne govore i ne stječu eliminantne funkcije. Potrebna im je stalna pomoć okoline.
- **TEŠKA MENTALNA RETARDACIJA** – približni kvocijent je ispod 20. U najboljem slučaju nauče minimalne vještine kretanja. Mnogi su nepokretni.

2.4 RAZVOJ DJEČJEG LIKOVNOG IZRAŽAVANJA

Zašto se dijete voli likovno izražavati? Po nekima je to urođena sklonost za igru, po nekima se dijete likovno izražava da bi zadovoljilo unutrašnju potrebu za izražavanjem, a po nekima je riječ o motoričkoj aktivnosti kao osnovi likovnog izražavanja. Djetetu su bitni doživljaj i akcija pa prikazuje ono što ga zanima i radi materijalom koji ga oduševljava. Također ima potrebu tijekom svog likovnog razvoja stalno mijenjati sadržaj rada kako bi izrazilo sve doživljeno. Djeca su prirodno emotivna i spontana, polaze od promatranja. Obilježja dječjeg izražavanja su: spontanost, ekspresija, skladnost i ritmičnost. Nenadoknadiv oblik saznanja je dječje likovno izražavanje crtanjem svega što neposredno promatra iz prirode. U samostalnim likovnim ostvarenjima djece odražava se najprije igra materijalima i priborom za likovni izraz, a kasnije i svjesno htijenje da se nešto nacrtat. Dijete se može likovno izražavati, a da prethodno ništa ne zna o likovnoj umjetnosti. Ako je dijete spriječeno da se likovno izrazi i manipulira materijalima iz svoje okoline, postat će nezadovoljno i to će ga pratiti cio život. Zato je likovni odgoj važan proces, prvenstveno u razvijanju sposobnosti djece u smislu obogaćivanja osjetljivosti, posebno za likovne pojave, čime se postiže kvaliteta osobe, međuljudski odnosi i proizvodne aktivnosti, a time i opća kvaliteta života. „Likovni odgoj djeluje i na razvoj ličnosti u širem smislu. To djelovanje se odnosi na komplementarnost likovnog mišljenja u odnosu na pojmove mišljenje, na razvoj različitih psihičkih funkcija, zatim na razvoj kreativnosti; likovni odgoj djeluje i na uravnoteženost ličnosti i na njenu integraciju u određene kulturne i socijalne tokove jednog vremena i prostora“. [5]

2.5 CRTEŽ KAO NAČIN IZRAŽAVANJA U LIKOVNOJ UMJETNOSTI

Crtež je način univerzalnog izražavanja u likovnoj umjetnosti. On je prva pojava u likovnoj umjetnosti i stariji je od pisma. „Razvijao se između potrebe, s jedne strane, i mašte, s druge strane, dok nije postao osnova u likovnom umjetničkom izražavanju pri upotrebi različitih materijala i tehničkih sredstava“ [2]. Crtež nastaje pomoću mekih tekućih i suhih materijala (ugljen, mekane rude, kreda, grafit, tinta, tuš) koji se nanose potezom crtačkih sredstava po plohi. Čovjek upotrebom različitih materijala, sredstava, svijetlih i tamnih podloga za crtanje prikazuje i stvara oblike, građu, volumen, veličine i prostor, te nastaje mnoštvo kombinacija jer su nebrojene mogućnosti izvedbe. U prošlosti, sve vizualne doživljaje poput refleksa krajolika u vodi ili tragove životinja na zemlji, čovjek je pamtio i nastojao ih izraziti. „Kada je zamijetio da njegova ruka može ostaviti isti trag kao grana zanjihana vjetrom, došao je do ideje da pokretima ruke sam oblikuje slike iz svoje svijesti koje je upamtio. Tako je počeo crtati“ [2]. Crtež je postao čovjekov stalni pratilac i sredstvo sporazumijevanja. U početku je prikazivao samo viđene oblike, a kasnije je crtao i one likove koji su rođeni u njegovoj mašti. Postoje dvije vrste umjetničkog crtanja; crtež kao samostalno umjetničko djelo (u njemu umjetnik očituje svoje osjećaje i doživljaje) i crtež koji umjetnik crta s namjerom da ga

upotrijebi kao predradnju, tj. pomoć u izvedbi nekog slikarskog, grafičkog ili kiparskog djela.

2.5.1 Elementi likovnog izražavanja u crtežu

[2] kao osnovne izražajne elemente umjetničkog crteža navodi: crta, točka, mrlja, smjer, veličina, crtačka tekstura, ploha, volumen, prostor i ton. Pri crtanju se koristi i kaligrafska crta, izvodi se prostoručno, a pokazuje temperament crtača, njegov stil. Kaligrafska crta je mekana i emocionalna, te označava bezbroj raspoloženja, dok je euklidska crta koja se izvlači ravnalom gotovo uvijek ista i tvrda. Crta ima svoj smjer i veličinu, ona je osnovni likovni element crteža.

Crte mogu biti različite po karakteru: kose, ravne, oble, izlomljene, valovite, isprekidane, tanke, debele, prozirane, guste, dinamične i statične, duže, kraće, paralelne i ukrštene.

Crte izražavaju osjećaje i mogu imati i simboličko značenje. Tako vodoravna crta simbolizira mir i opuštanje, a okomita život i rast, te izaziva osjećaj uzdignuća i življenja. Valovita odaje osjećaj vedrine i mekoće, dok izlomljene crte izazivaju osjećaj grubosti i energije.

Ton je također jedan od elemenata likovnog izražavanja. Ton je količina svjetlosti u boji, interval količine svjetlosti – od svjetla prema tami ili obrnuto. Tonove na crtežu možemo prikazati različitim crtačkim materijalima, a najbolje ugljenom i kistom.

Ljudi su dugo razmišljali kako odrediti prostor. Riječ prostor podrazumijeva dva pojma: trodimenzionalni i dvodimenzionalni prostor, prostor plohe. Tako možemo oblikovati u trodimenzionalnom prostoru i oblikovati na dvodimenzionalnom prostoru – plohi. Ploha ima svoj prostor određen dužinom i širinom. Djeca vole rješavati prostor pomoću nizova. Na donjoj liniji papira slažu (crtaju/slikaju), te sama sebi povlače linije i dijele papir na npr. nebo i zemlju.

2.5.2 Likovne tehnike

Pod pojmom likovne tehnike podrazumijeva se materijali kojima se oblikuje, način uporabe i oblikovanje materijalima [4]. Likovne tehnike se prema području rada dijele na tehnike plošnog dvodimenzionalnog oblikovanja i tehnike prostorno – plastičnog oblikovanja. Tehnike plošnog oblikovanja dalje se dijele na:

- a) crtačke tehnike
- b) slikarske tehnike
- c) grafičke tehnike

Za ostvarivanje likovnog djela svaka tehnika se služi svojim likovno – tehničkim sredstvima i alatima; npr. ako je crtež nacrtan tušem pomoću pera, tehniku rada imenujemo kao „tuš – pero“.

Crtačke tehnike su: olovka, kreda, ugljen, kemijska olovka, flomaster, tuš – pero, tuš – drvce, tuš – trska, tuš – kist i lavirani tuš. One se dalje dijele na mokre i suhe. Mokre su: flomaster i sva tehnika rada tušem, a suhe tehnike su: olovka, kreda, ugljen i kemijska olovka.

Slikarske tehnike se također dijele na mokre i na suhe. Suhe su: pastel, kolaž, mozaik, vitraž i tapiserija, a mokre su akvarel, gvaš, tempera, ulje i freska. Osnovni element slikanja je boja, koja se na podlogu nanosi izravno u u obliku mrlja, poteza ili većih obojanih površina.

Grafičke tehnike podrazumijevaju tehničke postupke otiskivanja i umnožavanja crteža pomoću matrice ili klišeja.

Tehnike i materijali prostorno – plastičnog oblikovanja dijele se na: kiparske i arhitektonske.

Kiparski materijali su: glina, glinamol, plastelin, drvo, kamen, gips, metal, plastične mase, žica i mnogi didaktičko neoblikovani materijali. Materijali se oblikuju načinom modeliranja, građenja, klesanja, tesanja, lijevanja, itd.

2.6. RAZVOJNE FAZE DJEČJEG CRTANJA

Sva djeca prolaze kroz iste razvojne faze crtanja iako prijelaz iz jedne u drugu fazu nije konstantan za svu djecu, već varira zbog ritma razvoja svakog djeteta i utjecaja sredine.

Faze su [2] sljedeće:

2.6.1. Faza šaranja

U literaturi je različito nazivaju, ali ima isto značenje. Postoje nazivi: Faza izražavanja primarnim simbolima [3], Faza šaranja [2]. Dijete u početku ruku pokreće najprije vješto iz ramena, a kasnije u laktu i šaci, a najkasnije savladava pokrete mišića i zglobova prstiju. Šaranja je u početku isključivo motorička aktivnost. Kad je šaranjem dijete svladalo crtačke grafičke elemente: crtu, mrlju i točku, ono u njima počinje uočavati sličnost s prethodno viđenim objektom.

2.6.2. Faza predsheme i sheme

Dijete počinje slikati nešto konkretno i određeno. Počinje crtati krug, u krugu crta oči, usta, onda ruke i noge (crta glavonošca). Kasnije crta tijelo, pa vrat. Poslije čovjeka počinje crtati životinje, pa drveće i prirodu.

[9], drugu fazu nazivaju „Stupanj simboličkog crtanja“. Po njima, dijete u ovoj fazi crta čovjeka s glavom i nogama. Ostale dijelove tijela ne crta jer mu nisu značajni. Zato se takvo prikazivanje ljudi i predmeta, prema [9], s pravom se naziva simbolično crtanje. Crtež ne sadrži sve dijelove, već samo one koje je dijete shvatilo.

2.6.3. Faza realističnijeg prikazivanja

Dijete još ne zna pisati, pa će svoj misaoni svijet ovdje predložiti u likovne vizije. Više će crtati srcem nego umom, njegov će se likovni izraz više temeljiti na emocionalnom intenzitetu doživljaja, a manje na znanju, vizualnom iskustvu i objektivnoj stvarnosti. Nakon navršene osme godine dječji likovni izraz bit će uvjerljiviji i potpuniji, a sadržaji crteža bit će povezani u jednu jedinstvenu cjelinu.

Luquet, prema [2] je razvoj dječjeg likovnog izražavanja podijelio na četiri faze:

1. faza slučajnog realizma
2. faza neuspjelog realizma
3. faza intelektualnog realizma
4. faza vizualnog realizma.

3.7. PSIHOLOŠKE OSNOVE DJEČJEG CRTEŽA

Djeca su oduvijek crtala spontano na pijesku, zemlji ili na pločnicima ulica. Jedini izvor od kojeg djeca polaze je njihov osjećaj, motorička vještina i znanje o objektivnoj stvarnosti. Djeca mogu crtati predmet i u njegovoj odsutnosti – po sjećanju i po mašti. Svako se dijete može likovno izraziti i u njegovom stalnom razvoju sredina može imati ogroman utjecaj. Po dječjem likovnom izrazu može se puno zaključiti o samom djetetu.

Razvojem psihologije kao znanosti u 20.st., mnogi psiholozi su se zainteresirali za likovno područje djeteta. Dječji izraz postao je interesantan i za liječnike, sociologe, pedagoge i likovne umjetnike. Psiholog postaje zainteresiran za cjelokupni psihofizički razvoj djeteta, zanima ga razvoj i projekcija dječje psihe u crtežu i drugim oblicima likovnog izražavanja. Za cjelokupno ponašanje djeteta zainteresiran je sociolog. On prati socijalizaciju djeteta, nastojeći je ubrzati, a u tome mu uvelike pomaže sve ono što dijete spontano izražava na crtežu. Likovni pedagog omogućuje djetetu da se potpuno slobodno izrazi uz prikladne materijale, sredstva i pomagala. Liječnik je zainteresiran za mentalno i motorički retardiranu i bolesnu djecu. Takvom djetetu likovno izražavanje će postati i

terapija. „Bez međusobno usklađenih postupaka i pristupa, analiziranja i tumačenja ovog područja nije moguć pozitivan i cjelovit razvoj djece, odnosno njihovih likovnih, a isto tako i nekih općih sposobnosti kao što su percepcija, predočavanje, oblikovanje i stvaranje“ [1].

3.8. Dječja kreativnost u likovnom izražavanju

„Djeca će se stvaralački izražavati i stvaralački će oblikovati uvijek kada im je dana sloboda da budu ono što jesu, da vide na svoj način, da poimaju i misle svojom logikom, drugim riječima da imaju pravo na svoje individualno izražavanje i stvaranje u punom smislu riječi [1].

Do kreativnog odgoja može doći samo ako se stvori klima povjerenja i suradnje između odraslih (roditelja i učitelja) i djece. Odgojno – obrazovni rad bi trebao biti poticajan, kreativan, zanimljiv i smišljen. Nenametljivo trebamo potaknuti i najmanji kreativni duh u djece, a njihovu kreativnu igru ne smijemo ometati. U radu s djecom ne dajemo im sve na gotovo, definirano i utvrđeno, već ih vodimo i nenametljivo pomažemo.

3.8.1. Poticanje stvaralaštva

Postoji nekoliko načina da kod djece pobudimo interes za pojave u svijetu, te će njihovo likovno izražavanje ovisiti o tome koliko smo ih uspješno motivirali. Neki od načina uspješne motivacije su:

Usmjeravanje opažanja na neki oblik ili pojavu, npr. kuću, drvo, oblake... Pitanjem „Što vidite?“ potaći ćemo djecu na opažanje i izbjeći nametanje svog načina viđenja i svoje pretpostavke. Daljnjim pitanjima izazvat ćemo dječje poimanje, npr. „Kako drvo raste?“, sve do konkretnijih pitanja o boji, obliku, konstrukciji materijala i sl. Kada dijete na taj način upozna neki oblik ili pojam, ono će ih lako i originalno i likovno izraziti. Djeca crtaju ono što pamte i poimaju u nekom obliku ili pojavi, a ne ono što konkretno vide.

Aktiviranje sjećanja postupak je u kojem učitelj u razgovoru, o nečemu što su djeca već vidjela i doživjela, ponovno aktivira i učvršćuje njihovo sjećanje; npr. izletna kojem su bili. U dječje izražavanje prema sjećanju djeca češće unose značenja i odnose među oblicima te širinu i cjelovitost događaja.

Maštanje, ilustracija, najčešće poznatih priča i pjesama, zamišljenih događaja, događaja iz prošlosti ili budućnosti.

Zamišljanje je sposobnost djece da različite pojmove i predodžbe iz nevidljive stvarnosti smjeste u likovni izraz. Djeca tako mogu za svaku pojavu, pojam i osjećaj pronaći likovno tumačenje i likovno ga izraziti.

Igre s likovnim materijalima – olovkom, glinom i bojom donose djeci osjećaj slobode i potiču ih na upoznavanje i ispitivanje svojstava i mogućnosti pojedinog likovnog sredstva. Također je važno da učitelj zna nenametljivo potvrditi vrijednost svakog dječjeg likovnog rada, da zna produbljivati ljubav i volju za likovno izražavanje i stvaranje, te pružati djetetu osjećaj sigurnosti i slobode kako bi dijete vjerovalo da može i zna nešto uraditi.

3.8.2. Razvojni stupnjevi kreativnosti

Taylor, prema [3], je razvoj kreativnosti svrstao u pet stupnjeva prema doprinosu originalnosti:

- a) Kreativnost spontane aktivnosti – samostalno izražavanje, spontan djetetov izraz,
- b) Kreativnost usmjerene aktivnosti – spontano izražavanje uz svjesno nastojanje za poboljšanjem, postizanjem „sličnosti“ s realnim objektom,
- c) Kreativnost invencije - opažanje i izražavanje novih likovnih odnosa,
- d) Kreativnost inovacije – donošenje značajnih promjena u likovnom izrazu unošenjem složenijih likovno – jezičnih i tehničkih mogućnosti,
- e) Kreativnost stvaranja – stvaranje potpuno novih likovno – pojmovnih sustava – stilova.

Kreativnost odraslih i djece ne mogu se procjenjivati istim kriterijima, jer ne proizlaze iz istih misaonih i iskustvenih pretpostavki. U dječjoj kreativnosti najvažniji aspekt je priroda procesa, dok kod odraslog procjenjujemo prema konačnom djelu. Iz svega proizlazi da je kreativnost pristup problemu, način rada i stvaralački proces, a ne fond činjenica i znanje što na dijete možemo prenijeti obrazovanjem.

Odgoj kreativnosti dakle proizlazi iz pristupa problemu, svjesne želje i namjere da se u svemu postigne otvorenost svijesti za nove mogućnosti i drukčija rješenja.

[3], ukazuju na postupke učitelja/odgajatelja kojima u organizaciji likovnih aktivnosti potiče kreativnost djeteta/učenika:

- a) Umješno i samostalno stvaranje ideja,
- b) Provjeravanje dječjih ideja, misli i likovnih proizvoda u slobodnoj komunikaciji,
- c) Prihvatanje dječjih ideja i originalnih rješenja,
- d) Poticanje, alternativnim pitanjima, drukčijih rješenja,

- e) Omogućavanje «varijacije» na istu temu – bilo promjenom likovne tehnike ili redefinicijom (boje, oblika itd.),
- f) Ohrabrivanje djece u samostalnom pronalaženju što većeg broja raznovrsnih likovnih, alternativnim pitanjima (može li drukčije, bi li mogao nešto doraditi i sl.),
- g) Isticanje originalnog i kreativnog rješenja, tijekom likovnog procesa, te poticanje ostale djece na stvaralački rad,
- h) Omogućavanje zainteresiranoj djeci rad s raznolikim materijalima i tehnikama,
- i) Organiziranje s djecom posjeta galerijama i muzejima, te nakon toga provođenje razgovora o njihovim impresijama.

REZULTATI I RASPRAVA

Analiza crteža učenika s lakom mentalnom retardacijom

IV. RAZRED

T. B., 10.g., Ž

Zima

Crtež je dosta tmuran. Odnos veličina nije proporcionalan. Na crtežu su prikazane ptice kojih nema u vrijeme zime. Ne koristi racionalno boje. Možda ne voli zimu, pa ju je tmurno prikazala. Linije su jasne, ne postoji osjećaj za volumen. Prostorno je sve pokrila, vidi se osjećaj za prostor. Nedostatak detalja i kreativnosti.



Analiza crteža učenika bez teškoća

IV. RAZRED

S. N., 10. g., M

Zima

Kreativan i maštovit crtež. Detalji izraženi i dovršeni. Valovitim linijama prikazao je vedrinu i mekoću crteža, ritam te prostor. Čak je zeca prikazao u pokretu tako da se osjeća volumen. Dječak je prikazao drvećem iza – ispred. Racionalno korištenje boja.



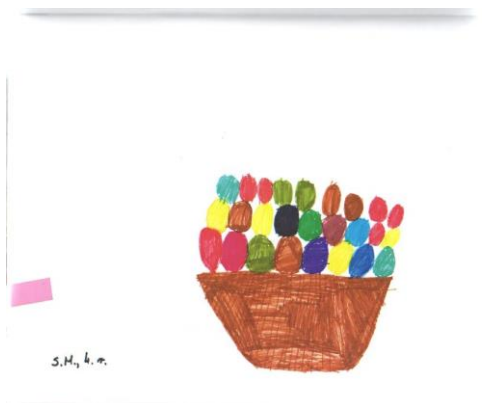
Analiza crteža učenika s lakom mentalnom retardacijom

IV. RAZRED

S. M., 10.,g.M

Uskrs

Crtež siromašan, bez detalja, bez osjećaja za prostor i volumen. Koristi intenzivne boje, čak je prikazao pletenu košaru samo istom bojom pa se toliko ne primjećuje. Linije su jasne, nedostatak kreativnosti.



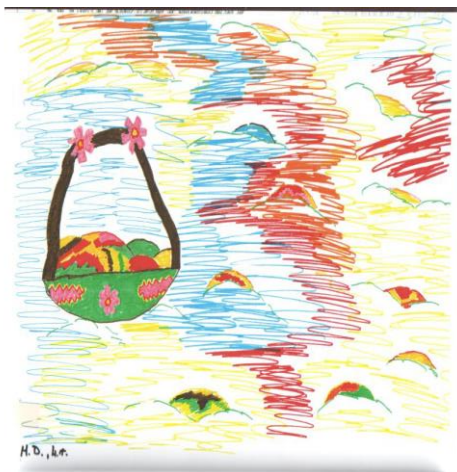
Analiza crteža učenika bez teškoća

IV. RAZRED

M. D., 10. g., Ž

Uskrs

Koristila je intenzivne boje sa smislom. Izražen osjećaj za volumen i prostor. Valovitim linijama postigla je ritam, a i vedrinu i mekoću.



4. ZAKLJUČAK

Crtež je odraz djetetova psihičkog stanja. Crtež se u djece postepeno razvija, na samom početku zasniva se simbolima. Simboli se javljaju spontano i polako prerastaju u nešto smislenije, vođeni dječjom željom oni postaju realni. Djeca u crtežu ističu ono što im je važno, tako što „to“ stavljaju u prvi plan i obrnuto.

U ovom praktičnom radu vidljive su velike razlike u crtežima učenika s lakom mentalnom retardacijom i učenika bez teškoća. Učenici bez teškoća crtežima pokazuju kako mentalno ne zaostaju za svojom kronološkom dobi. U njihovim se crtežima uočava njihova mašta, kreativnost.

Poznato je kako djeca s mentalnom retardacijom prolaze iste faze kao i normalna djeca, međutim, ovo istraživanje je pokazatelj koliko ta djeca sporije i teže napreduju. Iako tim stručnjaka radi s tom djecom, većina njih nikada neće doseći mentalnu razinu svojih vršnjaka. Djeca s mentalnom retardacijom slabijeg su pamćenja, labilne i fluktuirajuće pozornosti, siromašne mašte,... pa su zato njihovi crteži siromašni detaljima. Što se tiče elemenata likovnog izražavanja u crtežu djece s lakom mentalnom retardacijom su nejasni. Naime, crta je uglavnom vodoravna i okomita, boje su tople, ali u principu koriste 2 – 3 boje. Što se tiče prostora, nemaju osjećaja za njega, a što se tiče volumena, likovi su plošni pa iz toga primjećujemo da ni za volumen nemaju osjećaj.

5. POPIS LITERATURE

- [1] Belamarić, D., (1986.) Dijete i oblik, Školska knjiga, Zagreb
- [2] Bodulić, V., (1982.) Umjetnički i dječji crtež, Školska knjiga, Zagreb
- [3] Grgurić, N., Jakubin, M., (1996.) Vizualno – likovni odgoj i obrazovanje, Educa, Zagreb,
- [4] Jakubin, M., (1990.) Osnove likovnog jezika i likovne tehnike, Institut za pedagoški istraživanja Filozovskog fakulteta sveučilišta u Zagrebu
- [5] Karlavaris, B., (1991.) Metodika likovnog odgoja 1, Hotbauer p. o., Rijeka
- [6] Karlavaris, B., (1991.) Metodika likovnog odgoja 2, Hotbauer p. o., Rijeka
- [7] Ivan Furlan, (1981.) Čovjekov psihički razvoj, Školska knjiga, Zagreb
- [8] Kocijan – Hercigonja, D., (2000) Mentalna retardacija, Slap, Jastrebarsko
- [9] Smiljanić, Toličić, (1979.) Dječja psihologija, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd,
- [10] Švel, Grgurić, (1998.) Zdravstvena zaštita kronično bolesnog djeteta, Barbat, Zagreb
- [11] Vlasta, Haith, Miller, (1997.) Dječja psihologija, Slap, Zagreb
- [12] Vukasović, A., (1994.) Pedagogija, Alfa d. d., Zagreb
- [13] Članak: Predškolsko dijete i likovna umjetnost, Antonijan Balić Šimrak, Sveučilište u Zagrebu, 2010./2011. (<https://hrcak.srce.hr/124737>)
- [14] Članak: **Poticanje dječjeg likovnog stvaralaštva i mašte u komunikaciji s kulturnom baštinom, Dunja Pivac**, Umjetnička akademija u Splitu, Split, Hrvatska, 2016. (<https://hrcak.srce.hr/160226>)

Stručni rad

IGRIFIKACIJA U NASTAVI

Ivica Borić, profesor mentor geografije i talijanskog jezika i
književnosti

SSŠ bana Josipa Jelačića Sinj

Sažetak

Suvremeni učitelji i nastavnici suočeni su s izazovima digitalnog doba koji se često očituju u manjku motiviranosti i koncentracije učenika. Jedan od načina kako se učenicima približiti i ostvariti odgojno-obrazovne ishode je i uvođenje oblika igre u nastavni proces. Digitalizacija nam omogućava korištenje brojnih digitalnih alata uz pomoć kojih se može osuvremeniti nastava uvođenjem elemenata zabave i igre.

Ključne riječi: digitalni alati, suvremena nastava, igra, igrifikacija

1.Uvod

Informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) se koriste s ciljem jačanja kreativnosti, dinamičnosti, fleksibilnost nastavnog procesa. Na taj način nastava učeniku postaje bliža i zanimljivija. Suvremeni sustav odgoja i obrazovanja na bilo kojoj razini nedjeljiv je od upotrebe novih digitalnih tehnologija. Uvođenje IKT-a u nastavni proces nikao ne isključuje tradicionalne oblike nastave, već ih obogaćuje i nadopunjuje. Generacije koje se danas školuju rođene su u digitalnom dobu i obrazovni sustav mora pronaći način kako se uspješno prilagoditi promjenama koje donosi brz razvoj digitalnog doba. Neupitno je da se sveopća digitalizacija odražava na rast i razvoj djece, učenika i mladih. Mladi danas veliki dio slobodnog vremena provode u digitalnom okruženju, bilo da igraju video igrice, slušaju glazbu, razgovaraju, druže se, uče. Ukoliko se nastava odvija isključivo na način da su učitelj ili nastavnik dominantni u prenošenju znanja, a uloga učenika se svodi na pažljivo slušanje ishodi će se teže i sporije ostvariti. Takav oblik nastave većinu učenika ne motivira na aktivan rad. Upotreba IKT-a u nastavi zasigurno nije jedini način uključivanja učenika u aktivnu nastavu ali je dobar način pridobivanja učenika za aktivniji rad. Nastava koja se izvodi pomoću IKT-a podrazumijeva korištenje interneta koji nudi raznolike alate za provođenje različitih oblika nastave kao što su provjere znanja, rasprave, suradničko učenje i sl.

2.Igrifikacija

Kada se na ispravan način koristi u nastavi, internet može pospješiti ishode učenja. Važnu ulogu u tom procesu ima igrifikacija. Tim pojmom se označuje primjena igara ili elemenata igara u situacijama koje nisu isključivo povezane s igrom, s ciljem povećane motivacije i koncentracije [4]. Mladima je igra bila ona digitalna ili tradicionalna prirodno i prihvatljivo okruženje u kojem se oni dobro osjećaju. Stoga se mnogi ishodi učenja mogu ostvariti u potpunosti ili djelomično kroz igru. Stvaranje pozitivnog okruženja ključ je uspjeha bilo kojeg posla pa tako i obrazovanja. Uvođenje igre u sustav odgoja i obrazovanja može pozitivno djelovati na motiviranost i aktivnost učenika. Zadovoljstvo učenika cilj je svakog dobrog obrazovnog sustava. Igrifikacija učenicima ne donosi samo nove spoznaje i vještine nego i mogućnost međusobnog natjecanja i dokazivanja. Kod mladih takvo okruženje može potaknuti želju za stvaranjem novih znanja i vještina. Igrifikacija nije samo stvaranje i igranje igara nego i poticanje poželjnih oblika razmišljanja i ponašanja. U procesu odgoja i obrazovanja ti se oblici razmišljanja i ponašanja koriste u svrhu stjecanja znanja i vještina. Igra se koristi kao pomoćno sredstvo povećanja interesa i koncentracije kod učenika s ciljem usvajanja određenih informacija. Kombinacijama različitih oblika rada koji uključuju i igru kod učenika je lakše probuditi interes za učenjem. To znači da su takvi oblici rada upotrijebljeni u situacijama koje nisu usko povezane s okruženjem samih igara (primjenjuju se elementi igre u ne-zabavnom okruženju kako bi se povećala motivacija, trud ili lojalnost). Nastava je područje u kojem se igra može primijeniti i poslužiti kao pomoćno sredstvo za prevladavanje nedostatka angažmana i interesa ili dosade. Važno je prije svega postaviti cilj te se zapitati koje emocije se

žele pobuditi kod učenika i što bi učenik trebao doživjeti i zašto. Dobro dizajniran sistem će omogućiti vođenje učenika dobro isplaniranom rutom do predodređene destinacije, pri čemu će samo putovanje rezultirati zadovoljstvom i upijanjem novih informacija. Upotrebom igara u procesu učenja dolazi do aktivnog uključivanja učenika u igru i težnju ka rješavanju problema. Učenik (igrač) igrajući igru dobiva trenutnu povratnu informaciju doživljavajući „očaravajuću obuzetost“ u kojoj se izazov podudara s vještinama, mogućnostima i sposobnostima igrača. Igra obuhvaća mnoge važne aspekte učenja, kao što su interakcija, poduzimanje rizika, prilagodba, izazovi, davanje tražene informacije „na vrijeme“ i „na zahtjev“ te stavljanje iste u odgovarajući kontekst i situaciju [5].

Uvođenjem elemenata igre i zabave kod učenika povećava osjećaj zadovoljstva, a zadovoljniji učenik lakše ostvaruje ishode. Izazov igrifikacije može biti nedostatak precizno definiranog cilja koji može umanjiti razinu učinkovitosti u usporedbi s primjenom tradicionalnih metoda rada [3]. Suvremene oblike poučavanja prilagođene potrebama novih digitalnih generacija potrebno je kombinirati s kvalitetnim i u sustavu odgoja i obrazovanja dokazno učinkovitim tradicionalnim metodama rada. Dobro osmišljena kombinacija tradicionalnih i suvremenih metoda poučavanja ključ je uspjeha obrazovanja. Igrifikacija je za učenika prilika da uči u zanimljivijem okruženju, a za nastavnika saveznik u pronalaženju načina za aktivnije sudjelovanje učenika u obrazovnom procesu. Igrifikacija kao suvremena pedagoška metoda usmjerena je na učenika, njegove potrebe, interese i motive, potičući kreativnost, komunikaciju, samostalnost i kritičko mišljenje kroz elemente igre i zabave [1]. Igra u nastavnom procesu može biti dio suradničkog učenja u kojem učenici uče u parovima ili malim skupinama s ciljem rješavanja zajedničkoga problema, istraživanja zajedničke teme ili nadogradnje uzajamne spoznaje radi stvaranja novih ideja, novih kombinacija ili jedinstvene inovacije [2]. U suvremenoj nastavi aktivna uloga učenika je u samom središtu odgojno-obrazovnog procesa. Zbog toga i ne čudi potenciranje uvođenja elemenata igre u nastavu [2].

Digitalni alati

Učiteljima i nastavnicima danas je na raspolaganju mnogo digitalnih alata kroz koje mogu obogatiti i osuvremeniti nastavu. Osobito su popularne i jednostavne za korištenje Web 2.0. aplikacije. Ovi alati omogućuju suradničko pisanje, odnosno, omogućuju skupini korisnika suradnju pri izradi i objavljivanju sadržaja na internetu. Web 2.0 je pojam koji je obilježio Internet proteklih nekoliko godina i donio mnoge promjene u načinima na koji se on koristi. Učitelj i nastavnik ne moraju poznavati napredne digitalne vještine, osnovno znanje rada na računalu dovoljno je za kvalitetno korištenje Web 2.0. aplikacija. Također, učenicima su dovoljna osnovna informatička znanja kako bi koristili sadržaje tih aplikacija. Aplikacije su međusobno dosta slične za korištenje i stvaranje digitalnog sadržaja što olakšava njihovu upotrebu. Digitalni alati nude mnoge funkcije: korištenje i stvaranje interaktivnog sadržaja, stvaranje zbirke interaktivnih sadržaja, stvaranje razreda i praćenje rezultata učenika, dijeljenje interaktivnih sadržaja na vanjskim stranicama, korištenje sadržaja u pisanom obliku.

Većina popularnih digitalnih alata iz područja igrifikacije je besplatna ili su pojedine njihove funkcije besplatne. Postoji mogućnost korištenja zajedničkih preplata na razini školske ustanove što uistinu čini ove aplikacije dostupne svim učiteljima i nastavnicima. Najpopularnije digitalne aplikacije u svijetu igrifikacije su: Learning Apps, Wordwall, Kahoot, Quizizz, H5P, Wizer, Genially, Quizlet.

3. Zaključak

Uvođenje digitalne igre u nastavu zahvaljujući digitalizaciji postalo je jednostavno i dostupno mnogima. Igrifikacija kao nastavna metoda postaje sve popularnija i sve prisutnija u hrvatskim školama.

Brojna predavanja, webinar, radionice danas se održavaju na temu igrifikacije, a učitelji i nastavnici prepoznaju njene prednosti u kombinaciji s drugim tradicionalnim i suvremenim oblicima rada. Digitalizacija nastave kroz igre nudi brojne mogućnosti za učenje i uvježbavanje sadržaja učenja koje suvremena nastava uočava i koristi. Tako koncipiranu nastavu učenik vidi kao sebi blisku te na nju reagira emocionalno i motivirano. Digitalna igra učeniku pruža i povratnu informaciju o njegovom radu što utječe na to da se svojevrijem mijenja, dopunjuje svoje znanje i razvija kompetencije. Samovrednovanje je važan oblik rada suvremene nastave. Kroz digitalne igre učenici se međusobno povezuju, umrežavaju što dodatno motivira na rad i angažman. Bitno je da igra koju koristimo u poučavanju i učenju bude u funkciji ostvarivanja odgojno-obrazovnog ishoda i unutar planiranog vremenskog okvira kako igra ne bi postala sama sebi svrhom. Igrifikacija može pomoći u uključivanju manje motiviranih učenika, kojima na taj način raste samopouzdanje i motiviranost. Igrifikacija je primjenjiva u svim nastavnim predmetima i svim etapama nastavnog procesa; uvodni dio sata, obrada, ponavljanje, provjera znanja.

4. Popis literature

- [1.] Kapp, K. (2012.) The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education
- [2.] Mager, M. (2015.) Explore Like a Pirate: Gamification and Game-Inspired Course Design to Engage, Enrich and Elevate Your Learners
- [3.] Sandusky, S. (2017.) Gamification in Education
- [4.] Portal za škole. URL:
- [5.] http://www.skole.hr/obrazovanje-i-tehnologija?news_id=15394 (3.2.2020.)
- [6.] Tulloch, R. (2014.) Reconceptualising gamification: play and pedagogy

Stručni rad

MONTESORI PEDAGOGIKA I AUTIZAM

Lucija Novšak, profesorica specijalne i rehabilitacijske pedagogije

Osnovna šola dr. Mihajla Rostoharja Krško, Slovenija

Sažetak

Različiti pedagoški sustavi i filozofije podučavanja djeci na jedinstveni način omogućuju stjecanje znanja i jačanje jakih područja. Jedno on njih je i Montessori pedagogika koja naglašava individualnost djeteta i koja se temelji na razvojnim potrebama djeteta. Njena značajka jest strukturirano okruženje u kojem se djeca ili učenik susreće s materijalima odnosno pomagalicama pomoću kojih se stvaraju različita okruženja. Upravo to pripremljeno okruženje i strukturirani materijali slijede osobine djece sa smetnjama autističkog spektra. Svrha članka je prikazati značajke Montessori pedagogike i osobine odnosno funkcioniranje djece sa smetnjama autističkog spektra i na konkretnom primjeru odrediti zajedničke značajke.

Ključne riječi: Montessori pedagogika, smetnje autističkog spektra (dalje u tekstu MAS), okruženje, materijal.

1. UVOD

Inkluzija djece s posebnim potrebama omogućava uključivanje te djece u različita okruženja. Okruženje bi trebalo biti takvo da dijete može izraziti i pokazati svoje potencijale, jaka područja i znanje. U školama često vidim da učenicima okruženje nije prilagođeno na ta način. Za to postoji puno uzroka. Kao izvođačica dodatne stručne pomoći susrećem se s različitim skupinama djece s posebnim potrebama. A to znači da moram dobro poznavati njihove osobine i potrebe. Pri tom moram voditi računa o tome da je svakom djetetu potrebno različito/drukčije okruženje, a u kojem će moći primjereno pokazati svoje potencijale i jaka područja. A to je omogućeno onda kada se koriste različiti pristupi, metode i pomagala podučavanja. Jedan od tih pedagoških sustava odnosno filozofija zasigurno je Montessori pedagogika. Tijekom godina sam uvidjela da upravo spomenuta pedagogika djeci s posebnim potrebama omogućava okruženje koje je strukturirano i usmjereno na individualne potrebe djeteta. Jedna od skupina djece s posebnim potrebama su djeca s MAS-om. Ta djeca su sve češće prisutna u redovnom obrazovnom sustavu, ali sam zapazila da samo okruženje puno puta nije pripremljeno za njihove osobine i potrebe. Upravo zato Montessori pedagogika putem i pomoću pripremljenog okruženja i strukturiranih pomagala daje veliki doprinos lakšem uključivanju djece s MAS-om. U svojem radu s djecom s MAS-om često koristim Montessori materijal, i to upravo zato jer daje strukturu okruženju i samom satu poduke.

2. ZNAČAJKE MONTESSORI MATERIJALA

Maria Montessori, pokretačica Montessori pedagogike, ovu je pedagogiku najprije razvila za rad s djecom s posebnim potrebama. Uskoro je utvrdila da je to primjenjivo i namijenjeno za svu djecu. Kroz promatranje djeteta i njegove igre došla je do spoznaje da se djeca najviše nauče, ako vode računa i zadovoljavaju vlastite interese i potrebe. Ona smatra da si svako dijete izabere onu igru koja je u skladu s njegovim željama i individualnim potrebama. Pri tom samo dijete nadzire brzinu igre, njezin sadržaj i njezino ponavljanje. Montessori pedagogika osniva se na razvojnim potrebama, pripremljenom okruženju gdje se dijete susreće s materijalima-pomagalima koji potiču prirodnu želju za učenjem [1].

Maria Montessori je naglašavala **strukturirano-pripremljeno okruženje**. Pod time se smatra socijalno okruženje, prostor i materijali. Uloga učitelja je ta da pripremi to okruženje koje će biti i sigurno i pozitivno, a istodobno i organizacijski uređeno. Predlaže se princip „manje je više“, što znači da se u prostoru nalaze samo pomagala-materijali koji potiču zanimanje djeteta i njegovu želju za učenjem. Vrlo važno pravilo u Montessori pedagogici glasi „**za svaku stvar njeno mjesto i svaka stvar na svoje mjesto**“. Zato je to okruženje strukturirano i uređeno. Niski ormarići djeci omogućuju da sami uzmu i pospreme stvar. Time Montessori pedagogika zadovoljava unutarnju potrebu djeteta za redom.

Važnu ulogu u okruženju imaju didaktička pomagala koje je Maria Montessori sama oblikovala. Pomagala ne imenuje igračke već ih imenuje **materijal** (mater + materija). Materijali su multi-senzorni, većinom su od prirodnih materijala i strukturirani. Svaki od njih namijenjen je postizanju jednog cilja i povezan je s

aktivnošću i transparentan. Djetetu omogućuju vlastiti nadzor, dijete može samo provjeriti i ukloniti greške [3].

3. OSOBINE DJECE SA SMETNJAMA AUTISTIČKOG SPEKTRA

MAS je skupina razvojnih smetnji koje traju cijeli život i utječu na to kako se osobe s MAS uključuju u socijalno okruženje i kako komuniciraju s drugim osobama.

Glavna područja na kojima osobe s MAS-om imaju poteškoće jesu:

-poteškoće u socijalnoj komunikaciji: imaju poteškoće s razumijevanjem i izražavanjem na verbalnom ili neverbalnom nivou, govor drugih često razumiju doslovce. Teško razumiju i koriste mimiku lica, metafore, šale. Neki od njih ne govore ili im je govor ograničen, a moguće je i da su neki od njih jako spretni na govornom području i imaju dobro razvijene vještine jezičnog izražavanja, ali imaju poteškoće sa sudjelovanjem u razgovoru.

- poteškoće u socijalnoj interakciji: pokazuju se kao poteškoće s prepoznavanjem ili razumijevanjem osjećaja drugih ljudi i kao poteškoće s izražavanjem vlastitih osjećaja i emocija.

-poteškoće na području fleksibilnosti mišljenja: teže razumiju i često se pogrešno tumače radnje drugih ljudi, imaju poteškoće s predviđanjem u okruženju. Teško se prilagođavaju promjenama, novim situacijama, novim ljudima i novim odnosima [4].

Pored već spomenutih poteškoća osobe s MAS-om imaju pretjeranu potrebu za rutinom, kod njih je često prisutna senzorička preosjetljivost, mogu imati posebne interese koji ih zaokupljaju u svakodnevnom životu.

Zbog spomenutih poteškoća pokazuju se i sljedeće posljedice kod uključivanja i uspješnosti učenika s MAS-om:

- žele raditi ono što žele, a ne ono što moraju,
- imaju poteškoće u igranju s drugim osobama i u razumijevanju pravila igranja,
- imaju problema kada stvari moraju podijeliti s drugima,
- lakše razumiju pojedine riječi, dok lošije razumiju kompleksne pojme,
- strogo se pridržavaju pravila i teško se prilagođavaju promjenama pravila,
- vrlo brzo se razljute, ako sami naprave grešku, ili ako grešku napravi netko drugi,
- često pogrešno razumiju razgovor i odnose...

Za učenike s MAS-om prikladno je strukturirano podučavanje. To znači da dijete točno znade što joj je zadaća i što slijedi nakon što je napravi. Zadaće su predstavljene vizualno, oblikovane na temelju sposobnosti, predznanju i potreba djeteta. Strukturirano podučavanje smanjuje strah i poboljšava pozornost i motivaciju za učenje, a učeniku omogućava da je u svom radu što je više moguće samostalan [6].

4. ZAJEDNIČKE ZNAČAJKE

MONTESORI PEDAGOGIKA	POTREBE DJECE S MAS-om
Uređeno okruženje-materijal uvijek na svojem mjestu.	Potreba za strukturom i rutinom.
Materijal potiče unutarnju motivaciju za učenje, jer je pripremljen u skladu sa sposobnostima i potrebama djeteta.	Uspješan je u rješavanju zadaća koje vode računa o njegovim potrebama i znanjima. Zadaće provodi vlastitim tempom.
Materijal potiče samostalnost učenika-ima kontrolu nad greškom.	Smanjuje se ovisnost o odraslim osobama.
Učenje se odvija po koracima koji su unaprijed određeni [5].	Smanjuje se strah, poboljšava se pozornost i motivacija [2].

5. PREDSTAVLJANJE NASTAVNOG SATA

U Montessori učionicama materijal je podijeljen po područjima. U svoj rad uključujem samo neka Montessori pomagala koja se koriste prema načelima Montessori pedagogike. Zato koristim jedan otvoren ormar s policama na kojima se nalazi pripremljen materijal koji ću koristiti u pojedinom nastavnom satu (materijal se odnosi na različita područja). Aktivnosti su unaprijed određene i provode se u određenom vrsnom redu čime se omogućava da je djeci s MAS-om unaprijed poznat tijek nastavnog sata.



Slika 1: Uređenost okruženja podučavanja

Nastavni sat započinje stalnim pozdravom putem glazbe. Nakon toga slijede aktivnosti kod kojih se koristi Montessori materijal. Učenik izabere materijal i donese ga na svoj stol. Sporim kretnjama mu pokazujem što mora učiniti, a korake potkrepljujem verbalizacijom. Kod svakog koraka napravim odmor i pratim da li je prisutan kontakt očima. Nakon što sam učeniku pokazala i pojasnila vježbu, materijal pospremim na početno mjesto, a iza mene isto ponavlja i učenik. Kada završi svoj rad, materijal posprema natrag na njegovo mjesto na polici i nastavlja sa sljedećim materijalom.



Slika 2: Montessori materijal



Slika 3: Montessori materijal



Slika 4: Montessori materijal

6. ZAKLJUČAK

Montessori pedagogika omogućuje pedagoški pristup koji svojim značajkama, zakonitostima i primjenom daje mogućnost uspješnog funkcioniranja različite djece, poglavito djece s MAS-om. Zbog strukturiranog okruženja i materijala koji već sami po sebi daju tu strukturu i prate razvojne mogućnosti i interese djeteta, djeci s MAS-om omogućava da u najvećoj mogućoj mjeri razviju svoje potencijale i jaka područja.

7. LITERATURA

- [1] Avevita. URL:
<http://www.avevita.si/default.asp?mid=sl&pid=montessoripedagogika>, (27.5.2019).
- [2] Hannah, L. (2018). Učenje mlajših otrok z motnjami avtističnega spektra. Priročnik za starše in strokovnjake v rednih šolah in vrtcih. Mengeš: Svetovalnica za avtizem.
- [3] Herrmann, E. (2017). 100 dejavnosti za spodbujanje razvoja pri malčkih po metodi Montessori. Ljubljana: Založba Mladinska knjiga.
- [4] Jurišič, B. D. (2016). Otroci z avtizmom. Priročnik za učitelje in starše. Ljubljana: Izobraževalni center PIKA, Center Janeza Levca.
- [5] Place, M.H. (2011). 100 dejavnosti za učenje branja in pisanja po metodi Montessori. Ljubljana: Založna Mladinska knjiga.
- [6] Svetovalnica za avtizem. URL: <http://www.avtizem.net/glavne-znacilnosti-avtizma>, (11.6.2019).

Stručni rad

ČITANJE JE ZAKON

Melanija Zavec, prof.

Osnovna škola Breg, Ptuj, Slovenija

Sažetak

Čitanje je temelj za učenje svega oko nas. S čitanjem su ti vrata otvorena, bez njega su ti vrata zatvorena. Da bi učenici čitali s više radosti i češće, učitelji se trude napraviti čitanje zanimljivo, zato upotrebljavamo različite načine, kako bi privukli mlade čitatelje. To radimo pored različitih načina prilikom nastave s dodatnim aktivnostima. Organiziramo noć čitanja, značku za čitanje za učenike i učitelje, ljetne tabore čitanja, sudjelujemo u projektu Rastem uz knjigu, pripremamo zagonetke o knjigama, izvodimo interesnu aktivnost iz bajke i drame i druge atraktivne aktivnosti u vezi sa čitanjem.

U anketi saznajemo, kako razmišljaju učenici u vezi s čitanjem i dobivamo ideje za nove aktivnosti čitanja.

Ključne riječi: važnost čitanja, poticaj za čitanje, anketa

1. Uvod

U današnje vrijeme mladi ljudi često igraju igre na računalu i gledaju televiziju. Drugi vrlo vole čitati. Želja učitelja je, da mladi više čitaju s oduševljenjem, da su radoznali, jer je čitanje vrlo važno ne samo u školi, već svugdje oko nas. Zato se učitelji trude i pokušaju knjigu približiti mladim s različitim aktivnostima i motivirati ih, da čitaju.

Saznat ćemo, tko ili što privlači učenice, da čitaju, zašto čitaju, koje knjige najradije čitaju i što bi oni učinili, da im čitanje bude zanimljivo.

2. Važnost čitanja

Izum abecede bio je veliko otkriće za čovjeka i čovječanstvo. Danas je teško zamisliti ljudi u svijetu bez pisanja i čitanja. Ne čitamo samo u školi, već svugdje oko nas (upute, naslovi, časopisi, reklame, filmski titlovi ...). Bez čitanja teško se nalazimo u družbi, a još teže smo uspješni u njoj. Čitanje je vrlo važno, ako želimo uspjeti, biti razgledani, razvijati se intelektualno, biti dobri govornici, obrazovani ljudi, imati bujno mašto i bogat vokabular, da razumijemo pročitano.

To je sredstvo učenja općenito, znanja, obrazovanja, sredstvo za osobnu rast, vlastito mišljenje i kritiku, upoznavanje svijeta, šireći horizont ... Bez čitanja je put do svega teži.

Dobar čitatelj savlada tehniku čitanja, razumije pročitano, ima bogat vokabulare, prikladno čita, zna izvući bitne podatke, na smislen način povezuje dijelove teksta, upotrebljava i koristi rječnike i druge priručnike, u mogućnosti je usporediti pročitani tekst, kritički razmišlja, u vezi s pročitanim postavlja odgovarajuća pitanja i druge stvari.

2.1. Poticaj za čitanje

U školi motiviramo i razvijamo interes za čitanje, ohrabrujemo vlastitim primjerima i omogućimo slušanje teksta na nekoliko načina. Učenike ohrabrujemo, da čitaju više, ne samo kod materinjeg jezika, nego u svim predmetima i aktivnostima u osnovnoj školi. Predstaviti ću nekoliko načina.

Više godina izvodimo noć čitanja. Uvjet za sudjelovanje je, da učenik pročita knjigu s popisa. Noću učenici u školi čitaju odlomke iz knjiga, stvaraju pjesme i priče, pričaju i crtaju o njima, stvaraju u radionicama, igraju neku scenu, riješe zagonetke, traže tajno blago, igraju društvene igre, spremaju večeru, gledaju film, se zabavljaju i spavaju u školi.



Fotografija 1. Noć čitanja.

Svaki mjesec knjižničarka pripremi zagonetku za knjige, na koje učenici traže rješenje. Imamo i čajanke, gdje učenici čitaju knjige po vlastitom izboru, razgovaraju o njima i slušaju različite bajke uz svjetlošću svijeća. Pored piju čaj i uživaju uz kolačiće.

Učenici od 1. do 9. razreda svaku godinu dobivaju značku za čitanje. Pročitati moraju knjige s popisa, koje predstavljaju na različite načine. Svi koji su tijekom školske godine dobili značku za čitanje, gledaju kratak program i susreću kojeg znanog pjesnika ili pisca, s kojim mogu razgovarati. Učenici koji devet puta osvoje „čitačku“ značku, postaju zlatni čitatelji. Za nagradu dobivaju posebno priznanje i knjigu.



Fotografija 2. U posjeti pisac, pjesnik, muzičar i glumac Matjaž Pikalo.

Također imamo i značku za čitanje za učitelje, da su učitelji učenicima uzor.

Naša škola sudjeluje u projektu Rastem uz knjigo. Učenici sedmog razreda svake godine idu u gradsku knjižnicu. Tamo si pogledaju studijski odjel i posebno omladinski odjel, slušaju koju bajku i upoznaju zanimljiva omladinska djela. Mogu postati članovi knjižnice za omladinu i posuditi knjige. Na kraju svaki učenik dobije jednu knjigu.

Postoje ljetni tabori, gdje učenici čitaju knjige, upoznaju različite aktivnosti vezane na knjige i na specifičnu temu, samostalnu pridobivaju informacije, koje znaju koristiti, sami pišu pjesme i kraće tekstove, šire svoje znanje i povećavaju motivaciju za branje.

Tjedno izvodimo interesnu aktivnost iz bajke i drame. Vježbaju tehniku čitanja, razgovaraju o bajkama, o osobama, crtaju, bajke uspoređuju, postavljaju različita pitanja i druge aktivnosti. Učenici upoznaju dramske tekstove, pripreme kostime, scenu i ostalo, da zaigraju odlomak. U tome baš uživaju.

2.2. Anketa o čitanju

Učenici od 6. do 9. razreda naše škole su odgovarali na različita pitanja u vezi s čitanjem. Na pitanje tko ili što ih privlači, da čitaju, odgovarali su, da ih do čitanja potiču sestra ili brat, roditelji, učitelji, knjižničar ili sami žele, da nešto pročitaju. Privlači ih na čitanje prema vrsti knjige (znanstvena fantastika, knjige o prirodi, životinjama, bajke, detektivke ...), novo znanje, obrazovanje, privuku ih ilustracije ili naslov knjige, tema knjige, avanture i drugo.

Naveli su mnogo razloga, zašto čitaju. S knjigama se opuštaju, knjige ih zanimaju, čitaju da im nije dosadno, zabavljaju se i tako provode svoje slobodno vrijeme, čitaju o temama koje ih zanimaju i zaborave na probleme. Saznaju i nauče puno novih i zanimljivih stvari, upoznaju nove avanture, poistovjete se s književnim junacima, pronadu informacije i nove ideje, stvaraju različite aktivnosti u vezi s knjigama. Čitaju da su pametniji, općenito razgledani, knjige im prošire horizont, stječu nova znanja, opći uvid i šire vokabular. Neki vježbaju čitanje, zato znaju bolje pisati i čitati, pri pisanju rade manje grešaka, drugi čitaju da osvoje značku za čitanje i kućno čitanje za školu.

Svi učenici baš ne vole čitati. Čitaju samo kad moraju za kućno branje ili zbog značke za čitanje. U čitanju ne vide ništa posebno, čitanje im je nezanimljivo, zato rijetko čitaju. Drugi čitaju, kad su lošeg raspoloženja.

Učenici najradije čitaju: bajke, avanturističke knjige, znanstvenu fantastiku, stripove, basne, knjige o detektivima i zločincima, knjige s humorom, romantična djela, romane, knjige o prirodi i životinjama, knjige za značku za čitanje. Vrlo su zadovoljni, kad mogu sami odabrati knjigu, koja ih zanima. Učitelj im pomaže, jer ne smijemo zaboraviti, da je veoma važan odgovarajući tekst prema dobi čitatelja, njegovim sposobnostima, pogledima, horizontu ...

Da bi bilo čitanje zanimljivo i da bi bili više motivirani, učenici predlažu nekoliko aktivnosti. Veoma im se sviđa branje uz čaj (čajanke), više puta godišnje žele imati noć čitanja. Bilo bi im zanimljivo čitanje u učionici na otvorenom (pripremamo ovakvu učionicu). Predlažu kviz o pročitanim knjigama odvojeno za mlađe i starije učenice ili za sve učenike škole zajedno. Žele natjecanje u znanju knjiga. Bilo bi zabavno organizirati zimski kamp za čitanje. Oduševljeni bi bili, da im odrasli u školi i kod kuće što je više moguće pripovijedaju i čitaju različite priče.

3. Zaključak

Ako želimo biti uspješni u čitanju, moramo shvatiti sadržaj onoga, što smo pročitali. Pri tome moramo imati dobro znanje, savladati tehniku čitanja, biti usredotočeni na čitanje, znati riječi, odvojiti važno od nebitnog i odabrati pravi tekst. Ovisi o nama, koliko ćemo čitati i kakva će biti naša kultura čitanja.

Misao Ernesta Hemingwaya ne treba zanemariti:

„Nijedan prijatelj nije vjeran kao knjiga.“ [3]

4. Literatura

- [1.] Noć branja. URL: <https://www.facebook.com/osbreg/> (18.1.2020.)
- [2.] Značka za čitanje. URL: <https://www.facebook.com/osbreg/> (18.1.2020.)
- [3.] Misli, citati, izreki – Ernest Hemingway. URL: https://www.kresnik.eu/misli-citati-izreki-ernest-hemingway_clanek_1215.html (16.1.2020.)

Stručni rad

SPECIJALIZIRANI MREŽNI SERVISI U OBRAZOVNIM SUSTAVIMA

Jelena Varga, diplomirani učitelj RN, učitelj mentor
Osnovna škola Draž

Sažetak

Logični korak u evoluciji interneta podrazumijeva razvoj socijalnog aspekta postojeće internetske mreže, tj. pojava društvenih mreža koje su danas općeprihvaćeni oblik interaktivne komunikacije između osoba i organizacija. U tom segmentu Hrvatska znatno kasni i za slabije razvijenim europskim zemljama koje ulažu znatno više financijskih sredstava u modernizaciju vlastitog internetskog prostora i razvoj interaktivne komunikacije.

Cilj članka je „progovoriti“ o potencijalima i ulozi novih medija kao što je internet u internoj i eksternoj komunikaciji srednjoškolskih ustanova u Republici Hrvatskoj, te utvrditi u kojoj mjeri novi mediji potiču poboljšanje procesa komuniciranja, a poseban naglasak je na utvrđivanju važnosti interaktivnog komuniciranja na relaciji škola-roditelj te međusobnom komuniciranju u okvirima školske ustanove. Istraživanje podrazumijeva multidisciplinarni pristup jer obuhvaća teorijska znanja i činjenice s područja komunikologije, sociologije, psihologije, školske pedagogije, telekomunikacijskih i informatičkih tehnologija.

Ključne riječi: škola, komunikacija, interakcija, medij, internet, društvena mreža

1. Uvod

Komunikacija je jedan od ključnih elemenata ljudske aktivnosti, djelovanja i interakcije s okolinom. Razvoj suvremenih telekomunikacijskih i informacijskih tehnologija omogućio je pojavu novih oblika dinamičke interaktivne komunikacije u čijem je središtu korištenje tehnologije gdje se ističe mješovita uporaba mobilnih i internetskih tehnologija, s posebnim naglaskom na sve veću važnost komunikacije pomoću internetskih tehnologija. S aspekta interneta kao medija, komunikacija je korištenjem prvobitne Web 1.0 tehnologije bila potpuno statična i s vrlo niskom razinom interakcije. Uvođenje Web 2.0 tehnologije koja je povezana sa cijelim nizom novih internetskih tehnologija omogućena je dinamika interakcije putem interneta.

Elektroničko učenje (eng. “*e-learning*”) posebno je važan oblik komuniciranja, suradnje i zajedničkog djelovanja učenika i školskog kadra. Na taj način poželjnost i učinkovitost suradnje u postizanju ishoda učenja prešlo je na višu razinu komunikacije s dobrim rezultatima u praksi. Suradničko učenje znači da studenti rade u parovima ili malim grupama radi postizanja zajedničkih ciljeva učenja. Odlike suradničkog učenja su namjerno planiranje, suradnja te smisleno učenje. Zadatak postavljen grupi mora biti strukturiran radi postizanja ciljeva učenja, dok odgovornost za proces učenja leži na učenicima. Ključni koraci za strukturiranje aktivnosti suradničkog učenja su jasno određenje znanja i vještina koje učenici trebaju usvojiti i prikazati, ciljevi bliski učenicima, jasne smjernice za provođenje aktivnosti, heterogene skupine, jednaka mogućnost uspjeha, pozitivna ovisnost, interakcija u stvarnom prostoru, primjereni oblici ponašanja sudionika aktivnosti, pristup informacijama, različite zadaće unutar aktivnosti, dovoljno vremena za provedbu aktivnosti, prikaz rada vanjskoj publici te osvrt članova grupe na aktivnost i ponašanje. Suradničko učenje temelji se na socijalnom konstruktivizmu i pretpostavci da je znanje društveni proizvod dogovora između učenika. Uloga nastavnika jest postati član skupine u zajednici koja je u potrazi za znanjem.[8]

“*E-learning*” definira se kao primjena informacijsko-komunikacijskih tehnologija za proces učenja i stjecanja znanja. U posljednjih desetak godina pojava elektroničkog učenja jedan je od najbrže rastućih trendova u visokom obrazovanju. Definicija elektroničkog učenja u znanstvenoj literaturi razlikuje se od definicije tradicionalnog učenja. Terminom e-učenje definira se obrazovni proces u kojemu su osobe koje poučavaju fizički odvojene od osoba koje se obrazuju. Stoga je potrebno osigurati komunikacijska sredstva kojima se provodi prijenos nastavnog sadržaja i obavlja interakcija svih sudionika u obrazovnom procesu. [7]

2. Razrada

2.1. *Razvoj i primjena specijaliziranih mrežnih servisa u obrazovnim sustavima*

Primjena informacijsko-komunikacijskih tehnologija u obrazovanju i nastavi obično je određena sadržajem komunikacije učenika i osobnog računala, odnosno u osnovi je to učenje o računalu, učenje s računalom ili učenje od računala. Za razliku od konvencionalnog učenja, u e-učenju sav je potrebniji materijal učenicima dostupan brže i pritom je naglašena mogućnost da učenici mogu sami sebe evaluirati. Može se utvrditi da je tehnološka narav učenja na daljinu istodobno prednost i nedostatak za određivanje i održavanje kontrole kvalitete učenja.

Brojna su istraživanja koja ukazuju na pozitivne obrazovne i socijalizacijske učinke suradničkog učenja u visokom školstvu te važnost odgovarajućeg strukturiranja suradničke aktivnosti i oblikovanja okruženja za suradničko učenje. Uporaba novih tehnologija u obrazovanju uvjetovana je stvaranjem novog okruženja u kojem se odvija proces učenja. Od posebne je važnosti transformacijska uloga e-učenja budući da je on otvoreni sustav i podrazumijeva drugačiji način komuniciranja u odnosu na nastavu uživo, naglašavajući da transformacijska snaga e-učenja leži u mogućnosti stvaranja intelektualno poticajnog okruženja u kojem su spojeni sloboda i kontrola u okviru istraživačke zajednice, što je utemeljeno u teoriji suradničkog konstruktivističkog učenja te kritičkog mišljenja i razgovora. [3]

Proces učenja se temelji na planiranju i stvaranju okruženja koje će, uz odgovarajuću društvenu prisutnost, voditi pospješivanju kognitivne prisutnosti i ostvarivanju ishoda učenja višeg reda. Budući da je e-učenje otvoreni sustav, cilj je obrazovnog procesa dati učenicima mogućnost razvijati sposobnosti i strategije za upravljanje ogromnom količinom različitih informacija kojima su izloženi stvaranjem okruženja u kojem učenici neće samo učiti, već će i učiti kako učiti.

Središte obrazovnog procesa premješta se na razvitak kritičkog promišljanja i sposobnosti za samo-usmjeravano učenje. Obrazovno iskustvo ima dvojnu svrhu: izgrađivanje značenja iz osobne perspektive i potvrđivanje ovog razumijevanja skupa u zajednici učenja. U prijenosu znanja u obrazovanju pitanja odgovornosti i kontrole odnose se i na poučavanje i na učenje. Odgovornost nastavnika leži u stvaranju i oblikovanju okruženja za učenje i u stvaranju društvenih i kognitivnih uvjeta koji će potaknuti učenike da pristupe procesu učenja na smisleni način. Od nastavnika se u procesu odabira i organiziranja sadržaja i radi osiguravanja kvalitetnih ishoda učenja zahtijeva kritičko promišljanje i razgovor. Komplementaran model kritičnom promišljanju jest model samousmjeravanog učenja. Njegova središnja uloga je učenje upravljanjem odgovornostima i strategijama i ima ključnu ulogu u prebacivanju kontrole i odgovornost za učenje na učenike.

Uporaba tehnologije omogućava potporu suradničkom učenju na daljinu, neovisno o vremenu i mjestu što predstavlja drugi pristup učenju i ima značajan utjecaj na razvoj kritičnog promišljanja i ostvarivanja ishoda učenja višeg reda. Primaran način komunikacije u računalnim raspravama je tekstualan, a razlika

između razgovorne i pisane komunikacije je ključna za učinkovitu uporabu računalno potpomognute komunikacije. [4]

Istraživanja su pokazala da je pisana riječ u prednosti nad govorom kada se radi o kritičkom diskursu i promišljanju, odnosno da je interakcija u mrežnom okruženju zahtjevnija od interakcije uživo i da tekstualna komunikacija posjeduje određene karakteristike koje olakšavaju kritički razgovor i promišljanje. [5]

U slučaju mješovitog obrazovnog okruženja kombinira se nastava uživo i nastava u mrežnom okruženju uz smanjenje vremena provedenog u učionici. Brojna istraživanja ukazuju na povećanu zainteresiranost za učenje u mješovitom obrazovnom okruženju, ističući da se u središtu zainteresiranosti nalazi potreba za osiguravanjem angažiranog iskustva učenja. Temeljno načelo je da se usmena komunikacija uživo i pismena komunikacija na mreži optimalno integriraju. Učenje u mješovitom obrazovnom okruženju mora biti utemeljeno na razumijevanju okruženja učenja višeg reda, komunikacijskih odlika, zahtjeva različitih disciplina kao i na nastavnim materijalima. Potreba za poboljšavanjem kvalitete nastave usmjerava pozornost na učenje u mješovitom obrazovnom okruženju i komplementarne metode poput igranja uloga koje doprinose razumijevanju pojmova i učenju višeg reda. [6]

2.2. Smjernice daljnjeg korištenja suvremenih medija i unapređenja interaktivne komunikacije aktivnijim korištenjem internetskih tehnologija u srednjim školama

Istraživanja ukazuje na potrebu i očekivanje da školstvo mora težiti trendu razvoja e-školstva, kako u razvijenijim zemljama, tako i u Republici Hrvatskoj. Otvoreno upravljanje u školstvu i primjena IT tehnologija treba omogućiti okruženje koje će se temeljiti na sinergiji slijedećih elemenata:

- kreiranje okruženja koje podržava podučavanje, učenje, usmjeravanje i savjetovanje,
- kreiranje i razvoj interakcijskih zajednica koje omogućavaju profesionalno usmjeravanje pojedinaca u smislu poticanja razvoja vođa interesnih grupa koji dijele znanje i iskustvo i integriraju znanje i vještine u samu organizaciju, tj. školu,
- omogućavanje jednostavnog i svima podjednakom pristupa informacijama, tehnologijama i resursima u okvirima rada škole,
- omogućavanje profesionalnog usmjeravanja u učenju grupe, tima ili pojedinca, te
- podrška širenju interesnim grupama s ciljem globalnog uključivanja u procese učenja.

Komunikacijske tehnologije trebaju omogućiti put u povezivanju učenika, roditelja, školske administracije i nastavnika koji su zapravo ishodište zdrave i prosperitetne zajednice usmjerene daljnjem razvoju zajedničkog učenja i stjecanja

znanja i vještina. Školsko upravljanje informacijama temeljeno na IT tehnologijama, transparentnosti, suradnji i participaciji, osnovni su preduvjeti uključivanja pojedinaca u edukacijski sustav. Razvoj programa e-upravljanja školskim radom i aktivnostima omogućava interesnim skupinama biti češće i kvalitetnije u kontaktu s školom bilo kad i bilo gdje, te se na taj način potiču nove ideje, prijedlozi i primjedbe svih članova edukacijske zajednice.

Virtualno okruženje transformira školsku ustanovu na način da pojačano koristi informatičko-komunikacijsku tehnologiju u upravljanju cijelog niza poslova u svojoj domeni rada i nadležnosti uključivo upravljanje ljudskim resursima, materijalnim resursima, transportom, opskrbom materijala, te upravljanje sigurnosnim aspektom.

Podržavajući sustav otvorenog e-upravljanja, informacijsko-komunikacijske tehnologije trebaju promovirati slijedeće:

- međuovisnost dijeljenja vještina, znanja i informacija gdje svaki član edukacijske zajednice ulaže svoj doprinos u svrhu postizanja zajedničkih ciljeva,
- mogućnost prelaženja sadašnjih razvojnih granica i daljnje usavršavanje funkcionalnosti i učinkovitosti edukacijske zajednice zbog snažne međuovisnosti djelovanja svih sudionika (škola, učenici, roditelji),
- suradnja škole s interesnim grupama upotrebom naprednih komunikacijskih tehnologija (video konferencije, funkcionalni interni mrežni sustavi, namjenske aplikacije) koje povećavaju tok i poboljšavaju propusnost informacija između članova edukacijske zajednice,
- globalna participacija u smislu mogućnosti suradnje neovisno o lokaciji članova gdje je važno ostvariti međupovezanost članova edukacijske zajednice u svakom trenutku.

Otvoreno upravljanje dinamičkim interakcijama i razvoj e-školstva zajedno prezentiraju potrebnu i učinkovitu sinergiju u školskom sustavu. Informacijsko-komunikacijske tehnologije očigledno imaju važnu ulogu u ostvarenju takvog stanja u kojem će škole imati još veću razinu dinamičnosti, suradnje, participacije i transparentnosti u odnosu na vlastite učenike, ali i cijelo društvo. Važna činjenica je i nastojanje sudionika u komunikacijskim procesima biti u toku s brzim tehnološkim promjenama i razvojem IT tehnologija čime se pojačava i osjećaj pripadnosti organizaciji i osjećaj snažnijeg doprinosa pojedinca u radu zajednice. Povezivanje škola i njihovih članova u zajednice pomoću IT tehnologija je jedan od najboljih načina promocije modela otvorenog upravljanja u okvirima školstva jer svi članovi zajednice mogu zajedno funkcionirati na projektima, surađivati u školskim programima, doprinositi u odlučivanju u okvirima rada škole, razvijati unutarnje komunikacijske odnose, znati pravovremeno što se događa u okvirima školskog rada i aktivnosti, itd.

Takva virtualna infrastruktura treba biti dizajnirana tako da omogućava daljnji rast i fleksibilnost, te razvoj daljnjih strategija razvoja modela otvorenog upravljanja u školstvu, ali trebala bi i biti podržana od članova zajednice koju čine i interne i eksterne interesne grupe (učenici i roditelji). Voditelji edukacijskih zajednica imaju presudnu ulogu jer su glavni promotori načela otvorenog

upravljanja u školstvu i razvoju e-školstva, omogućavaju funkcioniranje sustava koji prikuplja i uvažava stavove i mišljenja članova, nudi alternativna rješenja u slučaju rješavanja određenih problema, organizira ankete, prikuplja stavove i mišljenja članova, te ih pravovremeno i kvalitetno informira o događajima i promjenama u okvirima rada škole i edukacijske zajednice. U kontekstu navedenog, razumljivo je da se škole trebaju osuvremeniti u tehnološkom, organizacijskom i profesionalnom smislu što podrazumijeva profesionalni razvoj i edukaciju postojećeg nastavničkog kadra i školske administracije i zapošljavanje mladog i stručnog kadra koji će omogućiti daljnji poticaj razvoju e-školstva.

Okruženje koje potiče zajedničko učenje mora u budućnosti i dalje njegovati i razvijati rad i učinkovitost bogate kombinacije suvremenih medija i IT tehnologija, različitih kultura, stavova i mišljenja trenutnih i budućih članova e-zajednice, kako bi se osigurali temelji za daljnji razvoj međusobne suradnje, transparentnost i podrška članovima s profesionalnog i organizacijskog aspekta. Vođe edukacijske zajednice moraju pomoći u razvoju takvog okruženja poštivajući organizacijski ustroj i ciljeve organizacije, ali i istovremeno i poticati razvoju kvalitetnih obilježja komunikacijskih procesa kao što su odgovornost, poštenje, volja za suradnjom i obazrivost članova zajednice.

3. Zaključak

Može se zaključiti da je glavni cilj razvoja e-školstva postići takvo stanje u kojem će informacije biti u potpunosti transparentne nastavnicima i interesnim grupama koje na taj način tvore demokratsku strukturu čiji članovi imaju pravo sudjelovati u odlučivanju, a takav organizacijsko-komunikacijski model s važnom premisom poticanja inovativnosti zasigurno mora unaprijediti i edukacijske procese.

Informacijske i komunikacijske tehnologije trebaju omogućiti put u povezivanju učenika, roditelja, školske administracije i nastavnika koji su zapravo ishodište zdrave i prosperitetne zajednice usmjerene daljnjem razvoju zajedničkog učenja i stjecanja znanja i vještina. Školsko upravljanje informacijama temeljeno na IT tehnologijama, transparentnosti, suradnji i participaciji, osnovni su preduvjeti uključivanja pojedinaca u edukacijski sustav. Razvoj programa e-upravljanja školskim radom i aktivnostima omogućava interesnim skupinama biti češće i kvalitetnije u kontaktu s školom bilo kad i bilo gdje, te se na taj način potiču nove ideje, prijedlozi i primjedbe svih članova edukacijske zajednice

4. Popis literature

a) Knjige

- [1.] Castells, M. (2000). *Informacijsko doba: ekonomija, društvo, kultura*. Zagreb: Golden Marketing.
- [2.] Castells, M. (2000) *Uspon mrežnog društva*. Zagreb: Golden marketing

b) Znanstvene i stručne publikacije, članci, časopisi, ostale publikacije (baze "Hrčak", "Business Premiere" - EBSCO i "Social Science Research Network" - SSRN)

- [1.] Assiri, A., Berri, J., Chikh, A. (2012). *Classification and Tendencies of Evaluations in E-learning*. Conference paper, 2012., pp6 // <http://web.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46bJP6m1ULOk63nn5Kx95uXxjL6nrkewp61KrgexOLOwsEi4prc4zsOkjPDX7Ivf2fKB7eTnfLujsE6zrrRNsa6wPurX7H%2b73vA%2b4ti7gezepIzf3btZzJzfhrunsUmyr7BRt5zkh%2fDj34y73POE6urjkPIA&hid=120> [18.9.2013.]
- [2.] Burriss, K. G., Ring, T. (2008). *Communication Dynamic as it Influences Program Implementation*. National Association of Laboratorz Schools Journal, Vol. 31 Issue 2, p7-17 // <http://web.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46bJP6m1ULOk63nn5Kx95uXxjL6nrkewp61KrgexOLOwsEi4prc4zsOkjPDX7Ivf2fKB7eTnfLujsE6zrrRNsa6wPurX7H%2b73vA%2b4ti7ffPbplzf3btZzJzfhrugr1G1rLRRrpzkH%2fDj34y75uJ%2bxOvqhNLb9owA&hid=120> [21.9.2013.]
- [3.] Nanduri, S. et al (2012). *Qualitz Analytics Framework for E-learning Application Environmenti*. Conference paper, 2012, pp204-7 // <http://web.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5Ie46bJP6m1ULOk63nn5Kx95uXxjL6nrkewp61KrgexOLOwsEi4prc4zsOkjPDX7Ivf2fKB7eTnfLujsE6zrrRNsa6wPurX7H%2b73vA%2b4ti7gezepIzf3btZzJzfhrunsUiuprJLtpzkH%2fDj34y73POE6urjkPIA&hid=120> [14.9.2013.]
- [4.] Post, S. W. (2010). *Modeling of Stakeholders' Perceptions and Beliefs about e-Learning Technologies in Service-Learning Practices*. ProQuest LLC, Ph.D. Dissertation, TUI University, 2010., pp153 // <http://web.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5>

[le46bJPs6m1ULOk63nn5Kx95uXxjL6nrkewp61KrgexOLOwsEi4prc4zsOkjPDX7lvf2fKB7eTnfLujsE6zrrRNsa6wPurX7H%2b73vA%2b4ti7ffDf4T7y1%2bVVv8Skeeyzw1yzqLFKsKukfu3o63nys%2bSN6uLyffbg&hid=120](http://web.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5le46bJPs6m1ULOk63nn5Kx95uXxjL6nrkewp61KrgexOLOwsEi4prc4zsOkjPDX7lvf2fKB7eTnfLujsE6zrrRNsa6wPurX7H%2b73vA%2b4ti7ffDf4T7y1%2bVVv8Skeeyzw1yzqLFKsKukfu3o63nys%2bSN6uLyffbg&hid=120) [18.9.2013]

- [5.] Seok, S. (2008). *Teaching Aspects of E-Learning*. International Journal on E-Learning, Vol. 7 No. 4, p725-741 //

<http://web.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5le46bJPs6m1ULOk63nn5Kx95uXxjL6nrkewp61KrgexOLOwsEi4prc4zsOkjPDX7lvf2fKB7eTnfLujsE6zrrRNsa6wPurX7H%2b73vA%2b4ti7ffDf4T7y1%2bVVv8Skeeyzw2K2p65lta%2bkfu3o63nys%2bSN6uLyffbg&hid=120> [14.9.2013.]

- [6.] Sharma, R., Banati, H., Bedi, P. (2012). *Building Socially-aware E-learning Systems Through Knowledge Management*. International Journal of Knowledge Management, Vol. 8 No 3, p1-26 //

<http://web.ebscohost.com/ehost/viewarticle?data=dGJyMPPp44rp2%2fdV0%2bnjisfk5le46bJPs6m1ULOk63nn5Kx95uXxjL6nrkewp61KrgexOLOwsEi4prc4zsOkjPDX7lvf2fKB7eTnfLujsE6zrrRNsa6wPurX7H%2b73vA%2b4ti7gezepIzf3btZzJzfhrunsUy3rLBQsZzkh%2fDj34y73POE6urjkPIA&hid=120> [15.9.2013]

Stručni rad

RJEŠAVANJE KONFLIKATA I VJEŠTINE ASERTIVNOSTI

dr. sc. Draženka Skupnjak, učiteljica savjetnica

VII. osnovna škola Varaždin

Sažetak: *Ljudi, kao socijalna bića, u svakodnevnoj su međusobnoj interakciji kroz koju zadovoljavaju svoje potrebe. Najčešći način zadovoljavanja socijalnih interakcija je komunikacija. Ljudi međusobno komuniciraju na verbalan (riječima) i neverbalan (npr. gestama, mimikom) način. U tim „interakcijskim susretima“ svakodnevno dolazi i do nesporazuma, pa i konflikata. Konflikti se javljaju kad postoje suprotna zbivanja i tendencije, ponašanja, čuvstva. Oni mogu biti konstruktivni i destruktivni, a imaju svoje uzroke i tijek razvoja. Različiti su načini na koje ljudi rješavaju konflikte. Neki od njih su manje, a neki više djelotvorni. Na koji način ćemo rješavati svakodnevne komunikacijske nesporazume i različite konflikte najčešće ovisi o naučenim obrascima ponašanja. Najčešći oblici ponašanja su pasivnost, agresivnost i asertivnost. Asertivnost, kao najdjelotvorniji oblik ponašanja, je vještina koja se može naučiti kroz uvježbavanje specifičnih tehnika koje nam pomažu da ispravno reagiramo u zamršenim interakcijskim odnosima.*

Ključne riječi: *komunikacija, konflikt, rješavanje konflikta, ponašanje, asertivnost, vještine asertivnosti*

1. Uvod

Ljudi su socijalna bića - živimo okruženi ljudima i većinu naših potreba zadovoljavamo u interakciji s drugim ljudima. Mnoge od tih interakcija su jedinstvene i neponovljive, te je stoga veoma važno u njima se dobro snaći [22]. U tome nam uvelike mogu pomoći komunikacijske vještine. Ipak, koliko god bili vješti u komunikaciji, često u odnosima s drugima dolazi do „kratkog spoja“ tj. konflikta. Da bi ti konflikti bili riješeni na obostrano zadovoljavajući način, asertivnost je vještina koja nam pomaže da se izborimo za svoja prava, a da pri tome ne povređujemo druge.

A što je zapravo komunikacija? Kada i zašto dolazi do konflikta? Kako nam u rješavanju konflikta može pomoći asertivnost? Kako razviti vještine asertivnosti? Ovo su pitanja na koja vrijedi potražiti odgovore.

2. Komunikacija

Komunikacija je prisutna u svim aspektima života. Često se govori o komunikaciji, a da se točno ne zna što taj izraz znači. Svakodnevno ga koristimo i često je sinonim za razgovor. Ipak, komunikacija je više od razgovora. To je naša autentična prirodna potreba da kontaktiramo s okolinom.

Postoji niz različitih pristupa definiranju i razlikovanju komunikacije, najčešće se razlikuju verbalna i neverbalna komunikacija (a uz njih, simbolička i pisana komunikacija). U odnosu na broj uključenih sudionika - intrapersonalna, interpersonalna, grupna i javna komunikacija. Intrapersonalna komunikacija uključuje samo jednu osobu, odnosno radi se o unutrašnjem dijalogu, te samo uvjetno predstavlja komunikaciju u užem smislu [19]. Iz *Rječnika stranih riječi* [9] možemo saznati da riječ komunikacija potječe od latinske riječi *communicare* – učiniti općim, a ima nekoliko značenja: 1. priopćenje, saopćenje, izlaganje, predavanje; 2. promet, veza, saobraćaj, spoj jedne točke s drugom; pa slijedom rečenog, komunicirati znači: priopćiti, saopćiti, biti u vezi, itd., što se ostvaruje komunikacijskim procesom. U najširem smislu riječi, komunikacija označuje razmjenu poruka između dviju ili više osoba tj. između davatelja i primatelja poruke tijekom procesa komunikacije. Bit tog procesa su odnosi koje je moguće odrediti kao povremena ili redovita socijalna susretanja s određenim ljudima, kroz određeno vrijeme, s perspektivom trajanja u budućnosti [4].

Ili, može se još reći da je komunikacija interakcija ili međusobno djelovanje dviju ili više osoba licem u lice, uz mogućnost trenutačnog (za razliku od odgođenog) dobivanja informacija [18]. Ova definicija, kojoj je polazište situacijska perspektiva, odnosi se na interpersonalnu komunikaciju koja određuje međuljudsko djelovanje i utječe na njihov odnos. Isto tako, interpersonalna komunikacija, razvija se usporedo s međusobnim upoznavanjem komunikacijskih partnera, mijenja način komuniciranja, pridonosi ili ne pridonosi boljem razumijevanju. Prema K. Reardon [18] može se prepoznati kroz sedam ključnih značajki:

- verbalno ili neverbalno ponašanje,
- spontano, uvježbano i planirano ponašanje,
- razvojna komponenta nasuprot statičnoj,
- izravno povratna veza,
- unutrašnja i vanjska pravila,
- aktivnost,
- uvjeravanje ili persuazija.

U svrhu još boljeg razumijevanja komunikacije kao prostora socijalnih interakcija, evo i prikaza Watzlawickovih pravila komunikacije [4]. Njegova teorija je važna jer uzima odnos kao polaznu točku i predstavlja jednu od najsustavnijih pregleda karakteristika komunikacije i komunikacijskog tijeka:

1. *Nemoguće je ne komunicirati.*

Komunikacija je neizbježna. Ona se uvijek događa kada su ljudi zajedno. Svaka socijalna situacija sadrži komunikaciju i zahtjeva postojanje komunikacijskih vještina. Čak i kad osobe jedne drugima okrenu leđa, šalju određenu poruku. Odbijanje komunikacije također je komunikacija.

2. *Svaka komunikacija sastoji se od sadržajnog i odnosnog aspekta.*

Poruka nosi dva tipa informacije: jednu o značajkama objekta (sadržajni aspekt) i drugu o odnosu i stavu prema poruci, drugima itd. Sadržajni aspekt se odnosi na ono o čemu se radi, npr. osobine predmeta, ljudi, događaja, opise, nedoumice. Odnosni aspekt vezan je uz odnose između osoba koje komuniciraju i njihov odnos prema sadržajnom aspektu poruke. U komunikacijskom procesu uvijek su prisutna oba aspekta i oni utječu jedan na drugog. Način govorenja o nekoj temi ukazuje na odnos prema tom sadržaju, kao što i ponašanje prema drugoj osobi tijekom govorenja ukazuje na odnos prema njoj.

3. *Narav komunikacijskog odnosa uvjetovana je interpretacijom komunikacijskih tijekova od strane partnera.*

Ovo pravilo ukazuje na činjenicu da svaki partner za početak određenog komunikacijskog tijeka ima svoju početnu točku prema kojoj svojoj verziji pripisuje ključnu ulogu za razumijevanje uzroka i posljedice. Naime, svako djelovanje neke osobe reakcija je na djelovanje druge osobe. To je tada pokretač ponovnog djelovanja u komunikacijskom procesu pa komunikacija zapravo nema ni početak ni kraj, već je kružna.

4. *Komunikacija se odvija na digitalnoj i analognoj razini.*

Digitalna (pretežno verbalna) komunikacija koristi se za razmjenu informacija znakovima, tj. jezičnim simbolima koje svatko može razumjeti na jednak način. Verbalnom komunikacijom (riječi, govor, razgovor) razmjenjuje se sadržajni aspekt poruke. Analogna (u pravilu neverbalna) komunikacija služi se znakovima (ponašanje tijela, mimika, gestikulacija, dodirivanje, prostorno ponašanje...) koji omogućuju približnu predodžbu i njome se prenose poruke o odnosu. Ponekad digitalne i analogne poruke mogu biti suprotne i tada se radi o dvostrukim porukama koje zbunjuju primatelja poruke. Obje razine komunikacije odvijaju se istodobno, ali analogna razina je manje osviještena.

5. *Tijek međuljudskih odnosa je simetričan ili komplementaran.*

Simetričan odnos razvija odnos ravnopravnosti i jednakosti, a izbjegava se različitost. Komplementarni odnos podrazumijeva različito, ali dopunjujuće ponašanje. Izmjena ova dva načina znak je zrele komunikacije. Međutim, ako prevladava komplementarni način komuniciranja, to je znak da u odnosima postoji nadređeni i podređeni položaj. To ne mora uvijek biti loše, već je nužno u mnogim životnim situacijama i odnosima (npr. roditelj-dijete, učitelj-učenik, liječnik-bolesnik i sl.).

Iako je komunikacija svuda oko nas, iako komuniciramo cijelo vrijeme, teško je identificirati, imenovati i razgovarati o tome kako komuniciramo. Također, uz komunikaciju se vežu brojne predrasude koje mogu ometati usvajanje spoznaja o komunikaciji [15]. Na primjer, mislimo da je komuniciranje samo po sebi razumljivo i da svi znaju dobro komunicirati te da se tu nema što mijenjati. Istina je posve drugačija. Komunikacija često nije svjesna i namjerna jer često ne kontroliramo svoje ponašanje pa tako ni proces komunikacije. Često djelujemo prije nego što smo uopće imali prigodu razmisliti [18], ali još češće neverbalno pokažemo ono što ne želimo. Ili nismo svjesni poruke koju smo odaslali. Da bi komunikacija bila uspješna, sadržaj trebaju jednako interpretirati svi sudionici. Za sugovornike, pojedine riječi i sadržaji mogu imati potpuno različita značenja pa je njihovo međusobno reagiranje često vezano za takva subjektivna značenja, a ne objektivne činjenice i sadržaje. Komunikacijske vještine su iznimno važne u ljudskim odnosima jer nepažljivom komunikacijom možemo stvoriti brojne nesporazume i probleme [14]. Nejasna, nerazumljiva i neprilagođena komunikacija, a uz to i prikrivanje različitih interesa, često vodi u konflikt [5].

3. Konflikti

Konflikti su neizbježan dio našeg svakodnevnog života, nužna pratnja različitosti među ljudima, neminovan ishod složenosti ljudskog društva. Ako su dozvoljena različita mišljenja tada moraju biti dozvoljeni i konflikti. Nema demokratskog i humanog društva bez prisutnosti konflikta. Izostanak konflikta često može značiti da je u pitanju izbjegavanje, potiskivanje ili negiranje problema, to je govor gluhih, koji se zato slažu, jer se niti ne slušaju, a kamoli o sadržajima razgovaraju [5]. Konflikt sam po sebi ne mora nužno biti isključivo negativna pojava, ali njegove posljedice mogu biti i pozitivne i negativne.

3.1. Što je konflikt?

Konflikt dolazi od latinskog glagola *conflictare* koji znači „udarati što o što, boriti se“, a u hrvatskom jeziku ima značenje: sukob, spor, rasprava koja prijeti da će se još zaplesti [9]. U *Velikom rječniku hrvatskoga jezika* [2] dodano je još i značenje: ozbiljne nesuglasice, oštra prepirka, svađa, a u *Psihologijskom rječniku* [17] sukob je pojam koji označava situaciju u kojoj postoje suprotna zbivanja i tendencije, ponašanja, čuvstva.

Dakle, konflikt je pojam koji označava situaciju u kojoj postoje sukobljena najmanje dva i više različita i suprotna mišljenja o situaciji, zbivanju, tendenciji, osjećajima, načinu rješavanja nekog problema, nesuglasnosti ciljeva i mogućih načina njihovih ostvarenja i slično. On je neslaganje kroz koje su osobe doživjele prijetnju svojim potrebama, interesima i brigama [1]. Iako može biti intrapersonalan (u situacijama kada se ne možemo odlučiti što učiniti), češće je odraz interpersonalnih situacija i komunikacija.

Prema Brajši [5] razlikujemo dva pristupa konfliktima: tradicionalni i suvremeni. Prema tradicionalnom pristupu konflikt je smatran nečim nepoželjnim, štetnim, neprihvatljivim pa ga je trebalo izbjegavati, potiskivati, zataškavati. Prema suvremenom stavu konflikt je prirodan, neizbježan i sastavni dio svake promjene. On nije opasnost, već šansa za uočavanje problema, pronalaženje rješenja, sprječavanje stagnacije, jačanje znatiželje, poticanje promjene te pomaže učvršćivanju identiteta pojedinca i grupe. Stoga, od konflikta ne treba bježati, potiskivati ga ili ga se bojati.

Izvrstan prikaz promjene pogleda na sukob, od tradicionalnog prema suvremenom, donosi Dudley Weeks u knjizi *Osam najvažnijih koraka u rješavanju sukoba* [21]:

Novi pogled na sukob

Od opažanja sukoba kao da je uvijek...	Do opažanja sukoba kao da je često...
1. poremećaj reda, negativno iskustvo, pogreška ili zabluda u odnosima	1. posljedica različitosti koja sadržava mogućnost za zajednički napredak ili za unapređenje odnosa
2. bitka između nespojivih pojedinačnih interesa i želja	2. samo jedan dio odnosa, dio koji uključuje potrebe, vrijednosti, opažanja, moć, ciljeve, osjećaje itd., a ne samo interese i želje
3. pojedinačni događaj kojem dopuštamo da obilježi cjelokupne odnose	3. zbivanje koje se ističe u dugotrajnim odnosima i koje pomaže u razrješenju tih odnosa
4. borba samo između pravog i krivog, dobrog i zlog	4. suprotstavljanje između razlika u određenim aspektima odnosa, ne prekidajući druge aspekte odnosa koji su još tu i koji se mogu izgraditi

3.2. Uzroci konflikata

Konflikt je proces koji započinje kada jedna strana smatra da druga strana negativno djeluje ili namjerava djelovati na nešto što prva strana jako cijeni [1]. Cushine razlikuje 4 vrste uzroka sukoba [20]:

- *činjenice*
U svakodnevnim životnim situacijama raspolažemo s različitim činjenicama koje ne moraju biti kompatibilne između jedne i druge strane. Budući da se najčešće radi o činjenicama iz različitih izvora, njih je moguće provjeriti.
- *postupci*
Različiti ljudi, različite stvari, rade na različite načine. Ponekad ti različiti načini izvođenja postupaka mogu biti uzrok konflikta, iako sam način izvođenja ne mora utjecati na rezultat.
- *ciljevi*
Osim što ljudi na različite načine rade mnoge stvari, i ciljevi koje žele postići su drugačiji. Željeni ishod neke naše akcije (ali i odnosa) ne mora se uvijek poklapati s ciljem druge strane. Zajednički jasno definirani ciljevi mogu smanjiti mogućnost nastanka konflikta.
- *Vrijednosti*

Ne posjeduju svi ljudi jednake sustave vrijednosti. Svaki čovjek ima vlastiti vrijednosni sustav po kojem procjenjuje je li mu nešto važno u životu. Vrijednosti koje imamo utječu na svaki pojedini aspekt našeg života: odnose s ljudima, reakcije na situacije u kojima se nađemo, kako percipiramo svijet oko sebe... Sustav vrijednosti svakog pojedinog čovjeka ovisi o okruženju iz kojeg dolazi i utjecajima iz tog okruženja (odgoja, obitelji, okoline, društvenog poretka, religije, medija, učitelja...), ali i kronološke dobi. Mogućnost smanjenja konflikta zbog različitih vrijednosti može se ublažiti tolerancijom.

3.3. Vrste konflikata

Kad govorimo o vrstama konflikata, trebamo uzeti u obzir je li to podjela koja se temelji na uzrocima, posljedicama ili sudionicima.

Prema Omaziću, kad govorimo o sukobima nastalim zbog različitih uzroka, govorimo o sukobima interesa i sukobima vrijednosti [16]. Već prije, spomenuto je da ljudi imaju različite interese, ciljeve do kojih žele stići i oni mogu uzrokovati konflikt. Također i netolerancijom te nepoštivanjem različitih ljudskih vrijednosti lako ulazimo u konflikte situacije.

Konflikte, koje dijelimo prema posljedicama, nazivamo konstruktivni i destruktivni konflikti. Svaki konflikt nije neophodno čimbenik zaoštavanja ili prekida odnosa. Kakve će posljedice neki konflikt imati na odnose ovisi najviše o načinu postupanja s konfliktom i ponašanjem sudionika u njemu. Kad sudionici konflikta vode računa o obostranim potrebama i konstruktivno ga rješavaju, konflikt može pomoći cjelovitijem sagledavanju problema i potaknuti pronalaženje učinkovitijih rješenja te čak i unaprijediti komunikaciju. U tom slučaju govorimo o konstruktivnim konfliktima. Nasuprot tome, destruktivni konflikti unose nemir i loše utječu na komunikaciju koja čak može biti i prekinuta, a razlog tome je najčešće nedostatak želje da se problem riješi.

Konflikti, čija se podjela temelji na sudionicima, mogu biti: intrapersonalni (unutrašnji) i interpersonalni (među pojedincima ili grupama). Intrapersonalni sukobi su uznemirujuća proturječja u sklopu vlastite osobe kad se namjere, ciljevi i interesi ne podudaraju s oblicima ponašanja. Interpersonalni sukobi su uobičajene situacije svađe ili sukoba dva ili tri sudionika koje nastaju zbog sukoba između želja i interesa više osoba, ali uključene su i intrapersonalne strukture konflikta [8].

Brajsa detaljnije razrađuje vrste konflikata te donosi ovakvu podjelu njihovih različitih oblika [5]:

KONFLIKTI	
u nama (intrapersonalni)	između nas (interpersonalni)
unutargrupni	međugrupni
latentni	manifestni
emocionalni	percepcijski
konfliktni potencijal	konfliktno ponašanje
iracionalni	racionalni
destruktivni	konstruktivni
eskalirajući	neeskalirajući
lažni	stvarni
subjektivni	objektivni
neprijateljski	suprotnički
konkurentski	kooperacijski

Kad govorimo o uzrocima i vrstama konflikta, posebno treba spomenuti komunikacijski konflikt koji je češće rezultat nesporazuma i lošeg razgovora, a ne sadržajnog neslaganja. Često se s nekim ne slažemo jer ga nismo dobro razumjeli. Tada je više riječ o nesporazumu, nego o konfliktu [5]. Najveći izvor nesporazuma u komunikaciji je taj što sudionici istim riječima pridaju različito značenje, ili različitim riječima isto značenje. Neki od subjektivnih razloga komunikacijskih smetnji su receptivni, intelektualni ili emocionalni razlozi kad primatelji pogrešno primaju, razumiju ili doživljavaju poruku. Postoje i objektivne smetnje u komunikaciji kao što su različiti šumovi, buka, zidovi i dr. Bezbroj je mogućnosti grešaka koje mogu nastati u komunikaciji, a vrlo je jednostavan način kako ih se sve može eliminirati – jednostavnim pitanjem ili rečenicom koja glasi npr: „Ako sam te dobro razumjela, ti misliš...” ili „Možeš li, molim te ponoviti, nisam dobro shvatila...”

Za izbjegavanje komunikacijskih nesporazuma važno je paziti, ne samo na izrečeno, već i na neizrečeno. Oni koji znaju komunicirati znaju, prije svega, slušati i poslušati ne samo izgovorene riječi, već i šutnju, koja je neizbježan dio svake uspješne komunikacije. Šutnja svojim različitim oblicima jasno govori o osjećajima ljudi, o odnosu prema drugima i sebi, o nama u raznim situacijama, govori o ljubavi, otuđenosti, o sumnjama, bolesti, čuđenju, trpeljivosti, preziru, pozornosti, posljedica je zaprepaštenja i šoka. Razumijevanje šutnje je neophodno, ali u svojoj površnosti i nemogućnosti da saslušamo često dolazimo do krivih zaključaka, najčešće takvih koji imaju negativnu konotaciju [10].

3.5. Faze konflikta

Ako konflikt promatramo kao proces, možemo utvrditi da on ne nastaje odjednom, već se razvija kroz tri osnovne faze. Prva faza je početna faza u kojoj se osjeća neugoda i postajemo svjesni nesuglasica. U drugoj fazi eskalacije izbija incident, dolazi do napetosti i nerazumijevanja. U nastupajućoj krizi sukob dolazi do točke koja je važna u određenju hoće li završiti kao konstruktivni ili destruktivni. U fazi razrješenja vidi se ishod konfliktne situacije.

Najpoznatiju podjelu konfliktnog procesa na razvojne faze dao je Louis R. Pondy, koja se uz izmjene i nadopune zadržala i danas. Pondy je identificirao pet faza kroz koje prolazi konfliktna epizoda [7]:

1. *faza latentnog konflikta*

Konflikt je još uvijek prikriven, iako već postoje uvjeti koji bi ga mogli prouzročiti.

2. *faza percepcije konflikta*

U ovoj fazi jedna ili obje strane postaju svjesne latentnog sukoba jer su izrečena različita mišljenja i postalo je jasno da su ciljevi ili vrijednosti različiti.

3. *faza u kojoj se konflikt osjeća*

Sama percepcija ne mora doprinijeti emocionalnom uključivanju sudionika u sukobu, tj. pojedinci mogu uočavati neslogu, a da to nije popraćeno osjećajima. Stoga, ova faza nastaje emocionalnom angažiranjem kroz stanja tjeskobe, napetosti, frustracije ili neprijateljstva zbog čega sukob poprima posve novu kvalitetu. Ujedno dolazi i do personalizacije sukoba kada se sukob doživljava kao osobna stvar i prema drugoj strani se osjeća neprijateljstvo i nelagodu.

Zapravo, spoznajna i emocionalna faza se odvijaju

paralelno i procesi koji se odvijaju unutar tih faza obostrano djeluju jedan na drugi.

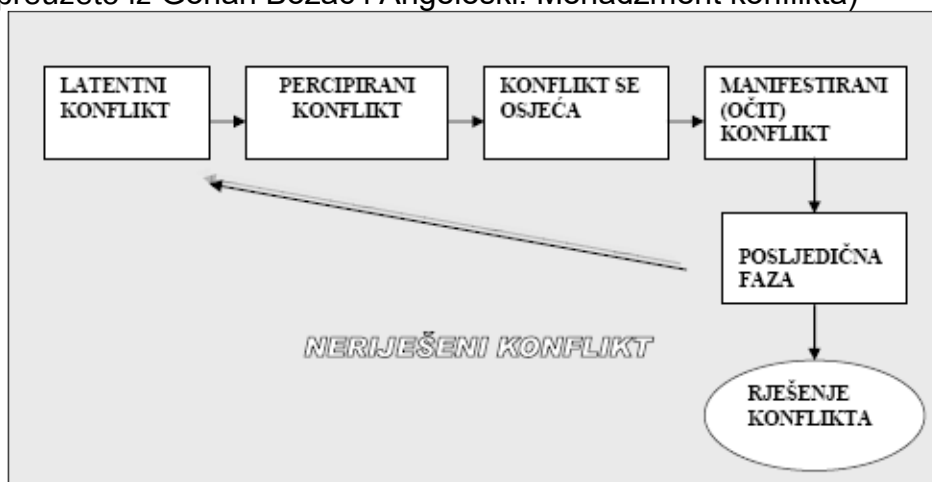
4. faza manifestiranog konflikta

U ovoj fazi prethodna spoznaja i osjećanje sukoba prelaze u ponašanje, tj. akciju. Točno je utvrđeno neprijateljsko ponašanje između sudionika konflikta. Konfliktno ponašanje može se manifestirati na razne načine, od potpune apatije do otvorene agresije. Razlike u formama sukoba, njihovim intenzitetima, duljini trajanja i tipovima ponašanja su toliko velike da ih je skoro nemoguće sve nabrojiti i opisati.

5. posljedična faza

Ova faza sukoba, ili bolje rečeno njegova rezultanta, razmatra ishode procesa sukoba. U njoj se vide rezultati očitog konflikta. U ovoj je fazi konflikt ili je samo potisnut pa se on ponovno vraća u fazu latentnog konflikta.

Slika 1. Pondyjev model procesa odvijanja sukoba
(preuzeto iz Gonan Božac i Angeleski: Menadžment konflikta)



Prezentirani Pondyev model procesa sukoba je logičan, ali mu je najveća zamjerka što su nedovoljno razrađene interakcije među pojedinim fazama.

3.6. Rješavanje konflikata

Svrha sukoba je pružanje mogućnosti da se naši problemi, nezadovoljene potrebe iznesu na svjetlo dana. (...) Ipak, pogrešno je shvaćati da je svrha sukoba promjena druge osobe ili prisiljavanje druge osobe na jednak pogled na problem [6]. Kad god je moguće treba raditi na prevenciji tj. naučiti prepoznavati znakove koji ukazuju na problem i nastojati spriječiti neprijateljstva i napetosti prije nego što se razvije sukob. Idealno bi bilo kada sukobi uopće ne bi postojali. Ali kao što je već utvrđeno, oni su neizbježan dio naše svakodnevice. Kako se onda suočiti s njima i rješavati ih?

Način na koji se suočavamo s konfliktima ovisi o strukturi osobnosti, o tome u kojoj se situaciji susrećemo i kulturi u kojoj se krećemo (kultura zemlje, obiteljska kultura, poslovna kultura, društveni sloj) [3]. Iz njih proizlaze strategije za prevladavanje konflikta.

Kada se nađu u konfliktnim situacijama, ljudi najčešće biraju ovih pet strategija [13]:

1. izbjegavanje

Izbjegavanje je povlačenje iz problema (mentalno ili fizičko) kada se jedna ili obje strane prave da sukoba nema s nadom da će sam od sebe nestati. Često je to strategija ljudi kojima nedostaje samopouzdanja ili je prisutan strah da će njihova borba za prava biti percipirana kao neprijateljsko ponašanje. Nedostatak ove metode je da sukob kasnije može biti još i gori jer izbjegavanjem sukoba frustracije sudionika postaju sve veće, a često se grade i stavovi na pogrešnim i neprovjerenim pretpostavkama. Osim toga, sudionici izbjegavanjem propuštaju mogućnost osobnog rasta i razvoja. Najčešće se koristiti kada nam predmet rasprave nije važan te kada smo bez utjecaja ili shvatimo da smo u krivu.

2. popuštanje

Popuštanje je prilagođavanje interesima druge osobe. Osoba koja popušta pokorava se i više brine o drugoj osobi nego o sebi, najčešće na vlastitu štetu. Kratkoročno to može funkcionirati, ali ako uzrok nije riješen, konflikt može nakon nekog vremena izbiti uz još veću žestinu i frustraciju, a osoba koja je popustila može početi pokazivati pasivno-agresivno ponašanje. Najčešće se koristiti kada je tema rasprave trivijalna ili kada je odnos beznačajan. Također se koristi kada je malo vremena i odluka nije potrebna te kada imamo malo utjecaja.

3. nametanje

Nametanje je metoda korištenja moći za ostvarenje cilja kad osoba vodi računa samo o svojim željama potpuno zanemarujući drugu osobu s ciljem ostvarivanja pobjede i dokazivanja da je u pravu. Najčešće se koristiti u hitnim situacijama, kada smo sigurni da smo u pravu, a to nam znači više od očuvanja dobrih odnosa. Također se koristi kada je stvar beznačajna i ostalima nije važno što će se desiti.

4. kompromis

Kompromis je tražnje srednjeg rješenja ili spremnost da se odrekemo nečega u zamjenu za nešto drugo, podjednako vodeći brigu o sebi i drugima te bez jasnog ishoda dobitka ili gubitka. Naizgled, konflikt je riješen. Ali budući da takvo najčešće nije trajno, on se nekog vremena može ponovno javiti. Najčešće se koristiti kada je kooperacija bitna ali su vrijeme ili mogućnosti ograničeni, kada bilo kakvo bolje nego situacija bezizlaznog položaja, kada trud oko suradnje može biti shvaćen kao prisila.

5. suradnja

Suradnja je direktno i otvoreno suočavanje s konfliktima s traženjem obostrano zadovoljavajućeg rješenja, a pokušava postići da obje strane dobiju maksimum. Najčešće se koristiti kada je i tema rasprave i odnos jednako važan, kada je kooperacija važna, kada je potrebno kreativno rješenje i kada postoji razumna nada razrješenja situacije.

Svaka od ovih strategija rješavanja konflikata ima prednosti i nedostatke što možemo prikazati tablicom [13]:

STRATEGIJA	PREDNOSTI ☺	NEDOSTACI ☹
IZBJEGAVANJE	- ne zahtijeva vrijeme ni energiju - čuvamo se za važnije konflikte	- manja stimulacija - manje kreativno rješavanje problema - slabo razumijevanje potreba drugih - nepotpuno razumijevanje problema
POPUŠTANJE	- ne dižemo bespotrebnu prašinu - ljudi nas opažaju kao osobu koja daje	- smanjeno samopoštovanje i osjećaj da nismo brinuli za sebe

	podršku - štedimo energiju za druge stvari	- gubitak moći - izostanak našeg doprinosa rješenju - drugi nam ne moraju vjerovati da smo se spremni žrtvovati
NAMETANJE	- šansa da dobijemo sve - uzbuđenje, borba - osjećaj moći	- možemo izgubiti sve - udaljavamo se od drugih - obeshrabrujemo druge da rade s nama - mogućnost većeg konflikta u budućnosti
KOMPROMIS	- nitko ne ostaje praznih ruku - mir u kući - može, ali ne mora potaknuti kreativnost	- konflikt se može ponovno pojaviti jer ni jedna strana nije potpuno zadovoljna - ni jedna strana nije dobila sve što želi
SURADNJA	- obje strane dobivaju - bolja šansa za dugoročna rješenja - potiče kreativnost u rješavanju problema - bolja kvaliteta rješenja - nova razina rješenja problema	- zahtijeva puno vremena - gubitak osjećaja nezavisnosti

Iz navedenog je vidljivo da najveće prednosti u rješavanju konflikata ima suradnička strategija. Stoga se postavlja pitanje koje su to metode konstruktivnog rješavanja sukoba.

3.7. Konstruktivno rješavanje konflikata

Svako konstruktivno rješavanje konflikata iziskuje vrijeme i trud. Suradnja u sukobu je proces koji se sastoji od osam vještina ili koraka koji mogu osnažiti ljude i grupe za izgradnju zajedničkih korisnih odnosa i djelotvorno rješavanje sukoba, a to su:

1. Stvoriti atmosferu suradnje

Atmosfera je okvir u koji stavljamo naše odnose i poticajna atmosfera pridonosi djelotvornom rješavanju sukoba. Za uspostavljanje pozitivne atmosfere važne su ove odrednice:

- osobna priprema u kojoj ćemo izbaciti negativne misli o sukobu i pripremiti bilješke o koracima suradnje te izbjegavati stvaranje krutih zahtjeva
- vrijeme, jer je rješavanje problema dugotrajniji proces i vrijeme treba biti pažljivo odabrano i dogovoreno
- mjesto koje ne predstavlja prijetnju ni za jednu stranu
- početne izjave i otvaranja koje pridonose konstruktivnom razgovoru.

2. Pojasniti načine opažanja

Načini opažanja su povećala kroz koja promatramo sami sebe, druge i naše odnose. Budući da se naši načini opažanja razvijaju unutar različitih obiteljskih i društvenih sredina i životnog iskustva, oni mogu biti negativan element u konstruktivnom rješavanju sukoba. Stoga trebamo sami preuzeti kontrolu kako ćemo nešto opažati i to na tri područja:

- način opažanja sukoba – sukob je samo dio cjelokupnih odnosa i ako se djelotvorno riješi pomaže suradnicima da shvate jedni druge i sami sebe
- način na koji opažamo sebe u sukobu – postavljanje pitanja o tome koje su nam potrebe i ciljevi, koliko smo mi pridonijeli sukobu, imamo li pozitivna i realna očekivanja, što trebamo od druge strane, ima li druga strana pogrešnu predodžbu o nama i sl.
- način opažanja druge strane u sukobu – izbjegavanje stereotipnog prosuđivanja druge strane i korištenja nedjelotvorne vještine komunikacije, postavljanje pitanja kakav stav prema sukobu ima druga strana, koje su njihove potrebe i načini razmišljanja itd.

3. *Usmjeriti se na individualne i zajedničke potrebe*

Često brkamo potrebe sa željama. Uočiti razliku među njima važan je dio djelotvornog rješavanja sukoba, a umjesto osobnih potreba ustupiti mjesto razmatranju o potrebama odnosa. Nakon razmatranja, objašnjavanja i usklađivanja osobnih potreba i potreba druge strane, definiramo zajedničke potrebe koje su spone održavanja odnosa.

4. *Izgraditi zajedničku pozitivnu moć*

Svaki odnos uključuje moć, a kako ćemo ju uporabiti biramo sami. Weeks moć definira kao *stavove, poimanja, vjerovanja i ponašanja koja ljudima i grupama daju mogućnost činjenja ili djelotvornog izvršavanja*. Moć može biti negativna kad pokušava obesnažiti drugu stranu u pokušaju da se poveća vlastita nadmoć. Pozitivna moć je ona koja želi poticati konstruktivne sposobnosti svih strana i odražava unutarnju snagu i sklad između različitih komponenata. Razvija se kroz jasnu sliku o sebi, a zajedno s pozitivnom moći druge strane gradi se zajednička pozitivna moć koja konstruktivnu suradnju pomiče k uspješnom razrješenju sukoba.

5. *Gledati u budućnost, zatim učiti iz prošlosti*

Svaki odnos i sukob imaju prošlost, sadašnjost i budućnost. Prošli nerazjašnjeni sukobi i neuspješni oblici ponašanja mogu smetati rješavanju sadašnjeg sukoba. Trebamo razumjeti kako su prošli događaji sudjelovali u stvaranju sadašnjeg sukoba, ali ne smijemo dopustiti da prošlost utječe na našu sadašnju situaciju, već se trebamo usmjeriti na ono što možemo učiniti sada i sutra. Tri su korisne vještine kako učiti iz prošlosti:

- pronalaženje prošlih korisnih vještina koje su bile djelotvorne u rješavanju sukoba
- podsjećanje na vrijeme kad su strane bile u dobrom odnosu
- podsjećanje na raniji dobro razriješen sukob.

Budući da je rješavanje sukoba proces koji traje, također je važno uključivanje zajedničke pozitivne moći u zamišljanje poboljšanog odnosa u budućnosti.

6. *Stvarati opcije*

Stres i nesigurnost koje doživljavamo u vrijeme sukoba mogu ograničiti naš pogled na sukob i moguće načine njegovog rješavanja. Trebamo se čuvati unaprijed pretpostavljenih odgovora jer možda ta opcija djelovanja nije prihvatljiva drugoj strani. Važno je znati zamišljati različite opcije i procijeniti

njihove posljedice. Isto tako, dobro je razmotriti opcije druge strane i one koje se pojavljuju tijekom rješavanja sukoba, a tada odabrati najoptimalniju.

7. Razviti „izvedivo“: stepenice k akciji

Iako svi znamo da putovanje započinje jednim korakom, u situacijama sukoba često zaboravljamo da i proces rješavanja sukoba treba graditi stepenicu po stepenicu i pokušavamo skočiti ravno na krajnje rješenje. „Izvedivo“ su posebne radnje koje imaju veliku vjerojatnost da budu ispunjene i daju šansu uspjehu. Pri tom moramo paziti da to nisu one radnje koje će rezultirati tek privremenim rješenjem.

8. Postići uzajamno-korisne sporazume

Sporazumi u rješavanju sukoba moraju biti realistični i dovoljno djelotvorni da bi preživjeli i možda se čak dalje razvijali. Da bi bili uspješni i trajni, moraju se temeljiti na individualnoj i zajedničkoj pozitivnoj moći i zamjenjuju zahtjeve. Oni su izgrađeni na „izvedivom“ te vode brigu o obostranoj dobiti. Također trebaju voditi brigu o već danom tijekom procesa rješavanja sukoba te specifičnim odgovornostima obje strane. Uzajamno-koristan sporazum je kraj sukoba, ali i početak u započinjanju poboljšanog procesa obogaćivanja odnosa i dobrog suradništva [21].

Postoje konflikti koji su iz različitih razloga (npr. kad jedna strana misli da sukoba nema ili se čini da ne želi rješenje, ili pak želi a sve bude po njenom i dr.) teško rješivi. Ne moramo sve probleme riješiti sami. Nije sramota tražiti pomoć. U takvom slučaju koristimo medijaciju tj. posredovanje treće, neutralne strane u konfliktima s ciljem da se postigne zajedničko rješenje kojeg bi prihvatile sve strane u konfliktu. Treća osoba/medijator ili posrednik – ne zauzima strane i ne nudi svoja rješenja, već omogućuje uvjete da sukobljene strane same pronađu rješenje.

4. Asertivnost

Osim sa sukobima, u svakodnevnom životu susrećemo se s brojnim komunikacijskim izazovima. Nekad nismo u prilici reagirati onako kako bismo željeli: ponekad zbog nedostatka vremena, ponekad zbog nedostatka želje da se učini ono najbolje u komunikaciji. U interpersonalnim odnosima način rješavanja sukoba, ali i svakodnevne komunikacije uvelike ovisi i o našem interpersonalnom stilu. On je često pod utjecajem emocija, ali se formirao kao rezultat uvjerenja, osobina ličnosti te naučenih obrazaca ponašanja. Do izražaja dolazi uvijek kad mislimo da su ugrožena naša prava i osjećamo potrebu da ih branimo. Način na koji ćemo reagirati može biti agresivan, pasivan i asertivan.

Poznati predstavnik transakcijske analize T. Harris je životne pozicije, koje je utemeljio E. Berne, stavio u vezu s različitim oblicima ponašanja [22]. To možemo prikazati pomoću tablice:

ŽIVOTNI PRISTUP DRUGIMA	VRSTA PONAŠANJA
JA NISAM OK ⇔ TI NISI OK	DEPRESIVNO
JA NISAM OK ⇔ TI SI OK	PASIVNO
JA SAM OK ⇔ TI NISI OK	AGRESIVNO
JA SAM OK ⇔ TI SI OK	ASERTIVNO

Kao što je vidljivo iz tablice, asertivno je ponašanje najčešće najzdraviji izbor u komunikaciji s drugim ljudima.

4.1. Što je asertivnost?

Asertivnost je pojam koji dolazi iz engleskog jezika (*to assert* – izjaviti, iznijeti (mišljenje), ustvrditi, braniti, *assertive* – uporan, samosvjestan, samopouzdan) što bi u prenesenom značenju bilo: uljudna energičnost, pristojna odlučnost.

Asertivnost je oblik ponašanja koji određujemo kao borbu za svoja prava i izražavanje mišljenja na izravan način, te odbijanje nerazumnih zahtjeva, bez osjećaja straha i krivnje, tj. to je otvoreno i pošteno iznošenje mišljenja. Ona nam pomaže u pridobivanju i zadržavanju pažnje kod komunikacije, ali je i efikasno sredstvo u rješavanju sukoba jer za asertivno ponašanje poželjan ishod je konsenzus – odluka koja se zasniva na najvećoj mogućoj suglasnosti dviju strana [22].

4.2. Asertivnost u odnosu na druge oblike ponašanja

Suprotnost asertivnom ponašanju su pasivnost i agresivnost te pasivno-agresivno ponašanje kao kombinacija ovih dvaju ponašanja.

Pasivno ponašanje je kada se želje, zamisli i osjećaji ne izražavaju ili se izražavaju podcjenjivački. Osobe pasivnog ponašanja izbjegavaju neugodne situacije, konflikte i bilo kakve napetosti. One kažu DA čak i kad misle NE jer vjeruju da ne mogu postići uspjeh pa je najbolje biti u podređenom položaju. Drugima prepuštaju odgovornost i inicijativu, a dobivaju pomoć ili suosjećanje. Budući da potiskuju svoje potrebe, interese i sposobnosti, najčešće osjećaju uznemirenost i nezadovoljstvo. Kasnije ti osjećaji mogu prijeći u ljutnju i zamjeranje drugima, što može izazvati pasivno-agresivne reakcije.

Pasivno-agresivno ponašanje je u stvari prikrivena agresija, a manifestira se kroz uporabu sarkazama i zajedljivih primjedbi, laži, prijevare i tračeve. Osobe takvog ponašanja najčešće odaju znakovi neverbalne komunikacije kao što su: zlovoljan izraz lica, namjerno okretanje, rezignirani izraz lica, mrštenje, slijeganje ramenima, polusmijeh.

Agresivno ponašanje karakterizira glasan, često i uvredljiv, govor te agresivna gestikulacija s upiranjem i priječenjem prstom. Agresivnim ponašanjem želje, zamisli i osjećaji izražavaju se na štetu drugih ljudi bez uvažavanja tuđih argumenata, često i uz korištenje sile. Takvo ponašanje prate jake negativne emocije poput ljutnje i osvetoljubivosti. Namjera agresivnih ljudi je dominirati drugima ili ih poniziti.

Asertivno ponašanje znači zalaganje za svoja prava na jasan, direktan i prikladan način. Asertivna osoba koristi metode komunikacije koje joj omogućuju da zadrži samopoštovanje, zadovolji svoje potrebe, ostvari svoja prava i obrani svoj osobni prostor tako da istovremeno ne iskorištava ili ne dominira drugim ljudima. Asertivnim ponašanjem potvrđujemo svoju vlastitu vrijednost i dostojanstvo uz istovremeno poštivanje vrijednosti i dostojanstva drugih.

Između pasivnog ponašanja, u kojem tuđe potrebe stavljamo ispred svojih, te agresivnog u kojem osobne potrebe stavljamo ispred svojih, asertivnost je ponašanje kojim uspostavljamo ravnotežu. Odnos prema svojim i tuđim pravima te posljedice različitih načina ponašanja možemo prikazati tablicom:

	TUĐA PRAVA	MOJA PRAVA	SUKOB
--	------------	------------	-------

AGRESIVNOST	–	+	+
PASIVNOST	+	–	+/-
ASERTIVNOST	+	+	–

Iako u nekim situacijama i s nekim ljudima možemo reagirati i ponašati se na svaki od ovih načina, kod velikog broja ljudi određeni stil dominira njihovim cjelokupnim interpersonalnim ponašanjem, bez obzira na situaciju.

4.3. Karakteristike asertivnog stila ponašanja

Asertivnost je naučeno, a ne instinktivno ponašanje. Bazira se na razmišljanju i na fleksibilnosti u odnosima s drugima i nije reaktivno. Asertivne osobe znaju što žele i mogu to tražiti na takav način da ne povrijede druge. One su sposobni kontrolirati se. Važno im je riješiti problem, a ne pobijediti. Asertivnost je i moći slobodnog odabra koje ponašanje odgovara određenoj situaciji (pasivno, agresivno ili asertivno).

Karakteristike osoba asertivnog stila ponašanja:

- ✓ znaju aktivno slušati
- ✓ poštuju druge i to traže za sebe
- ✓ jasno, konkretno i direktno govore, ne okolišaju
- ✓ iskazuju svoja očekivanja i osjećaje
- ✓ pozitivno izriču prigovore (kritiku)
- ✓ znaju pohvaliti druge
- ✓ preuzimaju odgovornost za svoje riječi i djela
- ✓ spremni su ispričati se kad pogriješe
- ✓ znaju se kontrolirati (svoje negativne osjećaje)
- ✓ gledaju u oči i pokazuju osjećaje
- ✓ glas prilagođavaju situaciji.

Budući da se radi o obliku ponašanja koje je naučeno, može se uvježbati bez obzira koliko su od pomoći ili ne postojeći obrasci navika. Učenje asertivnog ponašanja nije lako jer se radi o složenoj vještini, postoje tehnike koje nam to omogućuju.

4.4. Vještine asertivnosti

Willis i Daisley smatraju da asertivnost čini pet elemenata:

1. slušanje,
2. pokazivanje da smo razumjeli rečeno,
3. iskazivanje što pritom mislimo i osjećamo,
4. precizno obznanjivanje što želimo da se dogodi,
5. razmatranje posljedica zajedničke solucije [22].

U najužoj vezi s vještinom komuniciranja i asertivnošću je samopoštovanje. Osobe visokog samopoštovanja govore uvjerljivo, bez mnogo oklijevanja, a obično imaju i vrlo bogat rječnik. U njihovu govoru česte su rečenice koje pokazuju kako vode računa o drugim ljudima, njihovim mišljenjima i osjećajima. Prihvaćaju svoju odgovornost i spremni su priznati pogreške. Neverbalna komunikacija im je u skladu s verbalnom [21]. Iz ovoga proizlaze i tehnike čije nam uvježbavanje pomaže u razvoju asertivnog komuniciranja i cjelokupnog ponašanja koje će nam ujedno pomoći da povećamo svoje samopoštovanje.

4.5. Tehnike asertivnog ponašanja

Zašto uvijek baviti se tehnikom asertivnog ponašanja? One nam pomažu da ispravno reagiramo na tuđu agresiju i ljutnju, dajemo i primamo pohvale i kritike, kažemo NE, suprotstavimo se ponašanju druge osobe koje nam ne odgovara, dobijemo što želimo i izbjegnemo ono što ne želimo.

Kako povećati vlastitu asertivnost kad se neasertivno i agresivno ponašanje učilo godinama i ne možemo ga promijeniti preko noći? Autorice *Razgovora sa zrcalom* predlažu da najprije otkrijemo u kojim situacijama se ponašamo neasertivno, a zatim provjerimo koje asertivne vještine već posjedujemo, a koje bi tek trebalo razvijati. Zatim krećemo u vježbu: promatranje asertivnog ponašanja drugih, vježbanje u mašti, s prijateljima i tek onda u stvarnoj životnoj situaciji.

U literaturi najčešće nalazimo ovih deset tehnika asertivnog komuniciranja i ponašanja:

1. Ja-poruke

Ja-poruke su takve poruke u kojima govorimo o stanju u kome se nalazimo. Ja-poruke ističu osjećaje govornika i primatelj ih doživljava kao poziv na zajedničko rješavanje problema jer izazivaju želju za suradnjom. Dobra ja-poruka sastoji se od tri dijela: opisa ponašanja koje nam smeta bez osuđivanja, izražavanja svojih osjećaja i pojašnjavanja konkretnih i stvarnih posljedica opisanog ponašanja s prijedlogom buduće akcije. Npr. *Zbog tvog nevraćanja knjige* (objektivan opis ponašanja), *jako sam se iznervirala* (izražavanje osjećaja) *jer sam nepotrebno izgubila cijeli dan, a mogla sam već dosta pročitati.* (posljedica ponašanja). *Molim te da mi idući puta knjigu vratiš prema dogovoru.* (prijedlog buduće akcije). Ja-poruke su veoma korisne u izražavanju negativnih osjećaja jer ne vrednuju osobu s kojom komuniciramo i ne izazivaju otpor i obranu sugovornika jer ih primatelj ne doživljava kao napad na sebe.

2. Pokvarena ploča

Tehniku pokvarena ploča najčešće koristimo u komunikaciji s ljudima koji ne reagiraju na druga dva dijela trodijelne rečenice. Tehnika se sastoji u tome da kao „pokvarena ploča“ uporno i „dosadno“ ponavljamo zahtjeve bez emocija i dodatnih objašnjenja. Npr. *Molim te da mi konačno vratiš knjigu jer ju trebam za ispit, a obećala si ju vratiti prije tjedan dana.*

3. Odbijanje tuđeg zahtjeva

Većini ljudi je neugodno kada trebaju odbiti nečiji zahtjev jer se boje da druge ne povrijede. Međutim, NE se može reći bez agresije i neljubaznosti. Naše NE treba biti odlučno i jasno s kratkim objašnjenjem. Nema potrebe previše tumačiti i dugo objašnjavati. Ako je moguće, ponuditi ćemo dugo rješenje i nema potrebe da se pritom osjećamo krivim. Npr. *Ne mogu ti posuditi knjigu jer ju trebam za ispit. Možeš ju posuditi u knjižnici.*

4. Sortiranje stavova

Često se događa da sugovornik zamjenjuje činjenice s ciljem da nas uvjeri da se ponašamo prema njegovim željama. Npr. započnemo razgovor o problemu koji treba riješiti (nevraćanje knjige), a sugovornik govori o nečem drugom (*Primjećujem da si danas nervozna.*). Ne trebamo dozvoliti da nas sugovornik zbuni već ukazujemo na nelogičnost i ponovimo zahtjev (*Nije sad riječ o mojoj nervози, već o tvom nevraćanju knjige. Molim te da mi ju vratiš.*)

5. Selektivno ignoriranje

Selektivno ignoriranje koristimo kada sugovornik neadekvatno inzistira na nekim stvarima ili destruktivno komentira. Tada ignoriramo takvu komunikaciju ili pokušamo pokrenuti drugu temu. Česti destruktivni komentari su: *To mi hvala za...*, *Zaboravljaš da sam ja...*, *Ako tako želiš, više nikad neću...* i sl.

6. Neutraliziranje ljutnje i bijesa

Događa se da sugovornici tijekom komunikacije izražavaju neadekvatnu ljutnju ili bijes. U tom slučaju je najbolje odbiti komunikaciju dok se sugovornik ne smiri i to mu dati jasno do znanja. Npr. *Ne želim dalje razgovarati jer vidim da si jako uzrujana. Razgovarat ćemo kad se smiriš.*

7. Vraćanje lopte

Ova tehnika se zove još i tehnika negativnog ispitivanja. Ona se koristi u situacijama kada se radi o manipulativnoj kritici. Tada postavljamo pitanja koja će sugovornika primorati da shvati kako njegova tvrdnja ne stoji te da smo svjesni manipulacije. Npr. kad nam govore da smo ljuti želeći izbjeći neku obvezu možemo postaviti pitanja: *Zašto misliš da sam ljuta? Izgledam li kao ljuta osoba? Vičem li? Jesam li namrštena?* i sl.

8. Otvaranje

Važno je, naročito s bliskim osobama, izricati svoje osjećaje i pohvale, a ne samo stavove. Pri tom je dobro gledati osobu u oči, obraćati joj se imenom i nasmiješiti se. Npr. *Vesela sam što si mi vratila knjigu. Cijenim tvoj napor da mi na vrijeme vratiš knjigu.* i sl.

9. Negativna asercija

Tehnika negativne asercije je vještina prihvaćanja kritike koja proizlazi iz činjenica. Kako primiti kritiku? Ne treba se odmah braniti i opravdavati, već treba pažljivo saslušati i utvrditi na što se točno odnosi. Ako smo pogriješili, trebamo kritiku prihvatiti i po mogućnosti ispraviti pogrešku.

10. Građenje kompromisa

Poželjno je da svaka problematična situacija završi obostrano zadovoljavajućim rješenjem s dogovorom nastavka komunikacije.

Ovim korisnim tehnikama možemo uvježbati asertivno ponašanje, ali postoje i neke situacije koje nas u tome mogu omesti:

- vraćanje na neasertivno ponašanje – kada uvježbamo neku vještinu, a dogodi nam se neuspjeh,
- loše posljedice, iako smo se ponašali asertivno,
- negativne reakcije drugih ljudi,
- reakcije ljudi s kojima smo u dugogodišnjem odnosu – zbunjeni su našom promjenom [12].

Uz sve ovo poželjno je poštivati osnovne principe asertivnosti [11].

- ✓ Ne možeš promijeniti ponašanje drugih. Možeš promijeniti svoju reakciju na to.
- ✓ Ljudi nisu čitači tuđih misli. Ne tražiš li ono što želiš, ne čudi se ako to ne dobiješ.
- ✓ U svakom odnosu možeš doživjeti neko neodobravanje - prihvati to.
- ✓ Brigom stvari nećeš promijeniti.
- ✓ Ako si učinila najbolje što si mogla, a on ipak nije zadovoljan, onda je to njegov problem.

5. Zaključak

Ljudska komunikacija prepuna je nesporazuma i konflikata. Na takve situacije često reagiramo nepromišljeno i neprimjereno. Često smo i robovi naučenih obrazaca ponašanja. Međutim, oni nam ne mogu biti isprika za pasivnost ili agresivnost. Načini konstruktivnog rješavanja sukoba i tehnike asertivnog ponašanja mogu se naučiti i uvježbati. Vježbama koje nam pomažu u rješavanju sukoba i boljoj komunikaciji razvijamo naše socijalne interakcije, dajemo im novu kvalitetu i svoj cjelokupni život podižemo na jednu novu, višu razinu.

6. Literatura:

- [1.] Aleksić, A. (2009). Komunikacija i upravljanje sukobima (dostupno na: <http://web.efzg.hr/dok//OIM/aaleksic//Komunikacija%20i%20upravljanje%20sukobima.pdf>, 5. 07. 2009.).
- [2.] Anić, V. (2003). Veliki rječnik hrvatskoga jezika. Zagreb: Novi Liber.
- [3.] Benien, K. (2006). Kako voditi teške razgovore: modeli za savjetodavne, kritičke i konfliktne razgovore u profesionalnoj svakodnevici. Zagreb: Erudita.
- [4.] Bašić, J., Koller-Trbović, N., Žižak, A. (1993). Integralna metoda u radu s predškolskom djecom i njihovim roditeljima: teorijski pristup. Zagreb: Alineja.
- [5.] Brajša, P. (1996). Umijeće svađanja: svađam se, dakle postojim. Pula: C.A.S.H.
- [6.] Cujzek-Semov, T., Kos, S. (2008). Nenasilno rješavanje sukoba (dostupno na: http://obiteljskicentar-kzz.hr teme/02/nenasilno_rjesavanje_sukoba.html, 10. 07. 2009.).
- [7.] Gonan Božac, M., Angeleski, I. (2008). Menadžment konflikta: razmatranje teoretske paradigme i makrostrateškog pristupa. Ekonomska istraživanja (1331-677X) 21 (2008), 4; 45-61 (dostupno i na: http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=60013, 10. 07. 2009.)

- [8.] Jalka, S. (2008). Kako se konstruktivno svađati: abeceda inteligencije konflikta. Zagreb: Medicinska naklada.
- [9.] Klaić, B. (1987). Rječnik stranih riječi. Zagreb: Nakladni zavod MH.
- [10.] Knežević, A. N. (2003). A što s maslinom?: pravila ponašanja i govor tijela. Zagreb: Mozaik knjiga.
- [11.] Miljković, D. (2004). Miroljubiva komunikacija (dostupno na: http://www.dom-ucenicki-muski-du.skole.hr/dokumenti?dm_document_id=39&dm_dnl=1, 10. 07. 2009.).
- [12.] Miljković, D., Rijavec, M. (2001). Razgovori sa zrcalom: psihologija samopouzdanja. Zagreb: IEP.
- [13.] Miljković, D., Rijavec, M. (2002). Kako rješavati konflikte. Zagreb: IEP; Karlovac: D2.
- [14.] Muk, K. (2005). E-članci 38 i 39: Komunikacijske vještine, moć i manipulacija (dostupno na: http://www.centar-angel.hr/HR/articles/komunikacija_i_manipulacija.php, 5. 07. 2009.).
- [15.] Novosel, P. (1991). Komuniciranje. U: Kolesarić, V., Krizmanić, M. i Petz, B. (ur.) Uvod u psihologiju. Zagreb: Grafički zavod. 305 – 333.
- [16.] Omazić, M. A. (2008), Menadžment sukoba (dostupno na: <http://web.efzg.hr/dok/OIM/momazic/organizacija%20-%20efzg/13%20-%20Menad%C5%BElement%20sukoba.pdf>, 5. 07. 2009.).
- [17.] Petz, B. (ur.) (1992). Psihologijski rječnik. Zagreb: Prosvjeta.
- [18.] Reardon, K. K. (1998). Interpersonalna komunikacija. Zagreb: Alineja.
- [19.] Sladović Franz, B. (2008). Osnove interpersonalne komunikacije za socijalne radnike. Internaskripta - zbirka predavanja (dostupno na: http://www.pravo.hr/download/repository/osnove_interpersonalne_komunikacije-skripta.doc, 5. 07. 2009.).
- [20.] Šimunović, D. (2008). Radnoterapijske strategije rješavanja sukoba u svakodnevnom životu (dostupno na: <http://www.plivamed.net/?section=home&cat=t&show=1&id=21566>, 5. 07. 2009.).
- [21.] Weeks, D. (2000). Osam najvažnijih koraka u rješavanju sukoba: očuvanju dobrih odnosa na radu, kod kuće i u zajednici. Osijek: Sunce, društvo za psihološku pomoć.
- [22.] Zarevski, P., Mamula, M. (1998). Pobjedite sramežljivost: a djecu cijepite protiv nje. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Stručni rad

PRIMJENA TEORIJA ODGOJA I ŠKOLE NA PRIMJERU ŠKOLSKE ODGOJNE PRAKSE

doc. dr. sc. Tea Pahić

Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet, Odsjek u Čakovcu

Sažetak: *U radu su prikazani načini rješavanja problemske situacije iz školske odgojne prakse kroz tri različita teorijska pristupa: duhovnoznanstvenu pedagogiju, empirijsko-analitičku znanost o odgoju i emancipatorsku pedagogiju.*

Ključne riječi: *duhovnoznanstvena pedagogija, empirijsko-analitička znanost o odgoju, emancipatorska pedagogija*

1. Prikaz slučaja

Amina je djevojčica romske nacionalnosti koja mjesec dana pohađa prvi razred gradske osnovne škole te prilično dobro razumije i govori hrvatski jezik. Živi s majkom, djedom i bakom u romskom naselju na periferiji grada, dok je otac u rehabilitacijskom tretmanu odvikavanja od droge i samo povremeno dolazi kući u posjetu. Prema iskazu majke djevojčica kod kuće nema adekvatnih uvjeta za učenje i pisanje domaćih zadaća jer se kuća sastoji od dvije spavaonice i kuhinje, a osim toga nitko od ukućana ne smatra se kompetentnim za pomaganje Amini kod čitanja i pisanja domaćih zadaća. Iz tog je razloga škola, iz sredstava koje ima na raspolaganju za određen broj djece nižeg socioekonomskog statusa, omogućila Amini nakon nastave boravak u školskom produženom boravku kako bi djevojčica mogla pisati zadaće uz stručnu pomoć učitelja, čime je, osim toga, djetetu osiguran i barem jedan cjeloviti dnevni obrok. Prvih je nekoliko dana djevojčicu njezina razredna učiteljica, zajedno s još nekoliko učenika iz razreda, poslije nastave vodila do prostora dnevnog boravka, kako bi učenici naučili kuda trebaju ići nakon što završi nastava, a kad je učiteljica pretpostavila da su učenici usvojili taj put prestala ih je voditi. Nekoliko je dana Amina zajedno s učenicima iz razreda odlazila u boravak da bi jednog dana učiteljica iz boravka primijetila da Amine nema i o tome obavijestila razrednu učiteljicu. Nakon što osoblje škole nije uspjelo pronaći Aminu u prostorima škole učiteljica je nazvala majku djevojčice i objasnila joj što se dogodilo. Majka joj je odgovorila da ne treba brinuti jer je djevojčica stigla kući i već se napolju igra. Učiteljica je slijedećeg dana objasnila Amini da ne smije sama otići iz škole kući, već da poslije nastave mora ići u boravak gdje će se igrati i pisati domaću zadaću dok djed ne dođe u po nju. Narednih je nekoliko dana učiteljica vodila brigu o tome da Amina dođe u boravak, međutim čim je nije osobno odvela u boravak Amina je sama, pješice otišla kući nakon nastave.

2. Pristup duhovnoznanstvene pedagogije

Duhovnoznanstvena pedagogija predstavlja pravac znanosti o odgoju koji znanstvene teorije o odgoju vidi smislenima samo ukoliko doprinose razvoju odgovornog pedagoškog djelovanja na višoj razini svijesti i donose veće izgleda za optimalno ostvarenje vrijednosti svakog djeteta i mladog čovjeka. Teorije o odgoju unutar tog pravca imaju svoju važnost i suodgovorne su za praksu, međutim na razini konkretnih pedagoških situacija praktičar je taj koji mora donijeti odluku o djelovanju za svaku situaciju ponaosob, a njegovo je djelovanje uvjetovano poznavanjem povijesnih uvjeta nastajanja „odgojne stvarnosti“ [9]. Odgojna stvarnost čini polaznu točku za kreiranje pedagoške teorije koja mora počivati na razumijevanju značenja koje određena situacija ima za neku osobu. Osobe se promatraju kao «djelatni subjekti» čije je djelovanje određeno

interpretacijom situacije u kojoj se nalaze [10]. Dakle, ukoliko bi se željelo pedagoški utjecati na ponašanje djevojčice Amine iz navedenog primjera, polaznu točku pedagoškog djelovanja trebalo bi predstavljati razumijevanje značenja koju navedena situacija ima za djevojčicu, odnosno shvaćanje kakve misli navedena situacija kod nje pobuđuje te svjesnost da njeno ponašanje reflektira njene stavove i osjećaje kao i namjeru da postigne neki svoj cilj. U sklopu duhovnoznanstvene pedagogije hermeneutički se postupak, odnosno tumačenje značenja postojeće odgojne stvarnosti, u većoj ili manjoj mjeri provodi intuitivno, bez određenih metodoloških principa, uglavnom promatranjem konkretne situacije, posezanjem za vlastitim i zajedničkim iskustvima te kroz uvažavanje povijesnog razvitka [10]. Interakcijsko-komunikacijski aspekt odgoja ovdje ima ključnu ulogu i kao što kaže Graorac [3], sama kvaliteta odnosa odgajatelja i odgajanika presudni je faktor razvoja ličnosti. Dakle, osnovni preduvjet svakog pedagoškog djelovanja u prvom redu predstavlja odgajateljev stvarni interes za dijete i sudjelovanje u tom procesu jer samo iz takvog djelovanja može proizaći odnos koji ima potencijala da doprinese djetetovom optimalnom ostvarenju. Tako i Nohl [2]. definira adekvatan pedagoški odnos kao odnos međusobnog uvažavanja i pedagoške odgovornosti zrele osobe u službi ostvarenja samorazvoja i samoodgovornosti postajećeg čovjeka. Djeca su, naime, gotovo nepogrešivo sklona prepoznavanju autentičnosti odgajateljeve uloge tako da nepoželjnim i neprimjerenim ponašanjima ona zapravo vrlo često ukazuju na manjkavosti odnosa za čiju je kvalitetu odgovoran odgojitelj. Primjer problemske situacije djevojčice Amine međutim uključuje dvije osobe, dvije učiteljice koje su u (pedagoškom) odnosu s djevojčicom. S obzirom da djevojčica pohađa školu vrlo kratko vrijeme, tek nešto više od mjesec dana, upitno je koliko je kvalitetan odnos za to vrijeme i sama učiteljica razredne nastave uspjela uspostaviti s njom, a kamoli učiteljica iz boravka s kojom je djevojčica provela tek nekoliko poslijepodnevni sati i to u grupi od dvadesetak djece prvog i drugog razreda. Ipak, budući da interakcija i komunikacija djevojčice i učiteljica u navedenom primjeru postoji, u tom smislu ovdje možemo govoriti o odnosu u fazi ranog stvaranja. Intenzitet i kvaliteta ovog odnosa još sasvim sigurno nisu optimalni, ali upravo su kvaliteta interakcija i komunikacije čimbenici koji će u budućnosti doprinijeti kvaliteti razvoja odnosa. S druge strane, kvaliteta odnosa će istovremeno imati utjecaja na interakcijski i komunikacijski aspekt (hermeneutički krug). Naime, ukoliko će se odnos djevojčice i učiteljica razvijati u pozitivnom smjeru i njihova će komunikacija biti bolja, a interakcije biti češće i pozitivnije. Kako bi pokušala razumjeti što je djevojčicu navelo na to da nakon nastave ode kući, a ne u boravak, razrednica je odmah nakon prve takve situacije kod učiteljice iz boravka provjerila da li se je prethodnih dana u boravku dogodilo nešto što je kod Amine moglo dovesti do nevoljnosti odlaženja u boravak. Na primjer, da li je došlo do vrijeđanja od strane drugih učenika i sukoba ili konflikta s učiteljicom osobno. Učiteljica iz boravka izjavila je da prema njenim zapažanjima nije bilo takvih situacija jer su drugi učenici Aminu odmah izuzetno lijepo prihvatili, kao da niti ona sama s njom nije imala nikakvih problema jer je Amina živahna, međutim

izuzetno draga i poslušna djevojčica. Slijedećeg je dana razrednica razgovarala s Aminom i ustanovila da zaista nije bilo očitih negativnih vanjskih okolnosti koje bi djevojčicu nagnale na takvo ponašanje, a na pitanje zašto je otišla kući djevojčica je odgovorila da se je željela ići kući igrati. U cilju prevencije daljnje pojave takvog ponašanja u budućnosti učiteljica bi mogla svakog dana po završetku nastave kratko porazgovarati s Aminom, pitati je kako se osjeća, što planira raditi u ostatku dana, te pratiti njene kretnje i neverbalnu komunikaciju kako bi shvatila što se u djevojčici zbiva. Već prema odgovoru na postavljeno pitanje o tome kakvi su joj planovi za danas učiteljica bi eventualno mogla uočiti njene namjere da ode kući (na igru) ili u boravak. Učiteljčino bi pitanje moglo podsjetiti Aminu da mora ići u boravak jer je moguće da djevojčica *sanjari* o domu i prijateljima te tako zaokupljena svojim mislima potisne misao o odlasku u boravak. Ukoliko bi Amina odgovorila da namjerava ići u boravak gdje će se igrati i učiti, pomnijom analizom neverbalnih znakova djevojčice učiteljica bi možda mogla naslutiti ima li djevojčica zaista namjeru otići u boravak ili su njene namjere drugačije namjere. Naime, djevojčicu možda umara dugo sjedenje u školi jer nije naviknuta dulje vrijeme mirno i poslušno sjediti i slušati te jedva čeka trenutak „*oslobođenja*“ kada će moći otići kući. I učiteljica se vrlo vjerojatno sjeća primjera iz vlastitog iskustva kada je jedva dočekala da dođe kući iz škole, te stoga lako može shvatiti želju djevojčice da poslije nastave ide kući. Međutim, učiteljica se možda sjeća i činjenice da ona ipak nikada nije otišla kući iz škole, bez obzira na to koliko jaka bila njena želja, jer se je plašila posljedica takvog postupka – bilo od strane roditelja ili od strane škole. Za potpunije shvaćanje Amininog ponašanja sada joj više nije dovoljno vlastito iskustvo već mora posegnuti za mišljenjem i iskustvima drugih, te pri tumačenju njenog ponašanja uzeti u obzir sve socijalne odnose koji mogu utjecati na ponašanje djevojčice: odnosi u razredu, obitelji, životnoj okolini djevojčice te povijesni kontekst razvoja. Kako bi dobila potpuniju sliku o zbivanjima unutar djevojčice učiteljica bi trebala više pažnje posvetiti promatranju djevojčice u razredu tijekom cijelog dana kako bi uočila kako se djevojčica osjeća u školi - djeluje li sretno i zainteresirano, te čini li joj se da djevojčica sebe doživljava dijelom razredne cjeline ili pak djeluje umorno, nervozno, neprilagođeno i nezainteresirano. Osim toga, učiteljica bi trebala uzeti u obzir obiteljske prilike i pokušati shvatiti kako na djevojčicu utječe činjenica da joj je otac liječeni ovisnik kojeg samo povremeno viđa, te pokušati zamisliti kakva je situacija u obitelji bila prije nego je otac otišao na liječenje, odnosno zamisliti kako izgleda život u obitelji s ovisnikom. Učiteljica ne može u potpunosti ispravno tumačiti ponašanje djevojčice ukoliko ne zna u kakvoj okolini djevojčica živi i kako se ona osjeća u toj okolini. Ukoliko se okolina u kojoj djevojčica živi izrazito razlikuje od one u kojoj se nalazi kada je u školi, tada se Amina možda ne osjeća ugodno u ovom novom ambijentu i to kod nje može izazvati takvu neugodu da će ona otići kući iz škole bez obzira na moguće posljedice, samo kako bi se maknula od izvora neugode. Čak i ukoliko su uvjeti u kojima njena obitelj živi neadekvatni i ne odgovaraju higijenskim i životnim standardima prevladavajuće kulture, ona se vjerojatno u

takvom okruženju, za razliku od školskog okruženja, osjeća sigurno, sretno i slobodno. U školi postoje pravila ponašanja kojih se je potrebno pridržavati na što djevojčica nije naviknuta budući da je ovo njen prvi susret s institucionalnim sustavom odgoja i obrazovanja. Međutim, ne samo da je djevojčica prvi puta uključena u jedan takav sustav, nego je moguće da većina odraslih osoba iz njenog miljea nije nikada bila uključena u bilo kakav institucionalizirani oblik odgoja i obrazovanja. Naime, svrha odgoja u zatvorenoj romskoj zajednici tijekom povijesti bila je gotovo isključivo razvoj socijalizacije kroz štovanje tradicije, običaja i rituala, a intencionalni odgoj i obrazovanje kao takvi nisu postojali. Stoga tek uz poimanje svih navedenih čimbenika učiteljica može „*ući u svijet djevojčice*“ i razumjeti zašto je ona poslije nastave otišla kući umjesto da ostane u školskom dnevnom boravku. Amini je svijet u koji je ušla kada je počela pohađati školu stran. Međutim, u nekim joj je segmentima vrlo vjerojatno zanimljiv, možda čak i privlačan. Zadatak je učiteljice da iskoristi urođenu dječju znatiželju i otvorenost da bi joj približila svijet u kojem se djevojčica našla, da joj omogući da osjeti i doživi kako u tom svijetu postoji mjesto za nju, da joj pomogne da uspješno integrira ovaj *novi svijet* u već postojeći te stvori odnos u kojem će Amina osjetiti njenu iskrenu želju da joj pomogne i unaprijedi njen razvoj. Takav odnos je „*prijateljstvo*“ [7] između učitelja i učenika, ali ne u klasičnom smislu značenja prijateljskog odnosa u kojem dvije osobe snose jednaku odgovornost za odnos koji postoji među njima, već u smislu odnosa koji duhovnoznanstvena pedagogija pretpostavlja kao ispravan odgojni odnos. Ukoliko je učiteljica sposobna anticipirati idealno-moguće razvojno stanje djevojčice i uspije kod nje probuditi želju za osobnim razvojem u anticipiranom smjeru njihov će odnos postati samonagrađujući i poticajan, kako za učiteljicu tako i za Aminu, te će Amina, u cilju očuvanja tog odnosa, prihvatiti ostajanje u boravku. Ipak, učiteljica redovito treba preispitivati svoje viđenje o tome da li boravak u dnevnom boravku zaista pridonosi zrelosti djevojčice, njenoj radosti, samostalnosti i sposobnosti prosudbe te uvijek djelovati s ciljem zaštite njenih prava i dobrobiti. Kako bi bila sigurna što je dobro za djevojčicu učiteljica treba stalno propitivati svoje odgojne zahtjeve te raspravljati o njima sa svim subjektima koji su odgovorni za odgoj djece, a prvenstveno s roditeljima djevojčice i drugim učiteljima.

3. Pristup empirijsko-analitičke znanosti o odgoju

Za razliku od duhovnoznanstvene pedagogije koja se bavi unaprjeđenjem razvoja pojedinca kroz istraživanje povijesnih uvjeta koji su doveli do odgojne stvarnosti, empirijsko-analitička znanost o odgoju bazira se na istraživanju odgojne stvarnosti iz uloge promatrača. Iz te perspektive znanost o odgoju mora udovoljavati strogim zahtjevima (prirodnih) znanosti. Pojmovi kojima operira moraju biti precizno operacionalizirani i vrijednosno neutralni, stoga u određenju

pojma odgoja treba jasno definirati tko je taj koji odgaja, koga se odgaja, pod kojim okolnostima, na koji način, kao i koji je cilj odgoja [2]. Svrha je odgoja unaprjeđenje ličnosti odgajanika, a pretpostavku za uspješno obavljanje ove djelatnosti čini namjera odgajatelja da potakne unaprjeđenje ličnosti kod drugih. Na unaprjeđenje ličnosti može se utjecati na nekoliko načina: da kod osobe motiviramo već postojeća ponašanja koja se smatraju vrijednim i poželjnim, stvaramo nova ponašanja koja ranije nisu postojala ili djelujemo u smjeru gašenja ponašanja koja nisu društveno prihvatljiva i poželjna. Do učenja, odnosno relativno trajnih promjena u ponašanju neke osobe, međutim ne može doći isključivo namjernim i svjesnim djelovanjem odgajatelja već je za to potrebna i uključenost odgajaničeve vlastite psihičke aktivnosti. Stoga jednu od pretpostavki uspješnog odgoja (učenja) svakako čine i odgajaničeve predispozicije, odnosno njegova spremnost na učenje i određenu promjenu ponašanja, dok je uspjeh u učenju moguće objektivno opažati kao različite razine manifestacije naučenog ponašanja. U konkretnoj odgojnoj situaciji opažaju se reakcije odgajanika na podražaje od strane odgajatelja, u točno određenim okolnostima, a nakon toga se opaža i mjeri učinak odgojnog djelovanja.

Kod slučaja djevojčice Amine najprije je potrebno definirati ponašanje koje se želi postići u terminima objektivno mjerljivog ponašanja, a tada razmotriti različite mogućnosti djelovanja te odabrati onu za koju se smatra da bi bila najefikasnija u izazivanju promjene u ponašanju djevojčice. Ono što se prvotno treba zapitati jest što je zapravo cilj koji želimo postići kod Amine. Je li naš cilj da Amina poslušno dođe u boravak nakon nastave ili je cilj našeg djelovanja zapravo da Amina ispunjava svoje učeničke obaveze i redovito piše domaće zadaće? Pretpostavka kojom su odgojni djelatnici pristupili ovom problemu jest da djevojčica kod kuće neće biti u mogućnosti ispuniti svoje učeničke obaveze. Međutim, je li to uistinu tako? Postoje li dokazi da djevojčica ne ispunjava svoje obaveze ukoliko nije u školskom boravku nakon nastave? Ili možda postoji neka prešutna pretpostavka da je, globalno uzevši, za Aminino unaprjeđenje ličnosti u svakom slučaju bolje da poslije nastave boravi u školskom boravku? (Ovdje bi valjalo postaviti pitanje vrijedi li to i za ostale učenike ili samo za Aminu iz nekog specifičnog razloga?) Iz samog opisa problemske situacije, odnosno iz načina na koji je problem postavljen jasno se, kao cilj odgojnog djelovanja, nameće jednostavno cilj da djevojčica nakon nastave dođe u boravak jer to predstavlja najveći problem učiteljici razredne nastave i učiteljici u boravku, ali jednako tako i ravnateljici škole koja je zajedno s učiteljicama odgovorna za sigurnost učenika tijekom vremena koje bi učenici trebali provoditi u školi. Pitanje dobrobiti djevojčice svodi se na njenu fizičku sigurnost odnosno strah djelatnika škole da će pravno odgovarati ukoliko se djevojčici nešto dogodi u vrijeme kada treba biti pod nadzorom škole. Međutim, iako empirijsko-analiitička znanost o odgoju nudi postupke i metode kojima se može djelovati na promjene u ponašanju, sam izbor cilja prepušten je ipak znanju i iskustvu, odnosno stručnosti osoba koje donose odluku. Naime, ako se za osnovni cilj uzme redovito izvršavanje obveza

djevojčice, tada je jedna od mogućnosti da djevojčica tijekom nekog određenog razdoblja ne mora ostajati u boravku nakon škole već se samo prati njena redovitost u izvršavanju učeničkih obveza. Naravno, takvu je odluku potrebno donijeti u dogovoru s majkom djevojčice pri čemu je djevojčici i majci potrebno objasniti koje su to obveze koje se očekuju da ih djevojčica izvršava, te koja je uloga majke u tom postupku (uloga majke kao motivatora i facilitatora aktivnosti). Zadatak je razrednice da tijekom određenog vremenskog razdoblja prati i bilježi stupanj izvršenja školskih obveza djevojčice sukladno pretpostavljenim kriterijima uspješnosti. Ukoliko se nakon predviđenog razdoblja opažanja utvrdi da djevojčica nije uspješna u obavljanju svojih učeničkih obveza to pretpostavlja njeno ponovno uključivanje u boravak radi njene dobrobiti, uz majčinu suglasnost. Međutim, ukoliko se kao cilj postavi isključivo ostanak djevojčice u boravku, tada se svakako treba krenuti od postupaka koji bi djevojčicu mogli motivirati za odlazak u boravak. Prije uvođenja takozvanog korektivnog postupka potrebno je najprije napraviti opažanje situacije u prirodnim uvjetima te pokušati ustanoviti postoji li neki vanjski faktor koji utječe na ponašanje djevojčice. Prije nego se krene od pretpostavke da djevojčica jednostavno ne želi ostati u školi poslije nastave potrebno je provjeriti da li je možda sa sobom ne povede netko od učenika koji ne ide u boravak ili je, na primjer, netko od učenika zastrašuje ili prijeti. Ukoliko se ustanovi da ne postoje takvi razlozi tada treba ispitati kakva bi socijalna i simbolička potkrepljenja ili potkrepljivačke aktivnosti djevojčici predstavljale nagradu ili motiv da odlazak u boravak. Na primjer, bi li ju pohvala za aktivno sudjelovanje u nastavi i neku uspješnu aktivnost od strane razrednice nagnala da poželi odmah otići u boravak napisati domaću zadaću kako bi drugi dan ponovo dobila pohvalu od razrednice? Možda bi promjeni njenog ponašanja mogao doprinijeti zagrljaj učiteljice ili dodatna pažnja tijekom nastave, a možda obećanje da će joj omogućiti da se u boravku igra na kompjuteru (uz pretpostavku da bi to Amini moglo biti primamljivo s obzirom da je to jedna od omiljenih aktivnosti učenika). Osim toga, razrednica može obećati Amini da će je svaki dan nagraditi „*plusićem*“ za zadaću koju je napisala u boravku, a određen broj pluseva biti će pretvoren u peticu i slično. U istraživanju postupka koji bi mogao utjecati na pozitivnu promjenu Amininog ponašanja može se krenuti od samo jedne vrste potkrepljenja i opažati kako ono djeluje, međutim isto tako može se istovremeno kombinirati više vrsta potkrepljenja i zatim procjenjivati učinak koji navedeni potkrepljivači imaju na ponašanje djevojčice odnosno jesu li i u kojoj mjeri doprinijeli promjeni njenog ponašanja. Djelotvornost metode se procjenjuje prema stupnju u kojem je opažena promjena ponašanja: nema efekta, slabi efekt (djevojčica povremeno ode u boravak, ali češće odlazi kući), ima efekta ali ne u potpunosti (djevojčica najčešće ode u boravak, ali se još dešava da odlazi kući), krajnji rezultat jednak je cilju ili puni efekt (djevojčica redovito odlazi u boravak). Kada školsko učenje ne uspije izazvati interes i znatiželju kod djeteta se javlja osjećaj prisile i ono tada pruža otpor takvoj vrsti učenja (Bratanić, 1990.), a ukoliko se efekt putem nagrađujućih aktivnosti ne postigne ili nije zadovoljavajući, u okviru

instrumentalnog učenja teoretski se može pribjeći kažnjavanju odnosno uskrati poželjnih aktivnosti ili zadavanju neugodnih podražaja. Međutim, s obzirom da se ovdje ne radi o obaveznoj školskoj aktivnosti kažnjavanje u ovom slučaju ne predstavlja moguću opciju jer za takvo ponašanje sankcije uopće niti nisu predviđene. Može se dogoditi da se kod Amine s vremenom javi još veći otpor i ona u konačnici napusti školovanje. Tada će se naknadno, kao što sugerira Delors [5], nju i sve one koji su preuranjeno izašli iz školskog sustava, iz razloga što poučavanje nije bilo primjereno njihovim potrebama, morati pokušati ponovo privući u obrazovni sustav. Dakle, ukoliko učiteljica ne nađe načina da motivira Aminu za ostanak u boravku, jedina moguća opcija je njeno isključenje iz boravka i naknadno upravljanje posljedicama takvog ishoda.

Čini se stoga, da je iz aspekta empirijsko-analitičke znanosti o odgoju, jedini način da se Aminu navede da nakon škole odlazi u boravak taj da je se pokuša motivirati i kod nje probuditi interes za školu i sadržaje koje škola nudi.

4. Analiza problemske situacije iz perspektive emancipatorske pedagogije

Emancipatorska pedagogija proizašla je iz potrebe društva za emancipacijom i demokratizacijom, a težište stavlja na kritiku postojećih oblika društvenog odgoja i školskog sustava. Naime, iz aspekta emancipatorske pedagogije do težnje za oslobođenjem dolazi zbog sprege škole s postojećim aparatom vlasti kojem škola služi kao mehanizam za manipulaciju u cilju ostvarivanja svojih osobnih interesa, a ne za osposobljavanje čovjeka koji razumije, ima uvid i želi solidarnost. Hentig navodi da je zadaća samih pedagoga da se trude djelovati protiv birokratizacije i apsolutizacije škole [8]. Naime, on smatra da u školi učenici poglavito stječu iskustvo koje u njima izaziva nevoljkost i strah: škola ih uči da je za društvo važno samo ono što se uči u školi, a što je propisano i kontrolirano od strane državnih službenika. On smatra da je pobuna protiv takvog pristupa nužna i korisna jer je učenje stvar pojedinca i pojedinac uči za sebe, kako bi postao sve neovisnijim od poučavanja, učitelja, nastavnih planova i programa i dosegao sposobnost samostalnog odlučivanja o sadržajima i načinima njihova usvajanja. Takav pristup, smatra Hentig doveo bi do porasta radosti, slobode i samoodgovornosti kod osobe [8]. Frankl kaže da je glavni zadatak probuditi svijest o samoodgovornosti kod osobe kako bi osoba tada bila sposobna sama odlučiti da li će svoj životni zadatak shvatiti kao odgovornost prema društvu ili svojoj vlastitoj savjesti [6]. Samim time osnovni odgojni cilj ove pedagogije, koja odgajanje prije svega vidi kao komunikacijsku djelatnost, predstavlja osposobljavanje učenika za kritičko sudjelovanje u sadašnjem i budućem životu [10]. U smjeru ostvarivanja svog osnovnog cilja emancipatorska

pedagogija sustavno analizira uvjete koje bi trebalo stvoriti kako bi odgoj bio proces emancipiranja, a ne manipuliranja [2]. Preduvjet za takav odgojni proces čini postupanje po načelu jednakopravnosti i komunikativne kompetentnosti pri čemu svi sudionici uvažavaju jedni druge kao intencionalne subjekte, a ne kao objekte manipulacije [2]. U svojim istraživanjima emancipatorska znanost o odgoju u istraživanjima povezuje empirijski i hermeneutički postupak koji pomažu otkriti na koji bi način trebalo razvijati autonomiju učenika, koje metode upotrijebiti da bi učenici stekli zrelost i samostalnost (u izboru i odlučivanju o sadržajima i načinima usvajanja znanja), kao i odgovor na pitanje koliko naš način djelovanja zapravo potiče na razvoj i samostalnost. Ukoliko analiziramo Aminin primjer, potrebno je upitati se je li Amini odlazak u boravak prezentiran na prikladan način, zapravo, je li s djevojčicom uopće netko razgovarao i objasnio joj kako će izgledati njen dan u školi i što će tamo raditi, kao i koja je svrha i smisao njenog boravka u školi. Ukoliko joj je netko i priopćio tu informaciju, je li to bilo na razini priopćenja („ići ćeš“, „moraš ići“) ili na razini objašnjenja. Ukoliko roditelji nisu uspjeli ispuniti očekivanja roditeljske uloge u tom pogledu, je li škola, razrednica to uspjela uvidjeti i pokušala djevojčicu navesti da shvati, odnosno da joj ukaže na eventualne prednosti i dobrobiti od odlaska u školu i ostanka u boravku? Je li učiteljica prethodno razmišljala o tome kako će strukturirati situaciju u kojoj će s Aminom razgovarati o tome problemu i je li ona u tu interakciju uopće ušla s namjerom da Aminu privede na suradnju i učenje? S obzirom da je socijalno učenje jedno od najsnažnijih učenja, je li učiteljica u komunikaciji s Aminom pokazala uvažavanje, toleranciju i spremnost na dogovor? Naime, upravo o vrsti odnosa prema relevantnim osobama ovisi i to koju će sliku dijete steći o sebi. Ukoliko je učiteljica zauzela autoritaran stav, nije pokazala uvažavanje, toleranciju i spremnost na dogovor, rezultat djetetovog učenja iz ove situacije biti će upravo netolerancija, neuvažavanje i nezainteresiranost za učenje, a slika koju je djevojčica stekla o sebi je slika nevažne osobe koja mora iskazivati poslušnosti i kojoj drugi naređuju što treba raditi, što je kontradiktorno svakoj, a nadasve emancipatorskoj pedagogiji. Naime, analitičko-empirijski pravac bi mogao objasniti svoja nastojanja da djevojčicu zadrži u boravku ostvarivanjem dugoročnog cilja dobrobiti djevojčice bez zahtijevanja trenutnog razumijevanja situacije s njene strane (odgoj kao proces oblikovanja, izmjene materijala), dok je za emancipatorsku pedagogiju važno da osoba razumije situaciju i vidi njen smisao i svrhu jer samo na taj način osoba može razvijati samosvijest i odgovornost u cilju dostizanja emancipacije. Nadalje, dijete u interakciji s relevantnim odraslima i s vršnjacima opaža različite uloge koju osoba može zauzeti te uči razumijevati moguće reakcije osoba u situaciji pri čemu ujedno dolazi i do formiranja vlastitog identiteta kako dijete shvaća da su svi ljudi po nekim karakteristikama isti, međutim istovremeno i različiti, jedinstveni [2]. Za Aminu je ključno da u interakciji sa svojim vršnjacima usvoji ponašanja koja će joj omogućiti izgradnju socijalnog identiteta i pripadnosti skupini svojih školskih kolega. Znači, neophodno je da shvati da njen osobni identitet ne mora biti u

koliziji s njenim socijalnim identitetom vršnjaka u školi i socijalnim identitetom zajednice u kojoj živi i kojoj pripada. Da bi se djevojčica uklopila u razred i postala njegovom cjelinom, ona treba ispuniti neka opća očekivanja razrednih vršnjaka i učiteljice, odnosno ponašati se kao što bi se od njenih vršnjaka očekivalo da se ponašaju u takvoj situaciji, pri čemu je važno da se pritom ne povrijedi ni pripadnost značajnim društvenim skupinama, niti slika samog sebe [4]. Može se međutim dogoditi da odgajatelj, u ulozi posrednika u učenju, u određenom trenutku odluči zadržati svoj osobni, društveni i politički integritet što kod Amine može izazvati otpor. Iz tog je razloga važno da odgajatelj neprestano iznova kritički procjenjuje svoje postupke kao i moguće interpretacije različitih situacija [1]. Iz perspektive simboličkog interakcionizma opažani predmeti i situacije interpretiraju se kroz značenje koje oni imaju za osobe u interakciji, a značenje koje pridajemo tim predmetima ovisi o našim stavovima koji su temeljeni na stečenim znanjima i iskustvima. Aminin postupak učiteljica može protumačiti na više načina: djevojčica ne razumije što treba činiti, djevojčica se ne snalazi u novoj situaciji, djevojčica svojim ponašanjem manifestira tugu, djevojčici se škola ne sviđa, djevojčici je u školi dosadno, djevojčica nema radne navike, djevojčica je neodgovorna, nemarna, neodgojena i slično. Ona njeno neprilagođeno ponašanje može vidjeti kao situacijski izazvano i promjenjivo, ali može je i pripisati njenim nepromjenjivim osobinama ličnosti i socio-kulturalnoj pozadini. Iako su sumnje u odgojivost djevojčice profesionalno etički nedopustive, moguće je da učiteljica zauzme stav da je Aminino ponašanje odraz nepromjenjivog genetsko-kulturalnog utjecaja te na tome temelji svoje postupanje prema njoj i samim time zatvara mogućnost bilo kakvog odgojnog djelovanja.

5. Zaključak

Kao što je iz prikazanog slučaja vidljivo, odgojnim se problemima može pristupiti iz različitih teorijskih perspektiva pri čemu kod istih ili sličnih početnih ciljeva u različitim pristupima krajnji ishodi odgojnog djelovanja mogu, ali i ne moraju biti sukladni. Duhovno-znanstveni i emancipatorski pristup podrazumijevaju promjenu unaprijed postavljenih ciljeva ukoliko se ukaže potreba za zaštitom osobnog integriteta i identiteta odgajnika i usmjereni su na razvoj slobodne i kreativne ličnosti, kritičkog mišljenja i solidarnosti. Empirijsko-analitička pedagogija je, s druge strane, usmjerena na stalno provjeravanje djelotvornosti primijenjenih odgojnih metoda i postupaka u ostvarenju unaprijed postavljenog i dobro promišljenog cilja. Niti jedan navedeni pristup nije bolji ili lošiji od drugog. U podlozi svakog od ovih pristupa nalazi se ljubav prema čovječanstvu koja se manifestira kroz namjeru za unapređenjem ličnosti osobe, a o odabiru određenog pristupa odlučuju karakteristike ličnosti odgojitelja, njegovi stavovi i vjerovanja te karakteristike specifičnog odgojnog okruženja.

6. Literatura:

- [1.] Arce, J. (2004.). Latino bilingual teachers: the struggle to sustain an emancipatory
 - a. pedagogy in public schools. *International Journal of Qualitative Studies in Education*,
 - b. 17(2), 227-246.
- [2.] Bašić, S. (1999.). Odgoj. U Mijatović, A. (ur.) *Osnove suvremene pedagogije*. Zagreb:
 - a. Hrvatski pedagoškknjiževni zbor.
- [3.] Bratanić, M. (1990.). *Mikropedagogija: Interakcijsko-komunikacijski aspekt odgoja*.
 - a. Zagreb: Školska knjiga.
- [4.] Brumlik, M., Holtappels, H.G. (1994.) Interakcionizam i teorija škole: Mead i
 - a. djelovanje školskih aktera. U Tillmann, K.J. (ur.) *Teorije škole*. Zagreb: Educa.
- [5.] Delors, J. (1998.). *Učenje: blago u nama*. Zagreb: Educa.
- [6.] Frankl, V. E. (2010.). *Čovjekovo traganje za smislom*. Zagreb: Planetopija.
- [7.] Glasser, W. (1994.). *Kvalitetna škola*. Zagreb: Educa.
- [8.] Hentig, H.V. (1997.) *Humana škola – škola mišljena na nov način*. Zagreb: Educa.
- [9.] Klafki, W. (1994.) Začeci teorije škole u duhovnoznanstvenoj pedagogiji: od Diltheyja
 - a. do Wenigera. U Tillmann, K.J. (ur.) *Teorije škole*. Zagreb: Educa.
- [10.] Koenig, E., Zedler, P. (2001.). *Teorije znanosti o odgoju: uvod u osnove, metode i*
 - a. *praktičnu primjenu*. Zagreb: Educa.

Stručni rad

UČENJE ISTRAŽIVANJA

Tanja Jagarinec, prof. fizike i matematike
Srednja elektro-računlaniška šola Maribor

Sažetak

Učenje kroz istraživanje važan je pristup kod učenja prirodnoslovnih znanosti, povećavajući znatiželju učenika i popularnost prirodnoslovnih znanosti. To uključuje elemente znanstvenih istraživanja, tako da je važno, da učenici osvoje metode znanstvenog istraživanja. Kako znanstveno istraživati u našem slučaju učenici mogu naučiti kroz model, koji se sastoji od pet faza. U prvoj fazi određujemo svrhu istraživanja, postavimo istraživačko pitanje i formiranu hipotezu. Slijedi pregled literature i istraživanje znanstvene pozadine istraživačkog pitanja. Zatim napravimo plan istraživanja i provedemo ga nakon ovog plana. Slijedi analiza mjerenja te prijenos nalaza i evaluacija. Učenje kroz istraživanje povežemo s formativnim praćenjem znanja za još bolje ishode učenja.

Ključne riječi: metode istraživanja , učenje kroz istraživanje, formativno praćenje znanja

1. Uvod

Posljednjih smo godina vidjeli problem povezan s padom interesa za prirodoslovne znanosti. Taj problem je prisutan u širem europskom području. Odgovor na problem i negativne trendove za budućnost smjernice su Europske komisije u viziji 2020, u kojima je, među ostalim, navedeno da je za europsko istraživačko područje ključno aktiviranje širih društvenih potencijala. Također naglašavaju, da obrazovni sustav treba omogućiti mladima da razviju potencijale čak i dovođenjem znanosti u moderna društva kako bi se povećao interes za znanstveno istraživanje. [1]

2. Učenje znanstvenog istraživanja

Tradicionalni pristup poučavanju daje najbolje rezultate učenika u provjerama znanja, ali su učenici, koji imaju samo ovo iskustvo manje motivirani za učenje. Prioritet istraživačkog pristupa je promicanje pozitivnog stajališta prema znanosti u učenicima. Nedostatak istraživačkog pristupa je, da izvedba uvelike ovisi o klimi u učionici i puno zahtjeva od učitelja. Učitelj također nema potpunu kontrolu nad sadržajem učenja, kao kod tradicionalnih lekcija, gdje se učenici najbolje nauče.

Istraživački pristup ili učenje kroz istraživanje stoga promiče znanje i kreativnost učenika, a studenti također nauče metode znanstvenog istraživanja - to je oblik aktivnog učenja kroz samostalno formiranje znanja kroz znanstvene istraživačke procese. Definiramo ga kao namjeran proces definiranja problema, pronalaženja informacija, promatranja, eksperimentiranja i zaključivanja te pronalaženja rješenja. [1]

2.1. Kompetence znanstvenog istraživanja

Pismenost i osnovno poznavanje matematike i znanosti ključne su kompetencije Europske komisije, koje uključuju znanje i vještine. OECD i PISA definiraju prirodoslovno pismenost kao sposobnost sudjelovanja u prirodoslovnim znanostima i idejama u znanosti kao razmišljajući građani. Oni su detaljno definirani u tri točke:

- Prirodoslovno – znanstveno objašnjenje pojava
- Evaluacija i planiranje znanstvenih istraživanja
- Znanstveno tumačenje podataka i dokaza

Sadržajna znanja stoga su samo dio kompetencija pojedinca, relevantnih za budućnost. Također su važna procesna i epistemološka znanja. [2]

Evaluacija, planiranje i provedba znanstvenih istraživanja obuhvaćaju:

1. Utvrđivanje istraživačkih pitanja i tema koje, se mogu znanstveno istraživati
2. Postavljanje istraživačkih pitanja
3. Stvaranje Hipoteza

4. Planiranje istraživanja (određivanje ovisnih i neovisnih varijabli, izbor pristupa (promatranje, mjerenje,...), odabir istraživanja uzorka i ponovljivosti istraživanja)
5. Rukovanje mjernim uređajima
6. Briga o sigurnom, etičkom i odgovornom planiranju i provedbi istraživanja
7. Analiza provođenja istraživanja i prijedloga za poboljšanja istraživanja
8. Opis i evaluacija načina na koji znanstveni pristupi osiguravaju pouzdanost podataka i objektivnost te općenitost tumačenja. [3]

Tumačenje podataka i dokaza obuhvaća:

1. Uređivanje i prezentiranje podataka
2. Analiza i tumačenje u istraživanju dobivenih podataka, utvrđivanje odnosa između varijabli i izvođenje relevantnih zaključaka.
3. Razlika između pretpostavki, dokaza i zaključaka u znanstvenim tekstovima
4. Razlikovanje argumenata na temelju znanstvenih dokaza i teorija te onih argumenata, koji ne temelje na znanstvenim dokazima. Evaluacija znanstvenih argumenata i dokaza dobivenih iz različitih izvora ili istraživanja. [3]

Učenici se mogu uvesti u znanstvena istraživanja s različitim pristupima. U razredu jih uvajamo u samostalni eksperimentalni rad, kako bi osvojili metodologiju. Redovito uključujemo problematične situacije u nastavu. Zatim im predstavljamo faze istraživanja u jednostavnim već poznatim slučajevima, kako bi razumjeli što je zapravo znanost i znanstvena istraživanja. Predstaviti ćemo primjer uvoda u znanstvena istraživanja provođenjem mini-istraživanja. Aktivnost je pogodna i za učenike osnovnih škola i učenike srednjih škola, ako obraćamo pozornost na prilagodbu složenosti izvedbe i temi ciljne skupine. Aktivnosti možemo prilagoditi i različitim temama.

Kako učimo o svijetu? Važna aktivnost je znanost. Jednostavno ju definiramo kao sustavno stjecanje novih znanja traženjem obrazaca i pravila u svijetu oko nas. Znanstvena metoda rada definira se kao precizno opažanje koje ispituje znanstvene pretpostavke i modele. [4]

2.2.Faze znanstvenog istraživanja

Faze istraživanja možemo podijeliti u pet bodova.

1. Utvrđivanje svrhe istraživanja, postavljanje istraživačkih pitanja i formiranje hipoteza.
2. Preispitivanje literature i istraživanje pozadine istraživačkog pitanja
3. Planiranje i provođenje istraživanja
4. Analiza mjerenja
5. Osmišljavanje i prijenos nalaza i (samo)evaluacija

Objasnimo svih pet točaka u detalje.

1. Utvrđivanje svrhe istraživanja, postavljanje istraživačkih pitanja i formiranje hipoteza.

Istraživačko pitanje nam pomaže definirati svrhu istraživanja ili ono što želimo saznati. Sa učenicima raspravljamo o mogućim istraživanjima, dajemo neke

primjere istraživanja i pokušavamo ljuštiti njihovu svrhu, a zatim zajedno postaviti neka istraživačka pitanja i formirati odgovarajuće hipoteze. Hipoteze su izraz očekivanja, što će da prikažu mjerenja.

2. Preispitivanje literature i istraživanje pozadine istraživačkog pitanja

Prije svega moramo saznati, ono što već znamo o istraživačkom problemu, onda potražimo literaturu za daljnje proučavanje pozadine problema i provjeru našeg prethodnog znanja. Za literaturu moramo uzeti u obzir relevantnost: relevantnost sadržaja, složenost sadržaja i integritet literature. Moramo biti svjesni, da svi izvori nisu pouzdani i valjani. Prema formatu, izvori mogu biti tiskani (knjige, časopisi, tehnička izvješća,...) i netiskani (audio i vizualne snimke, e-knjige i časopisi, web dokumenti,...).

3. Planiranje i provođenje istraživanja/eksperimenta

Prije nego što počnemo mjeriti, moramo znati koje su nam informacije potrebne, koje varijable su ovisne i koje su neovisne – što možemo promijeniti tijekom eksperimenta – možemo si pomoći s hipotezama. Moramo odrediti kako ćemo identificirati učinke eksperimenta i zabilježiti postupak mjerenja: kako prikupljamo podatke i koje instrumente ćemo koristiti tijekom istraživanja. Ovaj postupak mora biti siguran za nas i za okolinu, on također mora biti etički neosporan.

4. Analiza mjerenja

Prvo organiziramo prikupljene podatke u tablice i druge grafičke prikaze. Provjerimo, ako imamo li sve potrebne informacije. Zatim ispitamo uređene podatke i pokušavamo iz toga dobiti zaključke, pravila i zakonitosti.

5. Osmišljavanje i prijenos nalaza i (samo)evaluacija

Formiramo zaključke, koji podržavaju ili odbijaju hipotezu. Ako se hipoteze ne mogu ni potvrditi i ne ometati, slabo smo je oblikovali ili smo pogrešno mjerili. Pitamo se jesu li rezultati eksperimenta smisleni, da li je bilo pogrešaka tijekom eksperimenta i što nam je prouzročilo većinu problema. Također predlažemo moguća poboljšanja istraživanja. Dizajniramo prezentaciju našeg rada i nalaza, pomažemo si elektroničkim slajdovima. Prilikom predstavljanja ključno je naglasiti što smo novog naučili iz istraživanja. [4, 5]

2.3.Formativno praćenje

Formativno praćenje povezano je s aktivnim oblicima učenja, kao što je učenje kroz istraživanje. Za razliku od tradicionalnog poučavanja, formativno praćenje se fokusira na učenikov stav prema učenju i navodi ga na samostalno učenje. Prednosti takvog pristupa su:

- Podiže postignuća učenika na višu razinu i utječe na poboljšanje znanja
- Promiče cjeloživotno učenje
- Jača samopouzdanje i povjerenje u sebe
- Uvodi samokontrolu umjesto vanjskih kontrola. [6]

Neke od prednosti formativnog praćenja upravo su nedostaci klasičnog pristupa: fragmentirano znanje, opasnost učenika i naivno usvajanje svijeta. Pogotovo svi mi koji smo obrazovani u socijalističkom sustavu, gdje je uvijek bio u fokusu učitelj, teže je doći do fokusiranja na učenika. Tradicionalna poduka je najčešće korišten pristup, učenici najbolje naučite sadržaj, tako da je važno da ga možemo obogatiti i ublažiti ključne nedostatke.

U formativnom praćenju znanja učenik je u aktivnoj ulozi. Uključen je u planiranje ciljeva i učenja, aktivan je i tijekom nastave. Formativno praćenje znanja znači praćenje napretka učenja, vrlo važne su povratne informacije i savjeti za poboljšanje. Nastavnik postaje mentor i savjetnik, a učenik stječe novu mjerilo za uspjeh: unutarnje zadovoljstvo. [6]

Predstaviti ćemo model formativnog praćenja s pet faza:

1. Dijagnostika prethodnog znanja znači, da se pitamo što već znamo i postavimo ciljeve: što nas zanima i što želimo znati.
2. Planiranje rute do cilja - znači planiranje učenja.
3. Provedba učenja - znači da koristimo planirane oblike učenja: kada, gdje i kako ćemo učiti. Koristimo odgovarajuće strategije učenja i strategije rješavanja problema, analiziramo najčešće pogreške i slično. Također prikupljamo dokaze napretka, zadataka, opisa, slika i objašnjenja pojmova.
4. Osmišljavanje kriterija evaluacije i samoprocjenu – time pružamo sve točniju samoprocjenu napretka i znanja.
5. Evaluacija je vrlo važna. Samopoznavanje znanja učenika, napretka i potrebnih poboljšanja samog procesa učenja i vještina određene tvari daje učeniku potrebnu motivaciju za rad u budućnosti i konsolidaciju znanja. [6]

3.Zaključak

Povezivanje učenja kroz istraživanje i formativnog praćenja znanja stavlja učenika u aktivnu ulogu, postaje autonomniji u stjecanju znanja i iskustva te poboljšava svoje strategije učenja. Ovim pristupima obogaćujemo tradicionalno nastavu i povećavamo zanimanje za prirodoslovne znanosti.

4. Popis literature

[1] Wissiak Grm, Katarina S. (2014). Pomen učenja z raziskovanjem pri pouku naravoslovja v okviru projekta PROFILES v Sloveniji

[2] The PISA 2015 Assesment and Analytical Framework (2013). URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264281820-en.pdf?expires=1564908458&id=id&accname=guest&checksum=FA2ACD1F90FFD831D50688BB049B604F> (21. 5. 2019)

[3] Zavod RS za šolstvo. URL: https://www.zrss.si/zrss/wp-content/uploads/na-ma-poti_np-1_2_gradnik.pdf (1. 8. 2019)

[4] Demšar, A. i drugi (2009). Zakaj se dogaja? Sile in energija 8, učbenik za fiziko v osmem razredu osnovne šole

[5] Skvarč, Mariza i drugi (2018). Spodbujanje razvoja veščin znanstvenega raziskovanja s formativnim spremljanjem.

URL: <https://www.zrss.si/pdf/VescineZnanstvenegaRaziskovanja.pdf>

[6] Peršolja, M. (2019). Formativno spremljanje znanja v praksi. Priročnik za učitelje.

Stručni rad

UČENJE PUTEM RJEŠAVANJA PROBLEMA U NASTAVI

Patricija Kramberger Rom, profesorica matematike i njemačkog
jezika

Oš Gorišnica, Slovenija

Sažetak

Učenje putem rješavanja problema u nastavi, može se shvatiti kao rješavanje problema, a ne samo slučajno rješenje, već uvid u to, kako su učenici shvatili pozadinu problema, kako su ga prepoznali i koliko su vješto koristili različite strategije rješavanja problema. Na taj način učenici neizravno *uče da uče*. Budući da takve aktivnosti posebno aktiviraju mentalne aktivnosti, poput kreativnog učenja i drugih intelektualnih sposobnosti, svrstavamo učenje putem rješavanja problema među najzahtjevnije oblike aktivnosti učenja na koje tijekom školovanja ne obraćamo dovoljno pozornosti. Kao primjer dobre prakse, dodajem primjer nastave orijentirane na problem s učenicima sedmih razreda, koji su rješavali matematičke probleme s kvadratima u odnosu na druge geometrijske likove.

Ključne riječi: učenje putem rješavanja problema, problemski zadatci, suvremeni nastavni pristupi, problemi kvadrata

1. Uvod

Problem suvremenog svijeta nije u količini problema koji nas okružuju, već u percepciji problema i sposobnosti rješavanja problema. Sposobnost rješavanja problema povezana je i s tim, koliko učitelj koristi problemski pristup u nastavi. Kada učenici rješavaju zadatke za vrijeme nastave, u većini se slučajeva ne nalaze u problematičnoj situaciji, već rješavaju zadatke pretežno reproduktivnog tipa. Sve u svemu, nema ništa loše s takvim pristupom ako jednostrano ne dominira u procesu učenja. Iz tog razloga, pretežno informativno stečeno znanje, treba nadograditi takozvanim interno-usmjerenim učenjem, gdje se potiče autonomija i kreativnost učenika. [1].

2. Karakteristike nastave orijentirane na problem

Učenje putem rješavanja problema u nastavi može se razumjeti zajedno s dizajnom sadržaja. Glavni razlog, zašto nastave orijentirane na problem nisu više prisutne u našem obrazovnom procesu jest činjenica, da je takva nastava zahtjevana i zahtijeva da učenik može samostalno učiti, jer se rješavanje problema odvija uglavnom u više individualnom obliku. Navedene problematične situacije od učenika zahtijevaju: temeljito znanje, korištenje znanja iz više predmeta, korištenje misaonih procesa na višim razinama, sustavna i nadasve sposobnost primjene znanja u novim situacijama. U tom procesu učenik povezuje, kombinira i integrira informacije u osuđujuće znanje te je u stanju transformirati nove informacije. Učenje orijentirano na problem može se shvatiti kao oblik neovisnog učenja, samo posredno vođena pouka, moglo bi se reći i *učenje za učenje*. Naglasak u tako usmjerenom poučavanju nije toliko na ishodima učenja, nego na procesima učenja koji se odvijaju tijekom takvog učenja.[1]

Učitelj je taj koji mora promijeniti svoju ulogu iz pomagača u organizatora obrazovnih situacija. Suvremeni pristupi nastave, koji uključuju učenje putem rješavanja problema, stvaraju poticajno okruženje za učenje za koje su studenti motivirani za rad, aktivni i sposobni razviti vlastita snažna područja, a možda i slabija, i otkloniti takve nedostatke. [2]

Nastava orijentirana na probleme može se uključiti u sve predmete, ne samo u znanosti, iako je ona češća u znanosti. Oblik nastave pogodan je i za mlađe polaznike, složenost tečaja prilagođena dobnoj razini.

3. Osnovni uvjeti za nastavu orijentirano na problem

- Kompetencija učitelja,
- osposobljavanje učenika za takvo učenje,
- odabir teme prikladne za rješavanje problema,
- priručnik o didaktičkom problemu,
- opušteni nastavni plan i program koji pruža vrijeme za nastavu orijentirano na problem,
- poticanje i motiviranje učenika, pružanje smjernica,
- individualizacija takvih nastava. [1]

Vjerojatno postoji više razloga zašto nastavnici više ne izvode nastave orijentirane na problem. Možda u procesu vlastitog obrazovanja nismo imali dovoljno osposobljavanja za takvu nastavu. Možda nije na raspolaganju dovoljno didaktičkog materijala. Najvjerojatnije, međutim, glavni razlog je nedostatak vremena, jer su nastavni programi pretrpani i prije svega ne daju dovoljno vremena za osposobljavanje učenika za takvo učenje, što je proces koji se ne može naučiti od danas do sutra. Dakako, nisu svi sadržaji prikladni za rješavanje problema i treba ih tražiti u nastavi sadržaja. Motivacija učenika igra važnu ulogu u nastavi orijentiranoj na problem. Takve lekcije nisu jednostavne, pa ih treba poticati na poslu da nastave raditi i istodobno pružiti kvalitetnu individualizaciju. Individualizacija se može shvatiti kao prilagođavanje problematičnih sadržaja pojedincu, gledanje onoga što im najviše odgovara u smislu sadržaja, kao i prilagođavanje složenosti problema. Neki su problemi izravni, neki predviđaju pojedinačna ispravna rješenja, a neki mogu biti složeniji i omogućuju dobivanje ispravnijih rješenja kroz više ispravnih staza. Kod upoznavanja učenika s nastavom orijentiranom na problem, oblik frontalnog učenja je najprikladniji, jer im je još uvijek u velikoj mjeri potrebna pomoć nastavnika. Individualno učenje najprikladnije je za rješavanje problema koji se mogu riješiti na više načina. Na ovaj će način svaki učenik odabrati odgovarajuće načine rješavanja problema, a aktivnost završava grupnim intervjuom i usporedbom dobivenih rješenja. U ovom slučaju, svaki pojedinac će preuzeti svoju odgovornost za pronalaženje rješenja, a dio odgovornosti preuzet će od grupe. Na taj način nastojimo izbjeći da će, u slučaju grupnog rješavanja problema, pojedinci samo pasivno proći rješenje.[1]

Dr. Felda, dr. Cotič ističe prilično uobičajenu situaciju koja se događa tijekom obrazovanja i koja zanemaruje razvoj problematičnih vještina. Način na koji se podučava rješavanje problema često se pretvara u pojačanu potrebu za uvođenjem nekih stereotipnih vježbi, podvlačenjem problematične situacije, a sve sa ciljem da se učenici nauče riješiti neki problem. U procesu rješavanja automatiziraju rješavanje, ali ne pridaju dovoljno pažnje sadržaju problema. [3]

4. Problem i njegove karakteristike

Za studente je problem cilj, situacija za koju znaju da će biti teško riješiti, ali na kraju će situacija biti upravljiva. Istodobno, svjesna je da će se suočiti s mnogim preprekama i da će za postizanje cilja biti dovoljni samo poznati, dokazani postupci rješavanja. Za rješavanje problema bit će potrebni dodatni naponi učenja. Primjer matematičkog zadatka koji uključuje izračun aritmetičke srednje vrijednosti, s obzirom na sve potrebne podatke za takav izračun, ne predstavlja problem, jer zadaće nemaju osnovne karakteristike problema. Za učenika koji poznaje formulu izračuna, zadatak ne predstavlja problem, npr. mlađi učenik, međutim, zadatak ne shvaća kao problem, ne motivira ga problematično, jer ove problematične situacije nikada nisu bili svjesni. Dakle, nije svaka situacija problematična.

Stoga trebamo biti oprezni pri odabiru problema koje želimo postaviti u problematičnu situaciju. Problem ne bi trebao biti previše lagan za učenika, niti previše kompliciran. Razmišlja se i o vještini učenika rješenja. Drugim riječima, hoće li student moći riješiti problem. Prilikom odabira problema, druga je pažnja uzeti u obzir koliko je učenika zainteresiran za problem. Ako se želi suočiti s takvim problemom, želi ga riješiti. Za određeno područje koje nas ne zanima, studentu će biti teško pobuditi interes za rješavanjem. Strmčnik navodi četiri tipične karakteristike problema:

- problem je dovoljno izazovna problematična situacija,
 - relevantno za studenta,
 - situaciju koja se ne može riješiti samo postojećim iskustvom,
 - situacija koja izaziva interes kod učenika, želju za rješavanjem problema.
- [1]

Važnije prednosti učenje putem rješavanja problema u nastavi zasigurno su u stvaranju trajnijeg znanja, a posljedično i u oblikovanju iskustva, vrijednosti i ispreplitanju prethodnih znanja i praksi kojima bi našem obrazovanju definitivno trebalo posvetiti više prostora. Razvijanje autonomije na poslu, kao i odgovornost, poticanje aktivnosti učenika, razvijanje kreativnog razmišljanja, važne su komponente koje se razvijaju u ovim lekcijama. Učenik sebe ostvaruje uspjehom i neuspjehom, uči se vjerovati u svoje sposobnosti. Istovremeno, učitelji također dobivaju drugačiji uvid u mišljenje učenika ako uspiju samo odabrati odgovarajuće probleme, poput onih koji će pobuditi zanimanje i koji će se teško nositi s njima. Ograničenja se moraju shvatiti prvenstveno u odnosu na prikladnost nastavnih sadržaja za provedbu nastave orijentirane na problem. Ograničenja nastaju i zbog nesposobnosti učenika da samostalno izvode problematične lekcije. To se može izbjeći tako da se ova vrsta obrazovanja brže integrira iz nižih razreda osnovne škole.

5. Faze nastave orijentirane na problem s opisom aktivnosti

- Motivacija i razumijevanje problema,
- identifikacija problema,
- rasprava i ograničavanje problema,
- formiranje hipoteza,
- izrada plana za rješenje problema,
- rješavanje problema,
- provjera hipoteza,
- analiza aktivnosti i rezultata. [4]

Primjer nastave orijentirane na problem s učenicima sedmih razreda, koji su rješavali matematičke probleme s kvadratima u odnosu na druge geometrijske like. U procesu učenja, učenici pokušali su pronaći vezu između pravokutnog trokuta i kvadrata, poznato kao Pitagorin poučak i rješavati neke druge probleme kvadrata u odnosu na druge geometrijske likove. Njihova pozadina uključivala je karakteristike trokuta (svojstva, konstrukcija) i poznavanje kvadrata i pravokutnika i

njihovih svojstava, konstrukciju, opseg i površina. U prvoj fazi provjerili smo znanje koje već postoji, i stvorili motivaciju za rad. Koristili smo strategiju VŽN.

Što već znam (V) i što želim naučiti (Ž). Učenici su samostalno ispunili list sa tablicom u koju su upisali odgovore na ta pitanja u vezi s kvadratom. Ono što smo naučili (N) korišteno je u analizi. Pojedinačni rad prati grupni rad, gdje učenici izvještavaju i uspoređuju znanje koje već postoji, i želju za novim znanjem.

Nakon toga uslijedilo je neovisno čitanje zadataka za rješavanje problema, pri čemu je važno vlastito ispitivanje teksta. Izraz dolazi iz vlastite percepcije i razumijevanja problema, neovisno rješavanje problema prema njihovom prethodnom znanju. Kako bi izbjegli prevelike poteškoće, radni listovi su, osim matematičke formulacije problema, uključivali i upute učitelja, uz pitanja obrasca: *Zapišite kako ste razmišljali i do kojih ste zaključaka došli? Koje ste matematičko znanje koristili? Mogu li koristiti nalaze u bilo kojoj drugoj vezi? Je li moguće pronaći protuprimjer? Opišite riječima do kojih ste zaključaka došli.* Individualizacija se ogleda u broju zadataka koje su učenici poduzeli. U prosjeku su rješavali tri od pet zadataka.

Ovaj je dio bio namijenjen samostalnom radu, bez pomoći učitelja. Problem je bio neovisno uočen. Studenti su došli do manje ili više sličnih zaključaka na različitim načina.

Pogledajmo поближе jedan od problema koje su riješili. Promatrali su površine kvadrata izgrađenih iznad strana pravokutnog trokuta i tražili su vezu između dobivenih površina (Pitagorin poučak, 8. razred). Većina njih je došla do zaključka da je površina kvadrata nad hipotenuzom pravokutnog trokuta jednaka zbroju površina kvadrata nad katetama. Neki su se dotakli hipoteze da veza postoji i u drugim trokutima. Odbacivanje hipoteze bilo je dio grupnog rada koji je uslijedio. Citirali su matematičko znanje koje su u tome koristili: površina kvadrata, konstrukcija, pravokutan trokut kao polovina pravokutnika i tako dalje. Preokret mišljenja da iz površine kvadrata možemo zaključiti duljinu stranice bio je previše zahtjevan za većinu učenika. Samostalni rad, gdje je svaki pojedinac osmislio vlastiti plan za rješavanje problema, uslijedio je grupni rad, gdje su učenici zajednički potvrdili ili odbacili hipoteze postavljene tijekom pojedinog rada. Rad je završen analizom aktivnosti u obliku zaključaka donesenih tijekom istraživanja. Ovdje je uloga učitelja neophodna, ispravljajući zaključke da su matematički ispravni. Ovo je mjesto gdje je uvodna tablica VŽN dopunjena, popunjavajući posljednji stupac, što su naučili i pregledali drugu ili saznali što žele.

6. Zaključak

Zašto je učenje putem rješavanja problema u nastavi toliko važno? Svakodnevno se susrećemo s problematičnim situacijama koje s razvojem modernog društva postaju sve složenije. Ako ne uskoro, kod djece će se nakon obrazovanja pojaviti povećana potreba za rješavanjem problema, s dolaskom na radno mjesto, na kojem se od pojedinaca sve češće očekuje suočavanje s problemima. I dok autor razmišlja o razvoju kritičkog mišljenja, navodeći kako će pojedinac na taj način moći poboljšati svoj položaj i položaj društva u cjelini, kritički procjenjujući različite aspekte stvarnosti [5], možda ćemo samo pokušati napraviti malo više prostora za problemski pristup u nastavi.

7. Popis literature

- [1] Strmčnik, F. (2010). Problemski pouk v teoriji in praksi.
- [2] Kerndl, M. (2010). Učno okolje, ki omogoča kakovostno samostojno učenje. [Revija za elementarno izobraževanje](#), letnik 3, številka 2/3, str. 105-119.
- [3] Felda, Darjo, Cotič, Mara (2012). Zakaj poučevati matematiko. [Revija za elementarno izobraževanje](#), letnik 5, številka 2/3, str. 107-120. URN:NBN:SI:DOC-NN7PISQN from <http://www.dlib.si>
- [4] Marentič Požarnik, B. (1998). Kako pomembna so pojmovanja znanja, učenja in poučevanja za uspeh kurikularne reforme. *Sodobna pedagogika*, 49 (3, 4), 244–261, 360–370
- [5] Špijunović, K. in Maričić, S. (2011). Razvijanje kritičnega mišljenja učencev pri začetnem pouku matematike. *Didactica Slovenica – Pedagoška obzorja*, 26 (4), 66–76.

Pregledni stručni rad

UČITELJI I UČENICI U KREATIVNOJ ŠKOLI

Nikola Vuković, prof.

Osnovna škola Đurđevac

Sažetak:

Važnost poticanja kreativnog mišljenja jedno je od ključnih obilježja suvremene nastave, a posebno u izvođenju nastave na daljinu. Kreativna je nastava u prvom redu stvaralačka i otvorena. Za uspješno poticanje kreativnog mišljenja u nastavnom procesu potrebno je stvarati kurikulum koji će podržavati kreativnost učenika te posebno poticati učitelje na permanentno usavršavanje kako bi nove spoznaje na području inovacija i kreativnosti primjenjivali u svom radu s učenicima. Komunikacija između učenika i učitelja ključni je element svakog nastavnog procesa. Kvalitetna komunikacija u kojoj se postavljaju pitanja među sudionicima nastavnog procesa i zajednički dolazi do odgovora postaje osnova za kreativnost u radu. U tradicionalnoj nastavi učitelji su postavljali pitanja, a učenici odgovarali na njih. Važnost pitanja u nastavnom procesu neupitna je jer takvim pitanjima i zadacima učimo učenike kako tražiti i riješiti neki problem. Odgovaranjem na pitanja učenici povezuju stečena znanja, iskustvo i dolaze do novih spoznaja. Isto tako učenici tijekom nastavnog procesa sami postavljaju pitanja učiteljima ili ostalim učenicima te zajedno dolaze do ostvarivanja ishoda učenja. Na taj način dolazi se do radne atmosfere u kojoj se sudionici dodatno motiviraju za rad, poboljšavaju međusobne odnose te omogućuju uvjete za kreativno i suradničko učenje. Jedan je od izazova u radu školskog pedagoga poticati kreativnost u nastavnom procesu te unapređivati neposredni odgojno-obrazovni rad u školi.

Ključne riječi: kreativno mišljenje, kurikulum, poticanje, suradničko učenje, unapređenje nastave

1. Uvod

U dostupnoj literaturi susrećemo se s mnogobrojnim definicijama i određenjima kreativnosti, a sve ovisi o autorima i njihovom području interesa. Zajednička crta svih autora je da kreativnost smatraju važnom jer nam pomaže u nastojanjima da nastavni proces učinimo uspješnim za sve njene sudionike. U odnosu na sve promjene koje se događaju u globalnom svijetu i u našem društvu, potrebno je mijenjati sustav školstva, ali i samu školu tako da ide u skladu sa suvremenim promjenama. Promjene koje se trebaju dogoditi u školama ne ovise samo o promjenama predmetnih i školskih kurikuluma, oblika i metoda rada, učenja i vrednovanja, već se one trebaju dogoditi i u samim sudionicima odgojno-obrazovnog procesa. U prvom redu promjena neke škole ogleda se u kvaliteti kulture te ustanove i svih njenih zaposlenika. Potrebno je krenuti u promjenu i unapređenje vrijednosti i inovacija koju škola promovira. Kreativna nastava odvija se uz kreativno učenje u kojem svaki sudionik tog učenja pokazuje svoje potencijale, ideje i kreativnost. Učitelji i stručni suradnici kao organizatori i realizatori odgojno-obrazovnog procesa nositelji su školskih promjena, poželjnih društvenih vrijednosti i pokretači inovacija koje će u svom radu prenositi učenicima. Pedagogija kao znanost stalno teži svom unapređenju te znanstvenici i pedagozi praktičari nastoje nastavni proces učiniti kvalitetnim i suvremenim. Suvremena škola zahtjeva i suvremeni pristup učenju i poučavanju. Korištenje informacijske tehnologije, interneta i društvenih mreža sastavni su dio svakodnevnog školskog rada. Razvoj tehnologije pridonio je novim načinima interakcije među ljudima. Danas je funkcioniranje bez interneta gotovo nezamislivo. Učenici internet i društvene mreže najčešće koriste kao socijalni medij; oni zapravo čine isto što i u ostalim oblicima javnog života: druže se, natječu za socijalni status, predstavljaju sebe[6].Možemo zaključiti da je online okruženje postalo „novi svijet“ za razvijanje socijalne kompetencije. Školski pedagozi u suradnji s učiteljima nastoje neposredni nastavni proces približiti učenicima uz pomoć suvremenih didaktičkih rješenja. Uz redovnu nastavu u učionicama, sve više se određeni nastavni sadržaji ostvaruju na daljinu. Učenik najbrže uči i dugotrajno pamti činjenice kada se nalazi u aktivnom djelovanju s učiteljima, drugim učenicima, a pogotovo kad u procesu učenja koristi alate koji potiču znatiželju, ideje i kreativnost.

2. Kreativnost u odgojno-obrazovnom radu

Kao što se ljudi razlikuju po svojim različitim osobinama, razlikuju se i po kreativnosti. Kreativnost je vezana uz neke nasljedne sposobnosti pa je neki posjeduju u većoj, a neki u manjoj mjeri. Isto tako, postoje mišljenja da se kreativnost može i naučiti. „Kreativnost se u suvremenoj literaturi sve češće definira kao stvaranje nečeg novog, što je rezultat rada divergentnog procesa mišljenja ili trenutačnog inspiracijskog procesa, ali oba su ova procesa oblici ponašanja ličnosti koji se u biti i u osnovi moraju razvijati učenjem. Za učitelje je, međutim, od posebnog značaja spomenuti da je dokazana činjenica da od izbora strategije učenja ovisi proces razvijanja i stvaranja kreativnih relacija i odgovora kod učenika, tj. da određene strategije učenja stvaraju i razvijaju daleko kreativnije učenike.“[1]. Kreativnost možemo razmatrati u svjetlu odgojno-obrazovnog procesa, rezultata ili osoba koje sudjeluju u procesu te je definirati kao interpersonalni i intrapersonalni proces kojim se stvaraju originalni, visokokvalitetni i značajni proizvodi nastavnog procesa. Zadaća je stručnih suradnika i učitelja poticati kreativnost učenika. Svi sudionici odgojno-obrazovnog procesa, ako za to imaju odgovarajuće uvjete, znanje i vještine, posjeduju sposobnost postizanja kreativnih postignuća u nekim područjima. Iz tog je razloga važno da omoguće svakom učeniku da, u skladu sa svojim sposobnostima, uspije u tome. Na to nas obvezuje i Konvencija o pravima djece[15]koja u članku 29. kaže da "obrazovanje djeteta treba usmjeriti prema punom razvoju djetetove osobnosti, nadarenosti, duševnih i tjelesnih sposobnosti" ili, drugim riječima, da dijete ima pravo na kvalitetno obrazovanje kojemu je svrha razvijanje njegove osobnosti, talenata te mentalnih i tjelesnih sposobnosti i to u najvećoj mogućoj mjeri. Svjedoci smo globalnih promjena u svijetu pa tako i na području odgoja i obrazovanja. Suvremena nastava postavlja pred sudionike nastavnog procesa nove zahtjeve pa su tako mišljenje i učenje blisko povezani s kreativnom funkcijom komunikacija. Uloga stručnih suradnika i učitelja je da inspiriraju učenike za učenje i za stvaranje novih kreativnih rješenja. To se postiže zajedničkom komunikacijom u svim etapama nastavnog procesa. Svjesni smo da je u današnje vrijeme dječja kreativnost u opadanju pa su učenici manje sposobni stvarati nove ideje i razrađivati ih, imaju manje smisla za humor i manje su maštovita. Možemo zaključiti da se odgojem i obrazovanjem kreativnost svakako treba poticati, a pomoć u tome uporaba je suvremene nastavne tehnologije, informatizacije nastavnog procesa i korištenje društvenih mreža s ciljem stvaranja novih, za učenike izazovnih istraživačkih zadataka. Svima nam je poznato da se samo dio učenja odvija u školi. Na učiteljima i stručnim suradnicima je zadaća naučiti učenike da nisu pasivni objekti u nastavnom procesu, već da mogu aktivno graditi svoju spoznaju o svijetu učeći spontano kroz igru, promatranje, postavljanje pitanja, kroz eksperimentiranje, predlaganje novih ideja te osmišljavanje novih ideja. Učenici koji su aktivni i kreativni lakše i uspješnije razvijaju osobno razvijanje svijeta oko sebe. Imaju veće samopouzdanje i samopoštovanje, tolerantniji su i imaju kreativne ideje u procesu učenja. Kreativne sposobnosti razvijaju se kroz praktičnu primjenu svih potencijala u nastavnom procesu te je ključni zadatak

učitelja i stručnih suradnika pomoći učenicima u razumijevanju svih tih procesa učenja i uspostavljanju kontrole nad njima. Kreativnost pretpostavlja bogat fond znanja iz kojega se onda traže nove strategije za rješavanje problema. Kreativne aktivnosti uključuju propitkivanje novih ideja, isprobavanje različitih mogućih rješenja, zajedničko ostvarivanje postavljenih zadataka i dolazak do poželjnih ishoda učenja. Učitelji trebaju naučiti učenike da se u procesu učenja često puta događaju i procjenjivanja pojedinih strategija i ideja. Procjenjivanje uključuje i zahtijeva prosuđivanje i kritičko promišljanje, stoga kreativno razmišljanje uvijek uključuje i kritičko mišljenje svih sudionika odgojno-obrazovnog procesa. Učitelji i stručni suradnici trebali bi poticati učenike da za vrijeme nastavnog procesa daju svoj doprinos i da se aktivno uključe u nastavu. Tu je važna komunikacija između svih sudionika odgojno-obrazovnog procesa te se daje prednost učenicima u iznošenju ideja, razmišljanja, predlaganja mogućih rješenja i aktivnog sudjelovanja u ostvarivanju postavljenih ishoda predmetnih kurikula. Kreativni učenici motiviraniji su za rad ukoliko su uključeni u sve etape rada. Pokreće ih unutarnja motivacija za novim spoznajama i za to im treba i određeno vrijeme. Važno je napomenuti da u poticanju kreativnosti kod učenika, osim dovoljno vremena i slobode u izražavanju, treba izbjegavati stalni nadzor, često vrednovanje, pretjerano nagrađivanje, natjecanje i pretjerano vođenje od strane učitelja. Dakle, učitelji i stručni suradnici vlastitim bi primjerom kreativnosti u radu, stvaranjem mogućnosti za nova otkrića, iskustvenim učenjem, primjenom različitih metoda i oblika rad trebali poticati učenikove specifične interese te poticati njegovu kreativnost. Kako bi učitelji i stručni suradnici bili u stanju poticati i učiti učenike kreativnosti, trebaju je u svakodnevnom radu stimulirati, a reducirati sve one dosadašnje oblike i metode rada koje ju priječe u odgojno-obrazovnom procesu. Jedan od izazova i uloga školskog pedagoga je poticanje učitelja na kreativnost, a to se postiže stalnim stručnim usavršavanjem, radom u kreativnim radionicama, debatama i kritičkim promišljanjima među učiteljima. Kroz različite zajedničke oblike stručnog usavršavanja, učitelji i stručni suradnici trebaju pronaći odgovore na mnogobrojna pitanja vezana za njihovu ulogu u suvremenom školstvu. Naglasak je na poučavanju i suradnji s učenicima u zajedničkom korištenju novih tehnologija koje omogućuju lakši pristup informacijama. Nove tehnologije i informatizacija predstavljaju izazov za svakog učitelja, a još više za učenike. Učenici posjeduju velika znanja o novim tehnologijama te su svakodnevno bombardirani velikom količinom raznih informacija i sadržaja. Učitelji i stručni suradnici imaju velik izazov pronaći motivirajuće metode i oblike rada kako bi učenici usmjerili svoju pažnju na sadržaje odgojno-obrazovnog procesa i postavljene ishode učenja. Prilikom planiranja i programiranja sadržaja stručnog usavršavanja, učitelji i stručni suradnici svakako bi trebali odgovoriti na mnogobrojna pitanja. Pitanja koja si trebaju postaviti i koja svakako iziskuju kvalitetne odgovore su: *Koja znanja želim da steknu moji učenici? Koje vrijednosti će moji učenici primiti? Koje metode ću koristiti? Koje materijale ću koristiti kako bi učenicima najbolje približio i pojasnio sadržaj? Što očekujem tijekom njihova učenja? Koje odgovore i povratne informacije očekujem od učenika? Na koji način ću vrednovati i ocijeniti njihov rad?* Isto tako, u zajedničkom radu na stručnom usavršavanju, učitelji i stručni suradnici trebaju propitkivati i rad jedni drugih. U tom smislu dobro je pronaći odgovore na sljedeća pitanja: *Što drugi učitelji čine u svojoj praksi, a ja mogu iskoristiti?*

U kojim područjima trebam usavršavanje vještina i znanja? Kako iskoristiti suvremenu nastavnu tehnologiju za poboljšanje rada? U kojem području mogu s drugim učiteljima ostvariti timski pristup radu? Kako ostvariti zajedničko istraživačko učenje u obradi neke teme? Koje su mogućnosti za ostvarivanje međupredmetnih tema učenja i zajedničkom vrednovanju rada? Odgovori na postavljena pitanja pronalaze se u zajedničkom radu svih sudionika odgojno-obrazovnog procesa, međusobnoj komunikaciji i jakoj unutarnjoj motivaciji svakog pojedinca da ostvari promjene u svom radu. Izazov u radu školskog pedagoga je u osmišljavanju dodatnih edukacija za učitelje. Kroz takvu suradnju dolazi se do prikupljanja većih informacija, međusobne podrške, prikupljanja znanja i sposobnosti u svrhu većeg samopouzdanja i sigurnosti u radu učitelja i stručnih suradnika, a samim time potiče se i kreativnost u radu. Svi izazovi suvremene nastave mogu se uključiti u svakodnevni rad samo zajedničkim nastojanjima svih sudionika da školu učine prepoznatljivom i mjestom koje će inspirirati učenike za učenje i stvaranje. Kreativnost učitelja uzima se kao glavna pretpostavka za razvijanje kreativnog učenika te se mora shvatiti i kao jedna od osnova istraživačkog učenja i rada na unapređivanju odgojno-obrazovnog procesa. Jedan od oblika rada na unapređenju odgojno-obrazovne prakse i poticanju kreativnosti kod učitelja i učenika može biti i zajednica učenja. "Pojam zajednice učenja pojavljuje se 90-ih godina u SAD-u i predstavlja socijalnu strukturu koja omogućuje povezivanje onoga što se uči s mogućnošću povećane interakcije između onih koji uče sa svojim učiteljima koji postaju sudionici u izazovu učenja... Za razliku od povremenog stručnog informiranja, zajednicu učenja možemo definirati kao grupu svojom voljom udruženih osoba koje u dužem vremenskom razdoblju (od nekoliko mjeseci do nekoliko godina) komuniciraju svoje vrijednosti, stvaraju zajedničku viziju, surađuju s ciljem unapređivanja svoje prakse i osobnog učenja, kritički promišljaju svoje djelovanje i njegove uvjete." [2]. Organizirani školski stručni aktivni, na način djelovanja zajednice učenja, mogu biti pogodno mjesto za pronalaženje novih ideja kako unaprijediti rad i kako odgovoriti na sve izazove suvremene škole. Upravo dodatna edukacija učitelja i stručnih suradnika i njihovo permanentno usavršavanje utječu na njihovu kreativnost na način da zajednički pronalaze praktična rješenja kroz razne oblike, metode, iskustva u svakodnevnoj praksi. Samo zajedničkim radom i većom interakcijom i kvalitetnom komunikacijom, ne samo učitelja, učenika, stručnih suradnika i roditelja, nego i šire zajednice, moguće je doći do kvalitetnih rješenja u vremenu u kojem se odvija nastava u suvremenoj školi.

2.1 Pojam o sebi – preduvjet za uspješan razvoj kreativnosti

Tko sam ja? Kakav sam ja? Ovo su pitanja koja si svaki čovjek postavlja tijekom svog života.

„Odgovori na ova pitanja predstavljaju self-koncept ili pojam o sebi. Pojam o sebi u velikoj mjeri utječe na naš život. On određuje koje ćemo događaje u našem životu smatrati važnima, što ćemo poduzimati, koje ćemo ciljeve pokušati dostići, hoćemo li biti zadovoljni onim što smo učinili...“[10]. Upravo su to pitanja koja bi učitelji, a posebno stručni suradnici u školi trebali postavljati sebi te kroz pedagoške radionice i učenicima. Ljudi koji imaju pozitivnu sliku o sebi često imaju i pozitivan stav prema životu i drugim ljudima. Pred učiteljima i stručnim suradnicima veliki je izazov da u radu s učenicima potiču učenike na njihov rast i razvoj, a posebno na samopouzdanje, samopoštovanje i razvoj pozitivne slike o sebi. Potrebno je svakom učeniku pokazati koliko vrijedi, a da bi u tome uspjeli, učitelji i stručni suradnici moraju prvenstveno razviti pojam o sebi koji je preduvjet za razvoj kreativnosti u radu. Jedna od najvažnijih uloga učitelja i stručnih suradnika je da budu inspiracija učenicima. Dolaskom u školu učitelji postaju svakom učeniku vrlo važne osobe, a često i uzori. Učiteljevo mišljenje o učeniku važno je za stvaranje pozitivne slike o sebi. Zato je zadaća svakog učitelja poticati stvaranje pozitivne slike o sebi u svakom učeniku kako bi on izrastao u osobu koja pozitivno gleda na život i sve ono što ga okružuje. Potrebno je da učenik ima realnu teoriju sebe i svijeta u kojem živi. Mora poznavati svoje mogućnosti i granice. To se postiže tijekom procesa učenja i zajedničke komunikacije između učenika i učitelja. Učitelji i stručni suradnici učenicima, prilikom komunikacije u neposrednom radu, moraju omogućiti osvještavanje dobrih osobina i osjećaja kada misle o sebi. Povratna informacija o radu učenika i pomoć učitelja tijekom rada s učenicima, usmjerena prema razvoju osobina, trebaju biti stalne. Važno je da učenik ima znanje o sebi, prepoznae svoja očekivanja i vrednuje svoj rad. Upravo je vrednovanje sebe važna dimenzija pojma o sebi. Vrednovanjem sebe dobivamo povratnu informaciju o tome kakva smo osoba u odnosu na ono što smo postigli učenjem i radom. „Svakodnevno procjenjujemo ono što jesmo i kakvi jesmo, s onim što bismo željeli, mogli ili trebali biti. Rezultat ovih procjena je samopoštovanje.“[10]. Uloga učitelja i stručnih suradnika je da svakodnevno u komunikaciji s učenicima razvijaju njihovo samopoštovanje. Bognar i Solomanji [4] izdvajaju samopouzdanje i samopoštovanje, otvorenost novim iskustvima, upornost i motivaciju, toleranciju na neodređenost i spremnost na rizike kao najvažnije karakteristike kreativnosti neke osobe. Kreativnost je vezana uz visoki stupanj samopoštovanja i pojma o sebi. Samopoštovanje utječe na svaki trenutak našeg života i na to koja ćemo kreativna rješenja pokazati u svakodnevnim životnim izazovima. Učitelji i stručni suradnici, tijekom cijelog školovanja učenika, trebaju u kurikulumima planirati i rad na razvijanju vrijednosti kao i jačanju njihova samopouzdanja. Samopouzdanje je vrlo važno u životu jer je uspjeh povezan s njime. Samopoštovanje nam daje moć, energiju i motivaciju. Potiče nas na aktivnost, dopušta da budemo ponosni na ono što smo učinili, da uživamo u

uspjehu i budemo zadovoljni.“ [10]. Sve navedeno dobar je temelj za rad učitelja s učenicima na području poticanja i razvoja kreativnosti. Škola je mjesto gdje učenici zajedno s učiteljima uče, istražuju, otkrivaju te kroz te aktivnosti razvijaju svoju kreativnost. Kreativni učitelj glavni je preduvjet za razvoj kreativnosti učenika. Kreativnost je osobina koja je urođena u svakom pojedincu i koja se godinama razvija. Suvremena nastava nezamisliva je bez kreativnosti svih sudionika u odgojno-obrazovnom procesu. Istraživačka nastava, projektna nastava, istraživačko učenje, akcijska istraživanja i mnogobrojne pedagoške radionice u kojima zajedno sudjeluju učenici i učitelji nastavni proces pretvaraju u aktivno učenje koje rezultira zajedničkim dolaskom do postavljenih ishoda učenja. Pedagoška radionica omogućava učenicima da izraze svoje želje, potrebe i osjećaje. Svakom sudioniku pedagoške radionice omogućeno je da govori o onome što njega zanima i što je za njega važno, a ostali učenici slušajući razvijaju znatiželju i poticaj da čuju i saznaju više. Ono što pedagošku radionicu dijeli od uobičajenih školskih programa je to što nije orijentirana na stjecanje znanja i zapamćivanje činjenica pa je zato privlačna i motivirajuća za učenike. U suvremenom obrazovanju, nastavu nije dovoljno samo predavati, nju treba istraživati. Pasivnim učenjem učenici neće u potpunosti razumjeti svijet oko sebe, stoga je važno omogućiti im iskustveno, aktivno učenje. Upravo takvu vrstu učenja najčešće pronalazimo u pedagoškim radionicama[5]. Učenje u pedagoškim radionicama zasniva se na dva koncepta – iskustvenom i cjelovitom učenju. Iskustveno učenje podrazumijeva kreiranje u kojima dijete doživljava određene sadržaje metodom „vlastite kože“. To postižu igrom, simulacijom i akcijom. Igra je maštom kreirana stvarnost, simulacija je oponašanje određene stvarne situacije u kojoj se nismo našli, a akcija je aktivnost u realnoj stvarnosti. Iskustveno učenje usmjereno je na proces te učenje na uspjehu. Cjelovito učenje podrazumijeva proces koji integrira sve psihofizičke funkcije: tjelesno izražavanje (pokret), osjetilnost (vid, sluh, dodir, njuh), emocije i sjećanja, volju, imaginaciju i spoznaju (intelekt i intuiciju). Ovakvo učenje povezuje razumijevanje svijeta s razumijevanjem sebe i drugih[14]. Školski pedagog osim što osmišljava, provodi i vrednuje rad pedagoških radionica i drugih suvremenih nastavnih strategija, ima važnu ulogu u identifikaciji kreativnih osobina kod učenika te poticanje i razvoj istih. Stvaranje uvjeta za razvoj kreativnosti također je važan izazov u njegovu radu, ali i radu učitelja. Riječ kreirati dolazi od latinske riječi *creare* što u prijevodu znači kreirati, stvarati ili proizvoditi nešto što dosad nije postojalo. Da bi suvremena nastava imala obilježja kreativne nastave potrebno je razvijati njenu dinamiku. Nastavni proces se ostvaruje kroz stvaralačke aktivnosti. Ima svoj početak, sredinu i završetak, a vodi ka kreativnom ishodu. Da bi nastava bila kreativna svakako treba imati i kreativnu okolinu u kojoj se neposredni rad učenika i učitelja odvija. Kreativna okolina znači da učenici uče u stimulativnom i poticajnom okruženju. Dakle, kreativnost je osobina svakog sudionika odgojno-obrazovnog procesa, a učitelji i stručni suradnici trebaju biti inspiracija učenicima za učenje i stvaranje novih ideja u okruženju koje je poticajno i stimulirajuće. Samo zajedničkim radom učenika i učitelja u međusobnoj interakciji i potpunoj komunikaciji može se ostvariti kreativna nastava koja rezultira kreativnim ishodima učenja.

2.2 Kreativna nastava u kreativnoj školi

Svima nama u prirodi je da istražujemo te je logično da bi škola u svim svojim segmentima trebala postati poligon za istraživanje i razvoj kreativnosti umjesto reprodukcije naučenih sadržaja i učenja nepotrebnih informacija. U suvremenoj školi učitelji i učenici trebali bi se osjećati kao samostalne, slobodne i kreativne ličnosti koje će u zajedničkoj interakciji svoja znanja stjecati i razvijati vlastitim naporima. Iza nas je vrijeme u kojem je škola bila pretežno informativnog i reproduktivnog tipa u kojoj su učenici učili putem posrednika, a to je učitelj. Cilj svih nas u odgojno-obrazovnom procesu, a i šire je da napustimo tradicionalni oblik nastave i rigidne obrazovne strategije te da stvaramo nastavu koja će biti zanimljiva i pristupačna učenicima. Važno je napomenuti da se promjene trebaju dogoditi u svakoj školi i to počevši od učitelja i stručnih suradnika, ravnatelja i svih djelatnika. Stvaranjem prepoznatljivosti rada škole razvija se i kultura škole. Kreativna nastava podrazumijeva i isticanje jasnih stavova koji se odnose na kreativnost u školi. Razvijanje kreativnosti dužnost je svake škole. Samo škola u kojoj se potiče na međusobnu komunikaciju, iznošenje ideja, stvaranje i poticanje učenikovih kreativnih potencijala tijekom učenja i kreativnih aktivnosti može prerasti u kreativnu školu. Previšić [12] navodi „S gledišta kreativnosti škola treba biti:

- Mjesto aktivnog stjecanja znanja i iskustvenog učenja.
- Mjesto učenja na projektima, stvaralačkim predlošcima i problemima.
- Škola koja razvija i štiti individualitet učenika.
- Škola koja otkriva „blago u nama“ (Delors).
- Ustanova u kojoj se učenici mogu radovati i „kreativno disati“.
- Škola koja podiže samopouzdanje i samostalnost učenika.
- Škola bez prisile, straha, nastavnih fobija i antipedagogije.
- Humana zajednica prijateljstva i međusobnog pomaganja.
- Nastava koja ne sputava prirodnu znatiželju djece.
- Nastava gdje je dopušteno misliti i na drugačiji način.
- Nastava koja naglašava mišljenje, sposobnosti i vještine višeg reda.
- Škola u kojoj se učenika ne kažnjava za svaku pogrešku.
- Škola čiji je kurikulum usmjeren na dijete - učenika.
- Škola i nastava koja razvija socijalnu kompetenciju i komunikaciju.
- Škola koja izgrađuje identitet svakog učenika.
- Škola dobrog menadžmenta za „ljudske potencijale“.

Polazi se od činjenice da svaki učenik posjeduje kreativne potencijale, a na učiteljima i stručnim suradnicima je da te potencijale prepoznaju, potiču i pomažu učenicima da ih razvijaju. Kreativnost je sastavni dio učenja, a znanje stečeno na kreativan način kvalitetnije je i dugotrajnije. Kreativna nastava podrazumijeva organizacijske napore svih zaposlenika da okruženje u kojem učenici uče bude stvaralačko i poticajno kako bi učenik bio motiviran, aktivan i angažiran u svim etapama nastavnog procesa. Samo na taj način učenici će biti spremni i osposobljeni za neko buduće stvaralaštvo. Kreativna nastava podrazumijeva i potrebu za kreativnim učiteljima i stručnim suradnicima. Kako bi se kreativnost dogodila u školi, zadaća školskog pedagoga i ostalih stručnih suradnika je osposobiti učitelje za kreativan rad kroz različite oblike stručnog usavršavanja. Kada se govori o učiteljevom poticanju kreativnosti kod učenika, važno je razlikovati dva pojma: kreativno poučavanje i poučavanje za kreativnost. Prvi pojam odnosi se na učitelja i na njegove strategije, a drugi pojam, osim učitelja, uključuje i učenika te njegovu originalnost i kreativnost. Za učenika koji je sposoban stvarati nova, neobična i jedinstvena rješenja kažemo da je originalan. Učitelji mogu u svom radu poticati originalnost učenika različitim pitanjima i zadacima koji potiču učenika na planiranje, kreiranje, smišljanje neobičnih i zanimljivih načina rješenja nekog zadatka ili problema. U svakodnevnom nastavnom radu to znači da se zadaci originalnosti temelje na davanju novih značenja nekim poznatim poslovicama, pričama, simbolima, situacijama i sl. Takvi zadaci primjenjivi su u svim nastavnim predmetima ili predmetnim kurikulumima. Neki od primjera za poticanje originalnosti, a time i kreativnosti mogu biti: *Smisli svoju priču o tome kako nastaje..., Kistom dočaraj kako si doživio priču..., Napiši sve što ti padne na pamet kad pomisliš na..., Napiši nekoliko riječi koje počinju slovima u tvom imenu, Što možeš učiniti da tvoja škola bude kreativna škola? Dijete sam, pa zaslužujem...Izmijeni kraj priče...itd.* Naglasak treba biti na stvaranju strategija i oblika učenja u kojima učenici i učitelji jedni druge nadopunjuju, komuniciraju i stvaraju zajednička rješenja. Ivančić [8] daje primjere na kojima se može osmisлити nastavni proces, a koji bi učenicima bio zanimljiv i potaknuo na kreativnost. Neke od aktivnosti koje predlaže:

- različita uporaba predmeta
- igre riječima
- izmišljanje nastavka priče ili drugačijeg kraja
- problemske priče
- igre originalnih odgovora
- osmišljanje i izvođenje različitih pokreta
- pronalaženje veza
- osmišljavanje kreativnih zadataka za učenike.

Učitelji i stručni suradnici velik dio svog života provode u školi. Sami su odgovorni za kvalitetu života i provedenog vremena na radnom mjestu. Svaka osoba ima mogućnost odabrati hoće li svoj posao obavljati kreativno ili nekreativno. Ukoliko učitelji svoj posao obavljaju nekreativno, oni nastoje iz škole pobjeći prije učenika, dok oni koji rade kreativno, dolaze u školu i u svoje

slobodno vrijeme. Učitelji velik dio svog života provode u školi. Ako se odluče za kreativan pristup, imat će bogat i sadržajan dio života proveden u školi [3]. Na taj način naglašava se važnost svih sudionika neposrednog rada u školi te njihova zajednička zasluga i odgovornost za rezultate u kreativnoj nastavi u suvremenoj školi.

2.3 Nastava na daljinu – mogućnost za poticanje i razvoj kreativnosti

U današnje doba suvremenog društva, kojeg karakterizira razvoj informacijsko- komunikacijske tehnologije, posebnu važnost zauzima obrazovanje, kako za društvo tako i za pojedinca. Razvoj interneta i društvenih mreža ima veliku ulogu kad je riječ o učenju na daljinu jer se na taj način omogućuje pristupanje potrebnim materijalima za učenje. Osim toga, usprkos tome što se učenik i učitelj nalaze na udaljenim lokacijama, može se ostvariti njihova međusobna komunikacija. U stručnoj literaturi nalazimo nekoliko termina koji se vrlo često upotrebljavaju kao sinonimi: učenje na daljinu, obrazovanje na daljinu, e-obrazovanje ili e-učenje. U vrijeme školske reforme kojoj smo svi svjedoci, nastava na daljinu dobiva sasvim konkretno značenje i uporabu. Učenjem dolazimo do stjecanja određenih stavova, vještina i vrijednosti. Proces učenja je vrlo složen, obuhvaća grane psihologije i pedagogije te ga možemo objasniti raznovrsnim teorijama učenja. Kako bi poboljšali kvalitetu učenja, sve se više u nastavnom procesu koristimo suvremenom informacijsko-komunikacijskom tehnologijom. Isto tako, učenje na daljinu možemo definirati kao izvršavanje učenja putem Interneta. Suvremeno korištenje navedene tehnologije uključuje korištenje nastavnog materijala, međusobnu interakciju učitelja i učenika putem Interneta i društvenih mreža te razmjenjivanje iskustva i prezentacija među sudionicima putem foruma ili elektronske pošte. Za ovakav oblik nastave na daljinu potrebna je osposobljenost učitelja i učenika, a to se postiže zajedničkim poučavanjem. Poznato je da učenici imaju više iskustva u radu s informatičkom tehnologijom od pojedinih učitelja, stoga im mogu pomoći u zajedničkom korištenju tehnologije. Učenje putem Interneta dalo je učiteljima novu mogućnost izbora pa, za razliku od tradicionalne nastave, obrazovanje na ovaj suvremeni način postaje zanimljivije učenicima i motivira ih za stjecanje novih znanja. Razvoj novih tehnologija omogućuje nam da, tijekom procesa učenja i stjecanja znanja, koristimo mnoge digitalne i multimedijske elemente što doprinosi nastavi koja je bliža učenicima, njihovim interesima i načinu života. Nastava na daljinu i učenje na daljinu može biti sinkrono i asinkrono e-učenje. Sinkrono učenje omogućuje komunikaciju između učitelja i učenika u stvarnom vremenu iako nisu u istom prostoru. Preduvjet za to je da su u isto vrijeme priključeni na mrežu. Alati za komunikaciju sinkronim putem su chat, virtualne učionice, elektroničke ploče, audio i video konferencije, poruke. Svakako treba navesti nekoliko prednosti ovakvog učenja: broj sudionika može biti veći, praćenje nastavnog procesa može se snimati i evidentirati, učenici mogu uspostaviti timski pristup radu bez obzira na kojoj su lokaciji, svi sudionici učenja mogu jedni druge nadopunjavati, ispravljati i pomagati jedni drugima. Primjenom sinkronog učenja postoji mogućnost za

globalno povezivanje u e-učionicu s velikim brojem sudionika. U drugom načinu e-učenja, asinkronom učenju, učenici sami mogu diktirati svoj tempo učenja, a da pri tome ne uključuju i učitelja. Učitelji nastavne materijale objavljuju na platformi te su oni dostupni učenicima kad god im zatrebaju. Učenici mogu pogledati video materijale, predavanja, prezentacije te ostvariti interakciju s učiteljima ili drugim učenicima putem foruma na način da raspravljaju o određenoj temi, postavljaju pitanja, šalju odgovore, razmjenjuju mišljenja ili jednostavno objavljuju svoje spoznaje putem razno raznih blogova, wiki, elektroničke pošte ili e- oglasne ploče. Prednosti ovakvog pristupa su: učenici određuju vrijeme i tempo koje im odgovara za učenje, stalna dostupnost sadržaja učenja, velik broj sudionika učenja te jednostavnost u razmjeni informacija. Svaka nastava na daljinu zahtjeva dobru pripremu i informacijsku podršku. Govorimo o različitim e-aplikacijama koje pomažu sudionicima učenja da svoju kreativnost usmjere na uporabu novih obrazovnih alata. Sustav za upravljanje učenjem je web aplikacija koja se sastoji od niza alata koji daju mogućnost centralizacije i automatizacije više različitih aspekata učenja s funkcijama poput: registracije polaznika e-učenja, održavanje profila polaznika, održavanje kataloga e-tečajeva, isporuka e-tečajeva za samostalno učenje, preuzimanje alata potrebnih za e-učenje, praćenje napretka polaznika nastave na daljinu, ocjenjivanje i vrednovanje rada polaznika te spremanje podataka [7]. U današnje vrijeme, ovisno o području, postoje mnogobrojne aktivnosti učenja te je dostupan veliki broj komercijalnih ili besplatnih platformi koje se koriste pri udaljenom učenju. Jedna od najvažnijih uloga sudionika nastave na daljinu je motivacija. Ona je ključna za postizanje konačnog cilja, a to je uspješnost polaznika u procesu učenja na daljinu. Učitelji trebaju biti inspiracija učenicima za učenje i stvaranje novih rezultata procesa učenja. Učenici svojom kreativnošću također mogu doprinijeti kvaliteti nastave na daljinu te motivirati učitelje za nove oblike ovakve nastave. Glavnu ulogu u definiranju načina učenja imaju učitelji koji osmišljavanjem obrazovnih sadržaja motiviraju učenike i potiču interes za nastavne teme. Sadržaji moraju biti izazovni kako bi potaknuli kreativnost učenika. Učitelji moraju potaknuti učenike da aktivno sudjeluju u odgojno-obrazovnom procesu na daljinu, dozvoliti im da se kritički osvrnu na tematiku i pružiti im mogućnost da iznesu svoje mišljenje. Cilj je nastave na daljinu da učenici budu maksimalno uključeni u sve etape nastavnog proces. Kao i u tradicionalnoj nastavi koja se odvija u učionici ili drugom prostoru, nastava na daljinu iziskuje stalnu interakciju sudionika učenja, međusobnu komunikaciju, poučavanje i zajedničko ostvarivanje ishoda učenja. Reforma obrazovnog sustava te modernizacija nastavnog procesa pridonose efikasnosti okruženja nastave na daljinu i e-učenja koje u kombinaciji s učenjem u učionici nastavni proces čini zanimljivijim. Učenici rado sudjeluju u novim postupcima, a posebno kad imaju veću mogućnost stvaranja vlastitih ideja te učenja na drugačiji način od dosadašnjeg. Osim kreativnosti povećava se aktivnost učenika tijekom nastavnog procesa, jača se komunikacija među sudionicima nastave te suradničko učenje i vrednovanje zajedničkog rada. Prakticiranje kreativne nastave će osigurati da učenici ostvare svoje stvaralačke afinitete i da nakon školovanja budu osposobljeni razmišljati kreativno.[13]. Poticanje kreativnosti, osmišljavanje i provođenje kreativne nastave trebaju postati najvažniji zadatci u reformi škole. Važno je naglasiti da kreativna nastava ne poznaje recepte, priprema za svaki sat je drugačija te ovisi o sudionicima

nastavnog procesa. Iz tog razloga suvremena škola treba skrbiti o kreativnosti učenika na način da polazi od potreba učenika i potreba društva u cjelini, kako bi učenici mogli stečena znanja, vještine i navike koristiti u svakodnevnom životu i stvarati nove kreativne ideje.

Taj cilj će se postići ako škole njeguju kreativnost, zaposlenici škole zajedno rade na stvaranju ugodnog školskog okružja te kad se sam proces učenja vrednuje više od proizvoda u vremenu koje nije strogo ograničeno.

3. Zaključak

Vrijeme u kojem se nalazimo traži kreativne osobe koje su spremne odgovoriti na sve složenije izazove suvremenog društva. Suvremena škola pred sve nas postavlja izazov u radu s učenicima, a to je kako naučiti učenike ono što ih učimo i kako kod njih razvijati sposobnost da kreativno rješavaju probleme koji ih okružuju. Bez kreativnih pojedinaca ne bi bilo inovacija, razvoja znanosti, umjetnosti, književnosti. Škola bi trebala biti mjesto poticanja i razvoja učeničke kreativnosti. [11]. Upravo zato svi učitelji moraju biti upoznati s osnovnim principima kreativnog rada kako bi mogli pokrenuti to bogatstvo učeničkih kreativnih sposobnosti. Učitelji moraju biti sposobni konstruktivno se snaći u nepredvidivim situacijama, spontani i sposobni reagirati brzo i samopouzđano u svim školskim situacijama. Od učitelja se očekuje da imaju originalno mišljenje jer nitko ne može predvidjeti različite situacije koje se mogu javiti tijekom zajedničkog rada s učenicima. U vrijeme brze informatizacije društva čini se da je važno osposobiti učenike da pozitivno reagiraju na promjene te fleksibilno i kreativno pronalaze rješenja problema i životnih izazova za sebe i druge oko sebe. Škola ima zadaću učiti učenike kako pronaći korisne informacije te ih potom koristiti u svakodnevnom životu. Učenici u suvremenoj školi svojim prijedlozima, idejama i stvaralaštvom sudjeluju u kreiranju kreativne nastave. Kreativno mišljenje u nastavnom procesu ima višestruku važnost. Samo kreativan, motiviran i poticajan učitelj može biti inspiracija za učenike i njihovo kreativno izražavanje. Kreativna nastava podrazumijeva kvalitetnu međusobnu komunikaciju svih sudionika koji jedni druge motiviraju za rad i napredak te koji zajednički dolaze do postavljenih ishoda učenja. Samo u školi koja potiče na razvoj, kreativnost i stvaranje novih rješenja kroz suradničko učenje mogu se zadovoljiti učenikove potrebe i razviti pozitivna slika o sebi te stvoriti pogodno okružje za potpuni razvoj ličnosti s naglaskom na razvoj kreativnosti svakog pojedinca. Svakodnevno promišljanje i unapređivanje odnosa učenika i učitelja dovodi do uspješne nastave jer „Nastava je najvrjedniji laboratorij u kojem se ispituju mnoge mogućnosti nastavnog rada“[9].

4. Literatura:

- [1] Balažević, E. 2010. Kreativnost u nastavi. Život i škola, br. 23, 1/2010, str 181-184, Osijek
- [2] Bognar, L., Bognar, B. 2007. Kreativnost učitelja kao značajna kompetencija nastavničke profesije, u: Zbornik radova „Kompetencije i kompetentnost učitelja“. Osijek
- [3] Bognar, L. 1999. Metodika odgoja. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera. Osijek
- [4] Bognar, L., Somolanji, I.(200). Kreativnost u osnovnoškolskim uvjetima. Život i škola, 54 (19), 87-94
- [5] Budić, M. (2018.)pedagoška radionica kao mogućnost za poticanje kreativnosti ,Diplomski rad, Filozofski fakultet, Osijek, dostupno <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:141:383029> (25.4.2020.)
- [6] Car, S. 2010. Online komunikacija i socijalni odnosi učenika. Odsjek za pedagogiju. Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- [7] Ćukušić, M., Jadrić, M. 2012. E-učenje: koncept i primjena. Školska knjiga. Zagreb.
- [8] Ivančić, G. 2009. Kreativni postupci u planiranju nastavnog procesa. u: K. Munk (ur.), Poticanje stvaralaštva u odgoju i obrazovanju. (str. 199-212). Profil International. Zagreb
- [9] Jurić, V. 2004. Metodika rada školskog pedagoga. Školska knjiga. Zagreb
- [10] Miljković,D., Rijavec, M. 2001. Razgovori sa zrcalom. IEP. Zagreb
- [11] Pančić, K. (2019). Kreativna nastava, Diplomski rad, Učiteljski fakultet, Zagreb, dostupno na <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:147:955479> (25.4.2020.)
- [12] Previšić, V. 2006. Kreativan učitelj – kreativan učenik. U: M. Šagud (ur.), Sedmi dani Mate Demarina – Prema suvremenoj školi (str. 9-20). Visoka učiteljska škola. Petrinja
- [13] Šenkižek, A. (2017.) Kreativna nastava - ključ za poticanje i razvijanje kreativnog mišljenja kod učenika, Završni rad, FF Rijeka, dostupno na <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:186:019202> (25.4.2020.)
- [14] Uzelac, M. 1994. Budimo prijatelji: priručnik odgoja za nenasilje i suradnju – Pedagoške radionice za djecu od 6 do 14 godina. Slon. Zagreb
- [15] Konvencija o pravima djeteta,1989

Stručni rad

RADIONICE „UPOZNAJMO ZNAKOVNI JEZIK“ ZA INFORMIRANJE UČENIKA O DJECI S TEŠKOĆAMA U RAZVOJU

Anamaria Svedružić, *mag.prim.educ.*

OŠ Ljudevita Gaja, Zaprešić

mr. Antonio Svedružić, *prof. savjetnik*

OŠ Ljudevita Gaja, Zaprešić

Sažetak

Danas je 7,4% djece s teškoćama u razvoju uključeno u redovno osnovno obrazovanje, ali još uvijek postoje prepreke u ostvarivanju njihove potpune uključenosti ili inkluzije. Prema izvješću pravobraniteljice za djecu iz 2018. godine prepreke u ostvarivanju prava djece s teškoćama u razvoju odnose se na nedostatne kompetencije odgojno-obrazovnih radnika, teškoće u provedbi programa, nedovoljnu opremljenost škola i nedostupnost pomoćnika u nastavi. Izvješće pokazuje da su za uključivanje djece s teškoćama u razvoju u redovan sustav školovanja važne objektivne i organizacijske pretpostavke. Međutim, suvremena istraživanja ukazuju na važnost subjektivnih pretpostavki, odnosno stavova svih sudionika koji mogu usporiti ili onemogućiti uspješnu inkluziju. U tom smislu, stavovi učenika urednog razvoja prema učenicima s teškoćama u razvoju važan su doprinos inkluziji djece s teškoćama u razvoju u redovan odgojno-obrazovni sustav. U ovom radu opisuje se programski koncept radionica „Upoznajmo znakovni jezik“ i njihov doprinos informiranju učenika urednog razvoja prema učenicima s teškoćama u razvoju. Rezultati informiranosti putem radionica „Upoznajmo znakovni jezik“ potvrdili su važnost upoznavanja učenika urednog razvoja o specifičnostima, teškoćama i mogućnostima učenika s teškoćama u razvoju s naglaskom na slušne teškoće.

Ključne riječi: inkluzija, integracija, slušne teškoće, stav, teškoća u razvoju.

1. Uvod

Na početku 21. stoljeća odnosi među ljudima i njihova povezanost se intenziviraju. Razvija se svijest o problemima drugih, a pružanje pomoći i solidariziranje s osobama s invaliditetom i djecom s teškoćama u razvoju (TUR) je sve izraženije. U razvijenim društvima prioritet je načelo jednakih prilika u obrazovanju koje uključuje djecu s teškoćama u razvoju i ostale isključene ili nedovoljno zastupljene skupine, kao što su osobe nižeg socioekonomskog statusa, rasne, etičke i ostale manjine te osobe stigmatizirane na temelju vjere, spola i dobi [3].

Međutim, odnos prema djeci s TUR-om u prošlosti je bio diskriminacijski. U praksi se to očitovalo izdvajanjem djece s TUR-om u posebne odgojno-obrazovne ustanove zbog njihovih oštećenja, nedostataka i teškoća. Takav model odgoja i obrazovanja dovodio je do stigmatizacije jer se naglašavalo jedino oštećenje, a pritom su se ostale sposobnosti zanemarivale [13]. Odvajanje djece s TUR-om osim za njih, ima negativne posljedice za djecu urednog razvoja (UR) jer nemaju priliku prepoznavati i uvažavati različitosti, ali i vrijednosti djece s TUR-om. Odgojno-obrazovna izolacija trajala je do konca 20. stoljeća, kad se djeci s TUR-om pružila mogućnost pristupa redovnom obrazovanju s ciljem razvoja svih njihovih potencijala. Danas je segregacijski model djece s TUR-om zakonski i u praksi napušten, a zamjenjuje ga model inkluzije.

U pregledu literature ovog rada ukratko je objašnjena terminologija pojmova integracija i inkluzija. Opisane su subjektivne pretpostavke (stavovi) inkluzije učenika UR koje pridonose njezinom uspješnom ostvarenju. U drugom dijelu rada prikazane su odabrane radionice „Upoznajmo znakovni jezik“ čiji je cilj informiranje o djeci oštećena sluha i učenje znakovnog jezika kako bi se djelovalo na promjenu stavova prema učenicima s TUR-om i njihovoj značajnijoj prihvaćenosti.

2. Terminologija

Integracija

Odnos društva prema djeci s TUR-om oduvijek je bio nehuman. Povijesno gledajući taj se odnos mijenjao, od obezvrijeđenosti i izdvajanja do integracije i inkluzije. Sekulić-Majurec [14] ističe da je za prevladavanje društvene izolacije djece s TUR-om nužno ukloniti predrasude djece UR. Kako bi sva djeca imala jednake šanse za razvoj svojih potencijala, integracija se mora provoditi od najranijeg djetinjstva. Kroz integracijski institucionalni odgoj i obrazovanje djeca uče živjeti prihvaćajući jedni druge bez obzira na razlike, surađujući bez predrasuda, nelagode, podcjenjivanja ili sažaljenja. Teškoće u razvoju tako nisu više uzrok izdvajanja, čime sva djeca imaju mogućnost za samoispunjenje u raznim aspektima života.

Pojam integracija se definira kao „kreiranje uvjeta za djecu s teškoćama u razvoju koji će osigurati u svakom konkretnom slučaju najmanje restriktivnu okolinu za njihov razvoj, ostvarujući tako niz alternativa na odgojno-obrazovnom kontinuumu“ [1]. U skladu s tim integracija za nikoga nije moguća u jednakom intenzitetu jer

„nitko ne može prema svakome imati jednako intenzivne relacijske odnose, niti može biti integriran u stotukim socijalnim životnim područjima“.

Sredstvo kojim se postiže socijalna integracija je odgojno-obrazovna integracija [19]. Međutim, Sekulić-Majurec [14] upozorava da se integrirani odgoj i obrazovanje ne smije provoditi pod svaku cijenu. Kako bi integrirano školovanje imalo svrhu, mora se objektivno pretpostaviti da je kao takvo povoljnije za dijete s TUR-om odnosno da mu omogućuje uspješan emocionalan, socijalan i kognitivni razvoj. Odgojno-obrazovna integracija ne podrazumijeva *a priori* ukidanje specijalnog odgoja.

Sekulić-Majurec [14] opisuje tri stupnja integracije: a) fizička integracija u kojoj su specijalna razredna odjeljenja smještena u redovne škole bez organizacijske povezanosti b) funkcionalna integracija u kojoj djeca s TUR-om djelomično sudjeluju u radu redovnih razrednih odjeljenja i c) socijalna integracija u kojoj djeca s TUR-om sudjeluju u svim aktivnostima redovnih razrednih odjeljenja. Prema Državnom pedagoškom standardu osnovnoškolskog sustava i obrazovanja u Republici Hrvatskoj se provodi potpuna ili djelomična integracija s obzirom na stupanj i vrstu teškoće, po redovitim, individualiziranim i posebnim nastavnim programima. Međutim, za ostvarivanje integracije nužne su organizacijske, objektivne, subjektivne i zakonske pretpostavke [13]. U ovom radu se razmatraju subjektivne pretpostavke koje se odnose na učenike UR uključene u odgojno-obrazovnu integraciju i njihove stavove, mišljenja, uvjerenja i predrasude. Učenici UR imaju važnu ulogu u odgojno-obrazovnoj integraciji jer ohrabruju i daju potporu djeci s TUR-om te služe kao model primjerenog ponašanja [8]. O njihovoj empatiji ovisi prihvaćenost djece s teškoćama u razvoju. Kako ne bi došlo do ironiziranja, ruganja i pretjeranih zaštitničkih stajališta [11] važno je učenike UR pripremiti i informirati o ograničenjima djece s TUR-om.

Inkluzija

Promjenom integracijskog u inkluzivni odgoj i obrazovanje ne mijenja se samo pojam, nego pristup, način rada, mišljenja i stavovi prema djeci s TUR-om [9]. Tako Pavlović [12] definira inkluziju kao „stvarnu uključenost u svakodnevni život i aktivno sudjelovanje – poštivanjem, uvažavanjem i korištenjem sposobnosti, mogućnosti, interesa osobe s posebnim potrebama – u svakodnevnim aktivnostima kao punopravnoga člana društvene zajednice“.

Integracija znači uključivanje djece s TUR-om u redovan odgojno-obrazovni sustav s nastojanjem maksimalnog izjednačavanja s djecom UR. Kobeščak [9] smatra da dijete mora doseći određenu razinu prosječnosti kako bi se integriralo. S druge strane, inkluzija zahtijeva promjenu sredine i oblikovanje odgojno-obrazovnog sustava kako bi se prilagodili individualnim potrebama učenika. Kobeščak [9] ističe kako inkluzija poštuje individualnost, osobnost i različitost svakog djeteta. Djeca UR i s TUR-om, iste dobi, borave u istom okruženju, a kroz igru, druženje i učenje razvijaju se u osobe koje se međusobno razumiju i poštuju. Tako Pavlović [12] naglašava da inkluzija ne znači isključivo smještanje djeteta s TUR-om u redovni odjel, već njegovo potpuno sudjelovanje u razrednim aktivnostima. Konačno, cilj odgojno-obrazovne inkluzije je dobrobit svih učenika, odgojno-obrazovnog sustava i cijelog društva.

Dijete s TUR-om je ravnopravan sudionik inkluzivnog odgojno-obrazovnog sustava, a kasnije će postati ravnopravan član društva temeljenog na inkluziji [2].

Stavovi

Premda su zakoni i propisi o inkluzivnom odgoju i obrazovanju dobro regulirani, teškoće u provedbi su, uz nepovoljne materijalne uvjete, uvjetovane negativnim stavovima sudionika koji inkluziju provode [7].

Stav se može definirati kao trajna organizacija emotivnih, osjetilnih i kognitivnih procesa. Fulgosi-Masnjak i Dalić-Pavelić [4] govore o afektivnoj (ono što osoba osjeća), kognitivnoj (znanja o objektu stava) i bihevioralnoj (sklonosti akcije prema objektu stava) komponenti stava. Formiranje stavova ovisi o motivima, crtama ličnosti, skupini pripadanja, osobnom iskustvu i informacijama o pojavama prema kojima postoji stav. Stavovi se mogu mijenjati, a na njihovu promjenu utječu isti faktori koji uzrokuju formiranje stavova.

Istraživanja položaja učenika s TUR-om pokazuju neprihvaćenost i nizak sociometrijski status u odnosu na učenike UR [17]. Uzelac i Radovančić [19] ukazuju na negativan stav učenika prema integraciji učenika oštećena sluha dok je u drugim istraživanjima primijećena spolna razlika u prihvaćanju učenika s teškoćama [5], a rezultati pokazuju da djevojčice izražavaju pozitivnije stavove prema integriranim učenicima s TUR-om. S druge strane, stavovi učenika s TUR-om prema vlastitoj integraciji pokazuju negativne stavove prema osobnoj integraciji zbog nesigurnosti prihvaćanja [19]. Uz to, na stavove učenika prema djeci s TUR-om utječu: spol, dob, iskustvo, ponašanja i stavovi socijalne okoline (obitelj, škola, vršnjaci), poticanje prijateljstava od strane roditelja i učitelja. Integracija djece s TUR-om u redovne škole ne znači nužno razvoj pozitivnih vršnjačkih odnosa [20]. Strah pred novim i nepoznatim rezultira osjećajem nesigurnosti, tjeskobe i neugode svih sudionika integracije [5]. Kako bi se izbjegle predrasude i negativne emocije istraživači naglašavaju da je za uspješnu inkluziju nužno učenike informirati o specifičnostima učenika s TUR-om i senzibilizirati ih za nove emocionalne odnose [5,14,16].

Istraživanje o mogućim promjenama stavova učenika UR prema učenicima s TUR-om provodile su Fulgosi-Masnjak i Dalić-Pavelić [5] „programom strukturiranih igara“ koji je omogućio da se učenici bolje upoznaju s problemima učenika s TUR-om te da razviju kvalitetne međusobne odnose. Rezultati 10-tjednog eksperimenta pokazali su pozitivniji stav prema učenicima s TUR-om.

Kako prava i potrebe djece s TUR-om ne bi ostale samo deklarativno izrečene, nužno je zakonske akte doista oživjeti kroz inkluzivni odgoj i obrazovanje. Postojeći zakoni su okvir prema inkluziji koji se ne mogu samo „kopirati“ u učionice već su za njihovo ostvarenje potrebne organizacijske, objektivne i subjektivne promjene. Stavovi, kao osnova subjektivnih pretpostavki inkluzije mogu usporiti, onemogućiti ili ubrzati uspješnu inkluziju [19]. Rezultati istraživanja stavova o odgojno-obrazovnoj inkluziji i sociometrijskog položaja učenika s TUR-om pokazuju da je inkluzija zakočena upravo stavovima svih subjekata u procesu. Trenutačno stanje u školama je više integracija umjesto inkluzija. Djeca s TUR-om uglavnom imaju ulogu „fikusa“ kojeg učenici UR zaobilaze. Kako integracija ne bi ostala sama sebi svrhom nužna je promjena svijesti svih subjekata odgojno-

obrazovnog procesa, posebno roditelja, učitelja i učenika. U tom smislu stav učitelja prema inkluziji je iznimno bitan budući da svoje stavove svjesno ili nesvjesno prenose na učenike. Učitelji mogu utjecati na pozitivnu promjenu stavova putem kognitivne komponente koja se odnosi na znanje o onome o čemu se zauzima stav [4]. Kada nema znanja o objektu stava, često se iz straha zauzima negativan stav i predrasuda o pojavi ili objektu stava. Prema tome, da bi se izbjegli negativni stavovi koji proizlaze iz neznanja i potaknula prihvaćenost učenika s TUR-om nužno je informiranje o njihovim teškoćama, ograničenjima i mogućnostima.

3. Radionice „Upoznajmo znakovni jezik“

Postupak

U ovom radu opisane su radionice „Upoznajmo znakovni jezik“ koje imaju osnovni cilj osvijestiti osjećaj odbačenosti i izdvojenosti kroz razmatranje osobnih iskustava i razloga odbačenosti, približiti način života osoba s oštećenim sluhom te shvatiti važnost i ulogu znakovnog jezika u životu osoba oštećenog sluha, odnosno osoba s TUR-om. Autori rada kreirali su četrnaest radionica koje su realizirane s učenicima trećih i četvrtih razreda osnovne škole tijekom dvanaest tjedana nastave. U nastavku su prikazana tri primjera strukture provedenih radionica koje su realizirane od autora rada s formalnim kompetencijama i iskustvom u radu s djecom s TUR-om te suradnji s razrednim učiteljem. Za provjeru doprinosa informiranja i promjeni stavova učenika UR o učenicima s TUR-om (oštećena sluha) provedeno je inicijalno i finalno anketiranje upitnikom iz literature [6].

Odabrani primjeri radionica

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE 1. RADIONICE „UPOZNAJMO ZNAKOVNI JEZIK“

CILJ: osvijestiti osjećaj odbačenosti, upoznati pojmove „teškoće u razvoju“ i „učenici s teškoćama u razvoju“, uživjeti se u ulogu djeteta s teškoćama u razvoju i razumjeti njihova ograničenja, osvijestiti doživljaj oštećenja sluha, vida i tjelesnog invaliditeta, razviti empatiju prema djeci s teškoćama u razvoju, razumjeti čemu služe slušni aparat i pužnica, uvažavati različitosti, upoznati pojmove „čitanje s usana“, „znakovni jezik“ i „neverbalna komunikacija“

Uvodni dio – igra „Boje“

Svi učenici imaju zatvorene oči, a učiteljica svakome na glavu stavlja krunu od papira plave, zelene, žute ili roze boje. Jednom učeniku se na glavu stavlja bijela kruna. Važno je da je to učenik koji nije introvertiran, koji je samouvjeren i emocionalno stabilan. Kad svi učenici dobiju krune, objašnjavaju se pravila igre. Učenici vide boje kruna ostalih učenika, ali ne vide svoju boju krune. Na četiri mjesta u učionici zalijepe se plavi, žuti, zeleni i rozi samoljepljivi papirići. Cilj je grupirati se prema bojama u onaj dio razreda gdje su papirići u boji, ali neverbalnom komunikacijom. Učenici sa žutim krunama moraju otići do kuta učionice na kojem je žuti papir, oni sa zelenim krunama u kut gdje je zalijepljen

zeleni papirić itd. Nitko ne smije pričati, nego si neverbalnom komunikacijom moraju međusobno pomoći i grupirati se po bojama. Učenik s bijelom krunom ostat će sam u sredini učionice. Kad igra završi, učenik koji je ostao izvan skupina opisuje kako se osjeća, a zatim se njegovi osjećaji uspoređuju s osjećajem i raspoloženjem ostalih učenika koji su pronašli svoju skupinu. Potiče se razgovor pitanjima: *Kako se osjećaš? Zašto nitko nije prihvatio ovog učenika u svoju skupinu? Po čemu je on različit od ostalih? Po čemu se vaše skupine razlikuju? Je li ovaj učenik koji je odbačen nešto skrivio? Jeste li vi ostali učenici bolji od njega?*

Učenici se prisjećaju vlastitih iskustava kada su se osjećali odbačeno, kao i razloga zbog kojih su bili odbačeni. Navode primjere tko je najčešće odbačen i razloge njihove odbačenosti. Na ploču se stavljaju ilustracije iz animiranih filmova, a učenici razgovaraju o razlozima zbog kojih su ti likovi bili odbačeni i zbog čega su im se rugali – ružno pače jer je izgledalo drugačije od drugih, zvonar crkve Notre Dame jer je imao grbu i druga tjelesna oštećenja, ribica Nemo jer je imao zakržljalu peraju. *Jesu li ovi likovi bili zločesti ili dobri? Jesu li oni krivi što su tako izgledali? Kako su se osjećali?*

Glavni dio – učenici s teškoćama u razvoju

Učenici se prisjećaju upitnika koji su ispunjavali i učenika s teškoćama u razvoju o kojima je u upitniku bila riječ. Učenici s teškoćama u razvoju povezuju se s likovima iz spomenutih animiranih filmova. Objašnjava se pojam *teškoće u razvoju* – teškoće koje ometaju pravilan i neometan rast i razvoj djeteta, kao i pojam *učenik s teškoćama u razvoju* – učenik koji ima teškoće u razvoju i koji zbog tih teškoća ima određene posebne potrebe (veće ili manje). Učenici navode neke teškoće u razvoju, a naglasak se stavlja na oštećenja sluha, vida i na tjelesni invaliditet. Razgovara se o iskustvu učenika s djecom s teškoćama u razvoju, kako su se osjećali u njihovoj blizini, gdje su imali priliku družiti se s njima ili se upoznati i sl.

Učenici se uživljavaju u ulogu djece oštećena vida, sluha i djece s tjelesnim invaliditetom. Kako bi osvijestili doživljaj djece oštećena vida, učenici kroz folije različitih debljina i zamućenosti promatraju suučenike i učionicu. U početku učenici pred oči stavljaju tanku, prozirnu foliju kroz koju se ne vide detalji, ali se mogu prepoznati osobe i predmeti u učionici. Na kraju učenici gledaju kroz foliju koja je debela i kroz koju se uopće ne vide osobe sve dok se one sasvim ne približe. Učenik koji gleda kroz foliju vidi samo sjene i kretnje koje su vrlo blizu njega, npr. vidi učenika koji mu maše na pola metra udaljenosti, ali već na jedan metar udaljenosti ne vidi njegove pokrete.

Kako bi se uživjeli u ulogu djece s tjelesnim invaliditetom, nekim učenicima se maramom povežu ruke i oni moraju pokušati nacrtati cvijet ili napisati svoje ime na papir. Učenici osvještavaju koliko je potrebno energije takvoj djeci za neke najjednostavnije aktivnosti, npr. uzeti flomaster iz pernice, otvoriti ga i potpisati se.

U svrhu uživljavanja u ulogu djece oštećena sluha, učenicima je prikazan kratki isječak iz animiranog filma „U potrazi za Nemom“, ali s potpuno isključenim zvukom. Nakon animiranog filma, učenicima se najavljuje video svjetski poznatog hrvatskog pijanista Maksima Mrvice. Pušta se spot u kojem Mrvica svira Bumbarov let i u kojem kamera prikazuje rad ruku pijaniste, ali bez zvuka. Učenici iznose dojmove o gledanju filma bez tona i osjećaju frustracije koje su imali zbog nepotpune poruke, kao i nemogućnosti slušanja glazbe i znatiželje

kako zvuči to što su u spotu vidjeli. Nakon toga, učenici sjede u krugu i jedan učenik bez glasa izgovara neku rečenicu, a ostali pokušavaju pogoditi o čemu se radi. Pojašnjavaju se pojmovi *čitanje s usana, znakovni jezik, neverbalna komunikacija*. Učenici navode primjere gdje su vidjeli znakovni jezik.

Objašnjava se da djeca oštećena sluha mogu biti nagluha ili potpuno gluha, a to mogu biti od rođenja ili se oštećenje javlja kao posljedica bolesti. Učenici osvještavaju razliku slušnog aparata i umjetne pužnice: *slušni aparat* je uređaj koji pojačava zvuk i čini ga glasnijim, ali osobama s potpuno oštećenim sluhom on nije koristan. On se može u svakom trenutku skinuti s uha. *Umjetna pužnica* se ugrađuje kirurškim zahvatom djeci s jakim ili potpunim oštećenjima sluha. Ona se ne može skidati kao slušni aparat. Dok slušni aparat samo pojačava zvuk, umjetna pužnica je složenije slušno pomagalo i potrebno je mnogo vježbe kako bi se dijete priviknulo na prepoznavanje zvukova. Na ploču se postavljaju fotografije slušnog aparata i umjetne pužnice kako bi učenici uočili razlike. S učenicima se razgovara o integraciji učenika s teškoćama u razvoju u redovne škole i razrede. Učenici iznose svoja mišljenja, predlažu kako bi se tim učenicima mogle olakšati njihove teškoće kada bi bili u njihovom razredu, kako bi postupili da je u njihovom razredu dijete s teškoćama u razvoju, koje su pozitivne strane integracije takve djece.

Završni dio – igra „Jednaki u različitosti“

Učenici sjede u krugu i svaki učenik dobije jedan komad papira. Svi slijede upute učiteljice i ne gledaju se međusobno, nego samo prate upute: *Presavij papir na pola, otrgni donji desni kut papira, ponovno presavij papir na pola, otrgni donji desni kut* itd. Radnja se ponavlja sve dok učenici mogu savijati papir. Nakon toga svi rastvore papir i pogledaju oko sebe. Uočavaju da je papir kod svakog učenika različit. Slijedi razgovor o tome kako su svi dobili različita rješenja iako su slijedili iste upute. Učenici kroz razgovor osvještavaju kako su svi ljudi različiti. Navode se neki primjeri različitosti: dječaci – djevojčice, plave oči – smeđe oči, duga – kratka kosa. Učenici nastavljaju davati primjere za različitost u izgledu, ali i u sposobnostima, željama, mogućnostima. Nakon različitosti, učenici navode primjere za sličnosti. Dolaze do zaključka kako ne postoje dva potpuno ista čovjeka. Svi su međusobno različiti, neki manje, neki više, ali svi imaju iste potrebe (npr. potreba za ljubavlju, druženjem), svi imaju osjećaje i jednaka prava, bez obzira na različitost. Jedno od prava svakog djeteta je i pravo na obrazovanje.

Nakon igre se razgovara o tome koliko se razlikuju učenici s teškoćama u razvoju od učenika bez razvojnih teškoća. *Može li neki učenik s teškoćama u razvoju imati više sličnosti s učenikom bez teškoća u razvoju, nego što ih imaju dva učenika bez teškoća u razvoju? Što misliš kako učenici s teškoćama u razvoju gledaju na svoju teškoću? Kako ti gledaš na njihovu teškoću?*

S obzirom da je većina učenika u anketnom upitniku odgovorila da ne bi postavljala učenicima s teškoćama u razvoju pitanja o njihovoj teškoći, naglasak se stavlja na osvještavanje važnosti razgovora o razvojnoj teškoći. Razgovara se o iskustvima učenika koji su slomili ruku/nogu/prst ili se slično ozlijedili. Učenici prepričavaju jesu li ih drugi učenici pitali što im se dogodilo, je li im to smetalo i jesu li ih vrijeđala ta pitanja, smatraju li da je to normalno, bi li im bilo neugodno i kako bi se osjećali da su se svi pravili da ne vide da su slomili ruku/nogu i da ih nisu ništa pitali. Ovi primjeri se poistovjećuju s razvojnim teškoćama. Naglašava se da ako učenike s teškoćama u razvoju gledamo jednako kao na sve ostale

učenike i prihvaćamo njihove razvojne ili neke druge teškoće, tada je normalno da im postavimo primjerena pitanja o njihovoj teškoći. Na primjer, kada im se to dogodilo, kako se osjećaju, kako se prilagođavaju toj teškoći ili koje probleme imaju. Time pokazujemo da smo zainteresirani za njih, da ih prihvaćamo takvima, da nam njihova teškoća ne smeta i da smo spremni pomoći ako možemo.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE 2. RADIONICE „UPOZNAJMO ZNAKOVNI JEZIK“

CILJ: osvijestiti ulogu i važnost znakovnog jezika, naučiti dvoručnu abecedu

Uvodni dio – pantomima

Radionica započinje igrom pantomime, a učenici dobrovoljci ostalim učenicima pokazuju pojmove *kokoš, pas, kuhar, vozač, avion, brat, ime, prijateljstvo*. Zadnja tri pojma teško se mogu oponašati i prenijeti pantomimom, potrebno je više vremena, truda i učenikove mašte. Na kraju igre, učiteljica pokazuje sve pojmove na znakovnom jeziku. Učenici uočavaju sličnosti i razlike pantomime i znakovnog jezika. U pantomimi oponašamo pojmove različitim pokretima cijelog tijela i svaka osoba može drugačije oponašati neki pojam. Znakovni jezik „govori“ se pokretima i položajem ruku, izrazom lica i položajem tijela, a svaka riječ ima jedan univerzalan znak pa različite osobe uvijek jednako pokazuju neki pojam. Učenici osvještavaju pojam *znakovni jezik* – oblik komunikacije u kojem se riječi pokazuju znakovima koje izvodimo rukama, položajem tijela i izrazom lica. Uočavaju važnost znakovnog jezika za gluhe osobe, njegovu ulogu i složenost. Učenici dolaze do spoznaje da je znakovni jezik jedinstven i ima svoja pravila kao i svaki drugi jezik, npr. engleski, njemački, talijanski i sl.

Glavni dio – učenje dvoručne abecede

U glavnom dijelu sata učenici uče dvoručnu abecedu metodom imitacije. Učiteljica pokazuje slovo po slovo, a učenici oponašaju položaj ruku. Uočavaju se sličnosti položaja ruku s izgledom slova (oponašanje izgleda slova). Naglašavaju se pravila pokazivanja znakova: znakovi se pokazuju u području trupa radi njihova jasnijeg raspoznavanja jer se boja kože ruku tako ne miješa s bojom kože vrata ili lica, što bi smanjilo raspoznavljivost pokazanog znaka, a izuzetak su znakovi koji su dogovoreni da se pokazuju u području lica ili oko lica.

Završni dio – igra „Gluhi telefon“

Naučena dvoručna abeceda ponavlja se kroz igru „Gluhi telefon“. Ovo je modificirana igra „Pokvarenog telefona“. Učenici su podijeljeni u četiri kolone. Svi moraju žmiriti kako ne bi vidjeli što drugi govore, tj. pokazuju. Prvi učenik iz kolone prenosi drugom učeniku zadanu riječ dvoručnom abecedom i tako redom dok se ne dođe do kraja kolone. Učenici imaju zatvorene oči sve dok ga njegov prethodnik ne dotakne po ramenu i tako mu daje znak da mu se obraća. Učenik prima poruku (riječ) koju mu drugi učenik prenosi dvoručnom abecedom i on ju prenosi sljedećem učeniku. Na kraju igre, učenik koji je bio zadnji u koloni

pokazuje učiteljici riječ koja je do njega došla, kako bi se provjerilo je li riječ stigla u pravom obliku do kraja kolone. Igra se ponavlja četiri puta, a početak je svaki puta bio drugačiji i teži:

1. Učiteljica pokazuje dvoručnom abecedom riječ od tri slova učeniku koji je prvi u koloni, a on ju prenosi dalje. Riječi: *jež, vuk, vrt, med*.
2. Učenik koji je prvi u koloni izvlači karticu na kojoj je slika pojma koji treba prenijeti dalje (također troslovne riječi).
3. Učenik koji je prvi u koloni izvlači karticu sa slikom pojma koji sadrži 8 slova.
4. Učenik koji je prvi u koloni izvlači karticu sa slikom pojma koji sadrži 10 slova.

Na kraju sata učenicima se najavljuje gošća za iduću radionicu – gluha osoba te se daje zadatak da pripreme pitanja koja će ju pitati. Naglašeno je da će doći odrasla osoba koju neće povrijediti njihova pitanja i da pitaju što god žele bez straha hoće li pitanje zvučati „glupo“.

PRIPREMA ZA IZVOĐENJE 3. RADIONICE „UPOZNAJMO ZNAKOVNI JEZIK“

CILJ: upoznati se sa sposobnostima i mogućnostima gluhih osoba, kroz iskustvo s gluhom studenticom upoznati život gluhih osoba, osvijestiti ulogu prevoditelja, uočiti važnost i ulogu znakovnog jezika, razbiti moguće predrasude uslijed nedovoljnog znanja o gluhim osobama, uočiti koliko je osobama s invaliditetom potrebno prihvaćanje i potpora zajednice

Uvodni dio – dobrodošlica gošćama

Učenicima se najavljuju i predstavljaju gošće, gluha studentica Lea i prevoditeljica. Nakon pozdravljanja i dobrodošlice gošćama, usmjerava se pozornost na tijek komunikacije: čujuća osoba – prevoditelj – gluha osoba – prevoditelj – čujuća osoba.

Glavni dio – razgovor s gluhom osobom

Učenici postavljaju pitanja gluhoj gošći, upoznaju se sa sposobnostima, mogućnostima i problemima gluhih osoba. Osvještava se uloga prevoditelja i uočava važnost i kompleksnost znakovnog jezika.

Po potrebi, učiteljica potiče komunikaciju kojom će učenici osvijestiti važnost integracije djece s razvojnim teškoćama u redovne škole, upoznati mogućnosti i interese gluhih osoba, naučiti kako pristupiti gluhom učeniku. S obzirom na mišljenje učenika kako je nepoželjno djeci s teškoćama u razvoju postavljati pitanja o njihovoj teškoći, kao i da im treba popuštati u igri, potiču se pitanja kojima će studentica Lea upozoriti učenike da je popuštanje, sažaljenje i ignoriranje nečije teškoće također predrasuda i ponašanje koje pokazuje da učenike s teškoćama u razvoju ne gledamo jednako kao ostale učenike.

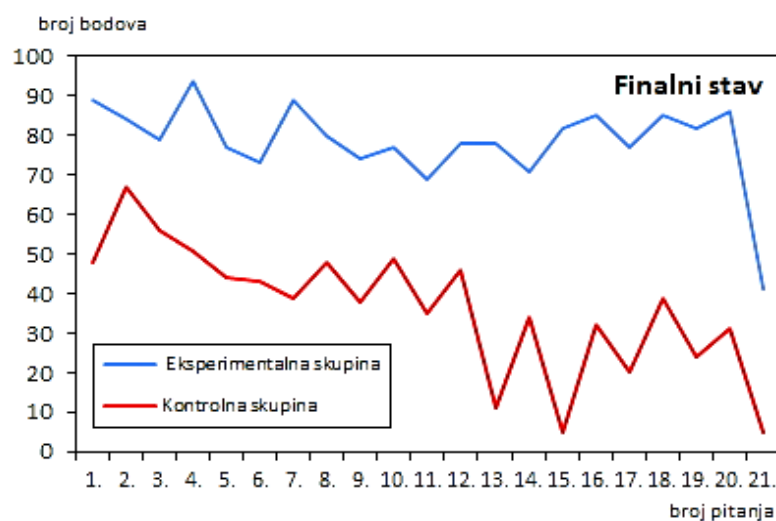
Završni dio – pozdravljanje i zahvala

Na kraju sata učenici pozdravljaju Leu i prevoditeljicu te im zahvaljuju na posjeti.

Doprinos informiranja

Kao doprinos informiranja prikazani su rezultati mjerenja stava učenika UR prema učenicima sa slušnim oštećenjem. Rezultati pokazuju da radionice „Upoznajmo znakovni jezik“ pozitivno utječu na promjenu stavova učenika, što je prikazano na slici 1. Budući da su prikazani rezultati dio većeg istraživanja stavova učenika završnih razreda osnovne škole o učenicima s TUR-om i utjecaj informiranja na stav učenika prema učenicima s TUR-om, detaljna analiza rezultata i metodologije istraživanja može se pronaći u recentnoj literaturi autora [15,18]. U svakom slučaju, pokazuje se da radionice imaju utjecaj na promjenu stava učenika UR prema učenicima s TUR-om i u drugim istraživanjima [5], premda postoje istraživanja koja ukazuju da provedba informiranja ne utječe znatno na promjenu stava. Tako u istraživanju Kozjak Mikić i sur. [10] „Program senzibilizacije“ učenika bez teškoća u razvoju prema gluhim i nagluhim nije ni na koji način pridonio promjeni stava.

Dakle, ne postoji jednoznačnost na polju istraživanja utjecaja programa senzibilizacije na stavove učenika UR. Razlozi zašto se informiranost ne pokazuje kao prediktor pozitivnog stava može se pretpostaviti. Neke od pretpostavki su: a) učinkovitost intervencije u informiranje učinkovita je u ranijim fazama razvoja djeteta uključujući uključivanje roditelja kao čimbenika u ranoj fazi razvoja djeteta stava i b) programi moraju biti vremenski duži s ponavljanjem te moraju uključivati stvarne kontakte s djecom s TUR-om.



Slika 1. Broj bodova eksperimentalne i kontrolne skupine u finalnom ispitivanju prema učenicima s TUR-om [15].

4. Zaključak

U radu je prikazan sadržaj tematskih radionica „Upoznajmo znakovni jezik“ kao način za informiranje i senzibilizaciju učenika UR prema učenicima sa slušnom teškoćom. Radionice su realizirane s učenicima završnih razreda razredne nastave te je provjeren njihov stav prema učenicima s TUR-om. Utvrđena je pozitivna promjena u stavu s obzirom na inicijalno mjerenje koja se može objasniti utjecajem informiranja putem provedenih radionica u kojima su se učenici upoznali s teškoćama uzrokovanim oštećenjem sluha, naučili osnove znakovnog jezika te kroz iskustvo s osobom oštećena sluha upoznali mogućnosti, sposobnosti i probleme gluhih osoba te napustili predrasude o njima. Ovakav doprinos opisanih radionica upućuje na nužnost odgovarajuće pripreme učenika UR o specifičnostima i problemima učenika s TUR-om, poticanja njihovog kontakata te razvoja empatije učenika UR prema djeci s TUR-om. Uz promjene stava kroz senzibilizaciju putem programskih radionica na stav učenika UR mogu utjecati i ostale varijable kao što su spol i dob koje u ovom slučaju nisu provjeravane. Vjerujemo da će prikazane radionice poslužiti kao poticaj i ideja kao polazište za ostale edukativne programe i radionice kao pretpostavke za uspješnu inkluziju djece s TUR-om u redovno školovanje.

5. Literatura

- [1.] Bouillet D. Izazovi integriranog odgoja i obrazovanja. Zagreb: Školska knjiga; 2010.
- [2.] Bratković D, Teodorović B. Od integracije prema inkluzivnoj edukaciji. U: Pospiš M (ur.) Odgoj, obrazovanje i rehabilitacija djece i mladih s posebnim potrebama. Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži, Povjerenstvo Vlade Republike Hrvatske za osobe s invaliditetom; 2003. p. 83–98.
- [3.] Farnell T. Jednake prilike u obrazovanju u globalnoj perspektivi. U: Kiš-Glavaš L (ur.) Studenti s invaliditetom: opće smjernice. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu; 2012. p. 13–34.
- [4.] Fulgosi-Masnjak R, Dalić-Pavelić S. Neke metrijske karakteristike upitnika za mjerenje stavova učenika bez teškoća u razvoju prema učenicima s posebnim potrebama. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja. 2001; 37(2): 219–228.
- [5.] Fulgosi-Masnjak R, Dalić-Pavelić S. Utjecaj programa strukturiranih igara na promjenu stavova učenika bez teškoća u razvoju prema učenicima s posebnim potrebama u uvjetima integracije. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja. 2001; 37(2): 179–190.
- [6.] Gash HA. Constructive attempt to change attitudes towards children with special needs. European Journal of Special Needs Education. 1993; 2(8): 106–126.
- [7.] Ivančić Đ., Stančić Z. Stvaranje inkluzivne kulture škole. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja. 2013; 49 (2): 139–157.

- [8.] Kiš-Glavaš L, Fulgosi-Masnjak R. Do prihvatanja zajedno: integracija djece s posebnim potrebama. Zagreb: Hrvatska udruga za stručnu pomoć djeci s posebnim potrebama – IDEM; 2002.
- [9.] Kobešćak S. Od integracije do inkluzije u predškolskom odgoju. U: Pospiš M (ur.) Odgoj, obrazovanje i rehabilitacija djece i mladih s posebnim potrebama. Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži, Povjerenstvo Vlade Republike Hrvatske za osobe s invaliditetom; 2003. p. 27–29.
- [10.] Kozjak Mikić Z, Šaban M, Ivasović V. Senzibiliziranje učenika srednje škole za specifične potrebe gluhih i nagluhih vršnjaka. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja. 2017; 53(2): 47–60.
- [11.] Mustać V, Vicić M. Rad s učenicima s teškoćama u razvoju u osnovnoj školi: priručnik za prosvjetne djelatnike. Zagreb: Školska knjiga; 1996.
- [12.] Pavlović S. Škola inkluzije. Suvremena pitanja. 2011; 6(11-12): 9–23.
- [13.] Radovančić B. Odgojno-obrazovna integracija djece s teškoćama u razvoju. U: Pospiš M (ur.) Odgoj, obrazovanje i rehabilitacija djece i mladih s posebnim potrebama. Zagreb: Državni zavod za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži, Povjerenstvo Vlade Republike Hrvatske za osobe s invaliditetom; 2003. p. 75–81.
- [14.] Sekulić-Majurec A. Integracija kao pretpostavka uspješnije socijalizacije djece i mladeži s teškoćama u razvoju: očekivanja, postignuća, perspektive. Društvena istraživanja. 1997; 6(4-5): 537–550.
- [15.] Svedružić A, Svedružić A. Utjecaj informiranja na prihvatanje učenika s teškoćama u razvoju. Bjelovarski učitelj: časopis za odgoj i obrazovanje. 2018; 37(1-3): 43–56.
- [16.] Špelić A, Zuliani Đ. Uloga empatije u socijalizaciji djece s teškoćama u razrednim sredinama. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja. 2011; 47(2): 96–108.
- [17.] Špelić A, et.al. Prosocijalnost i empatija u kontekstu integracijskih razreda. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja. 2019; 49(1): 135–150.
- [18.] Turalija A. Doprinos informiranja prihvatanju učenika s teškoćama [diplomski rad]. Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2014. 111 p.
- [19.] Uzelac M, Radovančić B. Stavovi prema odgojno-obrazovnoj integraciji učenika s oštećenim sluhom. Defektologija. 1993; 29(1): 13–33.
- [20.] Žic RA, Ljubas M. Prihvaćenost i prijateljstvo djece i mladih s teškoćama u razvoju. Društvena istraživanja. 2013; 22(3): 435–453.

Pregledni stručni rad

MIKROUPRAVLJAČI U NASTAVI – REALNOST ILI TRENUTNA ZALUĐENOST?

Tomislav Cerinski, prof. mentor

Osnovna škola Pavao Belas, Brdovec

Ilije Gregorića 28, 10291 Prigorje Brdovečko, Brdovec

Sažetak:

U radu je predstavljeno nekoliko vrsta mikroupravljača i lego robot koji su svi namijenjeni razvoju računalnog razmišljanja i programiranja, ali se ujedno mogu koristiti i u poučavanju ostalih predmeta. Jedan od tih uređaja je BBC micro:bit, koji je predstavljen 2015. godine u Velikoj Britaniji. Uređaj se u kratkom periodu raširio u nekoliko Europskih država, od Velike Britanije, Švedske, pa i do Hrvatske. Razne informatičke tvrtke trude se animirati učenike za rad s tim uređajem, pa tako osmišljavaju nagradne zadatke kako bi se učenike potaknulo na programiranje.

Ključne riječi: mikroprogramiranje, stem, škola.

1. Uvod

Razvoj tehnologije i prirodnih znanosti, te njihovo korištenje, poznatije je pod zajedničkim nazivom STEM [engl. *science, technology, engineering and mathematics*]. Brojne države suočene su s velikim promjenama u osnovnom i srednjoškolskom kurikulumu s ciljem uključivanja računalnog razmišljanja [engl. *computational thinking*] [1]. Računalno razmišljanje je osnovna vještina s kojom bi se svi trebali služiti, a ne samo informatičari [2]. Wing [2] dodaje da ovaj način razmišljanja uključuje rješavanje problema, razumijevanje ljudskog ponašanja i mentalne alate pomoću korištenja računalne znanosti. S obzirom na to da većina država ima nedostatak nastavnika s iskustvom i znanjem računalnog razmišljanja, a ujedno i zbog brzog razvoja tehnologije, trebale su biti smišljene nove metode koje bi na učinkoviti način pomogle nastavnicima [1,3]. Upitno je koliko se informacijsko-komunikacijske tehnologije [IKT] učinkovito i primjereno koriste u nastavi, posebno jer dio nastavnika teškom mukom poučava populaciju koja jako dobro koristi navedene tehnologije [4]. Isti autor takve nastavnike naziva digitalnim pridošlicama ili digitalnim imigrantima.

Novije generacije učenika izjavljuju da iz vlastitog školovanja najviše pamte istraživačku nastavu iz prirodnih predmeta [5], te bi se iz tog razloga trebalo sve više pažnje posvetiti takvoj vrsti nastave u što je više moguće predmeta. Razvoj IKT tehnologija i uvođenje istih u škole danas je stvarnost, a isto se smatra i standardnim dijelom opreme u ostalim „klasičnim“ učionicama [6]. Nastavni sat ne bi trebao biti samo korištenje tehnologije i računalnih pomagala, već se treba orijentirati na razvoj učeničkih sposobnosti [7]. Moderno poučavanje računalnih znanosti trebalo bi postati slično učenju materinjeg jezika, gdje učenici analiziraju i konstruiraju pjesme [8]. Schmidt [8] ujedno ističe da je bez osnovnog informatičkog znanja teško razumjeti kako funkcioniraju internetske tražilice i slažu podatke, te ujedno digitalna nepismenost može prouzročiti veliki jaz prema digitalnim konceptima.

Prednosti tehnologije pri radu mogu biti [9]:

- Bolji grafički prikaz
- Animacije
- Audio-vizualni primjeri

Korištenje tehnologije u nastavnom procesu ne bi trebalo biti samo sebi svrha, već treba imati unaprijed zadani cilj, a tehnologija bi u nastavi trebala biti korištena s ciljem učenja novog [7]. Moderna škola promiče STEM, tj. korištenje tableta, računala i ostale multimedijske opreme, pa tako i BBC micro:bit i ostale mikroupravljače. No, pitanje koje se ovdje javlja je: gdje je [trenutna] granica gdje se mora prestati koristiti digitalne tehnologije, a više pažnje posvetiti izravnom radu s učenicima?

„Poučavanje računalnih znanosti ne bi se trebalo promatrati kao trening za programere već to na mnogo načina postaje slično učenju materinjeg jezika“ [8: 5]

Moderna nastava više nema naglasak na poučavanju, već je usmjerena prema aktivnom učenju u kojem se primjenjuju različite strategije i koriste kognitivne vještine s kojim nam je omogućeno dugoročno pamćenje [10]. Učenici vole učiti programske jezike i programiranje, pa u raznim državama postoje brojne informatičke udruge i zajednice tehničke kulture u kojima se, izvan škole, uči programske jezike i razvijaju se programerske vještine. Nordijske zemlje zbog potrebe za strateškim ciljem IKT tehnologije u obrazovanju, žele upotrijebiti IKT za stvaranje očekivane koristi kako za školstvo, tako i za društvo [11].

Ejiwale [3] ističe nekoliko problema i nudi rješenja kako bi se unaprijedio rad s učenicima:

- Kvalitetnija priprema nastavnika za rad u učionici ključna je pri pomoći učenicima u postizanju boljeg obrazovanja, ali nažalost učionice su ispunjene s nedovoljno dobro educiranim nastavnicima zbog nedostatka istih,
- Nedostatak ulaganja u profesionalni razvoj nastavnika za posljedicu povlači lošiji uspjeh njihovih učenika,
- Stavljanje neiskusnih nastavnika na početku radne karijere u „najžešće“ razrede. Kako bi se taj problem riješio predlaže se da se tim učiteljima dodijeli iskusni nastavnik koji bi ih naučio kako se suočiti s tim zadacima,
- Nedostatak potpore od strane škole,
- Otkad se STEM edukacija integrirala u većinu drugih znanstvenih disciplina, nužno je poticati istraživačku suradnju između nastavnika i suradnju s raznim tvrtkama kako bi se premostio tradicionalni pristup poučavanju i učionici.

Monk navodi da onoliko dobro koliko nastavnik poznaje predmet koji poučava, takav je i pozitivni efekt na učenje od strane učenika [3].

Direktor BBC-a 2013. godine najavio je da će u sklopu inicijative *Make it Digital* 2015. godine BBC, Microsoft i Samsung zajedno predstaviti BBC micro:bit, koji će podijeliti učenicima u Velikoj Britaniji [1,12]. BBC micro:bit se kod njih upotrebljava od 2016. godine, a u Švedskoj od 2018. godine [13]. U Hrvatskoj su u kampanji STEM revolucije škole od instituta IRIM [Institut za razvoj i inovativnost mladih] u siječnju 2017. dobile na korištenje micro:bit za učenje i vježbu programiranja. Cilj kampanje je digitalna razvijenost i pismenost mladih u Hrvatskoj [14]. U početnom periodu podijeljeno je više od 20 000 micro:bit uređaja u preko 1 000 osnovnih i srednjih škola te sveučilišta i knjižnica [15]. Micro:bit se u nastavi koristi i u Norveškoj, dok se u Finskoj još koristi i Lego Mindstorms robot, pomoću kojega se također može učiti računalno razmišljanje [11].

Jedan od najbitnijih, ako ne i najvažniji faktor koji odlučuje o korištenju određene tehnologije su stavovi korisnika prema tehnologiji [16], tj. ako učitelji osjećaju odbojnost prema nekoj vrsti tehnologije, oni ju sigurno neće koristiti.

2. Povijesni razvoj

Razvoj tehnologije povezan je s napretkom društva, i ujedno je razvoj napredovao toliko da se primjerice vijesti na internetskim portalima neprestano mijenjaju kako bi se dobile „najnovije“ vijesti [17].

Ljudi su od davnina težili cilju pojednostavljenja određenih radnji, kako fizičkih, tako i matematičkih. Prvo računalo koje je vršilo operacije zbrajanja i oduzimanja bio je Abakus, napravljen oko 3000 godina pr. Kr. Daljnjim razvojem Blaise Pascal izradio je mehanički stroj, Paskalina, koji je također obavljao iste operacije, ali putem mehaničkih zupčanika. Howark Aiken 1943. godine dovršava računalo MARK I, koji je bio prvo elektromehaničko računalo. Početak razvoja digitalnih tehnologija uznapredovao je otkrićem tranzistora, 1947. godine, kada su Shockley, Barden i Brattain zamijenili elektronske cijevi tranzistorom. Ovaj izum omogućio je minijaturizaciju računalnih komponenti. Američka tvrtka Intel proizvodi mikroprocesor 4004, 1970. godine. Razvojem računala, razvijao se i software koji pokreće računala i aplikacijski programi pomoću kojih se mogu obavljati određeni zadaci.

Papert ističe da su prvi alati koji su se koristili za učenje programiranja bili vrlo teški za početnike, dok nije razvijeno proceduralno LOGO programiranje [18].

Računalno razmišljanje temelji se na sedam ideja računalstva [18]:

- Računalstvo je kreativna ljudska djelatnost
- Apstrakcija smanjuje broj informacija i detalje kako bi se usredotočili na pojmove bitne za razumijevanje i rješavanje problema
- Podaci i informacije pojednostavljaju kreiranje znanja
- Algoritmi su alati za razvoj i izražavanje računalnih problema
- Programiranje je kreativni proces koji proizvodi računalne artefakte
- Digitalni uređaji i mreže koji ih povezuju omogućuju računalne pristupe rješavanju problema
- Računalstvo omogućuje inovacije i u drugim područjima, poput znanosti, društvenih i humanističkih znanosti, medicine, tehnike i poslovanja.

Tehnologiju ne treba smatrati zasebnom cjelinom nego dijelom poučavanja [19]. Osobe koje su izravno povezane s uvođenjem novih tehnologija [posebno školski ravnatelji] su upravo osobe kod kojih je utvrđena najveća razlika u odobravanju ili neodobravanju tableta u školama [16]. Istraživanje o stavovima prema korištenju računala u nastavi stranih jezika govori da studenti Internet doživljavaju kao koristan izvor informacija, ali je nedostatak što Internet prisiljava sve sudionike

nastavnog procesa na razvoj novih strategija potrebnih za procesiranje informacija [20].

Nordijske države pojam programiranja pojašnjavaju vrlo široko, što uključuje ključne pojmove računalnog razmišljanja, dok se u Švedskoj dodatno obuhvaćaju i kreativna rješenja, upravljanje i simulacija [11]. Ključne teme koje su pokrivene su: algoritamsko razmišljanje i programiranje računala, algoritamsko razmišljanje i programiranje fizičkih objekata [poput micro:bit, lego mindstorms, arduino], programiranje u tekstualnom okruženju [python, java script], programiranje u vizualnom okruženju [scratch, , scratch jr, code studio, micro:bit] [11].

3. Upotreba u nastavi

3.1 Arduino

Arduino je open-source programabilna platforma koja se može smatrati samostalnim računalom [21]. Arduino platforma i računalno spajanje mogu biti korišteni u brojnim sustavima, poput robota [21]. Ko i Shim ističu da su mogućnosti korištenja Arduina ugodne za studente su dobre s obzirom na to da nakon rješavanja određenih zadataka studenti osjećaju veliku motivaciju [21], a ujedno je i jednostavnije od „klasičnog“ programiranja [22]. Osim jednostavnosti korištenja, prednost Arduina je i njegova pristupačna cijena [23].

Brojni istraživači su isprobavali mogućnosti kombiniranja Arduina i raznih senzora su prikazali velike mogućnosti učenja fizike [mjerenje temperature, vlažnosti zraka..], ultrazvuka, učenja manipulacije LCD ekranom ili sviranje glazbenih tonova [24,25].

Arduino, kao open-source je jako raširen, te je njegova velika prednost u tome što na internetskim stranicama ima mnogo kodova besplatnih za preuzimanje [23,26]. Primjer web stranice za Arduino: <https://www.arduino.cc/>

3.2 Lego Mindstorms

Lego Mindstorms, čija je otegotna okolnost njegova visoka je programabilni robot prvenstveno namijenjen djeci [27]. U ranim 60-im godinama Seymour Papert je istraživao kakvu korist djeca mogu dobiti od računala te je razvijeno Lego okruženje u kojem djeca programiraju računala i uče računalo kako razmišljati [28–30]. Papert [29] navodi da ako želimo nekim strojem upravljati na ljudima razumljivom jeziku, bitno je dubinski zaći u sam program stroja. U to vrijeme LEGO je ulazio i u škole te je 1987. godine dostupna postala „programabilna kocka“ [28], koja se kasnije razvijala prema Lego Mindstorms sustavu.

Učenje s LEGO Mindstorms setom je motivirajuće za studente zbog njihove interakcije s robotom kojeg samostalnom moraju izraditi [27, str. 399].

Jednostavnost rada i programiranja robota je prikazana u istraživanju u Stockholmu nad učenicima od 7 do 14 godina koji su kreirali vlastite robot-nogometaše samo koristeći se kratkim uputama [31]. Istraživanje u kojem su učenici izrađivali vlastite Lego robote i koristeći računalne programe njima upravljaju, kao rezultat je dalo veću motivaciju i učenje novih koncepata o računalnim sustavima te njihovoj primjeni na stvarne probleme [32]. Prilikom učenja programiranja poučavanje putem Lego Mindstorms robota polučuje više akademskog uspjeha od programiranja putem C++ programskog jezika, a ujedno je i privlačnije [33,34]. Prilikom čestih i sitnih izmjena programa programskog koda, učenici osjećaju frustraciju i demotivaciju [34]. Više o Lego Mindstormsu se može pronaći na sljedećoj poveznici: <https://education.lego.com/en-us/downloads/mindstorms-ev3/software>.

3.3 BBC micro:bit

Micro:bit je zapravo mikroupravljač [malo računalo napravljeno na jednome čipu [26]], koje je prvenstveno namijenjen učenju programiranja, ali može biti i kao dobar mikroupravljač drugim projektima [35]. Uređaj na sebi ima [ili se na njega mogu spojiti] akcelerometar, kompas, ekran, digitalni ekran od 25 led žaruljica. Micro:bit razvija kreativnost učenika, a ujedno je i veliki motivator unutar učionice [13,36]. Mogućnost „opipa“ uređaja je ključni element poticanju interesa, te prema tome djeca lakše povezuju učenje programiranja i izradu digitalnih uređaja [36]. Sentance i sur. [36] u istraživanju nad Britanskim učiteljima zaključuju da je BBC micro:bit jednostavan za korištenje, opipljiv, pruža razne mogućnosti razvoja kreativnosti, omogućuje učenje vještina programiranja. Posebno je koristan u predmetima poput kemije, biologije, matematike, glazbene kulture, tehničke kulture i informatike [37].

U Sjevernoj Irskoj učenici koji su koristili micro:bit uređaje izjavljuju da su zabavni i korisni za učenje programiranja i rješavanja problema i da ih žele što više koristiti [38]. Isti učenici sumirali su nekoliko prijedloga pri učenju programiranja pomoću BBC micro:bita [38]:

- Smanjiti broj pisanih uputa,
- Povećanje vizualnih simbola s ciljem pomoći sudionicima kroz zadatke,
- Poticanje neovisnog istraživanja softwarea u smislu razvijanja znanja i razumijevanja programiranja.

Primjer web poveznice s više informacija o Micro:bitu: <https://microbit.org/>

3.3.1 Informatika

Informatika je tek od školske godine 2018./2019. redovni predmet u osnovnim školama, ali samo u petom i šestom razredu, dok je u višim razredima osnovne škole i dalje izborni [39]. U nastavnom planu i programu navodi se da bi učenici trebali biti osposobljeni za „upotrebljavati primjerene programske alate kao potporu u učenju i istraživanju; upotrebljavati multimedijske alate kao potporu vlastitoj i grupnoj produktivnosti u učenju; odabrati i ocijeniti prikladna pomagala za

rješavanje raznovrsnih zadataka i problema iz stvarnoga života“ [40:310]. Informatika je prema aktualnom kurikulumu pojašnjena kao dodatno znanstveno područje koje je potrebno izučavati, a posebne kompetencije koje su osnovne za poznavanje su: programiranje, algoritmi [39].

U Hrvatskoj je tvrtka Profil Klett napravila natjecanje s ciljem prikaza implementacije IKT u poučavanje i implementaciju micro:bit uređaja u nastavu raznih predmeta, sve s ciljem kako bi se razvijala učenička socijalna i ekološka svijest [15].

3.3.2 Fizika

Problemi prilikom nastavnog procesa fizike javljaju se jer se određene nastavne cjeline u pojedinim školama ne mogu kvalitetno realizirati zbog nedostatka opreme i novca za kupnju te opreme [41]. Isti autor navodi da zbog razvoja tehnologije i relativno niske cijene određene se radionice mogu odraditi pomoću mikro računala, koja mjere određene fizičke veličine, poput temperature, vlažnosti zraka, gibanja i sl. Multimedijски udžbenici [i popratni CD] sadrže računalne simulacije i interaktivne metode provjere različitih vrsta mjerenja fizikalnih pojava, te se razni pojmovi mogu puno jednostavnije prikazati i shvatiti putem suvremenih simulacija [6].

3.3.3 Matematika

U razrednoj nastavi, matematika se može učiti pomoću igranja, gdje nam pomaže micro:bit [42]. Jurec ističe da se micro:bit može konfigurirati tako da nasumično zadaje brojeve, a na temelju toga oni samostalno provjeravaju točnost množenja ili neke druge računske operacije. U matematici se dodatno može koristiti i za uspoređivanje brojeva, parnosti brojeva i sl. [43].

3.3.4 Ostali predmeti

U predmetu priroda može se napraviti program za termometar [može se koristiti i za fiziku], kao program za mjerenje i prikaz temperature zraka, ili za određivanje vlažnosti zraka; u geografiji kao kompas; likovnoj kulturi za mjerenje jačine svjetlosti [43]; u nastavi tjelesne i zdravstvene kulture kao određena vrsta senzora pokreta ili mjerača brzine refleksa. Mogućnosti su i izvan nastave [npr. programiranje pogađanja brojeva, kockice za igru „čovječe ne ljuti se“ i sl.] Broj mogućnosti gdje se ovaj alat može koristiti je zapravo i neograničen, a mašta je jedino ograničenje razvoja nove ideje u korištenju tog alata. Više o idejama može se pronaći na sljedećoj poveznici: <https://croatianmakers.hr/hr/microbitunastavi/>.

4. Zaključak

Ako je prvi kriterij odabira uređaja cijena, onda izbor pada na BBC micro:bit, pa na Arduino, a tek na kraju Lego Mindstorms, dok pri odabiru prema atraktivnosti, odabir bi bio obrnutog poretka. Najviše literature postoji o Arduinu, dok o BBC micro:bit uređajima nema puno dostupne literature i istraživanja o njegovoj upotrebi. Micro:bit je iznimno popularan u Hrvatskim školama, a trenutno ga koriste [većinom] entuzijastični nastavnici koji žele učenicima pružiti neke druge poglede na nastavu. Iako uređaji nisu komplicirani za korištenje, treba potrošiti popriličnu količinu slobodnog vremena utrošiti kako bi se napravili specifični programi i tada demonstrirali učenicima. Na internetskim portalima postoji veliki broj aplikacija koje se mogu slobodno koristiti, ali za neke od njih treba kupovati dodatni pribor. Iako nisu skupi, škole [za sada] još nemaju previše sluha kako bi ih samostalno kupile, već to ovisi ponajviše o nastavnicima koji ih samostalno kupuju. Lego Mindstorms robot prvenstveno je namijenjen razvoju računalnog razmišljanja i nastavi informatike, dok je za ostale predmete njegova upotreba također moguća, ali je za njegovu upotrebu potrebna viša razina programiranja nego za micro:bit. Iako postoje i druge vrste robota i mikroupravljača, ovdje su detaljnije obrađeni samo neki.

Kako bi se ove tehnologije i dalje koristile u nastavnom procesu, to uvelike ovisi isključivo o nastavnicima informatičkih predmeta te njihovom osobnom angažmanu.

5. Popis literature

1. Tyrén M, Carlborg N, Heath C, Eriksson E. Considerations and Technical Pitfalls for Teaching Computational Thinking with BBC micro:bit. U: National Perspectives of Making. Trondheim, Norway: FabLearn Europe; 2018. 81–86.
2. Wing JM. Computational Thinking. Communications of the acm. 2006.;49[3]:33–35.
3. Ejiwale JA. Barriers to successful implementation of STEM education. Journal of Education and Learning. 2013.;7[2]:63–74.
4. Prensky M. Digital Natives, Digital Immigrants. On the Horizon. 2001.;9[5]:1–2.
5. Matijević M. Na tragu didaktike nastave za net-generacije. U: Matijević M, urednik. Nastava i škola za net-generacije. Zagreb: Učiteljski fakultet; 2017. 19–46.
6. Klaić M, Dumančić M. Suvremeni pristupi koji doprinose uspješnijoj nastavi fizike u osnovnoj školi [primjeri iz nastavne prakse]. U: Čičin-Šain A, Sunde J, Lipljin N, Uroda I, urednici. MIPRO Zbornik radova. Rijeka; 2012. 1631–1634. URL: <https://www.bib.irb.hr/582339> [2.7.2019.]
7. Kojčić Z. Upotreba mobilnih tehnologija u nastavi. Metodčki ogledi: časopis za filozofiju odgoja. 2012.;19[2]:101–109.
8. Schmidt A. Increasing Computer Literacy with the BBC micro:bit. IEEE Pervasive Computing. 2016.;15[2]:5–7.
9. Issing LJ. From Instructional Technology to Multimedia Didactics. Educational Media International. 1994.;31[3]:171–182.
10. Peko A, Varga R. Active learning in classrooms. Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja. 2014.;LX[31]:59–73.
11. Bocconi S, Chiocciariello A, Earp J. The Nordic approach to introducing Computational Thinking and programming in compulsory education URL: <http://www.itd.cnr.it/doc/CompuThinkNordic.pdf> [7.3.2019.]
12. Rogers Y, Shum V, Marquardt N, Lechelt S, Johnson R, Baker H, i ostali. From the BBC micro to micro:bit and beyond: a British innovation. interactions. 2017.;24[2]:74–77.
13. Carlborg N, Tyrén M. Introducing micro:bit in Swedish primary schools [Master's thesis in Interaction Design]. [Gothenburg]: Chalmers University of Technology; 2017.
14. IRIM. STEM revolucija - Croatian Makers. URL: <https://croatianmakers.hr/hr/stem-revolucija/> [3.7.2019.]
15. Milić M, Kukuljan D, Krelja Kurelović E. Micro:Bit Implementation in ICT Education. The Eurasia Proceedings of Educational & Social Sciences. 2018.;11:128–133.
16. Hassan M, Geys B. Expectations, realizations, and approval of tablet computers in an educational setting. Journal of Educational Change. 2016.;17[2]:171–190.
17. Krajina Z, Perišin T. Digitalne vijesti: mediji, tehnologija i društvo. Društvena istraživanja: Časopis za opća društvena pitanja. 2009.;18[6 [104]]:935–956.
18. Grover S, Pea R. Computational Thinking in K–12: A Review of the State of the Field. Educational Researcher. 2013.;42[1]:38–43.
19. Shahneaz MA, Akhter S, Yasmin N. The Impact of Teacher and Technology in Class Room. Journal of Education and Practice. 2014.;5[27]:79–82.

20. Mikulan K, Legac V, Siročić D. Pozitivni i negativni aspekti platformi za učenje na daljinu Moodle i WebCT u nastavi hrvatskog jezika. Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu. 2011.;2[1]:83–94.
21. Kirikkaya EB, Basaran B. Investigation of the Effect of the Integration of Arduino to Electrical Experiments on Students' Attitudes towards Technology and ICT by the Mixed Method. *European Journal of Educational Research*. 2019.;8[1]:31–48.
22. Tan WL, Venema S, Gonzalez R. Using Arduino to Teach Programming to First-Year Computer Science Students. *International Association for the Development of the Information Society*; 2017.
23. D'Ausilio A. Arduino: A low-cost multipurpose lab equipment. *Behavior Research Methods*. 2012.;44[2]:305–313.
24. Laštovička-Medin G, Petrić M. Embedded lab: Arduino projects in science lessons. U: 2015 4th Mediterranean Conference on Embedded Computing [MECO]. 2015. 284–289.
25. Palašek B, Mesarić P, Kukec M. Ostvarivanje sučelja između mikroupravljača i MATLAB-a. *Tehnički glasnik*. 2014.;8[3]:314–318.
26. Banzi M, Shiloh M. *Getting started with Arduino*. Third edition. Sebastopol, CA: MakerMedia; 2015.
27. Majherová J, Králík V. Innovative Methods in Teaching Programming for Future Informatics Teachers. *European Journal of Contemporary Education*. 2017.;6[3]:390–400.
28. Druin A, Hendler JA, Hendler J. *Robots for Kids: Exploring New Technologies for Learning*. Morgan Kaufmann; 2000.
29. Papert S. *Mindstorms: children, computers, and powerful ideas*. New York: Basic Books; 1980.
30. Read JC, Markopoulos P. *International Journal of Child-Computer Interaction*. *Int J Child-Comput Interact*. URL: <https://www.journals.elsevier.com/international-journal-of-child-computer-interaction/> [4.7.2019.]
31. Lund HH, Pagliarini L. RoboCup Jr. with LEGO MINDSTORMS. U: *Proceedings 2000 ICRA Millennium Conference IEEE International Conference on Robotics and Automation Symposia Proceedings* [Cat No00CH37065]. 2000. 813–819 sv.1.
32. Kim SH, Jeon JW. Introduction for Freshmen to Embedded Systems Using LEGO Mindstorms. *IEEE Transactions on Education* 2009.;52[1]:99–108.
33. Korkmaz Ö. The Effect of Lego Mindstorms Ev3 Based Design Activities on Students' Attitudes towards Learning Computer Programming, Self-Efficacy Beliefs and Levels of Academic Achievement. Sv. 4. 2016.
34. Lykke M, Coto M, Jantzen C, Mora S, Vandel N. Motivating Students through Positive Learning Experiences: A Comparison of Three Learning Designs for Computer Programming Courses. *Journal of Problem Based Learning in Higher Education* 2015.;3[2]:80–108.
35. Kadi D. Od čega se sastoji Micro:BIT koji uskoro stiže hrvatskim osnovnoškolcima? URL: <https://www.vidilab.com/micro-bit-iot/3352-bbc-micro-bit-hardver-uredaja> [1.7.2019.]
36. Sentance S, Waite J, Hodges S, MacLeod E, Yeomans L. „Creating Cool Stuff”: Pupils' Experience of the BBC Micro:Bit. U: *Proceedings of the 2017 ACM SIGCSE Technical Symposium on Computer Science Education*. New

- York, NY, USA: ACM; 531–536. [SIGCSE '17]. URL: <http://doi.acm.org/10.1145/3017680.3017749> [27.4.2019.]
37. Matoš I. BBC micro:bit. Matka: časopis za mlade matematičare 2018.;26[103]:199–201.
38. Gibson S, Bradley P. A study of Northern Ireland Key Stage 2 pupils' perceptions of using the BBC Micro:bit in STEM education. Belfast: St. Mary's University College; URL: <http://ojs.cumbria.ac.uk/index.php/step/article/view/374> [3.7.2019.]
39. Ministarstvo znanosti i obrazovanja. Odluka o donošenju kurikuluma za nastavni predmet Informatike za osnovne škole i gimnazije u Republici Hrvatskoj. NN 22/2018. URL: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018_03_22_436.html [2.7.2019.]
40. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa. Nastavni plan i program za osnovnu školu URL: https://mzo.hr/sites/default/files/dokumenti/2017/06/nastavni-plan-i-program-za-os_2006.pdf [7.3.2019.]
41. Pintarić G. Upotreba mikrokontrolera u nastavi fizike. U: Aviani I, urednik. XIII Hrvatski simpozij o nastavi fizike. Zadar; 2017. 241–245.
42. Jurec M. Micro:bit u nastavi matematike. Poučak: časopis za metodiku i nastavu matematike 2018.;19[73]:68–70.
43. Lesničar M. BBC micro: bit i njegova primjena u razrednoj nastavi [magistarski rad]. University of Pula. Faculty of Educational Sciences; URL: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:137:247466> [27.4.2019.]

Stručni rad

PROVJERA ZNANJA U OSNOVNOJ ŠKOLI

Melaniya Zavec, prof.

Osnovna škola Breg, Ptuj, Slovenija

Sažetak

Propis o procjeni i ocjenjivanju znanja očekuje od učitelja, da konsolidira i potvrde nastavni materijal prije ocjenjivanja. Nastavnici u školi to imamo na umu i slijedimo propisu. Prije ocjenjivanja koristimo različite načine provjere znanja, pri tome upotrebljavamo diferencijaciju rada i ispunjavamo ciljeve i standarde znanja. Želimo, da ponavljanje i provjeravanje bude što raznovrsnije i zanimljivije učenicima. Predstavit ću samo neke načine, koje koristim u nastavi: kvizove, igru čovječe ne ljuti se, sastavljanje zadatka prema Bloomovoj taksonomiji, govornim nastupanjem, igru pamćenja, uspoređujući dva teksta, s igrom ime, prezime, mjesto ..., pisanjem „podajanke“, dramatizacijom i suradničkim pisanjem. Sve ove načine možemo međusobno i kombinirati ili im dodati i druge načine. Postoji mnogo opcija.

Ključne riječi: propis o provjeri znanja, načini provjere znanja

1. Uvod

Učitelji se moramo pridržavati Propisa o procjeni i ocjenjivanju znanja i napretka učenika u osnovnoj školi. Ovaj propis moramo uzeti u obzir u svim osnovnoškolskim predmetima za legalnu provjeru i ocjenu.

Prije nego što počnemo s ocjenjivanjem znanja, gradivo za učenje mora biti dobro učvršćeno i testirano. To radimo usmeno ili pismeno, naime čitanjem, gledanjem (snimke, filma, emisije), slušanjem, igranjem ili kako drukčije tijekom cijelog razdoblja procjene. Znanje provjeravamo prije saslušanja, da vidimo, koliko učenici već znaju o nekoj temi. Pri korištenju načina provjere moramo imati učitelji na umu, da su učenici različiti. Nastavljamo s tijekom učenja teme i u međuvremenu provjeravamo razumijevanje teme i analiziranje s različitim pristupima. Ponovno provjeravamo nakon razmatranja nastavnog materijala. Kad učenici razumiju i koriste nastavnu tvar, kad su osvojili postavljene ciljeve učenja i standarde znanja iz nastavnog plana, započinjemo s procjenom znanja. Tako dobijemo učitelji povratne informacije o napredovanju učenika. Učenici i roditelji također imaju uvid u stečeno znanje. [1]

2. Načini provjere znanja

Postoje različiti načini za provjeru znanja u nastavi, gdje učitelji uzimamo u obzir unutarnju ili vanjsku diferencijaciju. U obzir uzimamo učenike u svakom razredu. Sposobnosti učenika nisu jednake, njihova razgledanost i njihov raspon znanja je različit, u razredu su učenici s individualnim programom, zato upotrebljavamo razne načine i pristupe. Također koristimo različite načine prema ciljevima ili standardima znanja. Provjera se vrši pojedinačno, u parovima ili u skupinama (homogene ili heterogene skupine). Želim, da rad učenicima bude što zanimljiviji i da su što više motivirani. Predstaviti ću samo nekoliko načina (ima ih mnogo), koje upotrebljavam u svom radu od 6. do 9. razreda. Prilagođeni načini rada mogu se koristiti i u nižim razredima osnovne škole.

Za učenice je popularan način provjere rješavanje kvizova. Upotrebljavam tri načina. Kviz sastavim sama u web aplikaciji. Sastavljam zadatke i pitanja, na koje učenici odgovaraju. Pri tome koristim izborni tip zadatke (a, b, c) ili moraju učenici odgovor napisati/dovršiti sami.

Primjeri:

Koliko rečenica sadrži rečenica? Pokucala je na vrata, ušla u učionicu i pozdravila kolege.

a) jedan b) dva c) tri

Ispišite podređene presavijene rečenice. Pazite na zapis.

Tko kopa drugom jamu, sam pade u nju.

Mojca voli čistiti i kuhati.

Petar je rano ustao, da vidi izlazak sunca.

Uživam u suncu, moru, odmorima.

Dođi ću u utorak, da idemo u grad.

Poveži radnje izražene u rečenicama u obvezujući događaj. Zapiši to.

Neki su se odmarali zbog dugog hodanja. Uživali su u čavrljanju s drugim planinarima.

Za svaki zadatak dodajem ispravne odgovore i rješenja. Na kraju riješenog kviza svaki učenik procjeni svoje znanje. Označava onoliko zvijezda, koliko misli, da zna za ovu lekciju.



Kad mi učenici pošalju kviz, odmah dobivaju povratne informacije o svom znanju ili neznanju. Tako i sama vidim, što je potrebno objasniti i vježbati, što je potrebno napraviti i dopuniti, da postignemo ciljeve i standarde znanja.

Drugi način je, da napravim kviz Milijunaš (PowerPoint). Napravimo tri do pet grupa učenika (ovisi od broja učenika u razredu). Svaka grupa dobije četiri karte (A, B, C, D). Počnemo s pitanjima. Za svaki odgovor imaju učenici 30 sekundi vremena, da razmisle, što je točan odgovor. Vrijeme odmjeravamo putem internetske veze: <https://www.online-stopwatch.com/>, tako je zabavno. Nakon toga jedan u grupi podiže kartu s pismom, za koje smatraju, da je odgovor točan. Svaka grupa, koja ispravno odgovori na pitanje, dobije jedan bod. Na kraju kviza zbrojimo bodove. Ako dvije skupine imaju isti broj bodova, postavljam im dodatno pitanje. Pobjeđuje grupa sa najviše bodova.

Dosta se kvizova nalazi na raznih web stranicama. Ponekad idemo u računalnu učionicu. Učenicima kažem web mjesto, gdje će riješiti kviz u vezi s predmetom, koji ću provjeriti. Odredim, koliko vremena imaju učenici na raspolaganju, da riješe kviz. Nakon toga šalju kviz na moju e-adresu i sljedeći sat napravimo analizu rada.

Čovječe ne ljuti se je igra, koju učenici jako vole. Napravila sam nekoliko igara, gdje provjeravam različitu temu. Na primjer o: imenici, glagolu, podređenosti, pjesničkom liku, piscu, njegovom životu i djelu, književnom razdoblju ... Učenici naprave bilo koje grupe. Svaka grupa dobiva za igru kocku, ploču s igrom i svaki učenik bira figuru, s kojom će igrati igru. Objasnim im pravila igre i počnu s provjero znanja. Ako im tijekom igre nešto nije jasno, objašnjavam im. Kroz igru vidim napredak učenika. Pri toj igri su učenici vrlo aktivni. Popravljaju, podučavaju i objašnjavaju jedno drugome, što je pogrešno ili ispravno. Na taj način oni također uče jedni druge.

ZAČETEK		1 3 RIMANE BESEDE	2 KAJ JE ANAFORA ?	3 POJDI NAPREJ ZA DVE POLJI!	4 2 OKRASNA PRIDEVKA	5 1 PRIMERA
 						6 3 PODVOJIT VE
22 V KATERI PESNIŠKI FIGURI JE NAPISANA ZDRAVLJIC A?	23 PRIMER ANAFOR E	24 4 RIMANE BESEDE	25 KAJ JE METAFORA?	26 KAJ JE POOSEBITE  V?	7 2 RIMANI BESEDI	
21 POJDI ŠTIRI POLJA NAZAJ!	PESNIŠKE FIGURE			27 PRIMER METAFORE	8 NADALJUJ E NASLEDNJ I!	
20 KAJ JE PRESTOPN A RIMA?		KONEC		28 POJDI TRI POLJA NAPREJ!	9 KAJ JE EPIFORA?	
19 NAVEDI PRIMER EPIFORE		31 POJDI NAZAJ NA ZAČETEK !	30  2 PODVOJITVI	29 3 POOSEBITV E	10 KATERE VRSTE RIM POZNAMO ?	
18 1 ZAMENJAN BESEDNI RED	 				11 KAJ JE ZAMENJAN BESEDNI RED?	

17	16	15	14	13	12
5 OKRASNIH PRIDEVKO V	KOCKO VRZI ŠE ENKRAT!	2 PODVOJIT VI	1 OKLEPAJO ČA RIMA	KAJ JE REFREN?	RETORIČN O VPRAŠANJ E

Fotografija 1. Igra s pjesničkim sredstvima.

Jedan od načina provjere je, da učenici sastavljaju zadatke drugim učenicima preko Bloomovoj taksonomiji (zapamti, shvati, primijeni, analiziraj, procijeni, kreiraj). Dajem im primjer, s kojim si pomognu, da sastave zadatke na nižim i višim razinama znanja. Onda počnu sastavljati zadatke. Najviše puta rade u paru, jer im je tako lakše. Svaki par napravi tri zadatke. Kad svi parovi sastave sve, počinju davati zadatke ostalim parovima. Prvi par dodjeljuje zadatak drugom paru. Dajemo im 30 sekundi, da razmisle. Vrijeme odmjeravam sama. Ako drugi par učini zadatak nepotpuno ili netočnim, ispitivač ga dovršava ili ispravlja. Nakon toga drugi par dodjeljuje zadatak trećem paru i tako sve dok svi parovi ne dođu na red. Tada započinjemo s drugom i trećom rundom zadataka.

U ovom načinu se parovi mogu natjecati jedan s drugim. Ako par dobro obavi zadatak, dobiva bod. Ako par, kojem ste dali zadatak, ne napravi zadaće ispravno i nadopunjujete ga, dobiva vaš par pola boda. Na kraju zbrojimo bodove i dobijemo pobjednički par. Ako imaju dva para isti broj bodova, postavljam im dodatno pitanje, dok ne dobijemo pobjednički par.

Primjeri:

Iz teksta usporedite dvije književne osobe. Recite dvije razlike i dvije sličnosti.

U šest rečenica recite odlomak teksta. Pri tome ne smijete propustiti nijednu bitnu stvar.

Učenici svoje znanje provjeravaju z govornim nastupanjem. Predstavljaju opis mjesta, države, opis i oznaku osobe, opis uređaja, opis igre, sporta, intervju (u paru), opis života osobe i još mnogo toga. Prije govora dobivaju upute za rad (usmeno i pismeno) i objasnim im kriterije izvedbe. Posljednji govor održali su na daljinu putem video konferencija.

Primjer upute za opis uređaja:

- imenovati uređaj, koji ćete opisati i zašto ste ga izabrali (uvod);
- za koji je zadatak / rad uređaj namijenjen;
- koji su njegovi dijelovi, kako djeluju i koja je njihova uloga;
- kakvo iskustvo imate u korištenju opisanog uređaja;
- pridržavajte se odgovarajućeg vremena koraka;
- budite objektivni, nemojte objavljivati svoja mišljenja i emocije;
- ako želite, pokažite koju sliku ili fotografiju uređaja;
- što ste naučili od uređaja, gdje ste našli podatke o uređaju (zaključak).

Govorite knjižno, dobro formulirajte rečenice, govorite slobodno, jasno, glasno, razumljivo i tekuće. Prije nastupite ispred svojih roditelja, brata ili sestre, bake ili djeda. Snimite se, ako želite. Prije nego što započnete, pogledajte nekoliko savjeta i primjera govora. Dodala sam im web adrese o samouvjerenosti glumi, kako se riješiti treme ... Učenici su na kraju u bilježnicu zapisali svoje mišljenje o nastupanju i napravili snimku svog nastupa.

Svi dobro poznajemo igru pamćenja i pravila igre. U ovoj igri se mijenja samo to, da svaki uzme jednu plavu i jednu zelenu kartu. Kartice za igru možemo napraviti sami. Na primjer: napravimo parove pravopisnih riječi (ispravna i pogrešno napisana riječ ili greška u rečenici), sinonima – antonima – pod-riječi, upitnika za niz ovisnika, sastavljajući rečenice ili poslovice itd. Druga opcija je izrada sličica (pjesnik, rodna kuća, rodni kraj, njegova djela, spomenik ...). Igra može biti otežana tako, da učenici trebaju imenovati i objasniti riječi ili sličice, koje su otkrili. Još je izazovnije pronaći troje riječi ili sličice. Učitelj izabere različit broj karata. To ovisi od učenika i razreda, u kojeg hodaju. Igru igraju u paru, može i u skupini. Pobjeđuje onaj, koji pronađe najviše parova ili grešaka.

DAN	LETALO	OČALA	ŠALA
NOĆ	AVION	NAOČNIKI	VIC
JOKATI SE	KAMION	ZANIMIV	SUMNIČITI
SMEJATI SE	TOVORNJAK	DOLGOČASEN	ZAUPATI

Tablica 1. Dio igre pamćenja o sinonimima i antonimima.

Znanje provjeravam i uspoređujući dva teksta u cijelosti ili samo ulomak teksta. Učenici uspoređuju dva ili tri poznate ili nepoznate tekste. Taj način možemo izvesti usmeno ili pismeno. Na primjeru uspoređujemo dvije poznate pjesme.

Učenici napišu zaobljeni tekst:

- koje vrste su obje pjesme (lirske, epske), izbor objasnite;
- u čemu su tekstovi slični i različiti u obliku (imajte na umu mačice i rime), istaknite jednu sličnost i jednu razliku;

- u čemu se tekstovi razlikuju ovisno o temi i poruci, istaknite jednu sličnost i jednu razliku;
- navedite tri sredstva poezije i ispisujte primjer iz svake pjesme;
- koja vam se pjesma najviše sviđa i zašto (opravdajte to podacima iz pjesme).

Provjeravanje imenice s igrom ime, prezime, mjesto ... Učenici naprave tablicu u bilježnicu, ponove pravila igre i brojanje bodova. Moraju paziti na velike ili male inicijale, inače ne dobivaju bodove.

IME U MUŠKOM RODU	PREZIME U NAZIVNIKU	MJESTO U TUŽITELJU JEDNINE	BILJKA U MESTNIKU JEDNINE	ŽIVOTINJA U MNOŽINI	PREDMET U ŽENSKOM RODU DUALA
Klemen	Kovič	Krapinu	o krumpiru	kokoši	kameri

Tablica 2. Igra za provjeravanje imenice.

Učenici pišu „podajanko“ u skupini poput detektivske priče. Svaki član grupe priču nadograđuje tako, da pisac nastavlja tamo, gdje je prestao pisati njegov prethodnik. U priči opisuju karakter i ponašanje književnih ličnosti, koje se pojavljuju (zašto književne osobe čine bilo što). Ponašanje osoba kritički je ocijenjeno. Priču pregledaju, možda je opšte poboljšaju, nešto poprave, dodaju. Nakon toga podijele si uloge i zadaće, naprave scenu, frizure, pripreme odjeću, vježbaju tekst ... Kad su spremni za dramatizaciju, razredu igraju svoju detektivsku priču.

Sličan način je suradničko pisanje u skupini. Učenici odabiru naslov priče ili pjesme, onda se dogovore o sadržaju priče / pjesme. Svaki u grupi piše jedan odlomak / jedan kit. Početak / prvi kit piše voditelj, glavni dio ili drugi i treći odlomak / drugi i treći kit pišu drugi i treći član. Zaključak / zadnji kit piše četvrti u grupi. Zatim zajedno pročitaju priču / pjesmu i rasprave o sadržaju. Pregledaju relevantnost sadržaja, originalnost, karakteristike priče / pjesme i jezičnu točnost. Isprave, što je potrebno i naprave ilustraciju. U razredu pročitaju priču / pjesmu i pokažu ilustraciju. Onda pitaju svoje razrednike za mišljenje, kako bi napravili svoju priču / pjesmu još boljom (prijateljski kritičari) i to naprave.

Postoje još mnogo načina provjere znanja: uz pomoć e-materijala, e-udžbenika, s puno mrežnih zadataka, s radnim listovima i bilježnicama, dopunjavanjem različitih tablica, sastavljanjem misaonih obrazaca, plakata itd.

3. Zaključak

Načine možemo kombinirati (sastavljanje zadatka i čovječe ne ljuti se) i dodati im nove načine (radni list ...). Mogućnosti je mnogo. Nastavnici moramo neprekidno ažurirati i prilagođavati načine modernom vremenu. Prema učenicima, koje podučavamo, moramo planirati unaprijed. Svrha učenika je biti aktivan, da ponavljaju nastavni materijal, ponavljaju kroz igru, zabavljaju se uz učenje, surađivati jedni s drugima, ne raditi sa otporom i pri tome postići ciljeve i standarde znanja. Nastavnici se trude, rad mora biti dobro osmišljen ali to nije uvijek lako.

4. Popis fotografija i literature

- [1.]Pravilnik o preverjanju in ocenjevanju znanja ter napredovanju učencev v osnovni šoli (2013). Ur. I. RS, št. 52 (18. 4. 2020).
- [2.]Fotografija 1. Igra s pjesničkim sredstvima. Vlastiti izvor.
- [3.]Tablica 1. Dio igre pamćenja o sinonimima i antonimima. Vlastiti izvor.
- [4.]Tablica 2. Igra za provjeravanje imenice. Vlastiti izvor.

Stručni rad

MOŽE LI NAPORNO UČENJE BITI ZABAVNO?

Lea Florjančič, učiteljica razredne nastave

Osnovna škola Breg

Sažetak

Učitelji se često žalimo na izazovne ciljeve i sadržaj koji nam zadaju nastavni planovi i programi. To je vrlo teško postići frontalnim načinom nastave. Ili ih postizemo i razočaramo se jer su znanja koja su učenici stekli kratkotrajna. Međutim, to se također može promijeniti. Učitelji trebaju početi mijenjati sebe, u svom načinu poučavanja. Naš bi glavni cilj trebao biti pretvaranje učenika iz pasivnih učenika u aktivne sukreatore učenja i našeg vlastitog znanja. U članku su prikazane lekcije u 4. razredu, iz predmeta nauka i tehnologija (NIT), odnosno skupa Sile i pokreta. Predstavljene su aktivnosti učenja koje aktivno uključuju sve učenike u sve faze predavanja, motiviraju ih na učenje, a uporni i naporan rad istovremeno postaje zanimljiva, atraktivna i zabavna aktivnost učenja. Polazna točka planiranja su propisani sadržaji i ciljevi iz nastavnih planova i programa, ne samo znanosti i tehnologije, već i matematike, slovenskog jezika i sporta. Dakle, u poticajnom, sigurnom okruženju za učenje, istraživali smo paket učenja holistički, interdisciplinarno i značajnije za učenike.

Ključne riječi: uključenost, interdisciplinarna povezanost, formativno praćenje, zabavna aktivnost učenja

1. UVOD

Zašto su potrebne promjene u metodama učenja? Zato, jer se moramo baviti znanošću u školama. Znanje generira znanost. Mozak je stvoren za znanje, a ne za prikupljanje podataka. Stvoren je za kreativno, kritičko, kreativno razmišljanje, za tumačenje podataka. Učenicima moramo z aktivnim učenjem razvijati dugoročnu memoriju. Za to nam treba više vremena i manje podataka. To je najveći problem u današnjoj školi. Jedno od mogućih rješenja je interdisciplinarna povezanost ciljeva i sadržaja. Osim interdisciplinarnih veza i nastave, predstavljene lekcije su i primjer uvođenja u učenje putem istraživanja u 4. razredu osnovne škole. Jedan od ciljeva bio je smisljeno povezati i nadograditi znanja i vještine koje razvijamo u procesu učenja iz različitih predmeta, kroz odabrani zajednički zadatak, u korisna, trajna, cjeloživotna znanja. Uz pomoć formativnog praćenja, uvijek smo znali jesmo li još uvijek na dobrom putu na poslu ili smo naučili što i kako moramo raditi kako bismo postigli svoje ciljeve. Za nastavnike je uvođenje modernih pristupa učenju vrlo zahtjevno. Pored svijesti da su promjene u načinu poučavanja potrebne, postoji i svijest da nismo stručno osposobljeni za tako nešto. Moramo odgovoriti na mnoga pitanja: Kako sustavno voditi i voditi učenike kroz pojedine faze istraživanja? Kako, gdje, kada, što ... zašto? Koliko nam je potrebno za sve to? Mnogi stručnjaci pišu o izazovima s kojima se učitelji susreću u ovome: „... Učitelji, međutim, imaju priliku produbiti svoj repertoar strategija za obrazovanje učenika 21. stoljeća za poticanje učenja od strane različitih grupa i za razvoj i korištenje evaluacije za vođenje procesa učenja“ [2.].

2. TEORIJSKA ISHODIŠTA

2.1. Inkluzivni školski i oblikovni nadzor usko su povezani i nadopunjuju

Interno motivirani učenici za rad i učenje nisu ograničeni strahom od neuspjeha, svjesni su da svi također učimo iz grešaka. Upravo svijest o pogreškama omogućuje im da lakše i brže utvrde gdje još nisu postigli postavljene ciljeve učenja i da uspješnije planiraju daljnje učenje. Na taj se način postavljaju u središte procesa učenja, a učitelj ih podržava samo svojim povratnim informacijama. Višesmjerna komunikacija između svih koji su uključeni u proces učenja omogućuje svima da napreduju odgovarajućim tempom u poticajnom i sigurnom okruženju za učenje. Omogućuje svima da postanu uspješni vlastitim naporima i uz vodstvo učitelja. Uz pomoć učitelja, savjetovanja, uče preuzeti odgovornost za vlastito znanje. Moraju vjerovati učitelju, moraju ga doživljavati kao vodiča, motivatora, kao osobu koja će mu priskočiti u pomoć kad mu zatreba. Uloga učitelja se promijenila. Njegova je zadaća stvoriti sigurno, otvoreno okruženje za učenje i aktivno uključiti sve učenike u proces učenja, temeljeno na pokazanom prethodnom znanju, sposobnostima i interesima. Potiče njihovo razmišljanje, daje im povratne informacije u stvarnom

vremenu koje guraju učenike naprijed u procesu učenja. Budući da ih upoznaje sa svrhama učenja i jer zajedno stvaraju kriterije uspješnosti, studenti se mogu obučiti u procjeni vlastitog znanja, prepoznavanju problema i pronalaženju načina za rješavanje problema.

„Formativno praćenje omogućuje učenicima da pokažu znanje na najprikladniji način, razviju vještine i stavove te su više motivirani za učenje i postizanje optimalnih postignuća. Uzimanjem aktivne uloge u učenju, oni također razvijaju samoregulacijske vještine, stječu veće samopouzdanje, samopoštovanje, odgovornost, komunikacijske vještine, voditeljske vještine i sposobnost slušanja drugih. Kada učenici počnu doživljavati školu kao okruženje u kojem mogu biti uspješni, prihvaćeni, dobro smo na putu. Učitelj u tome ima ključnu ulogu, njegovu odgovornost za provedbu različitih, sadržajnih, orijentiranih aktivnosti i njegov stav prema učenju.“ [3.]

2.2. Učinkovite strategije poučavanja

„Učinkovite strategije učiteljeve dobre nastavne prakse su: usredotočenost na usmjeravanje učenja, omogućavanje multisenzornog učenja, provjeravanje razumijevanja uputa, učitelj omogućava učenicima izvršavanje zadatka, razvija povjerenje učenika u njegove sposobnosti, uzima u obzir znanje učenika, privlači pažnju, aktivno uključuje učenike u učenje, strategije samokritično vrednuje nastavu, svjestan je stalne potrebe za prilagodbom nastavnih strategija“ [4.]. Vrlo važni pristupi su individualizacija i diferencijacija, dobra i fleksibilna organizacija vremena. Vrijeme potrebno za učinkovito i aktivno učenje putem istraživanja može se dobiti kroz raspored u kojem će međusobna nastava slijediti jedna drugu. To nam daje vrijeme za provođenje aktivnosti u kojima „stvaramo uvjete u kojima će studenti biti u stanju održavati svoju prirodnu znatiželju i želju za učenjem, razvijanjem vlastitog načina učenja i istodobno učenjem neovisnih istraživanja.“ [7.]

U radu u razredu sudjeluje i stručni kolega koji nudi dodatnu profesionalnu pomoć jednom od učenika. Učinkovite strategije poučavanja uključuju i kooperativno učenje: „Kooperativno učenje omogućava učeniku s poteškoćama u učenju što je više moguće zajedno s razrednicima. Učitelj pomaže učeniku da što uspješnije surađuje s vršnjacima, u komunikaciji s vršnjacima, u učenju modela itd. Kroz kooperativno učenje učenik s poteškoćama u učenju može značajno poboljšati vještine (tehnika čitanja, računsku strategiju, socijalne vještine) i znanje. Vršnjačka podrška omogućuje učeniku s poteškoćama u učenju i vršnjacima napredak“ [4.]

2.3. Učenje putem istraživanja i međunastavna integracija

2.3.1. Učenje putem istraživanja

Učenje putem istraživanja izričito je zapisano u kurikulumu riječima: „Među svim vrstama istraživanja treba razviti metodologiju znanstvenog istraživanja koja se odvija u utvrđenim fazama. Tijekom predavanja učenici bi trebali samostalno planirati, provoditi i interpretirati stečene podatke. Uloga učitelja ovdje je prvenstveno vodeća “ [7.]. Slijede upute za provođenje učenja putem istraživanja. Jednom kad se savlada, ima smisla u lekcije uključiti međurekunalnu integraciju i podučavanje s drugim predmetima.

Učitelj organizira i sustavno usmjerava učenje putem istraživanja, pa ga mora dobro znati. U stručnoj literaturi je mnogo napisano o tome zašto provoditi ovaj didaktički pristup. Na primjer: „Preporuke mnogih organizacija naglašavaju da se vještine 21. stoljeća trebaju razvijati učenjem koje podržava istraživanje, primjenu, proizvodnju i rješavanje problema. Prije dva desetljeća, SCAN-ovo izvješće podsjetilo nas je da učenicima koje pripremamo za sutrašnje poslove potrebno je okruženje za učenje u kojem mogu istražiti situacije iz stvarnog života i, prema tome, probleme “[2.].

2.3.2. Prednosti interdisciplinarne nastave

U kurikulumima pronalazimo preporuke za međupredmetne veze. U 4. razredu se znanost i tehnologija mogu povezati sa svim ostalim predmetima. „Međuljunalna integracija holistički je didaktički pristup - znači horizontalna i vertikalna integracija znanja, sadržaja i vještina učenja. Potiče samostalno i aktivno sticanje iskustava u učenju. To se odvija u cjelokupnoj aktivnosti učenika, uključujući njegove kognitivne, emocionalne i tjelesne funkcije “[6.].

Stručnjaci dalje navode, da je „međunacionalna integracija jedna od mogućnosti za praktičnu provedbu različitih strategija učenja. Međutim, različite strategije učenja olakšavaju učenje i čine ga djelotvornijim. Znanost i tehnologiju možemo povezati u 4. razredu osnovne škole sa svim predmetima koje podučavamo. “ [1.]

Zašto je međunastavna integracija s matematikom važna, navedeno je u definiciji predmeta: "Važna je i njezina uloga podržavanja drugih prirodnih i tehničkih znanosti. usklađuju se s djetetovim kognitivnim razvojem, sposobnostima, osobinama ličnosti i njegovim životnim okruženjem (npr. priroda kao izvor za matematičko stvaranje i istraživanje) “[8.]. Kroz istraživačke aktivnosti, učenici razvijaju matematičke kompetencije.

Učenje putem istraživanja i izvannastavne nastave pruža brojne mogućnosti formativnog praćenja.

3. PREDSTAVLJANJE NASTAVE

3.1. Polazišta planiranja za nastavu:

- × tretirati sadržaje učenja što sveobuhvatnije;
- × pružiti učenicima mogućnost povezivanja i ispreplitanja znanja;
- × pružiti trajnije znanje, staviti ih u središte procesa učenja, u aktivnoj ulozi u procesu učenja, interno ih motivirati za učenje;
- × u nastavnom procesu radi povezivanja ciljeva i sadržaja različitih predmeta (NIT, ŠPO, MAT, SLJ).
- × Polazište planiranja - UN - izbor ciljeva, standarda, sadržaja, oblika i metoda rada, didaktička pomagala.
- × Odabrane strategije učenja - učenje kreativnim i neovisnim pretraživanjem, otkrivanjem, suradničko učenje, istraživanje, FS.

Krovna tema: sile i pokreti (naravoslovje i tehnologija - NIT),

- matematika (MAT) - snimanje, uređivanje, interpretacija podataka (razvijanje matematičke čitanosti)

- sport (SPO) - prirodni oblici kretanja

- slovenski (SLJ) - strategije učenja za čitanje, usmena i pismena komunikacija.

U prezentaciji lekcije usredotočit ću se uglavnom na prezentaciju krovne teme, a sve ostale aktivnosti iz drugih predmeta mogu se vidjeti iz onoga što je prikazano.

Što su lekcije omogućile učenicima? (18 učenika - 3 DSP, 2 IDPP, 5 NAD)

- Razvoj svih sposobnosti, a ne samo njegovih snaga,

- dovoljno vremena za temeljno učenje,

- provođenje različitih strategija koje su olakšale njihovo učenje i učinile ih učinkovitijima.

3.2. UVOD U UČENJE PUTEM ISTRAŽIVANJA: SILE I POKRETI

3.2.1. ODREĐIVANJE PREDZNANJA - KRETANJE LJUDI

Minimalni standard u UN-u je da učenik zna uzroke pokreta tijela. Prethodno znanje osvježeno je na satu ŠPO. To im je znanje blisko, ali lakše je artikulirati ako ih prethodno primijene. Nakon aktivnog kretanja u teretani (pojedinačno, u parovima), opisali su:

načine (kako?), uzroke (zašto?) koristili su već stečena znanja o mišićima, pokretima i kada je lakše kretati (sa ili bez opterećenja, s kojim uređajima)



Slike 1, 2, 3. Izvođenje vježbi, aktiviranje prethodnog znanja o kretanju ljudi

3.3. Učna situacija kao motivacija

3.3.1. Prijenos objekata u razredu - kako premjestiti tešku kutiju na drugu stranu stola?

Morali su pronaći dva rješenja:

Kako mogu pomicati kutiju bez naprava? Kako je mogu premjestiti pomoću alata?

Na stol sam samo postavila razne predmete koje sam donijela iz teretane nakon sata ŠPO (kolijevke, teniske lopte, sanjke) i drvene valjke, drvene kvadre (pribor u NIT-u).



Slike 4, 5, 6: Suradnički rad na rješenju

Slika 7 . Samostalni zapis

Učenici rado rješavaju zadatke za rješavanje problema. Cilj zadatka bio im je odmah razumljiv. Prihvatili su IZAZOV i odmah započeli s radom. Zajedno su pokušali surađivati, objasniti jedni drugima, zabaviti se, SVAKO je bilo aktivno, svi su slušali,

slagali se (dobio sam niz vrlo važnih povratnih informacija!). Rješenja problema: „KAKO SE SMO?“ Nacrtana su i opisana samostalno. izbor grafičkog organizatora za format uvijek je prepušten učenicima.

3.3.2. Sportski sat i GRAVINA, KLJUČNA POVRŠINA:

Svoje znanje smo nadograđivali tijekom nastave sporta. Nakon toga uslijedilo je ŠUTANJE NA "TOBOGAN".

a) Kutije su zamijenili težinom njihovih tijela, a ravnu površinu klupama, koje su pretvorili u tobogane.

b) Ispitali su što utječe na brzinu njihovog kretanja niz padinu. Nagib rampe promijenjen je tri puta, korišteni su novi klizni uređaji i sortirane su tvari kako bi se lakše klizalo. Njihova glavna otkrića bila su da brzina kretanja ovisi o nagibu rampe, kliznoj površini, da se kreću zbog težine, sile koja ih je gurnula na zemlju. Uz zabavan trzaj naučili su koncepte: kosina, nagib, klizna površina.

Na kraju su sugerirali da još uvijek mogu mjeriti vrijeme, brzinu i prijedenu udaljenost; istražiti kako klizna površina utječe na brzinu (prvo bi se prelila vodom).

3.3.4. Slušala sam njihove ideje iz teretane i dopustila im da ih isprobaju sljedeći dan. TOBOGAN – kada će predmet najprije kliznuti po kosini do tla?

Zbog lošeg vremena proveli smo sat u tehničkoj učionici. Trebalo im je dulja daska, voda, sapun, drveni blok. Zabavili su se tijekom suradničkog rada, sipali su vodu na kliznu površinu, uspoređivali, određivali, mjerili vrijeme, bilježili rezultate i spuštali drveni blok sapunom. Drveni blok je na kraju zamijenjen automobilom, jer su otkrili da će zbog rotacije kotača najbrže proći do dna.

Internalizirajući uvide iz ove lekcije, oni su znanje internalizirali. Učenici s DSP posebno su iznenadili zapise i crteže.



Slike 8,9 : Kada se brže krećemo?

Slike 10,11: Kada će predmet stići na tlo?

3.3.5. SLJEDEĆI IZAZOV: MOJE VOZILO OD LEGO KOCKICA- igrom do znanja

Cilj UN-a: proučavaju jednostavne tehničke sustave: dizajniraju, konstruiraju, dizajniraju i testiraju nove. Zamišljali su zašto se vozila bez pogona mogu kretati.

Prvo su napravili plan, nacrtali skicu - pitali su se: Koji su dijelovi potrebni da bi se vozilo pomaknulo? Nakon izrade i testiranja, predstavili su načine pomicanja tih vozila. Njihova otkrića bila su: gurati ih, povlačiti, spuštati niz padinu, pomicati ih jer se kotači okreću i guraju s površine ... Neki su učenici otkrili da brzina vožnje ovisi i o vrsti površine. Sljedeći put kad bismo dodali volan, kočnice. Dogovorili smo se da sljedeći put dovezu automobile u školu, koje će rastaviti uz dozvolu roditelja.

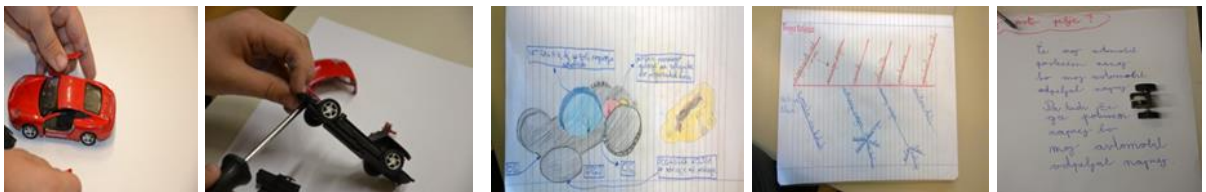


Slike 12, 13: Sastavljam vozilo prema planu Slike 14,15: Guram, vučem.. Pišem.

3.3.6. ODREDITE ŠTO VOZILO VOZI. PROUČITE IGRAČA. (UTVRDI ŠTO POKREĆE VOZILO, PROUČI IGRAČKO.)

Svoje znanje su nadogradili proučavajući strukturu automobila koje su donesli u školu. Oni su smišljali što vozi vozilo, zašto se mogu kretati? Da imaju različite vrste pogona. Automobili su rastavljeni (uz dozvolu roditelja), nacrtani su pojedini dijelovi i način kretanja / vožnje njihovih vozila objasnjen je na svoj način. Osposobljavali su se za rukovanje odvijačima, brinuli se za uredno radno mjesto. Nastavili su crtati i imenovati komponente. Informacije o pojedinim radovima tražili su od razreda, u knjigama ("KAKO funkcionira?")

Motivacija za snimanje nalaza nije bila potrebna. Učenici su sa zanimanjem pratili prezentacije drugih jer ih je zanimalo što su otkrili njihovi razrednici.



Slike 16,17: Samo što vozi moje vozilo? Slike 18,19,20: Otkrili smo zašto se kreću !!

3.3.7. PROIZVODNJA DRVENIH VOZILA S POGONOM NA GUMO

U ovoj su fazi bili spremni primijeniti stečena znanja do sada upotrebe i kod tehniku. Nakon toga uslijedila je samostalna proizvodnja drvenih vozila, u kojoj je glavni cilj bio da vozilo krene ravno. Jedva su čekali da se vozila proizvedu i testiraju u skladu s propisanim koracima. Dodatni izazov za njih bio je pravilno postavljanje gume na pogonske kotače, a najviše su naučili iz grešaka i ponovnih pokušaja. Znali su da će vozilo voziti ravno, samo ako slijede sve korake u izradi. Navedeni proizvodni koraci bili su i kriteriji za rad, koji su slijeđeni u radu i na kraju su uz njihovu pomoć samoocjenjeni. Provjerili su što sada znaju, gdje imaju problema, što bi promijenili ako se vozilo prenovi.



Slike 21,22,23,24,25: piljenje, brušenje, spajanje, instaliranje pogona... testiranje, pisanje

4. UČENJE KROZ ISTRAŽIVANJE

4.1. Prvi put sustavno istražujemo - koristimo vlastita vozila na gumu

Učenici su započeli rad redoslijedom istraživačkog učenja:

- projektiranje i postavljanje pitanja o istraživanju i hipotezi;
- priprema plana istraživanja. Priprema alata, tablica za provođenje istraživanja.

Radni list „Istraživački vodič“ korišten je u **planiranju** [5.].

4.2. Dizajn istraživačkog pitanja nije im pravio probleme, jer ih je jako zanimalo može li pogon njihovog vozila biti i balon

Hipoteza se lako formirala i uz pomoć riječi AKO i POSLE. Neki su dodali dodatna istraživačka pitanja. **U isto vrijeme i s približno istim alatima provodili su različita istraživanja o zajedničkoj temi.** Nastava je bila diferencirana, zanimljivija.

4.3. Pripremili su vozilo, balone, tablice za bilježenje rezultata, alate za mjerenje duljine.

Ispitivanje je provedeno u heterogenim skupinama. Znali su da uvijek moraju napuhati balon podjednako puno kako bi se istraživanja pravilno provela. Oni su također znali da moraju ponoviti svaki eksperiment barem dva puta i izračunati prosjek. Na poslu ih je promatralo 26 učitelja iz različitih škola u Podravju, ali njihova je prisutnost ubrzo zaboravljena.

4.4. Prikupljeni podaci su uređeni i prikazani u dijagramima.

Pripremili su prezentacije u kojima su odgovarali na svoja istraživačka pitanja i pobijali ili potvrđivali svoje hipoteze. Na predstavljanju nalaza bili su vidno uzbuđeni, zadovoljni, sretni jer su bili uspješni. Grupe su iznijele nove ideje što još treba istražiti i opisale su tijek novog istraživanja.

Time su dokazali da su osvijestili ciljeve nakon završetka aktivnosti, jer su odgovorili na sva bitna pitanja na koja moramo odgovoriti na kraju aktivnosti: Koji su nam planovi za rad? Što smo radili? Što smo naučili novo?



Slike 26,27,28,29,30: Suradujemo, istražujemo, tražimo odgovore, mjerimo, prezentiramo...

5. ZAKLJUČAK

Dokazali smo da se možemo i zabaviti uz zahtjevno, naporno učenje.

Kroz interdisciplinarnu veze omogućila sam učenicima povezivanje, nadogradnju sadržaja i ciljeva znanosti i tehnologije, sporta, matematike i slovenskog jezika. Učenici su bili motivirani za izvršavanje zadataka u svim fazama predavanja i uspješno su kombinirali znanje iz različitih predmetnih područja.

Unatoč zahtjevnom sadržaju i napornom, napornom radu, gotovo su postigli svoje ciljeve i još uvijek su se zabavili.

6. POPIS LITERATURE:

- [1.] Arzenšek, K., Deutsch, S., Košpenda, V., Kumer, V., Laco, J. in Širec, A. (2011). Medpredmetno povezovanje kot strategija za kakovostno učenje učenecv v osnovni šoli. *Vodenje v vzgoji in izobraževanju*, 9(1), 33–58. Pristupano <https://www.dlib.si/?URN=URN:NBN:SI:doc-TW57QGYK>
- [2.] Benavides, F., Dumont, H. in Istance, D. (2013). *O naravi učenja*. Pristupano <https://www.dlib.si/?URN=URN:NBN:SI:doc-RCUDJLZQ>
- [3.] Grah, J., Rogič Ožek, S., Žarkovič Adlešič, B., Holcar Brunauer, A., Debenjak, K., Bone, J. ... Zore, N. (2017). *Vključujoča šola: priročnik za učitelje in druge strokovne delavce. Zv. 1: Zakaj vključujoča šola*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- [4.] Kavkler, M. (2009). Modeli in strategije za obravnavo učenecv z učnimi težavami – vpliv na spremembe v poučevalni praksi. *Sodobna pedagogika*, 60(1), 362–375.
- [5.] Nedeljko, N. (2013). Delovno gradivo za izobraževanje na srečanju učiteljev 2. VIO na OŠ Breg na temo Dvig ravni znanja, bralna pismenost in delo z nadarjenimi učenci. Maribor: ZRSS OE Maribor.
- [6.] Sicherl-Kafol, B. (2008). *Medpredmetno povezovanje v osnovni šoli*. Radovljica: Didakta.
- [7.] Vodopivec, I., Papotnik, A., Gostinčar Blagotinšek, A., Skribe Dimec, D. in Balon, A. (2011). *Program osnovna šola. Naravoslovje in tehnika: učni načrt*. Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in šport, Zavod RS za šolstvo.
- [8.] Žakelj, A., Prinčič Röhler, A., Perat, Z., Lipovec, A., Vršič, V., Repovž, B., Senekovič, J. inregar Umek, Z. (2011). *Program osnovna šola. Matematika: učni načrt*. Ljubljana: Ministrstvo RS za šolstvo in šport, Zavod RS za šolstvo.

Stručni rad

NASTAVA I UČENJE ISTRAŽIVANJEM U »UKLJUČIVOJ ŠKOLI«

Ivanka Mišmaš, prof.
učiteljica razredne nastave
OŠ Breg, Ptuj, Slovenija

Sažetak

U ovom članku će se govoriti o uvrštavanju jednog od načina učenja, to jest način primjene metoda problemsko-stvaralačkoga didaktičkog pristupa, takozvanog učenja s istraživanjem, u svakodnevnu rutinu današnje moderne uključive škole. Učenje istraživanjem zapravo je jedan od najprirodnijih oblika učenja. Čovjek je po prirodi znatiželjno biće, koje uči promatrajući, oponašajući, eksperimentirajući i istražujući. Ovakav način učenja je također i cjeloživotan, te na taj način omogućuje teoriji da bude neprestano usko povezana s praksom. Dakle ovaj će tekst pokazati izvjesne teoretske pristupe u nastavi zvani »učenje istraživanjem«, i, naravno, na kratko će prikazati jedan konkretan primjer primjene metode »učenja s istraživanjem«, te će iznijeti doznale činjenice na osnovu danog primjera, pa i neke pojedine misli o smislenosti uključivanja takvog načina rada u školsku nastavu.

Ključne riječi: društvo, školsko okruženje, učenici, učitelji, poučavanje.

1. UVOD

U školskom prostoru učenje putem istraživanja neizravna je instruktivna strategija koja stvara iskustvo i na taj način omogućava učenicima iskustveno učenje. Učenje istraživanjem čini se da je moderna metoda poučavanja koja u posljednje vrijeme sve više dobiva svoje mjesto u nastavnom planu i programu, ali nikako nije novi koncept u obrazovanju. Korijeni ove metode mogu se naći, na primjer, u početku dvadesetog stoljeća kod Johna Deweya, kako navodi Ralston u svojim studijama Deweyevog rada [5], pa onda u Piagetovim studijama iz tridesetih godina dvadesetog stoljeća, kako navode Papalia, Wendkos Olds i Duskin Feldman. [3] Istraživanja pokazuju da su postignuća učenika mnogo bolja ako učenici nauče nove stvari istraživanjem, a možda još važnije — većina učenika želi više ovakvih nastava jer im se više sviđa takav način nastave, posljedično tomu, pokazuju veće zanimanje za tvar nego inače. Istraživačko učenje uključuje skup pristupa koji se mogu opisati raznolikim pojmovima, naprimjer projektno učenje i nastava kod Matijeveća [2], pri čemu je pojam projekt širi skup iskustava učenja, pa problematičko učenje i plansko učenje. Nadalje recimo Grah, Rogič Ožek i Žarković Adlešić takav koncept ujedinjuju u pojmu »inkluzivna škola« (»uključiva škola«). [1] Istraživačko učenje neizravna je nastavna strategija u kojoj način stjecanja znanja temelji na vlastitoj aktivnosti učenika. Prilikom takvog načina rada učenici su stavljeni u ulogu istraživača koji traže odgovore na raznolika pitanja. Pri tome razvijamo intelektualni kapacitet učenika, znanstveno razmišljanje i domišljatost. Aktivnost učenika iskazuje se prije svega u postavljanju istraživačkog pitanja, formuliranju svojih hipoteza, dizajniranju istraživanja, testiranju hipoteza i formuliranju odgovora na istraživačko pitanje. U skladu s takvom pretpostavkom, podučavanje istraživanja je sredstvo i cilj, dakle, proces i proizvod učenja. Učenje istraživanjem omogućuje učenicima da postavljaju pitanja i pobude znatiželju. Mnoge nauke potvrđuju važnost znatiželje i maštovitosti kreativnosti, te na potrebu interaktivnosti i istraživanja u školi, a na nastavniku je da raznim metodama probudi interes i motivaciju učenika. Recimo mi se često poslužujemo metode »aktiviranja predznanja učenika« po principu Pečjak i Gradišar [4] te tako na samom početku nastave napravimo prostor najzanimljivijim za samoučenje učenika. Stoga slijedi, kako utvrđuju Grah, Rogič Ožek i Žarković Adlešić, [1] da je uloga nastavnika kod stvaranja društvenog, didaktičkog i kurikularnog prostora u okviru nastavne aktivnosti doista odlučujuća.

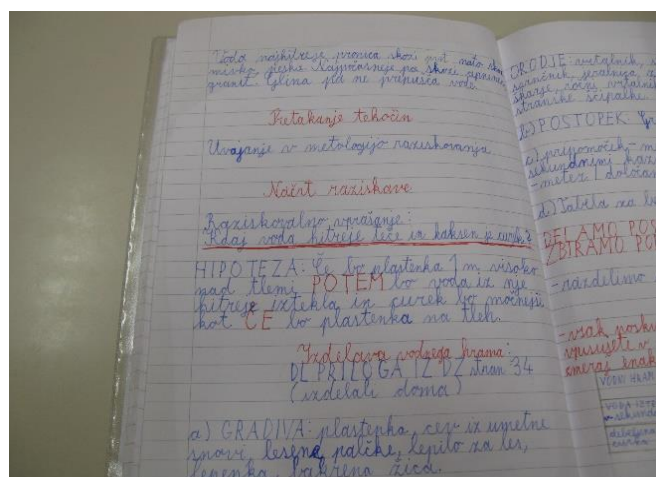
2. UČENJE ISTRAŽIVANJEM U PRAKSI

U ovom dijelu ćemo na kratko predstaviti konkretan primjer učenja učenika potom metode učenja istraživanjem, kojeg smo provjeli u 4. razredu osnovne škole Breg na Ptuju, u kojem su učenici istraživali protok tekućina istraživačkom metodom, naravno, uz pomoć učiteljice. Kako već naglašeno u uvodu, opet smo krenuli na put istraživanja metodom »aktiviranja predznanja učenika«, pri čemu smo za taj primjer upotrijebili takozvani »dijagram riblja kost« (slika 1), poznat i kao Ishikawa dijagram, po japanskom profesoru Ishikawi, koji je razvio taj sistem sagledavanja i prepoznatljivosti nedostataka u cilju poboljšanja ili savladavanja novih znanja.



Slika 1: Dijagram riblja kost

Prije nego što nastavimo s opisom našeg praktičkog istraživanja, moramo najprije spomenuti, da su se učenici upoznali uređajem vodni hram (koji se sastoji od boce i cijevi) u prijašnjoj nastavi o vodi, te da su imali zadatak napraviti kod kuće vodni hram, koji će nam služiti i koji nam je kasnije služio za naš istraživački projekt. Dakle, vodni hram je već bio spreman za proučavanje, tako da smo mogli bez odugovlačenja započeti s našom teoretskom pripremom istraživanja, to je s postavljanjem istraživačkog pitanja, kojem je odmah sledila i sljedeća faza teoretske pripreme, to jest postavljanje hipoteze, koja je glasila: Ako će biti boca vode na visini 1 metra iznad tla, onda će voda iz boce brže curiti i mlaz vode bit će jači nasuprot situaciji, kada bi boca vode stajala na tlu (slika 2).



Slika 2: Istraživačko pitanje i hipoteza



Slika 3: Učenici promatraju vodotok (1)



Slika 4: Učenici promatraju vodotok (2)

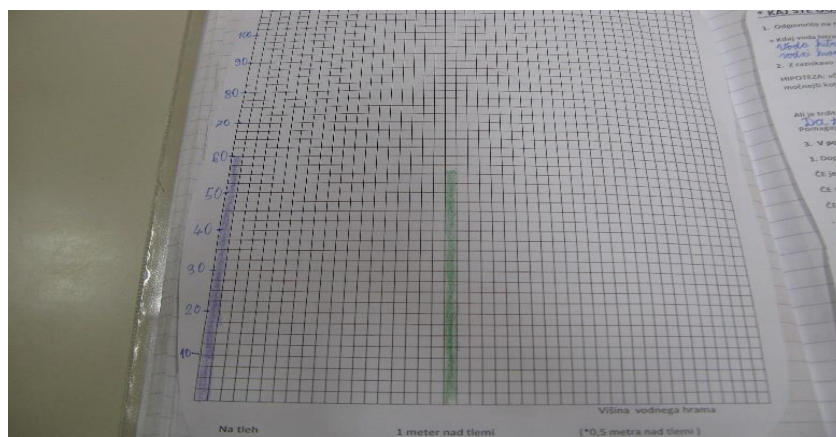
Slike, naravno, ne mogu do potpunosti izraziti emocije učenika, ali ipak je manje više jasno, da je potom njih moć utvrditi, da su učenici za vreme takve nastave stvarno iskazivali osjećaje, koje navode i druga istraživanja, a konačno ih i sami utvrđujemo u praksi te ih posljedično i sami uvodom naglašavamo. Da se vratimo kod našeg istraživačkog eksperimenta samog: svaki eksperiment učenici su najmanje dva puta ponovili i zabilježili u tablicu (slika 5).

*-svaki pokušaj 2x ponoviti, izmjereno sprat
unijeti u preglednicu Pazite da li u plastenki
izmeraz enaka količina vode.*

VODNI HAAM	PLASTENKA JE NA TLEH	PLASTENKA JE 1 METAR NAD TLEH	***
VODA IZTEČE u sekundah	60s	56s	
debeljina cirkla			

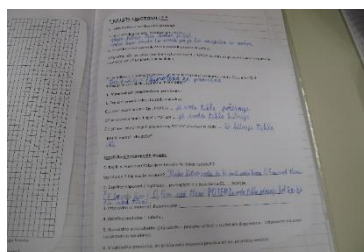
Slika 5: Tablica prikazuje razliku u sekundama, koje je trebala voda da izcuri iz boce na visini jednog metra (56 sekundi) i boce na tlu (60 sekundi).

Praćenje i bilježenje rada uspješno smo izveli na više načina, a jedan od tih je bio i grafički. Sledeći nam je nedvojbeno pokazao, a mi smo na taj način opet naučili nešto novo, da postoji više različitih načina za evidentiranje istih događaja. Na slici broj 6 vidimo bilježenje mjeritve brzine mlaznice vode i u grafičkom prikazu.



Slika 6: Grafički prikaz brzine istjecanja vode

Nakon dovršetka eksperimentiranja stiže na red isplaniran konačni zadatak za učenike, to jest morali su odgovoriti na istraživačko pitanje i potvrditi ili negirati početnu hipotezu (slika 7). Uslijedilo je izvještavanje prije nastave i evaluacija koja je pokazala da su učenici uživali u lekcijama i da žele više sličnih aktivnosti, a nekoliko tjedana kasnije pokazalo se da je znanje o nastavnom materijalu, kojeg su učenici učili potom istraživanja, bolje od znanja nastavnih materijala koji su učenici primali ili odrađivali sa takozvanim klasičnim metodama učenja.



Slika 7: Odgovori na istraživačko pitanje i hipotezu

3. SMISLENOST UKLJUČIVANJA UČENJA ISTRAŽIVANJEM U SVAKIDAŠNJICU

Istraživanje nije samo pitanje prirodosnanstvenih predmeta, već se načela ove metode mogu kreativno primijeniti na društvene znanosti s manjim prilagođavanjima, ali metoda se također izvrsno slaže i s nastavnim povezivanjem prirodosnanstvenih i društvenih predmeta. Osnovni pristup u osmišljavanju samostalnih ili interdisciplinarnih predavanja trebala bi biti svjesnost da moramo učenike staviti u problematičnu situaciju. Središnji pojam mora biti problem. Naime, učenje i mišljenje sami po sebi ne ostvaruju se ako se pojedinac ne dovede u problematičnu situaciju. Naravno, istraživačko učenje ima i neke specifične zahtjeve koje moraju udovoljiti kako bi se ciljevi u potpunosti postigli. Nastava lekcije istraživačkom metodom zahtijeva od učitelja izvrsne voditeljske vještine za pojedine grupe i za cijeli razred. Materijali sami po sebi nisu dovoljni za učenje istraživanjem i stjecanjem novih kvalitetnih znanja. Učitelj mora usmjeriti učenike do zaključka s preciznim uputama i ispravnim pitanjima. Također, učenici trebaju vježbati sposobnost postavljanja pitanja i bez ikakvog predznanja i poznavanja o predmetu, inače ne možemo uspješno provoditi istraživačko učenje, jer ono prepostavlja i istraživanje poznatog i istraživanje nepoznatog. Takav način rada predstavlja i učiteljima nove izazove tijekom ocjena stečenih znanja. Pri tome valja naglasiti, da učitelji upotrebljavamo za ocjenjivanje rada postignutog s tim novim metodama prije svega takozvani portfelj učenika, samoprocjene učenika i naravno evaluaciju izvještaja postignuta metodom istraživanja.

Zabluda je da je istraživačko učenje rezervirano za krugove i dodatne lekcije, a samim tim i za »bolje« učenike. Različitost sadržaja omogućuje svim učenicima interakciju s znatno različitim pozadinama i sposobnostima, tako da učenje radeći takozvanim demokratskim načinom može uključivati i učenike s invaliditetom te uopće one sa više i manje stečenih vještina. Takve se lekcije odnose na prihvaćanje posebnosti svakog pojedinca i prilagođavanje uloga svakom pojedincu. Tako stvaramo omogućavajuće i sigurnije okruženje za učenje, gdje su svi učenici vidljivi, saslušani i prihvaćeni, pa je učenje potom toga efikasnije, a znanje trajnije. Da bi bili uspješni, svi učenici moraju biti primarno motivirani, moraju osjećati da im je dopušteno raditi pogreške i onda učiti se na njima. Znači da sigurno školsko okruženje, jedna od pretpostavki inkluzivnog ("uključivog") školskog okruženja osigurava uvjete za uvođenje i provedbu različitih strategija učenja, koje čine sve učenike uspješnijima, što i jest suština koncepta inkluzije ili inkluzivne škole, znači uključivanja i takozvane uključive škole.

4. ZAKLJUČAK

Uključivanje učenika u takozvanoj uključivoj školi može se ostvariti samo ako smo svjesni da se pojam uključivanje podrazumijeva kao uključivanje svih učenika, svih njihovih individualnih specijalnosti, potreba, interesa, sposobnosti i također kao put za profesionalni i osobni razvoj nastavnika, te kao stvaranje prilika za sve obuhvaćene u fazi odgoja i obrazovanja učenika, znači same učenike, nastavnike i roditelje. Trenutna situacija, s obzirom ili bez obzira na vanredno stanje izvođenja nastave na daljinu, kojeg sad provodimo, mora i moći će koristiti istraživačko učenje prema principima uključive (»inkluzivne«) škole, tako da i na taj način možemo pripremiti projekt za učenike, koji će uz pomoć ili vodstvo svojih nastavnika provesti istraživanja i promatranja prirode i društva uopće, pa i pojava u svom kućnom okruženju, gdje i roditelji mogu izdatno pomoći do konačnog proizvoda te do konačne ili djelomične procjene rada i razvoja učenika.

Društvo zahtijeva veliku prilagodbu i inovativne pristupe nastavnika i školskih kurikuluma, koji se baš zbog tih zahtjeva stalno mijenjaju i poboljšavaju, pa se prema tome i učenici moraju prilagođavati promjenama u društvu, koje postaje sve zahtjevnije u smislu promjene načina nastava i promjena usvajanja znanja. Kao stručna javnost možemo slobodno zastupati stav, prema kojem smo odavno shvatili, da samo frontalnim podučavanjem ne možemo obuhvatiti ili dostići svih učenika, koji imaju svaki svoje individualne potrebe i karakteristike. Zato ovih dana različiti elementi uključive škole postaju sve istaknutiji i valjani — i s pravom. Stoga se moramo potruditi da svaka škola bude takozvana uključiva (inkluzivna) škola, kako u teoriji tako i u praksi, a istraživačka nastava otvara nam bezbrojne mogućnosti za uključivanje svih učenika, bez obzira na razlike u identitetu, znanju te mogućnostima učenika.

5. LITERATURA

- [1.] Grah J, Rogič Ožek S, Žarkovič Adlešič B. Zakaj vključujoča šola. U: Kos Z, Nagode A, ur. Vključujoča^[P]_[SEP]šola: priročnik za učitelje in druge strokovne delavce. Sv. 1. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo; 2017
- [2.] Matijević M. Projektno učenje i nastava. U: Drandić B, ur. Nastavnički suputnik. Zagreb: Znamen; 2008. Str. 188-225 - [pristupljeno 04.04.2020]. Dostupno na:
- [3.] https://www.researchgate.net/publication/277948586_Projektno_ucenje_i_nastava
- [4.] Papalia DE, Wendkos Olds S, Duskin Feldman R. Otrokov svet. Ljubljana: Narodna in univerzitetna knjižnica; 2003.
- [5.] Pečjak S, Gradišar A. Bralne učne strategije. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo; 2012.
- [6.] Ralston SJ. Research note—Lest we forget: John Dewey and remembrance education [Internet]. 3. izd. Dewey Studies; 2019. Str. 78-92 - [pristupljeno 05.04.2020]. Dostupno na:
- [7.] http://www.johndeweyociety.org/dewey-studies/files/2020/03/04_dewey-studies_3.1.pdf.

Stručni rad

PRIMJENA RAČUNALA I INTERNETA KOD UČENJA U PRVA TRI RAZREDA

mr. sc. Aleksandra Jagarinec, prof.

OŠ NH Rajka Hrastnik, Slovenija

Sažetak

U zadnje vrijeme, kada se u škripcu korona krize susrećemo s poučavanjem na daljinu, informacijsko-komunikacijska tehnologija neizostavna je i u prva tri razreda. Nalazimo da je u nastavnim planovima i načinima poučavanja premalo naglaska na računalnu pismenost u početnim razredima osnovnoškolskog obrazovanja. Prema izjavama učenika prva tri razreda, učenici kod kuće puno koriste računalno. Nažalost, ovo je korištenje ograničeno samo na računalne igre i slušanje glazbe. Predstaviti ćemo primjer primjene računala kod usvajanja novog gradiva. Obrađivati ćemo promet. Učenike ćemo podijeliti u pet grupa. Svaka grupa će dobiti svoj zadatak i svoje područje gradiva koje će predstaviti učenicima iz razreda.

Ključne riječi: računalno, računalna pismenost u početnim razredima osnovnoškolskog obrazovanja, usvajanje novog gradiva, promet.

1. Uvod

Računalo koristimo u nastavi u većini slučajeva za utvrđivanje već poznatog gradiva. Jednako tako, u primjenu bismo ga trebali uključiti i kod usvajanja novog gradiva jer je jako korisno da učenici na internetu nauče tražiti podatke. Kada nauče u tražilicu upisati željeno traženje podataka, otvara im se prozor do svih podataka koji su na svjetskoj mreži. Učenici za domaću zadaću više puta dobiju potražiti određeni podatak na internetu. Tako nauče tražiti podatke. Pritom moramo biti iznimno pozorni da na računalima imamo instalirane odgovarajuće programe, tj. zaštitu za djecu, koji ih štite od sadržaja koji nisu primjereni za njih. Djeca ne trebaju imati računalo u svojoj sobi. Preporučljivo je da nad računalom imaju nadzor odrasle osobe te da su prisutne za vrijeme djetetova rada na računalu. Idealno je kada je računalo u zajedničkim prostorijama – npr. u dnevnoj sobi, tako da roditelji mogu uvijek pratiti djetetove aktivnosti na računalu.

Prigodom traženja podataka, potrebno je vrlo rano u fazi djetetova razvoja određeni napor uložiti u to da se dijete usmjerava tako da će znati biti i kritično prema dobivenim podacima. Internet pruža obilje podataka iz vrlo različitih izvora koji mogu biti vjerodostojni ili ne. Smisleno je da dijete prikupi podatke i da ih nakon toga s roditeljima prokomentira, a oni mu trebaju biti podrška kod razmišljanja o tome koji su podaci vjerodostojni, a koji ne. Vjerodostojne podatke nakon toga koristi u daljnjem radu.

1.1. Kombinacija učenja za sva sve tipove učenika

Frontalni način poučavanja kredom i pločom je prošlost. Među današnjim učenicima sve je manje učenika koji najbolje nauče ono što čuju (slušni tip). Puno je više učenika koji kod učenja bolje upamte ono što vide (vidni tip), a nekoliko je onih koji se prilikom učenja vole kretati i opipavati, jer im to omogućava bolje i uspješnije učenje (kinestetički tip).

Vizualno usmjereni učenici lakše uče uz pomoć vida, a kod slušno usmjerenih učenika prevladava sluh, a kod kinestetički usmjerenih pokret i opip. Kod svakog pojedinog učenika često nalazimo kombinaciju ovih tipova, ali obično jedan od ovih tipova prevladava. Kod učenja najviše možemo učiniti ako uključimo kombinaciju sva tri tipa. Ovo učenje je i najučinkovitije.

2. Primjer primjene računala kod usvajanja novog gradiva

Kao primjer primjene računala kod usvajanja novog gradiva u 2. razredu osnovne škole obrađivali smo novo gradivo - Promet.

Učenicima se kaže da ćemo danas učiti o sigurnim školskim putovima, prometnim znakovima, opasnostima u prometu na pomalo drukčiji način. Učit će jedan od drugoga u grupi te o tome poučiti i učenike iz drugih grupa.

Tematski sklop: PROMET

SADRŽAJ: MOJ SIGURNI PUT DO ŠKOLE, PROMETNI ZNAKOVI, OPASNOSTI U PROMETU, PROMETNA PRAVILA

2., 3. razred

1. grupa – predstavi elektroničke sigurne putove u okolini škole, predstavi ponašanje u prometu.
2. grupa - predstavi prometne znakove (ponajprije one koji se odnose na pješake i bicikliste).
3. grupa - predstavi opasnosti u prometu, prometne nesreće, uzroke (vrijeme, brzinu vožnje, alkohol, mobitel).
4. grupa - podjela prometnih znakova;
 - prometni znakovi opasnosti (trokutastog oblika, žute boje s crvenim rubom),
 - prometni znakovi izričitih naredbi (okruglog oblika, žute boje s crvenim rubom),
 - prometni znakovi obavijesti (četverokutni, plave boje)
 - prometni znakovi obveznih radnje (okrugli, plave boje).
5. grupa – prometna pravila, pravilno prelaženje ceste, pravilna upotreba sigurnosnih pojaseva, dječjih sjedalica, reflektirajuća tijela, hodanje pločnikom i ondje gdje ga nema, prelaženje ceste, nošenje žute marama, pravila o sigurnosnim pojasevima, dječjim sjedalicama.

Učenike podijelim u pet grupa. Pritom uzimam u obzir njihove sposobnosti, osobitosti i interes za rad. Učenici dobiju one listove na kojima su napisane točke na koje se mogu osloniti, koje ih podsjetu koje podatke moraju potražiti na internetu i prazne plakate.

Vrijeme za traženje po internetu i izradu plakata ograničimo na 70 minuta. Učiteljica cijelo vrijeme koordinira rad i pomaže. Tijekom procesa traženja podataka učenici puno nauče, upoznaju strukturu baze podataka, ispisuju ono što im je potrebno za dopunu plakata, uvježbavaju računalnu pismenost, razvijaju tolerantne odnose te suradnju u grupi. Nakon isteka vremena učenici predstave spoznaje u svojoj grupi te prema potrebi poboljšaju i ponovno vrednuju stvari zapisane na plakatima. Nakon toga se pripreme prezentacije za ostale grupe. Dogovore se kako će se prezentacija odvijati, redoslijed predstavljanja podataka, dopune plakate.

Kod ovakvog dogovaranja učenici trebaju puno suradničkih vještina, moraju slušati jedan drugoga, dogovarati se, savjetovati se, davati prijedloge i poticati sve članove u grupi da sudjeluju u radu. Svi učenici moraju biti pripravnici na ulogu izvijestitelja. Sve grupe slušaju izvijestitelje, nakon toga postavljaju pitanja i procjenjuju odgovore. Kvaliteta odgovora naravno ovisi o kvaliteti ulaznih podataka koju sam već spomenula u gornjem odlomku i radu uloženom u prezentaciju. Grupnom procjenom odgovora koja se temelji na ulaznim podacima, radu uloženom u predstavljanje, učenici uvježbavaju vještinu utemeljene kritičnosti koja je jako važna za djetetov razvoj. Na taj način o svojoj temi pouče sve grupe. Kada završe s prezentacijama, učenici sjednu na svoja mjesta. Znanje na kraju dana provjerimo zabavnim kvizom koji se održava između grupa i obuhvaća područje istraživanja svih pet grupa.

2.1. Procjena nastave kombinacijom suradničkog učenja i primjene internetskih tražilica

Način nastave kombinacijom suradničkog učenja i primjene internetskih tražilica se kod učenja o prometu pokazao vrlo učinkovitim i upotrebljivim. Učenici su mnogo naučili, surađivali su cijelo vrijeme nastave i tijekom svih etapa nastavnog procesa bili aktivni i zainteresirani. Njihovi dojmovi i mišljenja o takvoj nastavi bili su vrlo pozitivni te žele još više ovakvih dana. Ovakve nastavne sate možemo kreirati i za neku drugu tematiku.

Svrha učenja pomoću računala je da dijete već vrlo rano počne s uvježbavanjem vještina traženja podataka po internetskim tražilicama, što se kasnije tijekom obrazovanja pokazuje da nije tako jednostavno. U mnoštvu podataka na svjetskoj mreži, učenje podataka napamet u određenoj je mjeri nepotrebno. Važnije je da dijete što prije prisilimo na razmišljanje, analizu, međusobno uspoređivanje podataka, razmišljanje kako određeni podatak korisno upotrijebiti, dakle je li inače koristan podatak za njega u dotičnoj situaciji upotrebljiv i kako će ga najbolje iskoristiti. Naglasak je na tome da dijete brzo pronađe podatak koji mu je potreban u radu i da što prije procijeni u smislu je li podatak vjerodostojan ili ne. S vremenom upoznaje baze i izvore podataka u koje se može pouzdati i u kojima se brzo snalazi.

Mnoštvo podataka može biti i zamka za dijete jer se u preobilju podataka može izgubiti. U ovoj je fazi jako važno da se djetetu dade ishodište i da se jako dobro definira cilj koji može postići. Tako će u prvoj fazi morati znati izlučiti nevjerodostojne podatke, a od vjerodostojnih upotrijebiti one koji su mu potrebni. Ovime će dobiti i materijal za razmišljanje kako primjerice nešto radi i što je još važnije, kako nešto učiniti bolje, brže ili jeftinije.

Time će dobivati na brzini i kvaliteti usvojenog znanja što je osnova za izgradnju samopouzdanja te ispunjavanja i usavršavanja samoga sebe. Takvo dijete samo će prepoznati što ga veseli tako da će poticaj od strane učitelja biti minimalan. Iskustva pokazuju da ukoliko dijete prepozna smisao rada koji obavlja, to čini bitno lakše i bolje nego da čini nešto po diktatu učitelja.

3. Zaključak

Ukoliko dijete samo pronađe gradivo koje mu leži i u tome pronađe smisao, neka učitelj više bude na razini trenera. Ova je uloga u određenoj mjeri zahtjevnija, jer će se morati više uživjeti u samo dijete, pomagati mu da ne zaluta sa zacrtanog puta. S druge strane, uloga učitelja će biti lakša jer neće biti prisilnog rada, a manje će biti i rada po diktatu učitelja jer će dijete raditi više-manje samostalno. U cijelosti stoji tvrdnja da dijete uči samo i da će naučiti točno onoliko koliko mu je u interesu da će učiti i da ga učitelj neće učiti, ali može mu pomoći kod traženja interesa, odnosno kod otkrivanja u čemu je pojedinac dobar. Ali nisu sva djeca za sve.

4. Literatura i izvori:

- [1.] Vodopivec, I. i Peklaj, C. (2003.): Sodelovalno učenje v praksi.
Modeli poučevanja in učenja. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.

- [2.] Gerlič, I. (2000.): Sodobna informacijska tehnologija v izobraževanju,
Ljubljana: DZS.

Stručni rad

Kako zaposliti sposobnije učenike

Tanja Pangerc Žnidaršič, profesor kemije, biologije i prirodnih znanosti
Osnovna škola Srečka Kosovela Sežana, Slovenija

Sažetak

U članku su predstavljena iskustva sa istraživačkim radom u osnovnoj školi, iskustva mentorstva učenika u pripremi istraživačkog rada, način odabira članova istraživačkog tima, odabir istraživačkog pitanja, planiranje i provođenje praktičnog rada istraživanja te pisanje i pregled projektnog zadatka. U članku su također predstavljeni problemi ili izazovi s kojima smo se susreli i načini na koje smo ih prevladali.

Ključne riječi: mladi istraživači, zadaci mentora, talentirani učenici, istraživački rad

1. Uvod

U školama se susrećemo sa različito motiviranim i različito sposobnim učenicima. Puno vremena posvećujemo učenicima koji su disciplinsko problematični i koji sa svojim ponašanjem i neradom remete/ narušavaju nastavu. Sljedeći učenici koji primaju našu pažnju su oni koji imaju poteškoće sa učenjem i teško prate nastavu/ naše tumačenje nastavnog materijala, a to je često krajem školskog časa. Za talentirane/ nadarene učenike mnogo puta ponestane vremena. Mi se brinemo za njih na taj način/ tako da su oni mentori slabijim učenicima ili im pripremimo zahtjevnije zadatke.

I ja uključujem nadarene/ talentirane učenike u izradu istraživačkih radova. Već dugi niz godina mentorica sam učenicima koji uspješno prezentiraju svoje istraživačke radove na državnom natjecanju za mlade istraživače. Ovo je natjecanje, koje ga već pedeset godina organizira Udruženje za tehničku kulturu Slovenije. Učenici mogu pripremiti svoj istraživački rad iz jednoga od devetnaest propisanih područja. Prije sudjelovanja na državnom natjecanju, istraživački rad mora pobijediti na regionalnom natjecanju. Slovenija je podijeljena u šesnaest regija, a na državno natjecanje može iz svake regije samo po jedan istraživački rad.

Natjecanje je nastalo s ciljem otkrivanja mladih talentiranih ljudi koji bi bili odgajani i usmjereni prema profesionalnim istraživačkim aktivnostima/ djelovanju.

Sa planiranim (sustavnim) usmjeravanjem talentiranih mladih ljudi na stručna profesionalna istraživanja lakše će se slijediti također Rezoluciji o istraživačkoj i inovacijskoj strategiji Slovenije 2011-2020 [1], čiji je cilj uspostaviti moderan istraživački i inovacijski sustav, koji će omogućiti veću kvalitetu života za sve, uz kritičko promišljanje društva, učinkovito rješavanje socijalnih izazova i povećanje dodane vrijednosti po zaposlenom te osiguravanje više i boljih radnih mjesta.

Mi ljudi istražujemo od rođenja do smrti, samo toga nismo uvijek svjesni. Često povezujemo istraživanja samo s laboratorijima, istraživačima i bijelim haljinama. A u stvarnosti istraživanje je dio našeg života. Prikupljamo informacije, provjeravamo ih i donosimo vlastite zaključke.

Svoj entuzijazam za istraživanje želim/ volela bih prenijeti i na moje učenike.

Likar kaže: „Istraživač, koji se odluči za laboratorijski eksperiment, je poput avanturista koji na svom putovanju doživi iznenađenja, koja na početku nije mogao predvidjeti. Iako se avantura odvija na jednom te istom mjestu, ona mora - bilo to sa dugoročnim razmišljanjem i povezivanjem poznatih činjenica ili trenutnim nalazima - preći planine svih vrsta prepreka. " [2]

Rad mladih istraživača u veliko mjeri potiče njihovu kreativnost i razvija njihovu nadarenost (njihove talente), istovremeno susreću se sa metodama rada, s kojima se

ne bi susretali u redovnoj nastavi. Upoznaju se sa kemikalijama i procesima, koje inače ne bi upoznali, čitaju dodatnu literaturu i osposobljavaju se za pisanje svog rada i predstavljanje svojih otkrića. Stoga smatram, da je istraživački rad prikladan oblik rada sa nadarenim učenicima.

"Na koji god način to okrenemo, škola bi morala biti, posebno opće obrazovanje, trebala bi biti najvažniji čuvar učenikovih talenata." [3]

2. Tko su nadareni učenici?

Definicija nadarenih učenika se s vremenom mijenja. Pogledajmo nekoliko različitih pokušaja definiranja talentirane (darovite) djece.

"Talentirana osoba je ona, čija su dostignuća i usluge značajno istaknute na bilo kojem dragocjenom području ljudske aktivnosti." [4]

"Nadarena osoba je ona koja ima razvijeniji živčani sustav karakteriziran sa potencijalom za rješavanje zadataka, koji zahtijevaju visok stupanj intelektualne apstrakcije ili kreativne mašte." [4]

"Prema Renzullijevoj teoriji, talent se izražava kao srećna udruga nadprosječnih intelektualnih sposobnosti, kreativnih potencijala i motivacije za rješavanje problema." [5]

"Znamo, da su talentirani učenici vrlo znatiželjni, uporni u svom radu, trude se tvrdeći se, kritični su, često su mali pobunjenici, uglavnom originalni, inicijativni, njihov odnos prema radu je različit, kao što je i njihov odnos prema ljudima, osjetljivi su itd." [6]

3. Prezentacija istraživačkog rada s nadarenim učenicima

3.1 Odabir istraživačkog tima

Istraživački rad ponudim svim devetoškolcima (naša škola ima tri ili četiri oddeljenja) i pozovem ih na uvodni sastanak. Na tom sastanku oni mogu dobiti i uvid u to ko od njihovih vršnjaka želi istraživati. Na sastanku se pokaže ozbiljnost prijavljenih kandidata - kad kažem koliko rada i odricanja je potrebno za izradu istraživačkog rada, puno njih se predomisli. Oni koji ostanu povežu se u grupe sa tri člana. Prilikom sastavljanja tima uzimamo u obzir i područje koje njih zanima, učenikove popodnevene obaveze i prijateljstva.



Slika 1: Pobjednički tim

Moja iskustva pokazuju, da su nadareni učenici pokretačka snaga tima, ali da su njihovi kolege, koji nisu prepoznati kao nadareni, u školskom prostoru vrlo važni u istraživanju i izradi projektnoga zadatka.

Obično se bave operativnijim radom; oni pospremaju nakon eksperimenta, pripremaju degustaciju, djele anketne upitnike, izvode tehnički dio eksperimenta - miješaju, precjedjuju, ...

Prilikom pisanja zadatka, lavovski dio čine talentirani učenici, ali čini mi se, da im "tiha" podrška ostalih članova tima na dobro dodje i da jim daje pobudu i obavezu da taj zadatak izvrše do kraja.

3.2 Izbor teme ili istraživačkog pitanja

Obično započnem razmišljati o istraživačkom pitanju na kraju školske godine za sljedeću školsku godinu. Odabirem teme vezane za poljoprivredu, biologiju, kemiju, pa čak i etnologiju.

Prve godine sam pomislila, da moram već znati temu i naslov istraživačkog rada, da bi ga mogla predložiti učenicima, ali kasnije se izpostavilo, da to ni je tako.

Najčešće predložim nekoliko tema, koje mogu istraživačke grupe prilagoditi i promijeniti prema svome znanju i svojim interesima. Rijetko je istraživačko pitanje kako ga ja predlažem, većinu vremena učenici istražuju nešto drugo. Ponekad pa na sastanku prisustvuju i učenici koji već znaju što žele istraživati i samo jim je potreban mentor.

Vodeći uz to, uvijek pomalo se bojim, ako ću kao mentor uspjeti, imati dovoljno stručnosti i ideja da prevazidjem probleme, koji će se pojaviti tijekom istraživanja. Međutim, svaki put ustanovim, da se treba samo usuditi i prepustiti se toku (struji koja teče). Ako su učenici motivirani, sami će pronaći znanje koje im je potrebno. Zadaća mentora je samo da jih oko rada usmjera, da jim pomogne u pronalaženju ljudi, koji poznaju određenu temu i spremni su im priskočiti u pomoć.

3.3 Planiranje, eksperimentiranje i kreiranje zadatka

Obično prvog tjedna u rujnu pozovem učenike da sudjeluju u istraživanju. Ponekad se dogodi, da netko već godinu dana prije "rezervira mjesto", jer o istraživanjima sazna od prijatelja iz višjega oddjeljenja. Prvi sastanak imamo sredinom rujna.

Krajem rujna se već obično zna tko će istraživati i što.

Na sljedećim sastancima pripremimo metodologiju istraživanja i odredimo ključne riječi za pretraživanje literature. Obično učenicima pustim slobodan pristup do rada i samo ih proganjam i potičem. Ako se nakon četrnaest dana pokaže, da imaju problema s pronalaženjem literature, onda im priskočim u pomoć.

Prema mojoj procjeni o entuzijazmu tima i predviđenu metodologiju istraživačkog rada, slijedi sljedeća faza. Ako je tim entuzijastičan i procjenjujem, da će nam praktični dio istraživanja oduzeti puno vremena, onda praktični rad započinjemo odmah. Ako nisam baš uvjerena u aktivni rad tima i procijenim da će nam praktični dio oduzeti manje vremena, onda od tima zahtjevam, da započne sa pisanjem teorijskog uvoda istraživačkog projekta. Potonje također koristim u slučaju kada u istraživanje uključujemo nekog vanjskog suradnika.

3.4. Eksperimentalni dio zadatka

Učestalost sastanaka i eksperimenata ovisi o metodologiji. Ako je moguće, određene faze eksperimenta provodimo tijekom nastave iz kemije, u protivnom se eksperimentalni rad odvija u poslijepodnevnim satima. Pivo smo pravili u školi do osam navečer ili čak još duže. Antimikrobni efekat (učinak) bilja testiran je u laboratoriju Biotehničkog fakulteta u Ljubljani tijekom zimskog raspusta.



Slika 2: Rad u laboratoriju Biotehničkog fakulteta u Ljubljani

Kada istraživanje krene onda obično nemamo redovitih sastanaka preko tjedna, ali se sastajemo po potrebi ili smo zajedno u praktičnom radu.

3.5 Pisanje projektnog zadatka

O okvirnom sadržaju projektnog zadatka dogovorimo se već na drugom sastanku. Nakon pregleda literature i pripreme metodologije utvrđujemo detaljniji sadržaj. Primjećujem da učenici trebaju više smjernica u ovom radu, a prije svega treba jim puno potaknuća za pisanje. Izazuje se, da kvaliteta projektnog zadatka vrlo ovisi o entuzijazmu i sposobnosti učenika da pišu.

Kada utvrdimo sadržaj projektnog rada, onda članovi istraživačkog tima dijele rad. Svi mogu da pišu, a može da neko i ne piše. Obično učenici, koji su prepoznati kao nadareni, napišu većinu projektnog rada i u većini slučajeva preuzimaju opis eksperimentalnog rada i komentiranje rezultata. Ostali članovi tima pišu teorijski dio projektnog rada, koji je uglavnom preuzet iz literature.

Projektni rad očekujem početkom veljače, jer je regionalno natjecanje u drugoj polovici ožujka. Često se događa, da su projektni zadaci predani kasnije, možda čak i mnogo kasnije. Budući da smo nakon svih mjeseci zajedničkog rada svi jako motivirani da izradimo projektni zadatak i pošaljemo ga na natjecanje, ja popuštam oko roka za predaju zadatka.

3.6 Pregled projektnog zadatka

Pregledu projektnog zadatka posvećujem puno vremena. Što je projektni zadatak bolji, to ga više kritički promatram. Moje ispravke su upute i smjernice, ne miješam se u zapise učenika, jer želim da je projektni zadatak zaista njihovo delo. Obično je potrebno prilično nekoliko provjera i ispravki, da bi projektni zadatak bio takav, da smo sa njim svi zadovoljni.

Nakon pregleda i lektoriranja sljedi još dizajniranje (oblikovanje), čak i to rade sami učenici, međutim primjećujem da većina njih nije najstručnija u tome, zato nam i to dizajniranje oduzima puno vremena.

4. Izazovi i poteškoće sa kojima se suočavamo

Učenici koji sudjeluju u istraživačkim zadacima su u većini slučajeva vrlo zaposleni. Osim redovnog školskog rada, već su uključeni u razne projekte u školi, pripremaju se i sudjeluju na natjecanjima znanja, a pored toga imaju i brojne popodneve aktivnosti: sportske treninge, muzičku školu i tečaje stranog jezika. To pokušavamo uzeti u obzir pri odabiru istraživačkog tima. Naime, pokazalo se da je

priprema istraživačkog projekta velik teret i zahtijeva puno vremena, te da lakše sudjeluju učenici sa manje izvan nastavnih aktivnosti.

Ideje za istraživanje obično nisu problem, problem je u pripremi metodologije za istraživanje. Učenike zanimaju mnoge stvari, ali kad želim, da mi kažu kako bi to provjerili, otkrivaju da premalo znaju o temi, da bi mogli imati pravilna očekivanja i ideju kako postaviti praktični dio projektnog zadatka. U ovom slučaju pokušavamo pronaći sličnu temu, koja nam je bliža i za koju imamo ideju kako provoditi istraživanje. Pri tome se mora voditi računa, da se nova tema još uvijek svidi istraživačkom timu i da su za istraživanje vrlo zainteresirani.

Ponekad naša metodologija zahtijeva radna pomagala koje mi nemamo. Tad se snalazimo kako najbolje znamo i možemo.

Mnogo puta neka specijalna pomagala koja su nam potrebna samo za zadatak (brštulin, štednjak na drva, mlin za sladove, lonac za kuhanje...) ili kupimo nešto slično, a kasnije ga koristimo u školskom radu. U istraživačkim radovima koji zahtijevaju rad sa mikroorganizmima, povežemo se sa laboratorijima, koji su spremni da nas prime i da nam omoguće rad.

Mnogo puta se zaglavi, kad treba započeti pisati. To rješavamo tako, što se više puta sastanemo, da detaljno utvrdimo kakav bi trebao biti sadržaj projektnog zadatka, ponekad članovi tima sjednu zajedno i počnu pisati prvo poglavlje, pišu ga u školi toliko vremena dok jim ne krene, a posle dalje rade samostalno.svako svoj dio. U ovoj fazi ih također češće provjeravam, više ih nadziram i potičem.

Neki učenici imaju tremu prije izvođenja, braneći svoj istraživački rad. Kako bi se dobro pripremili za prezentaciju svog istraživačkog rada, oni ga predstave svojim vršnjacima na času u razredu. A oni bi jih trebali što više ispitati, kako bi mladi istraživači imali osjećaj da mogu odgovoriti na pitanja vezana uz projektni zadatak.

5. Zaključak

Mentor neka bude energija aktivacije koja je potrebna da istraživanje započne.

Neka usmjerava i potiče tim i po potrebi progoni članove. Naime, učenici nemaju iskustva u pripremi opsežnih istraživačkih radova, zato ni ne znaju kako predvidjeti koliko vremena im je potrebno za to.

Entuzijastični tim, tim koji istražuje ono što ga zanima, tražit će sam znanje i načine kako pronaći odgovore, zato neka mentor prepusti timu izbor istraživačkog pitanja i neka ne inzistira previše na svojoj ideji.

Zadatak mentora je također da timu pronadje potencijalne vanjske suradnike, koji mogu pružiti bolje radne uvjete ili pružiti dodatna znanja.

Prije svega, trebao bi uživati u društvu mladih istraživača, jer istraživački radovi povezuju sve koji sudjeluju.

6. Literatura

- [1] Resolucija o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011–2020 (Uradni list RS, št. 43/11) preuzeto s <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=RESO68>
- [2] Likar, P. (1991). *Mladim raziskovalcem*. Ljubljana: Korona plus.
- [3] Strmčnik, F. (1998). Pedagoški vidik spodbujanja nadarjenih učenicev. V Bezić T. (ur.) *Nadarjeni, šola, šolsko svetovalni delo*, (str. 11-31). Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
- [4] Ferbežer, I. (2002). *Celovitost nadarjenosti*. Nova Gorica: Educa.
- [5] Žagar, D. (1991). Predgovor. V Konjar, B. (ur.), *Model odkrivanja nadarjenih otrok v osnovni šoli in dela z njimi*, (str. 5-8). Ljubljana: Zavod RS za šolstvo in šport.
- [6] Blažič, M. (1994). Didaktični vidiki pospeševanja razvoja nadarjenih. V Blažič, M., idr. (ur.), *Nadarjeni: stanje problematika razvojne možnosti* (str. 55-61). Novo Mesto, Pedagoška obzorja.

Stručni rad

Korelacija i integracija nastave prirode i društva s tjelesnom i zdravstvenom kulturom

Bruno Matijašević, mag.prim.educ. Univerzalna sportska škola Ivana Pavla II

Paula Matijašević, mag.cin. Univerzalna sportska škola Ivana Pavla II

Sažetak

Uvođenjem promjena u školstvu kroz „Školu za život“ zahtjeva od učitelja veću aktivnost i primjenu novih metoda provođenja nastave. Odnosno udaljavanje od klasičnog frontalnog načina predavanja te zaokret prema suvremenim metodama koje uključuju integraciju i korelaciju među predmetima. Navedeni oblici predavanja omogućuju učenicima primjenu stečenog znanja kroz svakodnevni život. Međupredmetna integracija i korelacija mogu se provesti unutar nastavnih tema Prirode i društva s Tjelesnom i zdravstvenom kulturom.

Ključne riječi: predmetno povezivanje, sportska priroda, suvremeno proučavanje

1. Uvod

Odgoj i obrazovanje teže promjenama i suvremenijim pristupima učenja kako bi se zadovoljile današnje potrebe učenika. Da bi se zadovoljile potrebe učenike, Matijević i Radovanović [5] smatraju kako je potreban zaokret školstva od staroga načina poučavanja koji je bio usmjeren prema učitelju i u kojemu su se učenici trebali prilagođavati učitelju i sadržaju prema okrenutosti učeniku gdje se sustav prilagođava potrebama učenika. Reorganizacija zahtjeva napuštanje klasičnog frontalnog načina poučavanja te okretanje prema suvremenim načinima poučavanja usmjerenih na učenika. Ujedno, Acman i Doutlik [1] naglašavaju važnost primjene novih načina poučavanja kako bi se učenici adekvatno razvijali i stečena znanja primjenjivali u svakodnevnom životu. Kako bi se u potpunosti ostvario suvremeni način provođenja nastave potrebna je spremnost učitelja za primjenu korelacije i integracije među predmetima. Korelacija predstavlja suvremeni oblik provođenja nastavnog procesa u kojem učenici ostvaruju širu sliku obrazovanja [8]. Ona omogućuje povezivanje srodnih sadržaja odnosno predmeta čije su teme slične i jedna drugu nadopunjuju. Uz korelaciju ide i integracija kako bi učenik lakše proučio zadanu temu proučavajući ju s različitih gledišta. Omogućuje učenicima uvidjeti povezanost među različitim predmetima i odnose tih predmeta u životu [6].

Značajnu ulogu u provođenju korelacije i integracije unutar razredne nastave imaju učitelji. Od njih se očekuje spremnost za prepoznavanje potreba učenika za povezivanjem određenih tema među predmetima. Stoga, predmet Priroda i društvo može se uspješno korelirati i integrirati s predmetom Tjelesne i zdravstvene kulture.

2. Teorijsko polazište

2.1. Korelacija u nastavi

Korelacija definirana je u Rječniku hrvatskog jezika kao suodnos dvaju korelata, odnosno međuovisnost ili međuzavisnost dvaju korelata [2]. „Načelo interdisciplinarnosti, odnosno integracije smisleno povezanih sadržaja različitih znanstvenih disciplina, jedno je od najvažnijih pristupa u odgojno-obrazovnom radu, jer učenicima omogućuje izgrađivanje cjelovite slike izučavanih sadržaja, ali i učinkovitije konstruiranje znanja, kao i njegovo povezivanje s prethodnim znanjima.“ [8]. Odnosno, u odgojno-obrazovnom radu ono predstavlja povezivanje različitih nastavnih predmeta u jednu harmoničnu cjelinu. Primjena korelacije u nastavi omogućava učenicima lakše učenje i razumijevanje te shvaćanje suodnosa među predmetima. Ujedno, ovakav oblik učenja omogućuje učenicima shvaćanje primjene stečenog znanja u svakodnevnome životu. Primjenom korelacije u nastavi izlazi se iz klasične frontalne nastave koja je usmjerena na sadržaj. Nastava usmjerena na sadržaj premješta svoje težište na nastavu usmjerenu na učenika [4].

Korelacija u nastavi ima široki spektar primjene. Prema Šimunović (2006) korelacija može biti unutarpredmetna ili međupredmetna. Unutarpredmetna korelacija već samim nazivom naglašava njezino provođenje unutar jednog nastavnog predmeta čiji se različiti sadržaji međusobno koreliraju. Dok se međupredmetna korelacija provodi između različitih nastavnih predmeta čiji sadržaji su srodni. Svaka navedena korelacija ima još dodatne dvije korelacije koje se mogu primjenjivati, a to su: horizontalna i vertikalna korelacija [7]. Horizontalna korelacija podrazumijeva primjenu unutar istih razrednih odjeljenja prema godištima, dok se vertikalna korelacija odnosi na koreliranje sadržaja među razredima različitih godišta.

2.2. Integracija u nastavi

Pojmovi integracija i korelacija međusobno su povezani i omogućuju učenicima da sva znanja koja su stekli kroz obrazovanje strukturiraju u zajedničku cjelinu [8]. „Pod pojmom integracija danas najčešće podrazumijevamo metodički scenarij utemeljen na međudjelovanju nastavnih područja u kojemu se uz tematske sadržaje nekog nastavnog područja ostvaruju isti ili slični tematski sadržaji drugih područja.“ [6]. Integrirana nastava omogućuje proučavanje tema s različitih gledišta te razvija sposobnosti zapažanja i povezivanje sadržaja u smislenu cjelinu. Integracija se može poučavati tematski. Takav način poučavanja jest interdisciplinaran i uključuje sve razine dječjeg razvoja to jest potpomaže razvoju dječjeg intelekta te socio-emocionalnom razvoju djeteta kao i cijeloj dječjoj osobi u punini [3].

3. Povezivanje nastave Prirode i društva s nastavom Tjelesne i zdravstvene kulture

Nastavni sadržaji, odnosno nastavne teme unutar nastavnih sadržaja Prirode i društva razredne nastave moguće je uspješno provesti korelaciju i integraciju s predmetom Tjelesne i zdravstvene kulture. Ostvarivanjem korelacije i integracije navedenih predmeta omogućuje stvaranje šire slike razumijevanja i primjene sadržaja prirode i društva kroz tjelesno vježbanje i sportske aktivnosti. Povezivanje moguće je ostvariti kroz:

1. Povezivanje nastave Prirode i društva s Tjelesnom i zdravstvenom kulturom kroz tjelesno vježbanje
2. Sadržajno povezivanje nastave Prirode i društva s Tjelesnom i zdravstvenom kulturom

3.1. Povezivanje nastave Prirode i društva s Tjelesnom i zdravstvenom kulturom kroz tjelesno vježbanje

Određene nastavne teme iz Prirode i društva za razrednu nastavu moguće je provesti kroz tjelesne aktivnosti i igre koje će učenicima biti zanimljivije i olakšati učenje. Neke od nastavnih tema su:

- Snalazimo se u prostoru
- Strane svijeta
- Zaštita od požara
- Ljudsko tijelo

Nastavna tema *Snalazimo se u prostoru* može se provesti u sportskoj dvorani ili na otvorenome igralištu kroz igru. Učenici se nalaze na sredini dvorane ili igrališta te na uzvik učitelja obavljaju zadanu radnju. Radnje koje učenici izvode su: trčecim korakom kreću se prema lijevoj strani ili desnoj, potom čučnu (dolje) ili se dignu (gore), poskoče naprijed ili natrag te stanu ispred linija igrališta ili iza linija. Učitelj naizmjenično zadaje zadatke dok učenici imaju za cilj što prije obaviti zadani zadatak.

Strane svijeta naziv je nastavne teme koja se može provoditi kroz tjelesnu aktivnost u sportskoj dvorani ili na otvorenim igralištima. Učitelj u dvorani ili na igralištu obilježi strane svijeta. Učenici se nalaze na sredini i čekaju da učitelj izgovori stranu svijeta prema kojoj se kreću. Kretanje prema strani svijeta može biti trčecim korakom, sunožnim poskocima, poskocima na jednoj nozi, hodanjem unatrag ili oponašanje kretanja životinja (žaba-sunožni skokovi, medo-četveronožno kretanje).

Zaštita od požara nastavna je tema koja učenike upoznaje s opasnostima požara, posljedicama koje dolaze nakon požara te mjerama opreza prilikom požara. Korelacija navedene nastavne teme s Tjelesnom i zdravstvenom kulturom moguće je provesti u dvorani kroz igru kako se ponašati u situacijama požara, poplave i potresa. Učenici se trčecim korakom kreću po vanjskim linijama igrališta te čekaju zadatak koji

će im učitelj zadati. Učitelj izgovara „poplava“ na što učenici moraju stati na neko povišeno mjesto ili se popeti negdje. Nakon što su svi učenici izvršili zadatak nastavljaju se kretati trčećim korakom po vanjskim linijama dvorane te učitelja izgovara „potres“. Na znak „potres“ učenici moraju stati ispod nosećeg zida ili stola. Nakon toga slijedi zadatak „požar“ te učenici moraju mirno stati jedan iza drugoga kod izlaznih vrata dvorane.

Usavršavanje znanja iz nastavne teme *Ljudsko tijelo* može se provesti kroz igru „*Lovice za dijelove tijela*“ u sportskoj dvorani ili na otvorenim igralištima. Učitelj određuje jednog učenika koji je lovac te lovi ostale učenike. Onog učenika kojeg ulovi je sljedeći lovac no prije toga mora reći učitelju za koji dio tijela ga je lovac ulovio te se držati jednom rukom za taj dio tijela dok lovi ostale učenike.

3.2. Sadržajno povezivanje nastave Prirode i društva s Tjelesnom i zdravstvenom kulturom

Neodvojivost sadržaja između nastavnih predmeta te njihova isprepletenost suvremena je teorija holističkog pristupa prisutnog u novijim kurikulumima odgojno-obrazovnih ustanova [8]. Nadalje, navedeni suodnos ne mora biti nužno implementiran kroz samo jedan nastavni predmet, u ovom slučaju, korelacija se nužno ne mora ostvariti u dvorani ili prostoru namijenjenom za vježbanje. Sadržajno povezivanje može se dogoditi kroz radove u paru, grupne radove, kroz izvanučioničku nastavu, ali i kroz predavački dio predmeta Prirode i društva.

Kroz predavački dio ili pojedini zadatak koji se odvija unutar razreda, učitelj može navesti na koji način je određeno gradivo primjenjivo u nastavi Tjelesne i zdravstvene kulture. Nadalje, takav način zahtijevao bi postavljanje heurističnog tipa pitanja u kojima bi učenici sami dolazili do zaključka gdje je pojedini sadržaj koji se obrađiva primjenjiv u Tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi, ali i u okolini općenito.

Navedeni holistički i integrativni, ali i korelativni pristup ima višestruku korist. Naime, on cjelinski ne odvađa pojedini predmet kao zaseban nego u središte obrazovnog sustava postavlja praktičnog i primjenjivost sadržaja kako kroz korelaciju tako i kroz „životnu“ primjenjivost. Nadalje, ovakvim pristupom uz potporu heurističkog pristupa djeca sama zaključuju o povezanosti Tjelesne i zdravstvene kulture s Prirodom i društvom, ali i općenito zaključuju gdje je pojedini sadržaj primjenjiv u njihovoj svakodnevnici.

4. Zaključak

Shodno svemu navedenom, može se zaključiti kako su korelacija, ali integracija nužne u novome načinu poučavanja koje zahtjeva udovoljavanje suvremenom načinu životu. Povezivanje sadržaja unutar predmeta, ali i međupredmetno povezivanje zahtijevanju od učitelja detaljno povezivanje sadržaja, ali i motivaciju za implementiranjem povezivosti. Osim učitelja, oni koji bi trebali povezivati sadržaja jesu i djeca koja bi na poticaj učitelja na taj način "izlazila" izvan okvira tradicionalnog način poučavanja u kojima su djeca pasivni slušači predavačkog dijela. Također, zaključivanjem o povezanosti djeca mogu uvidjeti i povezanost pojedinog nastavnog sadržaja sa stvarnim životnim okolnostima u kojima se nalaze. Korelacija i integracija višestruko doprinose razvoju načina poučavanja, učiteljskim kompetencijama, djetetovom intelektualnom razvoju, ali i obrazovanju u cjelini.

5. Literatura

- [1.] Acman, J. i Doutlik, K. Pokretom kroz nastavu matematike. Poučak: časopis za metodiku i nastavu matematike (2017); No. 68: str. 4-14.
- [2.] Aniće, V. (2009). Veliki rječnik hrvatskoga jezika. Zagreb: Novi liber.
- [3.] Burke Walsh, K. (2004), Stvaranje razreda usmjerenog na dijete. Kurikulum za prvi razred osnovne škole. Zagreb: Pučko otvoreno učilište "Korak po korak".
- [4.] Krumes Šimunović, I., Blekić, I. (2013). Prednosti korelacijsko-integracijskog sustava u pristupu književnom djelu. Život i škola, 29 (1/2013), 168-187.
- [5.] Matijević, M. i Radovanović, D. (2011) Nastava usmjerena na učenika, Zagreb, Školske novine.
- [6.] Skupnjak, D. Integrirana nastava – prijedlog integracije u početnoj nastavi matematike. Napredak: časopis za interdisciplinirana istraživanja u odgoju i obrazovanju (2009); No. 2: str. 260-270.
- [7.] Šimunović, J. (2006) Načelo korelacije u nastavi katoličkog vjeronauka u osnovnoj školi s posebnim naglaskom na međupredmetnu korelaciju, Obnovljeni život, 61 (3), str. 329- 352.
- [8.] Vrkić Dimić, J. i Vidić, S. Korelacija i timski rad u nastavi – holistički pristup učenju i poučavanju. Acta Iadertina (2015); No. 2: str. 93-114.

Upute za autore

1. PRIPREMA TEKSTA ČLANKA

Format: Microsoft Word.

Jezik: hrvatski

2. DOSTAVLJANJE RADA: rad se dostavlja u sljedećem obliku: format a4, veličina slova 12 pt, vrsta fonta Arial, jednostruki prored, isključivo elektroničkim putem na adresu **varazdinskiuciteljcasopis.info@gmail.com**. Na prvoj stranici rada, ispod naslova u sredini, treba navesti ime i prezime autora te ustanovu zaposlenja.

3. OPSEG RADA: uključujući sažetak i bibliografiju, rad može imati najmanje 3, a najviše 10 stranica.

4. SAŽETAK RADA: do 200 znakova, vrsta fonta Arial, veličina slova 12 pt, treba ukazati na svrhu rada, glavne orijentacije te zaključak. Sažetak je potrebno staviti na početak rada. Ispod sažetka, potrebno je navesti ključne riječi (do pet riječi koje nisu spomenute u naslovu rada). Sažetak rada, uz naslov i ključne riječi, dostavlja se na hrvatskom jeziku.

5. GRAFIČKI PRILOZI: slike i tablice moraju se nalaziti na odgovarajućem mjestu u tekstu. Svaki grafički prikaz ili tablica moraju imati naslov i numeraciju s kojom su u tekstu povezani. Naslov slike, tablice ili grafičkog prikaza nalazi se ispod.

6. REFERIRANJE I LITERATURA: časopis *Varaždinski učitelj* primjenjuje Vancouver sustav referiranja i navođenja bibliografskih jedinica. U popisu literature potrebno je uvrstiti samo one bibliografske jedinice temeljem kojih je rad napisan. Ako se u radu navode tuđe misli, rečenice ili sintagme, izvor je potrebno navesti u tekstu (npr. [1]...[2]...), a ne u bilješkama na dnu stranice ili na kraju rada. U popisu literature potrebno je navesti abecednim redom po prezimenima autora sve radove koji se referiraju ili navode u tekstu. Za internetske izvore potrebno je navesti datum preuzimanja izvora.

1. Korelacija i integracija nastave matematike i tjelesne i zdravstvene kulture - P. Matijašević, B. Matijašević.....	[5]
2. Po tragovima riječnih oblika - N. Mihelčić Gradišar	[13]
3. Logor na otoku Rabu - N. Mihelčić Gradišar	[26]
4. Škola i inovativno društvo - Z. Hercigonja.....	[34]
5. Roditelji i nastavnici – odgojni partneri – Z. Hercigonja.....	[44]
6. Likovno izražavanje djece s teškoćama u razvoju – I. Grbeša	[56]
7. Igrifikacija u nastavi – I. Borić.....	[70]
8. Montessori pedagogika i autizam – L. Novšak.....	[75]
9. Čitanje je zakon – M. Zavec.....	[82]
10. Specijalizirani mrežni servisi u obrazovnim sustavima – J. Varga	[89]
11. Rješavanje konflikata i vještine asertivnosti – dr.sc. D. Skupnjak	[98]
12. Primjena teorija odgoja i škole na primjeru školske odgojne prakse – doc.dr.sc. T. Pahić	[117]
13. Učenje istraživanja - T. Jagarinec.....	[129]
14. Učenje putem rješavanja problema u nastavi P. Kramberger Rom	[136]
15. Učitelji i učenici u kreativnoj školi – N. Vuković	[144]
16. Radionice „upoznajmo znakovni jezik“ za informiranje učenika o djeci s teškoćama u razvoju – A. Svedružić, mr. A. Svedružić	[158]
17. Mikroupravljači u nastavi – realnost ili trenutna zaludenost? Tomislav Cerinski.....	[171]
18. Provjera znanja u osnovnoj školi -M.Zavec.....	[183]
19. Može li naporno učenje biti zabavno – L. Florjančič.....	[192]
20. Nastava i učenje istraživanjem u „uključivoj školi“ – I. Mišmaš.....	[203]
21. Primjena računala i interneta kod učenja u prva tri razreda – mr.sc. A. Jagarinec, prof.,.....	[212]
22. Kako zaposliti sposobnije učenike – T. Pangrec Žnidaršić.....	[218]
23. Korelacija i integracija nastave prirode i društva s tjelesnom i zdravstvenom kulturom – B. Matijašević, P. Matijašević.....	[229]

