



Značaj kooperativnog učenja za gluve i nagluve učenike u neformalnim obrazovnim kontekstima

Milena B. Kordić, Jasmina B. Karić

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

Uvod: Primenom modela kooperativnog učenja u neformalnim obrazovnim kontekstima interakcije među učenicima se unapređuju u okviru prostora koji omogućavaju da se odvijaju slobodnije i dinamičnije. U takvim uslovima socijalizacija učenika postaje uspešnija, ali podstiču se i kontekstualno i iskustveno učenje koji doprinose sticanju trajnih i funkcionalnih znanja. *Cilj:* Cilj rada je da se analizom dostupne literature u periodu 2000–2022. godine istaknu prednosti primene kooperativnog učenja u neformalnim obrazovnim kontekstima u obrazovanju gluvih i nagluvih učenika. *Metod:* Za pretraživanje literature korišćeni su sledeći pretraživači: Ebscohost, ScienceDirect, KoBSON, Google Scholar. *Rezultati:* U neformalnim obrazovnim kontekstima celokupna perceptivna čulna iskustva gluvih i nagluvih učenika, mimo slušnog oštećenja, dobijaju na značaju, ozivljavaju i bogate se u sisteme znanja i veština koji će im pomoći da razumeju svet koji ih okružuje, kao i da se u njemu snađu. Kooperativno učenje dalo je pozitivne rezultate u razvoju komunikativnih veština i akademskog postignuća gluvih i nagluvih učenika. Njegova primena kroz neformalne obrazovne kontekste dovela bi do efektivnijeg učenja i uspešnije socijalizacije gluvih i nagluvih učenika. *Zaključak:* Pored razvoja kognitivnih i socijalnih sposobnosti, interakcije koje se ostvare uz pomoć kooperativnog učenja u neformalnim kontekstima mogu doprineti i suštinskom ostvarenju inkluzije gluvih i nagluvih učenika, kako u obrazovanju, tako i u društvu.

Ključne reči: neformalni obrazovni konteksti, kooperativno učenje, gluvi i nagluvi učenici

Uvod

Sama priroda oštećenja sluha navodi gluve i nagluve učenike da svoja znanja, sposobnosti i veštine razvijaju i organizuju na drugačiji način. Pojmove koje uče imenuju, povezuju sa konkretnim i očiglednim sadržajima, njihovim vizuelnim predstavama, gestovima i smeštaju u kontekste. U tim kontekstima upoređuju se sa drugim pojmovima, diferenciraju, klasifikuju i

Korespondencija: Milena Kordić, kordicmilena367@gmail.com

generalizuju. Gluvi i nagluvi učenici integrišu sve te informacije koje dobiju o pojmu i formiraju predstave o njemu (Dimić i Isaković, 2018). Zbog toga se u njihovom razvoju i govora i jezika naglašava momenat konteksta, a samim tim i u procesu učenja, odnosno sticanja znanja. Predstave sveta i stvarnosti koje nastaju u percepciji gluvih i nagluvih učenika dobijaju više prostora i smisla kada se oslobođe tradicionalnih nastavnih pristupa i formalnih konteksta učenja, a kroz ambijentalnu nastavu, odnosno u neformalnim kontekstima učenja, proširuju se i oživljavaju.

Neformalni obrazovni konteksti pojavili su se kao alternativa ili dopuna formalnim kontekstima učenja i postaju deo opšteg obrazovnog prostora. Cilj organizovanja učenja u neformalnim kontekstima jeste poboljšanje školskog obrazovanja na šta upućuju već i odlike neformalnih obrazovnih konteksta, poput fleksibilnosti, dinamičnosti i dostupnosti. Realizacijom vaspitno-obrazovnog procesa u autentičnim neformalnim kontekstima – ambijentima – otvara se mogućnost za neposrednu interakciju i iskustveno upoznavanje učenika sa ljudima, predmetima i stvarnim problemima (Andelković i Stanislavljević-Petrović, 2013). Deca su od najranijeg uzrasta u stalnoj interakciji s neposrednim okruženjem, na koje aktivno deluju i učestvuju u stvaranju tog odnosa, odakle proizilazi potreba da se vanškolski konteksti iskoriste za njihovo formalno obrazovanje. Rast i razvoj deteta nemoguće je odvojiti od fizičkog i socijalnog konteksta, jer upravo oni otvaraju mogućnosti za podsticanje celokupnog razvoja jedne ličnosti (Andić, 2007).

U okviru neformalnih obrazovnih konteksta model kooperativnog učenja posebno pronalazi svoje mesto. Interakcije i kooperacije u neformalnim kontekstima (ambijentima) su slobodnije, dinamičnije, usmerene ka ostvarivanju cilja, bez okvira i pravila koje nameće organizacija u formalnim kontekstima. U takvim uslovima učenici razvijaju odnose poverenja, kooperacije i empatije, stvarajući mogućnosti da učenje bude drugačije doživljeno i ispunjeno novim iskustvima (Andelković, 2018). Kooperativno učenje inicira i unapređuje razvoj socijalnih veština u formalnim obrazovnim kontekstima. Socijalne interakcije koje gluvi i nagluvi učenici u ovakvom okruženju razvijaju ograničene su na školu i njene redovne članove. Kooperativno učenje i njegove prednosti idu u prilog i socijalnoj i obrazovnoj inkluziji gluvih i nagluvih učenika, ali se implementacija inkluzivnih programa i njihovo suštinsko sprovođenje moraju proširiti izvan okvira formalnih konteksta obrazovanja na neformalne. Ovakvi konteksti omogućavaju da predstave sveta i stvarnosti koje nastaju u percepciji gluvih i nagluvih učenika dobijaju više prostora i smisla, kao i da se njihova učenja i razvoj prošire i ožive.

Specifičnosti učenja gluvih i nagluvih učenika

Usled oštećenja sluha govorno-jezički razvoj je kod gluvih i nagluvih učenika usporen, lišen spontanosti, čime utiče na sam proces mišljenja i učenje. Učenje kod gluvih i nagluvih učenika počiva na formiranju, savladavanju i usvajanju termina i pojmove koji im omogućavaju razumevanje prirode stvarnosti koja ih okružuje (Karić, 2021).

Kod deteta oštećenog sluha zaostaje čitav jezički i intelektualni razvoj (Isaković i Kovačević, 2009). Gluvi i nagluvi učenici često usvajaju samo jedno, usko značenje reči i ne ovladavaju „fleksibilnom polisemijom”, reči koja omogućava da se značenje menja u zavisnosti od konteksta. Zbog toga se zadatak gluvog ili nagluvog deteta deteta pri usvajanju jezika ne sastoji u jednostavnom usvajanju određenog rečnika, već u usvajanju rečnika koje je umnogome složenije (Isaković i Kovačević, 2009; Lurija, 1982). Pojmovi se imenuju, povezuju sa konkretnim i očiglednim sadržajima, njihovim vizuelnim predstavama, gestovima i smeštaju u kontekste. U tim kontekstima se upoređuju sa drugim pojmovima, diferenciraju, klasifikuju i generalizuju. Gluvi i nagluvi učenici integrišu sve informacije koje dobiju o pojmu i formiraju predstave o njima (Dimić i Isaković, 2018).

U razvoju osoba oštećenog sluha gest ima poseban značaj. Gluva osoba je vizuelan tip i sve što saznaće i doživjava čini putem vida. Sporazumevanje pokretima je rezultat psihičkog razvoja gluvog deteta, a i sam pokret pomaže taj razvoj (Dimić i Isaković, 2018). Na samom početku školovanja potrebno je gluvu i nagluvu deca, primereno uzrastu, uvoditi u pojmove upoznavanjem sa definicijama pojmove, povezivati pojmom sa ostalim pojmovima po različitim dimenzijama, određivati sadržaj jednog pojma preko drugih pojmove, sistematski graditi hijerarhijski organizovane mreže pojmove od jednostavnih, dvoslojnih, ka sve složenijim, što za ishod ima razumevanje veze među pojmovima i njihovog smisla u strukturi pojmovnog znanja (Lazarević, 1999, prema Isaković i Kovačević, 2009). U jednom momentu kod gluvih i nagluvih učenika formiranje pojmove radi razvoja govora i jezika ujedno postaje i put sticanja novih znanja iz različitih oblasti prirode i društva. Kada ovladaju terminima i pojmovima, stiču i znanja o izvesnim pojavama, predmetima i procesima koji se nalaze u njihovom neposrednom iskustvu. Zbog toga se u razvoju njihovog i govora i jezika, a samim tim u procesu učenja, odnosno sticanja znanja, naglašava momenat konteksta.

Cilj rada je da se analizom dostupne literature u periodu 2000–2022. godine ukaže na značaj primene kooperativnog učenja u neformalnim obrazovnim kontekstima u obrazovanju gluvih i nagluvih učenika.

Metode

Glavni kriterijum za selekciju radova bio je da opisuju prednosti i doprinose kooperativnog modela učenja, kao i učenja u neformalnim obrazovnim kontekstima za gluve i nagluve učenike. U skladu sa tim za pretraživanje literature korišćeni su pretraživači: Ebscohost, ScienceDirect, KoBSON, Google Scholar. Radovi su pretraživani na osnovu sledećih ključnih reči: neformalni obrazovni konteksti, učenje izvan školskog konteksta, značaj učenja u neformalnim obrazovnim kontekstima za gluve i nagluve učenike, model kooperativnog učenja, kooperativno učenje u obrazovanju gluvih i nagluvih učenika, model kooperativnog učenja u neformalnim obrazovnim kontekstima, primena kooperativnog učenja u neformalnim obrazovnim kontekstima u obrazovanju gluvih i nagluvih učenika. Ovaj rad uključuje skoro 40 studija iz domaće i inostrane literature (radovi na srpskom, engleskom, hrvatskom, španskom i portugalskom jeziku) koje su detaljno analizirane u skladu sa istraživačkim pitanjima.

Rezultati

Učenje u neformalnim obrazovnim kontekstima

Najčešće isticane slabosti tradicionalnog koncepta nastave prevashodno su usmerene na verbalistički karakter nastave, dominaciju monološke metode i frontalnog oblika rada, dominantnost nastavnika, opterećenost programa zastarem informacijama, pasivnu, memorijsko-reproduktivnu ulogu učenika (Kovačević, Radovanović i Maćešić Petrović, 2019). Suštinu promena u obrazovanju čini promovisanje učenja sa razumevanjem, učenja rešavanjem problema istraživanja, učenja koje je povezano sa realnim životnim situacijama. U skladu sa tim izdvaja se pitanje konteksta, prostora i mesta učenja, jer je u dosadašnjoj koncepciji školsko učenje uglavnom bilo svedeno na učionicu i školski prostor, dok je vanučioničko učenje zapostavljeno (Ivić, Pešikan & Antić, 2001). Za razliku od tradicionalne nastave u učionicama, gde je učenik najčešće samo intelektualno angažovan, mogućnost primene različitih strategija nastave koje su zasnovane na koncepciji aktivne nastave, autentičnost i posebnost vanškolskih ambijenata pospešuju razvoj svih učenikovih potencijala (M. Vilotijević i N. Vilotijević, 2016).

Da bi prostor bio nastavni kontekst, on treba biti fizički, kulturološki, pedagoški i situacijski podsticajan, da pruži uslove za iniciranje interakcija, te podrži mogućnosti i sklonosti deteta – pojedinca (Purković i Bezjak, 2015). Fizički i socijalni kontekst se prožimaju, dopunjaju i predstavljaju integralne delove jedinstvenog spoljašnjeg, vanškolskog konteksta koji može postati i nastavni kontekst. U tom smislu spoljašnji kontekst podrazumeva stvaranje uslova za učenje, odgovarajuće organizovanje fizičke i socijalne sredine za

proces učenja i poučavanja, ali i podsticanje određene vrste odnosa, aktivnosti, uloga i načina shvatanja učenja i poučavanja (Krnjaja, 2008).

Neformalni obrazovni konteksti podrazumevaju okruženje u najširem smislu reči, tj. sve prirodne i društvene prostore kojima osnovna svrha nije vaspitanje i obrazovanje, ali se mogu koristiti i u te svrhe. Predstavlja dopunu formalnom i neformalnom obrazovanju, u smislu širenja obrazovnih aktivnosti izvan uobičajenih fizičkih i socijalnih obrazovnih konteksta koji daju značaj sadržaju učenja (Andelković, Stanisljević Petrović, 2013). Potencijali neformalnih, vanškolskih konteksta (priroda, muzej, galerija, zoo-vrtovi, botaničke bašte) nisu dovoljno iskorišćeni u formalnom obrazovanju, te je stoga neophodno istaći i ukazati na njihove mogućnosti i prednosti u vaspitno-obrazovnom radu. Glavno obeležje obrazovanja u neformalnim kontekstima je direktno iskustvo (kognitivno, emocionalno, socijalno, praktično). Neposredna stvarnost, prirodni i društveni ambijenti, imaju veoma značajno mesto i ulogu u procesu sticanja znanja, jer predstavljaju snažan, sveobuhvatan i nepresušan izvor za konstrukciju sistema znanja (Beams, Higgins & Nicol, 2012). Znanje stečeno na takav način trajnije je i primenjivije u različitim životnim situacijama od znanja stečenog verbalnim putem, transmisijom (Andelković i Stanisljević Petrović, 2013a). Aktivnosti u različitim ambijentima, odnosno kontekstima (muzeji, zoo-vrtovi, botaničke baštne, galerije, zanatske radionice, priroda, spomenici, kulturne ustanove, istraživački centri, opservatorije, laboratorije), omogućavaju učenicima da kroz raznovrsne interdisciplinarne i interaktivne aktivnosti i sadržaje razvijaju veštine, stavove i vrednosti. U skladu sa tim, ističe se da je cilj učenja i poučavanja nastave u neformalnim obrazovnim kontekstima susretanje sa prirodnim i kulturnim okruženjem, a samim tim aktivno učenje (Kadum i Blažević, 2009).

Učenje i poučavanje u vanškolskim kontekstima u značajnoj meri doprinosi boljem razumevanju sistema naučnih znanja iz različitih nastavnih predmeta. Fizičko-socijalni kontekst utiče na kvalitet i kvantitet sistema naučnih znanja, kao i transfer naučenog kroz nove situacije. Najčešće kroz istraživačke aktivnosti u autentičnim ambijentima van učionice učenici su u poziciji da izgrađuju mentalne strukture koje su smislene, relevantne i primenjive u rešavanju sličnih problema. Uvažavanjem mogućnosti da učenici imaju različito iskustvo i stvaranjem mogućnosti da različito tumače događaj ili pojavu u nastavnom procesu stvaraju se uslovi da učenik vlastitom aktivnosti konstruiše znanja i primenjuje različite puteve dolaska do znanja, čime se otvara mogućnost za razvoj složenih, mentalnih struktura (Andelković, 2018). Ono što je najveća prednost neformalnih obrazovnih konteksta i što oni pružaju jeste mogućnost sticanja znanja i spoznaje sveta koji nas okružuje putem kontekstualnog i iskustvenog učenja. Kontekstualno učenje ima za cilj da pomogne učenicima da uvide smisao akademskih sadržaja koje uče kroz povezivanje sa kontekstom svakodnevnog života, odnosno sa kontekstom

svojih individualnih, društvenih i kulturnih vrednosti (Purković & Bezjak, 2015). Kontekstualno učenje pomaže u sagledavanju odnosa između nauke i svakodnevnog života. Primena kontekstualnog pristupa u nastavi prirodnih nauka doprinosi boljem konceptualnom razumevanju gradiva prirodnih nauka, kao i razvoju pozitivnijeg odnosa prema prirodnim naukama, naročito kod učenika sa posebnim potrebama (Putica & Trivić, 2017). Pored toga, predstavljanje gradiva u kontekstima koji su učenicima bliski i koje učenici poznaju predstavlja dobru osnovu za razvijanje unutrašnje motivacije učenika (Schwartz-Bloom et al., 2011). Kontekst predstavlja podlogu i iskustvenog učenja. U teoriji i praksi iskustvenog učenja polazi se od stava da je svako novo znanje, odnosno iskustvo, rezultat lične aktivnosti i rekonstrukcije postojećeg. Iskustveno učenje poseduje komponentu doživljaja koja je važna u procesu sticanja znanja. Putem iskustvenog učenja povezuju se neposredno iskustvo, doživljaj, opažanje, percepcija, saznanje, kognicija i akcija u neraskidivu celinu. Ono nije samo prenos simbola apstraktног znanja, koncepata i zakonitosti, već proces transformacije iskustva u znanje, veštine i stavove, vrednosti i osećanja (Jarvis, 2003).

Realizacijom nastavnih aktivnosti u vanškolskim, neformalnim kontekstima (ambijentima) pravi se kvalitetniji pomak u nastavnom procesu, koji se pre svega ogleda u primeni funkcionalnih znanja u raznim životnim situacijama. Različite sredine mogu učenike staviti pred mnoge izazove – intelektualne, socijalne i emotivne. Zadatak nastavnika je da prepozna pedagoške potencijale prirodnih i društvenih konteksta i da ih upotrebi u obrazovne i vaspitne svrhe (Andelković, 2018).

Prednosti neformalnih konteksta učenja za obrazovanje gluvih i nagluvih učenika

O prednostima i doprinosu neformalnih obrazovnih konteksta svedoči veliki broj inostranih i domaćih radova, ali kada su u pitanju gluvi učenici, taj broj se znatno smanjuje.

Silva (2018) naglašava značaj neformalnih konteksta za učenje kod gluvih učenika i opisuje ih kao prostore u kojima se njihovo učenje odvija na celovitiji, svršishodniji način i koji su izuzetno korisni za podsticanje i razvijanje naučne pismenosti. Jedan od neformalnih konteksta koji posebno ističe jeste muzej. Muzeji su mesta u kojima naučna saznanja kreću da se pobuđuju i koji svojim izgledom i sadržajima intrigiraju radozonalost. Neformalni konteksti poput muzeja u svom prostoru predstavljaju delove iz sveta prirode i interpretiraju javnosti svetsku kulturnu baštinu. Dobro organizovane radionice, kao i predstave sveta prirode i društva u muzejima, navode učenike na razmišljanje i podstiču ih na interakciju i vođenje smislenih razgovora. Časot (Chassot, 1993) objašnjava da u muzejima učenici imaju priliku da nauku shvate kao jezik koji će im pomoći u čitanju prirodnog sveta i razvijanju naučne pismenosti

koja će im omogućiti da bolje razumeju i shvate svet prirode. Obrazovanje koje muzeji pružaju je sadržajnije, znanja se stiču putem iskustva, teorija se smislenije povezuje sa praksom i svaki od učenika ima mogućnost da to znanje usvaja i gradi na svoj način, svojim putem percepcije i saznanja (Burguière & Martinand, 2002; Silva, 2018). Autori navode da obrazovanje gluvih i nagluvih učenika u neformalnim kontekstima kakvi su muzeji mora uključiti i prevodioce koji će sadržaje iz muzeja prevoditi na znakovni jezik.

Treba imati u vidu da nije dovoljno da se sadržaji iz muzeja i generalno sadržaji koji se usvajaju kroz nastavu u neformalnim kontekstima samo prevode na znakovni jezik. Kako se radi o sadržajima koji dobijaju nastavni karakter, potrebno ih je i adekvatno objasniti uz poštovanje pedagoških principa i zakonitosti. U školama, odnosno formalnom kontekstu učenja, gluva i nagluva deca zajedno sa surdoložima uče o pojmovima i sadržajima koji se nalaze u prostorima neformalnih konteksta učenja, stiču osnovna znanja i pokušavaju da ih razumeju. Sada je potrebno da se u prostorima neformalnih konteksta učenja ta znanja povežu sa slikama i predstavama koje se u njima nalaze, kako bi se mogla lakše shvatiti i proširiti. Smatramo da će taj proces biti dosta uspešniji ukoliko u njemu surdolozi imaju vodeću ulogu, a ne prevodioci znakovnog jezika. Surdolozi su ti koji treba da izvode nastavne aktivnosti u različitim ambijentima neformalnog konteksta učenja, da adekvatno prenose znanja služeći se znakovnim jezikom, dok su prevodioci saradnici koji im pomažu da se u tom prevodenju snađu i pronađu odgovarajuće znakovne interpretacije pojmova.

Značaj i prednosti neformalnih konteksta za gluve i nagluve učenike ističu i Rumjanek i saradnici (Rumjanek et al., 2012), kao i Meis (Meis, 2007). Oni sugerisu da se naučni sadržaji i naučna znanja bolje usvajaju u neformalnim kontekstima učenja, odnosno kada se takvi sadržaji predstave kroz eksperimente, u laboratorijama. Zanimljivo je i da se posebno izdvaja da na učenje gluvih i nagluvih učenika veoma pozitivno utiču 3D modeli koji se nalaze u objektima neformalnih konteksta za učenje (Albuquerque, 2007). Neformalni konteksti su pravi izbor i kada treba osmisliti i primeniti edukativne igrice. Edukativne igrice izazivaju uzbudjenje i navode na korišćenje interaktivnih, zabavnih strategija za dolaženje do rešenja, intrigiraju i motivišu decu da na jednostavan i zanimljiv način istražuju naučne sadržaje i generalno doprinose razvoju ličnih i socijalnih veština (Campos, Feliciu & Bartoloto 2003). Kroz sadržajne nastavne aktivnosti u neformalnim kontekstima učenja interakcije jačaju i dolazi do razvijanja grupne dinamike, čime se pokreću diskusije, razmenjuju ideje, usavršavaju znanja i vode razgovori koji podstiču jasnije i bolje izražavanje misli (Dias et al., 2014).

Prednosti i benefiti neformalnih konteksta učenja predmet su istraživanja i u radovima domaćih autora, sa posebnim osvrtom na njihov značaj u obrazovanju gluvih i nagluvih učenika. Istiće se da se u okvirima neformalnih

konteksta učenja, odnosno ambijentalne nastave, podstiče paralelno angažovanje i animiranje većeg broja, te da se sinhronizacijom čulnih utisaka stvaraju kompleksne slike sveta. U neformalnim kontekstima učenici imaju mogućnost da se u skladu sa potencijalima kojima raspolažu izraze na različite načine – kroz pokret, glumu, slikanje, vajanje... – čime se pruža prilika da rešavanju problema pristupe na kreativan i autentičan način (Andelković i Karić, 2011). Kroz pokret u okviru sportskih i rekreativnih aktivnosti deca se uče i shvataju šta je saradnja, koja su pravila igara, šta je disciplina, razvijaju percepciju prostora, koji su zakoni fizike; aktivnosti slikanja i vajanja vode ka razvijanju osećaja za estetiku kroz direktni kontakt sa prirodom i stvarnošću koja ih okružuje; istraživačke aktivnosti u prirodi upoznaju decu sa biljkama, životinjama i prirodnim pojavama.

Dobra integracija čulnih utisaka jeste uslov za pravilno iskustveno saznanje i put ka transformaciji opažajno-praktičnog mišljenja u pojmovno (Službeni glasnik – Prosvetni glasnik RS, br. 7/2010). Sama priroda oštećenja sluha navodi gluve i nagluve učenike da svoja znanja, sposobnosti i veštine razvijaju i organizuju na drugačiji način. U organizaciji njihovih čulnih utisaka dominiraće informacije iz očuvanih čula – čula vida, mirisa, ukusa i dodira – te će slike sveta biti percipirane na drugačiji način. Predstave sveta i stvarnosti koje nastaju u percepciji gluvih i nagluvih učenika dobijaju više prostora i smisla kada se oslobođe tradicionalnih nastavnih pristupa i formalnih konteksta učenja, a kroz ambijentalnu nastavu, odnosno u neformalnim kontekstima učenja, proširuju se i oživljavaju.

U neformalnim kontekstima učenja, kroz tribine, sekcije, izlete, lokalne akcije učenici razvijaju svest o sebi i vlastitim potrebama, svest o okolini koja ih okružuje, samopoštovanje, odgovornost, toleranciju, preduzimljivost, kulturu mira, uče se nenasilnom rešavanju konflikta i dijaloga (Andelković i Karić, 2011). Od posebnog značaja su interpersonalni odnosi, kao i sposobnosti i veštine komunikacije koje nastaju i razvijaju se u ovakvim kontekstima (Karić, 2002).

Model kooperativnog učenja u neformalnim obrazovnim kontekstima

„Kooperativno učenje odnosi se na skup nastavnih metoda u kojima su učenici ohrabreni i podsticani da rade zajedno u malim grupama, da razmenjuju ideje, raspravljaju i pomažu jedni drugima da bi ostvarili grupni cilj” (Petrović, 2006, str. 47). Uloga nastavnika se bitno menja: od primarno predavačke, postaje uloga koordinatora rada grupa i onoga ko podstiče grupne procese. Vršnjačka interakcija je ključni element kooperativnog učenja (Ševkušić, 2003). Saradničke aktivnosti, a posebno interaktivni odnosi između učenika u procesu rešavanja problema, doprinose zajedničkom izgradivanju znanja (Milutinović, 2012).

“Odnosi koje dete uspostavlja i razvija sa drugima određuju njegov razvoj i učenje. Kroz vlastite aktivnosti i u interakciji sa drugima deca upoznaju i razumeju svet oko sebe, uče kako da na siguran način istražuju svoju okolinu i kako da tumače i konstruktivno se nose sa širokim spektrom osećanja, misli i iskustava” (Pavlović Breneselović, 2012, str. 133). Učenje u zajedničkim aktivnostima predstavlja interaktivni proces koji podrazumeva razmenu znanja, iskustava, stavova i verovanja. Zajedničke ili kooperativne aktivnosti omogućavaju da znanje koje je konstruisano kroz lično iskustvo pojedinaca bude „dosledno” znanjima koja se dele sa drugima (Pešikan, 2013). Tokom kooperativnog učenja pojedinci suprotstavljaju različita gledišta i sarađuju da bi ostvarili zajednički cilj (Mirkov i Lalić, 2006). Efikasnost i efektivnost kooperativnog učenja u postojećim istraživanjima ogleda se u brojnim postignućima. Uz pomoć kooperativnog modela učenja učenici postižu bolje rezultate na testovima znanja (Kramarski & Mevarech, 2003; Shachar & Fischer, 2004; Supanc et al., 2017; Tadesse et al., 2020), uspešno razvijaju međusobne odnose i spremni su da pomažu jedni drugima prilikom učenja (Gillies, 2004). Takođe, učenici su inicijatori interakcije sa drugim učenicima (Tadesse et al., 2020). Kooperativno učenje podstiče pozitivne stavove prema razlikama koje postoje među učenicima, a rezultati su pokazali da iskustva kooperativnog učenja generalno unapređuju pozitivne stavove prema različitosti. Takozvana „žigosana” deca opažana su od vršnjaka kao da više vrede, da su pametnija i da više doprinose učenju ostale dece, češće su birana u grupe za učenje i pozivana u interakciju van školskih situacija (Ševkušić, 2003).

Neformalni konteksti (ambijenti) – priroda, institucije i drugi objekti van škole – omogućavaju drugaćiju komunikaciju i interakciju učenika u procesu učenja. Istraživanja koja ukazuju na prednosti i benefite ambijentalne nastave, odnosno nastave u neformalnim kontekstima, posebno ističu saradnju između učenika i kooperativni rad (Jordet, 2010; Mygind 2009). Tokom nastave učenici se nalaze pred novim komunikacijskim izazovima, a učenje shvaćeno kao saradnički, odnosno kooperativni proces, dobija svoj puni smisao. Rad na zajedničkim zadacima i projektima zahteva od učenika saradnju i međusobno dogovaranje. Intelektualna fleksibilnost, kritičnost, tolerancija u interpersonalnim odnosima, poštovanje i prihvatanje drugih dolaze do izražaja posebno kroz rešavanje zajedničkih zadataka na terenu, i to u manjim grupama ili timskom radu (Andđelković, 2018). Istraživanja potvrđuju da kooperativno učenje povećava samopouzdanje učenika, kao i pozitivne stavove prema ostalim učenicima i školi uopšte. Kooperativni rad učenika na projektima u prirodi utiče na budenje senzibilnosti, motivaciju, osećanja dostojanstva, pripadnosti, tolerancije prema drugima i drugaćijima (Zhang, 2013). Interakcije i kooperacije u neformalnim kontekstima (ambijentima) su slobodnije, dinamičnije, usmerene ka ostvarivanju cilja, bez okvira i pravila

koje nameće organizacija u formalnim kontekstima, što utiče na razvoj kooperacije, empatije i na drugačiji doživljaj učenja (Andelković, 2018).

U neformalnim kontekstima učenja aktivnosti su podređene grupama, a organizacija rada gluvih i nagluvih učenika u grupama koje odgovaraju kooperativnom učenju omogućava pristup nastavi koji je individualizovan i prilagođen. Ovakav pristup dalje vodi ka svršishodnjem i efektivnijem učenju.

Prednosti primene kooperativnog učenja u neformalnim obrazovnim kontekstima za obrazovanje gluvih i nagluvih učenika

Tradicionalni modeli nastave nisu se pokazali adekvatnim i efektivnim u procesu obrazovanja gluvih i nagluvih učenika. Inovativni, alternativni model, koji vođen principom individualizacije može zadovoljiti edukativne potrebe i poštovati specifičnosti usvajanja znanja gluvih i nagluvih učenika, jeste upravo kooperativni model učenja (Ristić i Kovačević, 2022). Istraživanja koja se bave uticajem i efektom kooperativnog učenja kod gluvih i nagluvih učenika dovode do različitih rezultata. S jedne strane, istraživanja pokazuju da su potencijali gluvih i nagluvih učenika za učenje u saradničkim grupama zbog teškoća u komunikaciji ograničeni, pa su samim tim i obrazovni ishodi ograničeni (Avcioglu, 2007). S druge, kooperativno učenje u pokazalo se kao odgovarajuća strategija i dalo je pozitivne rezultate baš u međusobnoj komunikaciji između gluvih i nagluvih učenika, ali i između njih i učenika urednog sluha u inkluzivnim razredima (Marchettiet al., 2012). Takođe, gluvi i nagluvi učenici su nakon primene kooperativnog modela učenja postizali bolje rezultate na finalnim testovima i ispitivanjima (Ristić i Kovačević, 2022).

U ambijentalnoj nastavi, odnosno nastavi u neformalnim obrazovnim kontekstima, fokus se sa predmeta i sadržaja učenja pomera na aktivnosti učenja, interakciju i kooperativni rad učenika. Primenom ambijentalne nastave u vaspitno-obrazovnom procesu učenici se upoznaju sa aktivnim, participativnim, iskustvenim pristupom učenju i stiku kompetencije za kooperativni rad na interdisciplinarnim projektima i istraživanjima u različitim ambijentima (Andelković, 2018). Interdisciplinarni pristup podrazumeva povezivanje tema i sadržaja kako u okviru istog, tako i između različitih predmeta. Interdisciplinarno sagledavanje nastavnih sadržaja doprinosi višim saznajnim nivoima i kvalitetnom učenju jer uvodi učenike u interaktivno učenje i konstrukciju znanja (Borich, 2007). Takav pristup takođe omogućava primenu raznovrsnih nastavnih strategija, oblika i metoda rada, što doprinosi dubljem razumevanju nastavnog gradiva, čime se utiče i na postignuća u nastavi (Z. Dolenec i P. Dolenec, 2013). Ambijenti izvan učionice, kao specifični fizički ali i socijalni konteksti za učenje i poučavanje, pružaju izvanrednu priliku za učeničku ko-konstrukciju znanja, pri čemu se menja i uloga nastavnika koji postaje kreator nastavnih situacija u autentičnim kontekstima. Fizičko i socijalno okruženje omogućavaju veće misaono angažovanje učenika pri rešavanju

najčešće tematskih zadataka i problema, kroz direktni kontakt sa predmetima saznanja. U procesu konstrukcije znanja veoma je važna interakcija, odnosno kooperativni rad između nastavnika i učenika, ali u vanučioničkoj nastavi i interakcija između učenika i partnera iz lokalnog okruženja koji u pojedinim delovima nastave preuzimaju nastavničku ulogu. Nastavnik je inicijator i motivator, saradnik i partner koji navodi učenika da posmatra i istražuje, da prikuplja informacije i iznosi ideje i predloge (Andelković, 2018).

Konstrukcija znanja u procesu učenja kod gluvih i nagluvih učenika teče na osnovu prikupljenih čulnih utisaka i percepcije koju su izgradili i razvijali. Treba imati u vidu da je percepcija gluvih i nagluvih učenika bogata informacijama koje dolaze iz različitih čulnih kanala – vizuelnog, taktilnog, olfaktornog, gustativnog – iako je prisutno oštećenje sluha. Nedostatak informacija iz auditivnog kanala ne mora nužno ugroziti perceptivni svet gluvih i nagluvih učenika, već dovodi do drugačijeg i specifičnijeg formiranja iskustava i sticanja znanja. Neformalni obrazovni konteksti pružaju prirodi sticanja znanja kakva jeste kod gluvih i nagluvih učenika širu sliku i prostore za svrshodnije, efektivnije i fleksibilnije učenje i kognitivni razvoj.

Učenje nastaje učeničkim interakcijama sa prirodnim svetom u određenom sociokulturnom kontekstu, uz dinamično posredovanje njihovih prethodnih znanja (Jukić, 2013). Iskustveno učenje doprinosi razvijanju svih snaga pojedinca, razvijanje poverenja u vlastite mogućnosti. Socijalni razvoj je jedan od važnih ishoda obrazovanja u neformalnim prirodnim i socijalnim kontekstima (ambijentima). Grupni rad, razmena ideja, razvijanje komunikativnih veština, tolerancije, pregovaranja samo su neke od veština koje se razvijaju kroz participaciju u grupnim aktivnostima na terenu, kroz suživot i razmenu sa ljudima koji pripadaju različitim kulturama, kroz razumevanje i poštovanje mišljenja i izbora drugih (Andelković i Karić, 2011; Andelković, 2018). Atmosfera je pozitivna jer se u aktivnosti učenja uključuju i partneri iz šire društvene zajednice, što nastavni proces čini dinamičnjim i zanimljivijim, dok na pojačavanje zadovoljstva utiče rad na istraživačkim, projektnim ili zadacima u radionici (Borić i Škugor, 2014). Razvijaju se veštine rada u timu, interakcija, kreativnost, grupno donošenje odluka, zajedničko planiranje, tolerancija i smanjuje se negativno ponašanje učenika (Waite, 2011). Primenom modela kooperativnog učenja u neformalnim obrazovnim kontekstima interakcije među učenicima se unapređuju u okviru prostora koji omogućavaju da se odvijaju slobodnije i dinamičnije. U takvima uslovima socijalizacija učenika postaje uspešnija, ali se i podstiču kontekstualno i iskustveno učenje, koji doprinose sticanju trajnih i funkcionalnih znanja.

Iz svega izloženog uočava se da neformalni obrazovni konteksti ostvaruju veliki uticaj na socijalni razvoj gluvih i nagluvih učenika, što ne podrazumeva samo kvalitet interakcija sa porodicom, vršnjacima i nastavnicima već i prihvaćenost od članova šire društvene zajednice, odnosno inkluziju u društvu.

Neformalni obrazovni konteksti mogu doprineti i obrazovnoj i socijalnoj inkruziji gluvih i nagluvih učenika. Kvalitet znanja, veština, interakcija i odnosa koji se stvaraju u neformalnim obrazovnim kontekstima vode ka sadržajnjem i smislenijem sprovodenju inkruzije, kako u školama, tako i u širim društvenim zajednicama.

Zaključak

Neformalni obrazovni konteksti predstavljaju edukativne prostore gde se učenje odvija kroz direktno iskustvo i u dodiru sa prirodnom i društvenom stvarnosti koja nas okružuje. Učenje podržano kontekstima i iskustvom je dinamičnije, funkcionalnije, efektivnije, trajnije i omogućava bolje povezivanje znanja i razumevanje sveta u kome živimo. U ovakvom konceptu učenja, gluvi i nagluvi učenici mogli bi da funkcionišu još bolje oslanjajući se na model kooperativnog učenja, jer se ono zasniva se na međusobnoj saradnji i interakcijama među gluvim i nagluvim učenicima, ali i među gluvim i nagluvim i čujućim učenicima. Njihovo zajedničko angažovanje u parovima ili malo većim grupama omogućava da napreduju u procesu učenja i rešavanju problema. Kooperativno učenje pomaže gluvim i nagluvim učenicima u razvoju komunikativnih veština i sposobnosti za sticanje i unapredivanje znanja. Razumevanjem prirode saznanja i učenja gluvih i nagluvih učenika jasnije se uočavaju i prednosti neformalnih obrazovnih konteksta i sticanja znanja. Putevi formiranja pojmoveva, razvijanja jezika i sticanja znanja, podržani modelom kooperativnog učenja, usmeravaju gluve i nagluve učenike na okruženja i uslove za učenje kakvi postoje u neformalnim obrazovnim kontekstima, a koji im pružaju mogućnost da upotpune i ožive svoje perceptivno iskustvo, te znanja učine smislenijim i funkcionalnijim.

Glivi i nagluvi učenici često su izloženi stigmatizaciji i diskriminaciji, kako u školskim okruženjima, tako i u široj društvenoj zajednici, što može dovesti do problema u socijalizaciji i obrazovanju. U situacijama kada su kroz neformalne obrazovne kontekste vođeni kooperativnim učenjem, oni se mogu usmeriti na učenje, druženja i sopstvene prednosti i razvoj umesto na svoje nedostatke i različitosti. U ovakvom konceptu mogu se osetiti uvaženim i prihvaćenim, što vodi suštinskom ostvarenju njihove inkruzije i u obrazovnim kontekstima, i u društvu. Implikacije koje proizilaze iz ovog rada mogu usmeriti dalja istraživanja na prednosti kombinacije kooperativnog modela učenja i neformalnih obrazovnih konteksta i njihovu primenu u praksi.

Literatura

- Abrami, P. C., Poulsen, C., & Chambers, B. (2004). Teacher Motivation to Implement an Educational Innovation: Factors differentiating users and non-users of cooperative learning. *Educational Psychology*, 24(2), 201-216. <https://doi.org/10.1080/0144341032000160146>
- Albuquerque, L. D. (2007). *Orientação Sexual para Alunos Surdos, Trabalhando com Dinâmicas de Grupo e Modelos Concretos*. Universidade Federal Fluminense.
- Andelković, S., i Karić, J. (2011). Kontekstualni i integrativni pristup u obrazovanju dece sa posebnim potrebama – izazovi škole u prirodi. U N. Glumbić i V. Vučinić (Ur.), *Zbornik radova V međunarodnog naučnog skupa „Specijalna edukacija i rehabilitacija danas“* (str. 282-288). Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
- Andelković, S., i Stanislavljević Petrović, Z. (2013). *Škola i neformalni obrazovni konteksti*. Univerzitet u Beogradu, Geografski fakultet.
- Andelković, S., i Stanislavljević Petrović, Z. (2013a). Učenje i poučavanje van učionice – Ambijentalna nastava. *Nastava i vaspitanje*, 62(1), 39-52.
- Andelković, S. (2018). *Vaspitanje i obrazovanje za održivi razoj: učenje i poučavanje van učionice*. Univerzitet u Beogradu – Geografski fakultet.
- Andić, D. (2007). Učenje i poučavanje prirode i društva na otvorenim prostorima. *Metodički obzori: časopis za odgojno-obrazovnu teoriju i praksu*, 2(3), 7-23.
- Antić, S. (2010). *Kooperativno učenje: modeli, potencijali, ograničenja*. Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta.
- Avcioğlu, H. (2007). Sosyal becerileri değerlendirmeye ölçünün geçerlik ve güvenirlik çalışması (4-6 yaş). *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 93-103.
- Beames, S., Higgins, P., & Nicol, R. (2012). *Learning outside the classroom: Theory and guidelines for practice*. Routledge.
- Borich, G.D. (2007). *Effective teaching methods “research – based practice”*. Pearson Education Inc.
- Borić, E., & Škugor, A. (2014). Ostvarivanje kompetencija učenika istraživačkom izvanučioničkom nastavom prirode i društva. *Croatian Journal of Education: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 16(1), 149-164.
- Burguière, E., & Martinand, J. L. (2002). Entretien d'Evelyne Burguière avec Jean-Louis Martinand. *Recherche & formation*, 40(1), 87-94.
- Campos, L. M. L., Bortoloto, T. M., & Felicio, A. K. C. (2003). A produção de jogos didáticos para o ensino de Ciências e Biologia: uma proposta para favorecer a aprendizagem. *Caderno dos Núcleos de Ensino*, 3548. <http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2002/aproducaodejogos.pdf>
- Chassot, A. I. (1993). *Catalisando transformações na educação*. Editora Unijuí.
- Dias, L., Mariani, R., Delou, C., Winagraski, E., Carvalho, H. and Castro, H. (2014). Deafness and the Educational Rights: A Brief Review through a Brazilian Perspective. *Creative Education*, 5, 491-500. doi: 10.4236/ce.2014.57058
- Dimić, N., & Isaković, L. (2018). *O znakovnom jeziku*. Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Izdavački centar (ICF).
- Dolenec, Z., & Dolenec, P. (2013). Correlation in teaching biology and geography. *Croatian Journal of Education: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 15(Sp. Ed. 2), 267-274.

- Gillies, R. M. (2004). The effects of cooperative learning on junior high school students during small group learning. *Learning and Instruction, 14*(2), 197-213. [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(03\)00068-9](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(03)00068-9)
- Ivić, I., Pešikan, A., & Antić, S. (2001). *Aktivno učenje*. Univerzitet u Beogradu – Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta.
- Isaković, L., & Kovačević, T. (2009). Neke specifičnosti semantike kod gluvih i nagluvih učenika. U Z. Matejić Đuričić (Ur.), *Istraživanja u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji* (str. 313-331). Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
- Jarvis, P. (2003). Učenje iz izkušenj. Revidiran model učenja iz izkušenj. *Andragoška spoznaja, 9*(2), 19-29. <https://doi.org/10.4312/as.9.2.19-29>
- Jensen, E. (2003). *Super-nastava*. Educa.
- Jordet, A. N. (2010). *Klasserommet utenfor: tilpasset opplæring i et utvidet skolerom*. Cappelen akademisk.
- Jukić, R. (2013). Konstruktivizam kao poveznica poučavanja sadržaja prirodoznanstvenih i društvenih predmeta. *Pedagoška istraživanja, 10*(2), 241-261.
- Karić, J. (2002, 10–14. januar). *Škola u prirodi – rekreativna radionica* [rezime saopštenja sa skup], Dani defektologa Jugoslavije, Herceg Novi, SR Jugoslavija.
- Karić, J. (2021). *Metodika nastave matematike za gluvu i nagluvu decu*. Univerzitet u Beogradu –Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju (ICF).
- Kadum, V., Blažević, M. (2009). Stavovi učitelja o izvanučioničkoj nastavi, U: V. Kadum, *Deseti dani Mate Demarina – Škola po mjeri* (197-209), Sveučilište Jurja Dobrile u Puli.
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2005). Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education. *Academy of management learning & education, 4*(2), 193-212.
- Kovačević, J., Radovanović, V., i Maćešić-Petrović, D. (2019). Zastupljenost inovativnih modela nastave u obrazovanju gluvih i nagluvih učenika. U V. Žunić Pavlović, A. Grbović, i V. Radovanović (Ur.), *Zbornik radova 10. međunarodni naučni skup „Specijalna edukacija i rehabilitacija danas“* (str. 441-447). Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
- Kramarski, B., & Mevarech, Z. R. (2003). Enhancing mathematical reasoning in the classroom: The effects of cooperative learning and metacognitive training. *American Educational Research Journal, 40*(1), 281-310. <https://doi.org/10.3102%2F00028312040001281>
- Krnjaja, Ž. (2008). Kontekstualizacija procesa učenja i poučavanja. *Pedagogija, 63* (3), 375-382.
- Lurija, R. A. (1982). *Osnovi neurolingvistike*. Nolit.
- Marchetti, C., Foster, S., Long, G., & Stinson, M. (2012). Crossing the Communication Barrier: Facilitating Communication in Mixed Groups of Deaf and Hearing Students. *Journal of Postsecondary Education and Disability, 25*(1), 51-63.
- Méis, L. (2007). *O Método Científico* (5 ed.). Rio de Janeiro.
- Milutinović, J. J. (2012). Kritički konstruktivizam: uspostavljanje otvorenog i kritičkog diskursa u nastavi. *Zbornik Matice Srpske za drutvene nauke, 141*, 583-594. <https://doi.org/10.2298/ZMSDN1241583M>
- Mirkov, S., Lalić, N. (2006). Metakognitivne strategije i kooperativno učenje u obuci za rad na kompjuteru. *Nastava i vaspitanje, 55* (1), 34-46.

- Mygind, E. (2009). A comparison of childrens' statements about social relations and teaching in the classroom and in the outdoor environment. *Journal of adventure education & outdoor learning*, 9(2), 151-169. <https://doi.org/10.1080/14729670902860809>
- Pavlović Breneselović, D. (2012). Odnosi na ranim uzrastima. U: Baucal, A. (ur.). *Standardi za razvoj i učenje dece ranih uzrasta u Srbiji* (str. 133-150). Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta.
- Pešikan, A. (2013). Nastava. U: L.W. Anderson (Ur.). *Nastava Orientisana na učenje. Za nastavnike usmerene na postignuća* (str. 101-127). Centar za demokratiju i pomirenje u jugoistočnoj Evropi.
- Petrović, V. (2006). Interaktivno učenje u problemskoj nastavi. *Obrazovna tehnologija*, 1, 46-55.
- Prosvetni glasnik, Službeni glasnik Republike Srbije br. 7/10 (2010).
- Purković, D., i Bezjak, J. (2015). Kontekstualni pristup učenju i poučavanju u nastavi temeljnog tehničkog odgoja i obrazovanja. *Školski vjesnik: Časopis za pedagošku teoriju i praksu*, 64(1), 131-152.
- Putica, K., & Trivić, D. (2017). Improving High-School Students' Conceptual Understanding and Functionalization of Knowledge About Digestion Through the Application of the Interdisciplinary Teaching Approach. *Journal of Baltic Science Education*, 16(1), 123-139. <http://dx.doi.org/10.33225/jbse/17.16.123>
- Ristić, I. D., i Kovačević, J. M. (2022). Kooperativno učenje u obrazovanju gluvih i nagluvih učenika. *Baština*, 57, 463-474. <https://doi.org/10.5937/bastina32-39166>
- Rumjanek, V. M., Barral, J., Schiaffino, R. S., Almeida, D., & Pinto-Silva, F. E. (2012, 5-7 March). *Teaching Science to the Deaf - A Brazilian Experience* [Paper presentation]. 6th International Technology, Education and Development Conference, Valencia.
- Shachar, H., & Fischer, S. (2004). Cooperative learning and the achievement of motivation and perceptions of students in 11th grade chemistry classes. *Learning and Instruction*, 14(1), 69-87. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2003.10.003>
- Schwartz-Bloom, R. D., Halpin, M. J., & Reiter, J. P. (2011). Teaching High School Chemistry in the Context of Pharmacology Helps Both Teachers and Students Learn. *Journal of chemical education*, 88(6), 744-750. <https://doi.org/10.1021/ed100097y>
- Slavin, R. E. (2011). Instruction based on cooperative learning. In: R. E., Mayer, P. A., Alexander (Ed.), *Handbook of research on learning and instruction* (pp. 358-374). Routledge, Taylor & Francis Group.
- Supanc, M., Völlinger, V. A. & Brunstein, J. C. (2017). High-structure versus low-structure cooperative learning in introductory psychology classes for student teachers: Effects on conceptual knowledge, self-perceived competence, and subjective task values. *Learning and Instruction*, 50(1), 75-84. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2017.03.006>
- Silva, R. D. (2018). Contributions of Non-Formal Educational Spaces for the Scientific Literacy of Deaf Students. *International Journal of Educational and Pedagogical Sciences*, 12(6), 747-750.
- Ševkušić, S. (2003). Kreiranje uslova za kooperativno učenje: osnovni elementi. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 35(1), 94-110.
- Tadesse, T., Gillies, R. M., & Manathunga, C. (2020). Shifting the instructional paradigm in higher education classrooms in Ethiopia: What happens when we use cooperative learning pedagogies more seriously? *International Journal of Educational Research*, 99, 1-12. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijer.2019.101509>
- Vilotijević, M. i Vilotijević, N. (2016). *Modeli razvijajuće nastave*. Univerzitet u Beogradu – Učiteljski fakultet, SVEN.

- Waite, S. (2011). Teaching and learning outside the classroom: personal values, alternative pedagogies and standards. *Education*, 39(1), 65-82. <https://doi.org/10.1080/03004270903206141>
- Zhang, J. (2013). *Cooperative Learning in Outdoor Education* [Master thesis, Linköping University]. Department of Culture and Communication. DIVA portal. <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A698636&dswid=-4765>

The importance of cooperative learning for deaf and hard-of-hearing students in informal educational contexts

Milena B. Kordić, Jasmina B. Karić

University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation, Belgrade, Serbia

Introduction. This paper aims to present the most adequate conditions and access for the learning and development of deaf and hard-of-hearing students. By applying the cooperative learning model in informal educational contexts, interactions between students are enhanced within spaces that allow these interactions to take place more freely and dynamically. In these conditions, student socialization becomes more successful, and contextual and experiential learning is also encouraged, which contributes to the acquisition of permanent and functional knowledge. *Objective.* The aim of the paper was to analyze the available literature from 2000 to 2022 to highlight the advantages of applying cooperative learning in informal educational contexts in the education of deaf and hard-of-hearing students. *Method.* The following search engines were used for the literature search: Ebscohost, ScienceDirect, KoBSON, and Google Scholar. *Results.* In informal educational contexts, the entire perceptive sensory experiences of deaf and hard-of-hearing students, despite the hearing impairment, gain importance, come to life, and are enriched in a system of knowledge and skills that will help them understand the world around them and find their way in it. Cooperative learning has produced positive results in the development of communication skills and academic achievement of deaf and hard-of-hearing students. Its application through informal educational contexts would lead to effective learning and successful socialization. *Conclusion.* In addition to the development of cognitive and social abilities, interactions created with the help of cooperative learning in informal contexts can contribute to the essential realization of the inclusion of deaf and hard-of-hearing students, both in education and society.

Keywords: informal educational contexts, cooperative learning, deaf and hard-of-hearing students

PRIMLJENO: 16.03.2023.

PRIHVAĆENO: 12.05.2023.