



istražujemo i stvaramo

# Sunašca istražuju kanalizaciju

Djeca su neiscrpan izvor ideja i ukoliko ih ciljano i kvalitetno promatramo u igri i aktivnostima, uočit ćemo njihove posebne interese. No ponekad se događa da neke njihove ideje smatramo neprimjerenima ili nedostatnima za daljnje istraživanje. Događa se i da preusmjeravamo dječju pažnju navodeći ih na neke nama bliske sadržaje ne trudeći se uistinu 'čuti' djecu. Uglavnom, plivamo uzvodno boreći se s valovima dječje znatiželje. A koliko je jednostavnije i kvalitetnije zaplivati nizvodno, dokazuju Sunašca, mješovita odgojna skupina Dječjeg vrtića Galeb.

▶ Maša Basara, odgajateljica  
mentorica  
**Dječji vrtić Rijeka**  
**Centar predškolskog odgoja**  
**Kvarner**  
**Područni predškolski**  
**objekt Galeb**  
**Rijeka**

## Integrirano poučavanje

Tradicionalni doživljaj djeteta prema kojem je ono bespomoćno stvorene koje treba odraslu osobu za realizaciju svih svojih nauma, kao i dosadašnji pogled na odgojnu praksu prema kojem se ona u potpunosti svodi na zadovoljavanje dječjih primarnih potreba, gotovo je već

prošlost. Mijenjaju se vrijednosni sustavi u teoriji i u praksi i postupno oni postaju jedna, međusobno povezana i neodvojiva tzv. teorija u praksi.

**P**laniranje, programiranje, praćenje i vrednovanje sastavni su dio odgojno-obrazovnog rada, a njihov redoslijed spominjanja nije slučajan. Sve donedavno smatralo se da je upravo taj redoslijed ključan pristup kvalitetnoj odgojno-obrazovnoj praksi. Prvo dobro isplaniramo što ćemo raditi, razradimo plan kroz dovoljno konkretnе makro i mikro planove kojih se nastojimo pridržavati u praksi, a zatim pratimo i vrednujemo što smo od toga ostvarili. I danas planiramo, pišemo, pratimo i vrednujemo. Što se promjenilo? Dosad je naglasak, nažalost, bio na onome što smo 'mi' planirali, proveli i ostvarili. Danas je stvaranje poticajnog okruženja u funkciji razvoja, učenja i aktivnosti djeteta bitan aspekt programiranja, ostvarivanja, praćenja i vrednovanja svakog oblika odgoja. To je ujedno i jedna od bitnih uloga odgajatelja. Što više koristiti individualan pristup, izbjegavati direktive, poticati i stvarati uvjete za dječje aktivnosti, te predlagati nove mogućnosti za igru, promatranje, otkrivanje, traženje i učenje novih rješenja.

Dijete uči iz svega što se oko njega događa, ponajviše iz konkretnih situacija, a svaka aktivnost koja potiče jednu dimenziju učenja i razvoja, utječe i na druge dimenzije. Sadržaji učenja trebaju proizlaziti iz različitih područja povezanih zajedničkom temom koja djecu zanima, a znanja stečena na takav način daleko su kvalitetnija jer se izgrađuju i praktično primjenjuju na način i u kontekstu koji za djecu ima smisla. Različiti modeli integriranog kurikuluma u novijoj se literaturi pojavljuju pod imenima *integrirano učenje* ili *rad na projektu*.



# istražujemo i stvaramo



## Teorija u praksi

Čini se da suštinske promjene svi dobro razumijemo, no u praksi nerijetko uvidimo koliko griješimo. Naravno da je lakše promjeniti slovo na papiru nego dugogodišnje uvriježene obrasce ponašanja kojima je uglavnom dominirao poučavateljski stil rada. To je jednostavno prirođen poriv kojim želimo pomoći i olakšati djetetu postizanje željenog cilja. Odgajatelji danas znaju da je dijete kompetentno i sposobno, ali moraju stalno imati na umu da ono svoje mogućnosti može izraziti samo ukoliko mu i u kojoj mjeri dopustimo. A to ide teško ukoliko se još uvijek doživljavamo superiornijima u odnosu na njihova iskustva, vještine i znanja.

**U**tome nam uvelike mogu pomoći projekti za koje se, ukoliko su istinski vođeni dječjom idejom, nemoguće u potpunosti pripremiti i biti spremni dati odgovore na sva dječja pitanja. Tada prirodno i situacijski postajemo partneri djetetu u stjecanju novih znanja, djeca dobivaju slobodu djelovanja, a mi prostor i vrijeme za kvalitetno promatranje i praćenje svakog djeteta ponašob. I konačno učimo zajedno. U praksi se vrlo često susrećemo s nedoumicama: Prepoznajem li projekt u svojoj skupini? Što učiniti da se 'to što radim' nazove projektom? I ono ključno – Kako uočiti, prepoznati i iskoristiti aktualni interes djece?

## Ninja kornače – smetnja ili poticaj

Početkom godine situacija je u cijelom vrtiću bila poprilično kaotična. Ninje kornače osvajaju vrtić, sustavno 'rušeći' uvjerljivost naših planiranih poticaja, sadržaja i zadaća. Odgajateljice se trude zadržati dječju pažnju, zapljenjuju čudnovate figure, čak pri dolasku djece u vrtić pregledavaju džepove i ormariće. Djeca u planirane aktivnosti ulazu samo mali dio svoje energije i tugaljivo gledaju u arsenal zaplijenjenih čudovišta.

U toj iscrpljujućoj situaciji odgajatelj treba

biti spremna uočiti aktualni interes djece i iskoristiti ga kao situacijski poticaj. Na taj će način omogućiti djetetu proširivanje iskustva i znanja kroz njima bliske sadržaje. Tako tijekom jednog jutra saznaјemo od djece da Ninje žive u kanalizaciji. Postavljamo presudno pitanje: Što je kanalizacija? Djeca se odmah okupljaju oko odgajatelja i žustro objašnjavaju: *To su ti cijevi, prljave. Kroz njih ide prljava voda koja dolazi od WC-a, iz škafa, kade i mašine.* (M. V., 4,9 g.)

**C**ijevi su ispod zemlje ispod cijelog grada. Svaka kuća ima kanalizaciju. (L. A., 5,6 g.)

Blatna voda onda ide kroz pročišćivače da bi mogla ući u more. Mora se dobro očistiti da bi se ljudi mogli kupati. A blatna voda smeta i ribama. One bi mogle umrijeti kada bi bilo prljavo. (N. B., 3,9 g.) Razgovor o čudnim putevima kanalizacije traje danima, a odgajatelj svakodnevno u sobu unose dodatne poticaje. U početku su to nacrti i fotografije kanalizacijskog sustava preuzeti s internetskih stranica, a veliko veselje izaziva vreća puna plastičnih cijevi koju nam donosi majka jednog dječaka.

Interes djece prepoznaju i drugi roditelji, kolege, članovi stručnog tima i prijatelji, te soba ubrzano postaje zapetljana cijevima raznih profila i veličina. Pomoću cijedila izvodimo prve pokuse pročišćavanja vode, mučimo se spajajući dovode i odvode, uočavamo, promišljamo, planiramo. Istražujemo enciklopedije i stručne



Naš sustav za pročišćavanje otpadnih voda

časopise, ali informacije su nedostatne. Razgovaramo s djecom, mališani navode kako im je neophodno doći do 'majstora od kanalizacije' koji će im objasniti kako funkcioniра sustav otpadnih voda. Na prijedlog djece, šaljemo e-mail i uspostavljamo suradnju s Komunalnim poduzećem Vodovod i kanalizacija.

Na naš upit odgovara osobno direktor poduzeća telefonskim pozivom u vrtić i traži djece skupine Sunašca. Izražava oduševljenje interesom, te nudi suradnju i pomoć. Dogovorili smo i realizirali posjet njihovoj Upravi, kao i obilazak pravog sustava za pročišćavanje otpadnih voda grada Rijeke. Naša osoba za kontakt postaje ing. Rukavina koji nas u više na-

*Poštovani,  
pišemo Vam iz Dječjeg vrtića Galeb iz Rijeke. Mi smo djeca iz skupine Sunašca i u zadnje nas vrijeme jako zanima sve o kanalizaciji. Znamo da u njih žive Ninje kornače i njihov veliki šef štakor, ali ne znamo kako bismo je mi u vrtiću napravili.*

*Jučer smo u vrtiću istraživali kako se može pročistiti voda da blato iz kanalizacije ne bi otišlo u more. Čitali smo o pročišćivačima i napravili ih i vrtiću od cijedila. Zanima nas puno toga pa Vas molimo za pomoć. Možda imate kakve slike, knjige, cijevi i drugo što nam treba da naučimo sve o otpadnim vodama. A bilo bi dobro kada bismo Vas mogli posjetiti i vidjeti kako to zapravo izgleda. A onda Vi dođete kod nas.*

*Veliko hvala*

Sunašca



## istražujemo i stvaramo

vraća posjeće u vrtiću i na djeci blizak način pojašnjava važnost i specifičnosti sustava.

Pažljivim praćenjem djece u aktivnosti, te ciljanim i pravodobnim uključivanjem u njihove razgovore pokušavamo pobuditi njihovu značajku i razmišljanje o načinu funkciranja i nama još uvijek nepoznatom sustavu otpadnih voda.

*Što bi bilo kad ne bi bilo kanalizacije?  
(odgajateljica)*

*Tada WC ne bi bio zalipljen za pod.  
(L. B., 3,10 g)*

*A da se kanalizacija začepi?  
(odgajateljica)*

*Onda bi bila smrdljiva poplava.  
(B. A., 4,1 g)*

*Kanalizacija ide ispod cijelog svijeta. I ispod Eglenske. Ako su cijevi od željeza, onda bi mogle srušiti cijelu zemaljsku kuglu... I potopiti je. (L. A., 5,6 g)*  
*Neeeče... zrak oko zemlje je čvrsto drži. Pa ne može se ona utopit u Svetmir. (M. B., 5,9 g)*  
*Ako možda niste znali, kanalizacijom uglavnom putuju dovna, velika i mala... od velikih i malih ljudi (M. V., 4, 9g)*

### Kanalizacija kao centar aktivnosti

Uz prikupljanje materijala, posjete, istraživačke i stvaralačke aktivnosti, posebnost je i formiranje novog interesnog centra – Kanalizacije. To je zasebna, vrlo mala prostorija u kojoj djeca stvaraju čaroliju podzemnog svijeta. Prostoru smisao daju sama djeca svojim likovnim radovima, glazbom, dramskim i imitativnim igrama. Između visećih, prepletenih cijevi na tankim nitima vise izrađeni pauci i miševi koje djeca, krećući se, animiraju u prostoru. Igre scenskim lutkama uvijek su praćene tihom, ambijentalnom glazbom, a atmosferi posebice pridonosi CD i DVD sa snimkom iz pravog podzemlja. Naime, ponovno nas posjeće ing. Rukavina koji je snimio protok kanalizacijskih voda i animacijski montirao likove Ninja kornjača. Moramo napomenuti da neki roditelji, ali i druge odrasle osobe, pomalo s jezom pogledavaju našu kanalizaciju, što samo

pokazuje koliko su djeca neopterećena predrasudama i bez straha prilaze novim iskustvima.

**G**otovo sve aktivnosti i ponuđeni poticajima u ovom se razdoblju vezuju uz aktualnu temu. Uz kanalizaciju razvijaju se i podprojekti Pauk i Kišomjer. U aktivnostima ravnopravno i s veseljem sudjeluju djeca svih uzrasta (3-7 godina) postižući izvanredne rezultate na svim razvojnim područjima. Više se ne izbjegavaju likovne aktivnosti, a grafomotoričke vježbe postaju pravo veselje jer se npr. crta paukova mreža.

Jednako tako uspješni su i studenti III. godine studija Predškolskog odgoja koji su u našoj skupini tijekom veljače polagali samostalne aktivnosti iz metodike prirodoslovija i društvoslovija. Boraveći u skupini i slijedeći dječje ideje nisu osjetili težinu planiranja ni pripreme za samostalni rad. Ideje su se jednostavno nizale, a studenti s nevjericom pratili svakodnevno otvaranje novih pitanja na koje je trebalo pronaći odgovore. I ono što je još važnije, shvatili su da im oni ne moraju dati gotove odgovore već su kroz dobro pripremljeno i poticajima bogato okruženje zajedno istraživali i učili.

S vremenom, Ninje kornjače polako padaju u zaborav, a javlja se pojačan interes djece za pročišćavanje otpadnih voda. Budući da ni odgajateljima pronađeni nacrti nisu baš bili u potpunosti jasni, javili smo se na forum Građevinskog fakulteta i zamolili za pomoć.

**S**tudenti Hidro smjera odmah su se odazvali i u suradnji sa svojom profesoricom pripremili nam potpunu prezentaciju: PowerPoint prikaz, izrađene slikovnice i pravu maketu sustava za pročišćavanje otpadnih voda. Pomno pripremljeni, studenti su ponudili dovoljno poticaja za svu djecu i cijelo prijepodne uživali u njihovoj bezgraničnoj značajki, ali i samostalnosti pri istraživanju, uočavanju i rješavanju problema.

### Istraživanje je istinsko učenje

Ovakvim radom kroz iskustveno učenje djece, koristeći njihovu intrinzičnu motivaciju pobuđujemo radost za istraživanjem i istinsko učenje. Sposobnost povezivanja prethodnih iskustava djeteta u konstrukciji novih znanja uvijek nas ponovno iznenadjuje i razveseljava. Pa tako npr. na pitanje *Što je sustav za pročišćavanje otpadnih voda*, dobivamo odgovor: *'To tije kao neke grablje koje skupljaju smeće. Moraju biti drugačije za drugačije smeće. Malo, veliko, tvrdo, mekano. S velikim i malim rupama. To se zove filteri. Ma to tije isto kao u akvariju. Baš ista stvar!' (L. A., 5,6 g)*

**T**ijekom rada na projektu odgajateljice se često preispituju: Gdje je nestao projektni plan? Ništa nisam zapisala. Na koji način ovo dokumentirati? Htjela sam... mislila sam... a nisam stigla. Koliko sam toga propustila? Koliko sam djecu kvalitetno pratila? Jesam li ih previše usmjeravala?

Ta povremena panika odgajatelja je istinsko i kvalitetno preispitivanje koje samo potvrđuje da je odgajatelj spreman promišljati svoju praksu. Treba imati na umu da je u lepršavosti i razigranosti ovakvog rada vrijedno što često ne stignemo biti sveprisutni. Djeca dobivaju mogućnost preuzimanja inicijative, što nam u početku stvara pomutnju – sve dok ne shvatimo da putevi njihove radoznalosti daleko nadmašuju naša predviđanja i planove. Važno je pružiti im mogućnost da sami istražuju, otkrivaju, bilježe i dokumentiraju. Dopustiti im da svoje misli i ideje oblikuju na način koji će slijediti njihovu, a ne našu logiku. Svojog će se dokumentaciji (crtežima, skicama, mapama) oni rado vraćati uživajući u vlastitom razvojnog napretku.

Odgajatelj postaje kreator uvjeta za igru i učenje, pokreće proces učenja, ali ne upravlja njime. Zadirući u temu koja je u njemu nepoznata, prirodno uči s djecom tražeći izvore znanja. Radom na projektu on postaje ravnopravan partner djeci, a učenje tada postaje istinska zajednička igra u kojoj ni na koji način ne učimo djecu znanju već ih učimo učiti znanje.