



Škola za budućnost – škola za net-generaciju

Privredili
Milan Matijević i Marijan Šimeg

Istraživanja u proteklih nekoliko godina pokazuju da su učitelji i metodički scenariji koji se mogu vidjeti u školskim zgradama daleko od očekivanja i potreba učenika net ili z-generacije. Prednosti koje nude novi digitalni i komunikacijski mediji nedovoljno se koriste za obogaćivanje nastavne komunikacije, a udžbenici koje mogu koristiti učenici osnovnih i srednjih škola nisu primjereni očekivanjima i potrebama učenika. Stoga je Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu pokrenuo istraživački projekt pod naslovom „Nastava i škola za net-generacije: Unutarnja reforma nastave u osnovnoj i srednjoj školi”. Voditelj projekta je Milan Matijević, a članovi istraživačkog tima Dubravka Miljković, Siniša Opić, Vladimira Velički, Mario Dumančić, Višnja Rajić, Damir Velički, Goran Lapat i Tomislav Topolovčan, a projekt će se provoditi u razdoblju od 1. rujna 2014. do 31. kolovoza 2017. godine.

Glavni je cilj planiranih istraživanja ispitati stavove i (samo)procjene učitelja, ravnatelja, roditelja i učenika o slabostima postojeće didaktičke paradigme (nastava usmjerena na nastavnika) koja dominira u hrvatskim školama te ispitati moguća didaktička rješenja za unutarnju reformu u smjeru nastave usmjerene na učenika oslanjajući na suvremene teorije nastave i uče-

nja te na mogućnosti obogaćivanja nastavnih situacija i komunikacije digitalnim medijima. Nacrt istraživanja oslanja se na više empirijskih neeksperimentalnih i akcijskih istraživanja. Od metoda prikupljanja podataka planirano je anketiranje, intervjuiranje, sustavno opažanje, studije slučaja te analiza sadržaja. Istraživanja su planirana na više različitih prigodnih i proporcionalno-stratificiranih uzoraka te uzoraka skupina učenika (N=3000), učitelja (N=600 i ravnatelja (N=300) osnovnih i srednjih škola iz svih hrvatskih regija.

Sukladno ciljevima istraživanja i istraživačkim problemima koristit će se različiti istraživački instrumenti (konstruirani ili provjerene valjanosti za potrebe istraživanja). Kako bi se osigurao holistički pristup istraživanju i kvalitetna analiza podataka, koristit će se kvalitativna i kvantitativna metodologija, kao i triangulacija dobivenih podataka. Istraživanja financijski pomaže Hrvatska zaklada za znanost.

Ustanova koja nudi ovaj projekt – Učiteljski fakultet u Zagrebu – u proteklih je četvrt stoljeća u svom programu imala i sljedeće istraživačke projekte koje je financiralo Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta, a koje su vodili i u njima sudjelovali članovi ovog istraživačkog tima: 1985. – 1990. *Unutarnja reforma osnovne škole i pripre-*

ma mladih za 21. stoljeće; 1991. – 1995. *Inovacijska škola*; 1996. – 2000. *Hipermedijska obrazovna tehnologija i didaktika medija*; 2001. – 2005. *Internet u obrazovanju i multimedijaska didaktika*; 2006. – 2013. *Nove obrazovne tehnologije i cjeloživotno obrazovanje*.

U zadnjem projektom razdoblju (2006. – 2013.) članovi ovog projektog tima upisali su u Hrvatsku znanstvenu bibliografiju više od 140 objavljenih bibliografskih jedinica (vidjeti na <https://bib.irb.hr/>).

Tekstovi koje objavljujemo u ovom prilogu donose kratko predstavljanje istraživača te ključnih tema kojima se oni bave. Prilozi donose ključne riječi i najvažnije znanstvene spoznaje (teorije) od kojih članovi tima i istraživači polaze. Istraživački tim planira inicirati više znanstvenih skupova u vidu konferencija i okruglih stolova radi razmjene iskustava učitelja, nastavnika i stručnih suradnika te drugih međunarodnih i domaćih eksperata o organiziranju nastave i izradi školskih kurikulumata. Oni će se obratiti nastavnicima i školama radi upoznavanja i proučavanja vrijednih individualnih i školskih projekata koji se odnose na primjerenu i uspješnu nastavnu praksu koju bolje od predavačko-prikazivačke nastave prihvaćaju pripadnici net-generacije.



DR. SC. MILAN MATIJEVIĆ

Prema didaktici nastave usmjerene na učenika

Koliko su škole i nastava u njima prilagođene stilovima učenja i načinu odrastanja djeci koja u njih danas svakodnevno ulaze, a za koju kažemo da pripadaju net-generaciji? To su djeca koja ne znaju da se može živjeti u stanu bez telefona i televizora. Njima je nezamisliv život bez video igara i interneta. Možemo vidjeti djecu s tablet računalom u rukama koja su nezadovoljna i nervozna jer se ne mogu spojiti na internet i igrati atraktivnije igre od onih koje imaju snimljene na svom računalu. Mnogi pripadnici te generacije do polaska u školu ili do završetka primarnog obrazovanja putovali su više po Hrvatskoj i svijetu negoli njihov djed ili pradjed tijekom čitava svog života. Bez sumnje, putujući se može mnogo naučiti. Dalje, lako je izračunati da su današnji maturanti više vremena od svoga osamnaestogodišnjeg života proveli gledajući u razne zaslone negoli u školi na nastavi. Stručnjaci se moraju pitati: tko ili što je najviše utjecalo na njihov odgoj i odgojenost, na stečene kompetencije ili na usvojeni sustav vrijednosti?

Zavirimo li samo u učionice u kojima se organizira nastava za pripadnike te generacije najčešće ćemo vidjeti scenarij karakterističan za školu od prije pedeset ili stotinu godina: u tri kolone složeno petnaest stolova s trideset stolaca, a ispred stol za nastavnika te školska ploča na zidu. U nekima na bočnom zidu ima i pomoćnih ploča na koje se mogu izlagati slikovni ili tekstualni materijali koje su donijeli nastavnici ili izradili učenici. U nekim učionicama još se uvijek može vidjeti nastavnikov stol podignut na povišenu stepenicu tako da nastavnik/nastavnica i dok sjedi može vidjeti svakog učenika, a i da učenici mogu njega odnosno nju dobro vidjeti i slušati dok „predaju novo gradivo”. U takvim se učionicama još uvijek „obrađuje i vježba novo gradivo” te „ispituje naučeno gradivo”. Nekako mu dođe da je važnije „gradivo” od učenika? Svakodnevno slušamo rečenice koje slikovito govore o događanjima u takvim učionicama su: Ja predajem šest predmeta u srednjoj školi! Nemamo mi vremena za te nove (aktivne) nastavne strategije jer moramo realizirati program! U našoj je školi zabranjena uporaba (ponekad i donošenje!) mobilnih telefona! I slično...

Za tržište pedagoške i metodičke literature u proteklih tridesetak godina prevedeno je i ponuđeno mnogo knjiga koje prikazuju metodičke scenarije bitno različite od onih koji se događaju u našim školama. Tu je opisano mnogo didaktičkih i pedagoških radionica, simulacija i igara, projektnog učenja te individualnih istraživačkih aktivnosti učenika. Najmanje je riječ o predavač-



ko-prikazivačkoj nastavi kakva dominira u našim školama. I pored spomenute pedagoške literature na nastavničkim fakultetima se još uvijek pripremaju učitelji i nastavnici za didaktičke modele koji su na sceni pedeset i više godina. To je model koji u literaturi zovemo nastava usmjerena na učitelja (nastavnika). On/ona je taj/ta koji realizira program, a učenici moraju pažljivo slušati i gledati tu realizaciju i naučiti sve što je kazano i pokazano!

I najnovija tehnika i komunikacijska tehnologija stavlja se u funkciju takve nastave. PowerPoint prezentacije i pametne ploče u funkciji su predavačke i sjedilačko-slušalačko-gledalačke nastave. Ta tehnologija je izmišljena da nastavnikov realizaciju programa učini atraktivnijom, šarenijom, privlačnijom od običnog prepričavanja knjiga i pisanja ključnih riječi na ploči. PowerPoint prezentacije s mnogo napisanog teksta često predstavljaju didaktičku elementarnu nepogodu 'suvremene' nastave jer učenici ne stignu niti pročitati niti prepisati sve što na slajdovima piše, a mnogima se nakon dva-tri nastavna sata gledanja takvih slajdova vrti u glavi, napose onih koji su pripremljeni na tzv. prezenti-predacijski softver. Ta light-show didaktika sa slajdovima na kojima tekstovi upadaju odozgo ili sa strane, preko teksta lete ptičice ili koje prate razni drugi zvučni i svjetlosni efekti, elementarna je logička i didaktička nepogoda – veća od diktiranja koje smo godinama kritizirali i tjerali iz naših učionica.

Kako promijeniti pedagoške i didaktičke scenarije u našim školama? Kako shvaćanje sintagme realizacija programa u vidu predavačke nastave (ozvučiti i vizualizirati sve što je predviđeno nastavnim programom) transformirati u aktivno događanje učenika? Kako to promijeniti u nastavu koja je usmjerena na učenika, u kojoj učitelji i učenici surađuju i aktivno zajednički rade na raznim projektima i sudjeluju u dinamičnim metodičkim scenarijima gledajući se licem u lice, a ne u leđa? Sve su to pitanja koja stoje pred pedagozima te učiteljima i nastavnicima.

Teorije školskih reformi govore o vanjskoj i unutarnjoj reformi, zatim o reformama strategijom odozgo i strategijom odozdo. U Hrvatskoj se godinama čeka da neki hrabriji ministar/ministrica obrazovanja i Vlada donesu odluku o promjeni trajanja obveznog školovanja na devet, deset ili dvanaest godina. Takav ministar/ministrica još se nije pojavio/pojavila tako da još uvijek imamo najkraću obveznu školu u EU. No, ovdje nas taj detalj ne zanima.

Ovdje se želimo baviti temom unutarnje organizacije nastave i škole. U prethodno prikazanoj školi i didaktici ima mnogo detalja koji se mogu i trebaju promijeniti, a da za to ne treba čekati odluke ministara i Vlade, niti promjene zakona i školskih pravilnika. Također, za većinu mogućih i potrebnih promjena ne treba nikakav novi dodatni novac. Treba samo dobra volja i prirodna inteligencija, pored umjetne inteligencije koja je već ušla u škole i učionice ili koja se nalazi u učeničkim torbama i džepovima. Učitelji i nastavnici trebaju samo posložiti sve što su slušali na brojnim seminarima ili radionicama, što su mogli pročitati u novijoj pedagoškoj i psihološkoj literaturi, a koju su napisali strani i domaći stručnjaci. I, koji puta treba pitati i poslušati svoje učenike!

U mnogo su škola kreativni učitelji i nastavnici u proteklom godinama organizirali projekte koji predstavljaju znatan pomak u traženju didaktike nastave usmjerene na učenike, didaktike koja je primjerenija pripadnicima net-generacije od učionica i scenarija u kojima se očekuje da sjede, slušaju i gledaju. Od uvođenja privatne vježbovne tvrtke u neke strukovne škole, uvođenja novih izbornih nastavnih predmeta, kreativnog osmišljavanja rasporeda godišnjih aktivnosti do brojnih istraživačkih i drugih projekata u kojima su učenici mogli i uspjeli pokazati svu svoju inventivnost i načine razmišljanja i ponašanja što ne mogu uz realizaciju programa u kojoj su učitelji i nastavnici aktivni, a oni trebaju biti mirni te gledati i slušati.

Dobro osmišljenom akcijom te sustavnim proučavanjem i skupljanjem primjerenih, atraktivnih i kreativnih, projekata i iskustava iz naših škola, može se doći do primjerenije didaktike nastave usmjerene na učenike od one koja je na sceni danas u našim školama i učionicama. Istraživački tim okupljen u projektu Škola i nastava za net-generacije planira tijekom tri godine sustavno proučavati postojeće stanje u našim učionicama i školama, prikupljati informacije o kreativnim i pedagoškim projektima koje su osmislili naši učitelji i nastavnici uz suradnju svojih učenika, te koji su primjereniji učenicima net-generacije koji će u idućim godinama dolaziti u naše škole. Namjera je istraživačkog tima ponuditi didaktiku nastave usmjerene na učenike, odnosno nastave i škole u kojoj će moći u prilagođenoj obrazovnoj sredini te uz primjerenije didaktičke i pedagoške strategije zadovoljiti svoje razvojne potrebe učenici u idućim godinama.



DR. SC. MARIO DUMANČIĆ

Od glinene do elektroničke pločice (tableta), od škole do e-škole

Zadnjih dvije godine razvoj tablet računala omogućio je da ta računala sve više zamjenjuju osobna računala u svakodnevnoj uporabi. Jednostavnosti uporabe, veličina, karakteristike i pristupačnost prevladavaju kao razlog zašto se sve više odlučujemo za njih. Mogućnost jednostavnog pristupa sadržajima iz „oblaka”, čitanje elektroničkih i multimedijalnih knjiga i časopisa, pristup videosadržajima te komunikacija potiču i učitelje na razmišljanje o mogućnostima njihova korištenja u nastavi. Prema sadašnjim iskustvima i dostupnim istraživanjima, tablet se može koristiti u nastavi za multimedijalnu prezentaciju nastavnih materijala, vođenje bilježki, pristup elektroničkim knjigama, elektroničkim udžbenicima i nastavnim materijalima. Moguća je i komunikacija tijekom i izvan nastavnih aktivnosti, zatim između nastavnika i učenika, nastavnika i roditelja itd. Možda je najznačajnija mogućnost zasigurno svojevrsna personalizacija nastave i nastavnih sadržaja na prilagođenom nastavnom satu te vježbe ili provjera znanja. Dobar učitelj zna da svako dijete ima svoj stil učenja i svoj tempo napretka, a tablet to sve omogućuje. Nastavniku je također omogućeno jednostavno praćenje nastavnih aktivnosti ili pojedinog učenika, zatim priprema

zanimljivih multimedijских sadržaja, provedba interaktivnog nastavnog procesa te razni oblici evaluacije.

Nove digitalne e-škole trebale bi koristiti IKT u svakodnevnoj nastavi te poticati otvoreno i kreativno okruženje potrebno za uspješno učenje. Svaka učionica trebala bi postati e-učionica i svaka škola e-škola. U e-školama trebalo bi omogućiti svakom učeniku korištenje tehnologije, jer je ona dostupna i nalazi se oko nas. Poznata je inicijativa nekih škola u SAD-u da učenik, ako već ima takav uređaj doma, koristi isti i na nastavi (*Bring Your Own Device*) bez obzira na proizvođača, platformu (iOS, Windows ili Android). Škole, da bi postale e-škole, ne trebaju čekati ministarstva ili gradske oće već učiniti sami korak.

Da bi e-škole zaživjele važno je kontinuirano pružati informacije školama kao podrška pripremi i provedbi projekata korištenja tablet računala u nastavi, utvrđivanje ključnih točaka tablet tehnologije na učenje i poučavanje u učionici te stvarati prikladne mogućnosti za stručno obrazovanje nastavnika. U istraživanju koje je napravljeno u Kanadi, sa 6000 učenika u 18 škola koje svakodnevno koriste iPad u nastavi, rezultati ukazuju na veliki potencijal tehnologije u obrazovanju, ali i svojevršne rizike za škole i učitelje. Posebno je važno naglasiti motivacijski čimbenik kod učenika u korištenju tableta u nastavi. Jedan je od najznačajnijih rizika nedovoljna ili nikakva osposobljenost učitelja za takav korak, što može dovesti do djelomičnog ili potpunog odbijanja korištenja tableta u nastavnom procesu. Korištenje ovih računala ne smije biti vezano isključivo uz predmet informatike već treba uključiti korištenje uređaja unutar svih nastavnih predmeta. Takav logičan iskorak zahtijeva, osim osposobljavanja učitelja i nastavnika, promjenu dosadašnjih didaktičkih i metodičkih znanja i modela. Zahtijeva rad i promišljanje prema jednoj prijeko potrebnoj e-Didaktici i e-Pedagogiji. Imamo li alternative u tome? Vjerojatno ne, jer se škole moraju razvijati i mijenjati sukladno razvoju društva i tehnologije. Interakcija s tim tehnologijama je važna, jer predstavlja temelj primjene tehnologije i na budućem radnom mjestu. Jedan je od putova uvođenje e-učionice u e-škole koje će dopustiti učeniku i učitelju korištenje tableta,

osobnih računala u svakodnevnoj nastavi kako bi se razvijali budući uspješni i sretni građani globalnog svijeta.



DR. SC. DUBRAVKA MILJKOVIĆ

E-volucija nastave: utjecaj interneta na učenje i poučavanje

Još je William James u svom djelu iz 1890. godine *Principi psihologije* pisao kako živčano tkivo ima svojstvo iznimne plastičnosti u smislu da vanjski podražaji mogu promijeniti samu strukturu mozga. Garry Small i njegovi suradnici 2009. godine proveli su vjerojatno prvo istraživanje koje je pokazalo kako se ljudima mijenja mozak u funkciji rada na internetu. Ispitanici su im bili dvanaestero iskusnih *surfera* internetom i dvanaestero početnika (svi u dobi između 55 i 76 godina). Najprije su im snimali moždanu aktivnost za vrijeme dok su čitali običnu knjigu. Tu u njihovim moždanim aktivnostima nije bilo nikakve značajne razlike. Onda su im dali

da pretražuju internet. Pokazalo se da je moždana aktivnost iskusnih *surfera* puno šireg spektra nego kod početnika. Oni su obilato koristili dio mozga koji je zadužen za složeno rezoniranje i donošenje odluka koji je kod početnika jedva bio u funkciji. Početnici su pri *prelistavanju* internetskih stranica koristili ista mozgovna područja kao kod prelistavanja knjige. Idućih pet dana početnici su po sat vremena pretraživali internet, a onda im je snimanje moždane aktivnosti ponovljeno. Pokazalo se da su sada i njima aktivirani isti živčani sklopovi. Nakon samo pet sati na internetu ispitanici početnici su si preustrojili mozak! Ako je naš mozak tako osjetljiv na samo jedan sat *surfanja* dnevno, što li se onda tek događa ako to radimo duže, pitaju se autori.

Mozak postaje gladan – duhovito uočava Nicholas Carr u svojoj knjizi *Plitko – Što internet čini našem mozgu* (Jesenski i Turk, 2011., str. 30-31), polazeći od sebe kao primjera: „Počeo sam primjećivati da mreža utječe na mene i moj (samostalni) kompjutor više nego ikad. Nije riječ samo o tome da su se moje rutine i navike sve više mijenjale što sam više – i za sve važnije namjere – koristio usluge interneta. Činilo se da se mijenja i način kako mi radi mozak. Tada me počela zabrinjavati nesposobnost da zadržim pažnju na jednu stvar dulje od nekoliko minuta. Prvo sam mislio da je taj problem simptom opadanja misaonih sposobnosti do kojeg dolazi s ulaskom u srednje godine. Ali shvatio sam da nije istina da mi mozak naprosto luta. Bio je gladan. Zahtijevao je da ga se hrani onako kako to čini internet – a što je više dobivao, bio je gladniji. I kad nisam bio za kompjutorom, osjećao sam potrebu da provjerim e-mail, malo klikam po linkovima ili da nešto izguglam. Htio sam povezanost... Internet me je – kako sam osjećao – pretvarao u nešto nalik brzom stroju za obradu podataka. Počeo mi je nedostajati moj stari mozak.”

Već od ranog djetinjstva djeca su izložena televiziji, videoigramu i internetu i oni nužno oblikuju procese njihova mišljenja stvarajući učenike s novim profilom kognitivnih vještina. Taj dinamični tip medija širi i razvija vizualno-spacijalne vještine i formiraju učenike koji su spremni za sve prednosti suvremene obrazovne tehnologije. Međutim, školsko se obrazovanje još uvijek u većoj mjeri temelji na papirnatim medijima, i u procesu učenja i u procesu provjeravanja. S dobrim će razlogom, dijelom, tako biti i nadalje. Naime, dinamični mediji ne ostavljaju prostor za refleksiju. Od prije 50 godina je poznato kako postoji povezanost između vještine čitanja i refleksije: već od prvoga razreda bolji čitači su i refleksivniji od slabijih čitača. Refleksija je (za razliku od impulzivnosti) povezana s kompetencijama rješavanja problema. Međutim, televizija i internet povezani su s impulzivnošću. U jednom istraživanju sudjelovale su dvije skupine šestogodišnje djece. Skupine su bile izjednačene po spolu, inteligenciji i vremenu koje provode gledajući televiziju. Potom je jednoj skupini kroz šest tjedana reducirano gledanje televizije. Nakon toga imali su bolje rezultate i na testu inteligencije i na testu refleksivnosti, a povećalo se i vrijeme koje su htjeli posvetiti čitanju!

Čitanje je i ključ za razvoj kritičkog mišljenja. Kritičnost je nužna za preživljavanje – i u virtualnom i u stvarnom svijetu. U svojoj knjizi intrigantnoga naslova *Kontraznanje* (koju je 2009. godine kod nas objavio *Algoritam*) Damian Thompson govori o opasnostima dezinformacija koje su „upakirane kao činjenice i to tako vješto da 21. stoljeću predstoji pandemija lakovjernog razmišljanja” (str. 11). Ilustrira to primjerima iz različitih područja. Gotovo svima im je zajedničko jedno: internet! Usvajanjem i širenjem nekih od tih „znanja” (primjerice, razne teorije zavjere i pseudopovijesne priče) izlažemo se *samo* mogućem podsmjehu pravih znalaca. Međutim, puno veću opasnost (po zdravlje ali i po život) predstavljaju razne „ljekarije

na rubu očaja” kako ih Thompson naziva. Nekadašnje putujuće nadriječnike i druge šarlatane zamijenile su internetske stranice koje s jednakom bezočnošću obećavaju sve vrste izlječenja i opće dobrobiti. Kako se tome suprotstaviti? Prije svega, nastavom koja je usmjerena na razvoj kritičkog mišljenja, a potom i poticanjem izvannastavnoga čitanja. Istraživanja, naime, pokazuju kako je količina izvannastavnoga čitanja za vrijeme studiranja značajan prediktor vještina kritičkog mišljenja.

Također, postoje dokazi kako vizualna tehnologija loše utječe i na maštu. Jednoj skupini učenika od prvog do četvrtog razreda priča je prezentirana audio-vizualno i oni su je bolje upamtili i bolje su o njoj zaključivali nego oni koji su priču čuli ili pročitali. Međutim, ta druga skupina, djeca koja su priču čula ili pročitala, bila su uspješnija u imaginaciji. Očito je da svaki medij potiče određene kognitivne vještine pa njihovu primjenu u nastavi treba smišljeno kombinirati.



DR. SC. DAMIR VELIČKI

Nesporazumi i nezgode s građanskim odgojem net-generacije

Okolo Građanskog odgoja i obrazovanja u posljednje se vrijeme podigla velika bura. Taj predmet nikako da saživi i da u potpunosti postane sastavni dio obrazovanja učenika u Hrvatskoj. Pritom valja naglasiti da potreba uvođenja tog predmeta u hrvatske škole ne bi trebala biti upitna, iz nekoliko razloga. Kao prvo, poticanje svih građana, a posebice mladih da se aktivno uključe u društveni i politički život, da postanu aktivni, tj. odgovorni i demokratski građani morao bi biti jedan od prioriteta svakog društva, a posebice našeg, opterećenog brojnim političkim i ekonomskim aferama, društva u kojem su mnoge vrijednosti izgubile prvobitni smisao. Mladi bi tijekom školovanja sustavno trebali stjecati znanja i vještine kojima će pridonositi boljitku društva. Kao drugo, kada uspoređujemo situaciju u europskom kontekstu, onda se jasno vidi da je taj predmet – iako pod različitim nazivima i u različitom opsegu – već odavno prisutan u školama europskih zemalja, promicanje aktivnog građanstva, stjecanje društvenih i građanskih kompetencija jedan je od bitnih ciljeva odgojno-obrazovnih sustava širom Europe.

Građanski odgoj i obrazovanje u dvadesetak je zemalja obvezni, zasebni predmet koji se ponegdje izvodi već na primarnoj, ali najčešće na sekundarnoj razini obrazovanja. Taj se odgoj integrira i u šira predmetna područja, dakle sastavni je dio kurikuluma drugih predmeta, uglavnom povijesti, stranih jezika, zemljopisa te etike. Ukratko rečeno, postoji nekoliko moguć-



nosti implementacije građanskog odgoja i obrazovanja u školski sustav, a svaka zemlja prema svojim mogućnostima (a tu se ubrajaju političke, kadrovske, financijske i mnoge ostale), te oslanjajući na iskustva drugih zemalja, može napraviti svoj vlastiti model uvođenja građanskog odgoja i obrazovanja u odgojno-obrazovni sustav. Međutim, istodobno postoji velika podudarnost u tome što se građanskim odgojem i obrazovanjem želi postići. I hrvatski kurikulum usmjeren je na sveobuhvatni razvoj građanske kompetencije, što pak uključuje ne samo znanje *što?*, nego i znanje *kako?* i znanje *zašto?*. Vrlo sažeto prikazano, učenicima bi trebali razviti kritičko mišljenje, biti potaknuti na aktivno sudjelovanje u školi i zajednici, politički opismenjeni.

Građanski odgoj i obrazovanje ima, dakle, svoje opravdanje postojanja i tu ne bi trebalo biti ništa sporno. Ipak, kada se čitaju izjave javnih osoba i građana, dobiva se dojam da ili svjesno i tendenciozno interpretiraju Građanski odgoj i obrazovanje, kako im u određenom trenutku odgovara, ili pak doista ne znaju o čemu se točno radi. Građanski odgoj i obrazovanje se, između ostaloga, interpretira kao „političko-moralni odgoj” koji se nekad provodio u školama. Govori se, nadalje o „zatiranju hrvatstva”, „nekontroliranom širenju neoliberalnih ideja”, „ciljanom pritisku kojekakvih udruga i njihovih svjetonazora” i sl.

Zanimljivo je još pogledati, primjerice, na brojnim internetskim portalima i mišljenje šireg kruga ljudi, iz čijih je komentara vidljivo da uopće ne poznaju kurikulum Građanskog odgoja. Usprkos brojnim napisima u medijima, od čelnog Ministarstva nije krenula sustavna i sveobuhvatna kampanja informiranja građana o Građanskom odgoju. Primjerice, čak i u nekim školama koje su u eksperimentalnoj fazi provodile program Građanskog odgoja nije niti na jednom roditeljskom sastanku dana detaljna informacija o tome. Roditelji su, u najboljem slučaju, dobili informaciju da se taj predmet uvodi u tu školu, ali sažeto i pregledno nije rečeno o čemu se zapravo radi i što će djeca konkretno naučiti. Možda su škole i dobile uputu da roditelje informiraju o tome, ali to definitivno sve nisu učinile. A kad neka tematika nije jasno i pregledno prezentirana, i to tako da ju u potpunosti razumije širi krug ljudi, stvara se plodno tlo za kojekakve tendenciozne interpretacije. Osim toga, prilikom uvođenja Građanskog odgoja i obrazovanja u škole u Hrvatskoj ima još i jedan ključni, gotovo nevjerovatni moment. Nakon godina rada stručnjaka, pisanja ključnih dokumenata, angažiranja određenog broja učitelja i profesora po školama, organiziranja stručnih seminara, tj. educiranja prosvjetnih djelatnika, dakle dugogodišnje održane pripreme, ispostavilo se da ne postoje, kako se to zgodno saželo, „pravne i kurikularne pretpostavke” za uvođenje tog predmeta u planiranom opsegu od školskoj godini 2014./2015, dakle kao zasebnog predmeta, nego će se Građanski odgoj i obrazovanje slušati međupredmetno.

Dakle, kupljen je crijep za pokriti kuću, ali se zaboravilo na nepostojanje nosećih zidova. Kao da su „pravne i kurikularne pretpostavke” same po sebi trebale biti tu, kao da ih je trebala donijeti neka viša sila. Nitko za to nije preuzeo odgovornost, nepostojanje „pravnih i kurikularnih pretpostavki” registrirano je s čuđenjem i nevjericom. Štoviše, u službenom priopćenju se govori da „kurikularna reforma nije provedena, strategija obrazovanja nije prihvaćena, a Zakon o odgoju i obrazovanju nije izmijenjen”. Sve pasivne konstrukcije koje brižljivo nastoje prikriti informaciju o vršitelju radnje. A u Kurikulumu građanskog odgoja i obrazovanja, u postignućima učenika na kraju prvog ciklusa (1. – 4. razred) jasno piše da učenik zna navesti neka od svojih najvažnijih prava i odgovornosti... te da o odgovornom ponašanju lokalnih vlasti i građana ovisi dobrobit lokalne zajednice. Utoliko predmet Građanski odgoj i obrazovanje upravo doživljava tužnu sudbinu da njegovo uvođenje kao

zasebnog predmeta u škole nije moguće upravo zbog nesvladavanja postignuća koje su nadležni trebali usvojiti već u mladim razredima osnovne škole.



DR. SC. VLADIMIRA VELIČKI

Mediji – izazovi i opasnosti

U suvremenim istraživanjima neuroznanstvenika danas se mnogo govori o tome kako je temelj za razvijanje kognitivnih potencijala razvijen osjećaj za vlastito tijelo. Na primjer, osnovnoškolci koji su izrazito dobri u matematici, jako dobro održavaju tjelesnu ravnotežu. Čovjek stječe osnove za trodimenzionalnost i apstraktno razmišljanje tako što svoje tijelo drži u ravnoteži. Tjelesna aktivnost pred medijima je minimalna, dijete ne osjeća svoje tijelo. Do djetetove šeste godine trebali bi biti oblikovani neuronski krugovi koji se stvaraju u prefrontalnoj kori mozga. Ondje sazrijeva slika o nama samima, a time i poticaj da se okrenemo svijetu, da planiramo svoje akcije, kontroliramo impulse i nosimo se s frustracijama. Neuronska mreža u čeonom režnju može se razviti samo ako su djetetu omogućena razna iskustva.

Danas se dječji svijet promijenio, kao i svijet odraslih. Za mnoge svakodnevne stvari djeca (a ni odrasli) ne shvaćaju kako funkcioniraju. Ona uče prihvaćati stvar onakvima kakve jesu, bez uvida u mehanizam koji se iza njih krije. A da bi razvili visokosloženu neuronsku mrežu, moraju proširiti svoj obzor spoznaje, moraju nova opažanja staviti u smisleni kontekst. Naš mozak može nešto naučiti samo ako nove dojmove poveže s postojećim obrascem razvijenim na osnovi iskustava. Pitanje je koliko i koji mediji, koji i kakvi računalni programi mogu i u kojoj mjeri djeci pružiti to iskustvo. Danas se sve češće govori o ranoj dječjoj ovisnosti o medijima. Djeca se izgube u njima privlačnom virtualnom svijetu. Situacija postaje opasna kad djeca korištenjem elektroničkih medija pokušavaju zadovoljiti osnovne potrebe npr. želju za pripadanjem okolini ili za postignućem. Pomažu li novi mediji snalaženju u svijetu, doprinose li i na koji način socijalnim kompetencijama, pitanja su na koja tek treba odgovoriti.

Neurobiološka istraživanja pokazuju pogubnost većinskog stjecanja iskustava koja se ne odnose na stvarni svijet (npr. doživljavanje uspjeha u virtualnom svijetu, pobjeda u računalnim igrama...). Dječji mozak trenira se za snalaženje u situacijama koje se javljaju isključivo na ekranu. Uz računala djeca razvijaju osjećaj da sve mogu kontrolirati. U stvarnome svijetu to nije tako. Osim toga, pretjerana i nekontrolirana uporaba medija dovodi do toga da djeca ne osjećaju vlastito tijelo, pa čak ni potrebu za hranom, pićem i spavanjem. Klinike za odvikavanje od ovisnosti o medijima prisutne su u većini razvijenih zemalja. Upravo stručnjaci različitih područja moraju biti svjesni ovih izazova i opasnosti, istražiti ih i predvi-

djeti te osmisliti načine uključivanja medija u život djece.

Poznata je činjenica da razvoj govora u dječjoj dobi ovisi između ostaloga i o tome ima li dijete tjelesnu spretnost i uvježbanu grubu motoriku kao temelj za razvoj fine motorike koja pak stoji u vezi s govorom. U govoru s jedne strane nalazimo izraz predodžbi i misli, a s druge strane izraz duševnog stanja nekog čovjeka. Posebno kod djece i mladih u prvom planu u govoru stoji izražavanje osjećaja i raspoloženja te govor postaje originalno, osobno sredstvo izražavanja i živi u zajedništvu. Čim netko govori, a drugi sluša, oboje – i govornik i slušatelj dolaze u zajedničku sferu pokreta. Ona ne obuhvaća samo riječ kao takvu, već i sve što se u jeziku može nazvati muzikalnim – intonaciju, melodiju, naglasak, boju tona, ritmičke strukture, nijanse glasa, glasno/tiho, brzo i polako – sve su to elementi govora koji kod malog djeteta djeluju dublje nego sadržaj izgovorenoga. U govoru današnje djece (posebno je uočljivo pri polasku u školu i neposredno poslije) ponekad nedostaju cijele skupine konsonanata, ponekad dijete ne zna govoriti dovoljno glasno, tako da ga ne možete čuti s druge strane prostorije. Djeca mogu vikati, mogu glasno izgovarati neke skupine glasova, ali ne mogu artikulirano govoriti. Usvajanje govora uz stvarnu igru u djetinjstvu važna je, a često zanemarena razvojna faza. Posljedica tog zanemarivanja nije samo nedostatak izražajnih mogućnosti, već i nedostatak poticaja za reguliranje disanja, a na disanju koje regulira funkciju govora počiva i njegovo bitno djelovanje koje potiče tjelesno zdravlje.

Slika koja izrasta iz riječi ima sasvim drugo djelovanje na djecu od televizijske ili računalne slike: jedna dolazi kao gotova izvana do oka djeteta, a druga se stvara iz snaga duše, uz aktivno, stvaralačko djelovanje. Ako dijete dobiva previše gotovih slika, njegova sposobnost slikovitog predočavanja zamire, a time i bitan dio njegovog unutrašnjeg (duhovnog) razvoja. Uz pomoć jezika razvija se mašta i sposobnost predočavanja. Međutim, danas djeca nažalost ne pronalaze za to odgovarajuće okruženje, jer je uporaba jezika postala apstraktna, a da mi toga često nismo ni svjesni. Budući da mnogo svoga vremena provode ispred televizijskih i računalnih zaslona, valja naglasiti sljedeće: medijima koji posreduju govor nedostaje ono bitno – namjera govora. Znanstvenici se uglavnom slažu u tvrdnji kako je vrijeme koje djeca provode ispred televizijskih i ostalih zaslona u porastu, što na razvoj govora djeluje vrlo loše i to ne samo iz razloga što djeca pred zaslonima uglavnom šute, već i stoga što su tada preplavljena brzim vizualnim informacijama koje često nemaju doticaj s realnošću i ne omogućavaju im da u potpunosti slijede radnju, ne ostavljaju vremena za prerađivanje dojmova, ne potiču kreativnost i maštu. Nasilje u dječjim emisijama, brza izmjena slika te akcijski filmovi i slični sadržaji također se odražavaju

u govoru djece; često smo svjedoci toga da se dječji govor ograničava na usklrike preuzete iz crtanih filmova, krunje i djelomične rečenice, imitaciju bizarnih zvukova, a sve to popraćeno trzajućim pokretima tijela i udova. Zastupljenost prirodnih pokreta je smanjena i na taj način djeca ne dobivaju odgovarajuće poticaje koji će im biti potrebni za razvoj grube i fine motorike te osjetilnog sustava, što sve zajedno nimalo poticajno ne djeluje na razvoj govora.



GORAN LAPAT

Između prava i mogućnosti školovanja na materinskom jeziku

U Zakonu o odgoju i obrazovanju piše da se osnovno i srednje obrazovanje djece pripadnika nacionalnih manjina, ostvaruje prema odredbama Zakona o odgoju i obrazovanju na jeziku i pismu nacionalnih manjina. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta provodi Nacionalni program za Rome iz svog djelokruga čiji su ciljevi vrlo jasni: Temeljni je cilj odgoja i obrazovanja romske djece u Hrvatskoj osiguranje jednakih šansi, nediskriminacija, desegregacija, suzbijanje društvene marginaliziranosti, poticanje društvene integracije Roma, uključivanje sve romske djece u osnovno obrazovanje te poticanje srednjoškolskog i visokoškolskog obrazovanja, uključivanje odraslih Roma u programe opismenjivanja i stjecanja zanimanja, tiskanje romskog rječnika i publikacija na romskom jeziku, edukacija učitelja i suradnika – pomagača. Romska djeca moraju biti ravnopravno uključena u sve odgojno-obrazovne ustanove, čime bi stekla jednake mogućnosti za kvalitetno školovanje do granica vlastitih mogućnosti kao i sva ostala dje-





ca. U školskoj 2013./2014. godini bilo je ukupno 5470 pripadnika romske nacionalne manjine u osnovnim školama. Broj učenika u srednjim školama nije poznat, a na fakultetima je 29 studenata Roma. U srednjim su školama učenici stipendirani s 500 kuna mjesečno tijekom nastavne godine, a u visokoškolskom obrazovanju iznos stipendije iznosi 1000 kuna mjesečno tijekom deset mjeseci.

Međutim, zbog nedovoljnog poznavanja hrvatskog jezika, socijalno i materijalno deprivirane sredine iz koje dolaze te niza drugih razloga, romska djeca koja ispunjavaju propisane uvjete (dob, tjelesne i duševne sposobnosti i dr.) nisu sva uključena u odgojno-obrazovni sustav. Oni Romi koji su živjeli izolirani u zasebnoj ruralnoj naselju, sačuvali su etničko-kulturnu samosvijest koja pripada njihovoj romskoj skupini, ali po cijenu stalnog zaostajanja i siromaštva u odnosu na okruženje. U slučajevima gdje su živjeli zajedno ili izmiješani s većinskim lokalnim stanovništvom pomalo su s godinama gubili osobitosti nacionalnog identiteta. Ponegdje žive potpuno asimilirano, a ponegdje, prihvaćajući društvene norme okoline, čak nadmašuju životni standard ostalih stanovnika. Odgoj i obrazovanje Roma najvažniji su čimbenici za promjenu i poboljšanje njihovog položaja u društvu. No, zbog dugogodišnje nedovoljne brige društva i marginaliziranog položaja u mnogim segmentima življenja, nerealno je očekivati da će se odgojem i obrazovanjem riješiti svi romski problemi. To je dugotrajan proces koji traži osmišljavanje i primjenu mjera koje će romskoj djeci omogućiti jednake uvjete za sudjelovanje u svim odgojno-obrazovnim ustanovama i kvalitetno školovanje.

Što to konkretno znači za učenike Rome? Oni imaju pravo, a imaju li i mogućnost obrazovati se na materinskom jeziku na svim stupnjevima obrazovanja od predškolskog do visokoškolskog? Jezik (bez pisma) i specifičan način života jedini su spomen i osjećaj moralne pripadnosti prema jednom drevnom živućem narodu. Njihov materinski jezik je romski. No tek poznavatelji njihova jezika i kulture reći će da je to Romani chib. Na prostoru Balkana formirale su se mnogobrojne romske grupe s posebnim etnografskim i lingvističkim karakteristikama. Jedna od njih su Bajaši, intergrupno strukturirana etnička zajednica, podijeljena između romskog i rumunjskog identiteta, a njihov jezik je bajaško-rumunjski (Ijimba 'd' bajaš) i razlikuje se od standardnog rumunjskog jezika. Ove dvije činjenice stavljaju Rome u nepravedan položaj – postoje publikacije na jeziku Romani Chib, dok Bajaši nemaju pisane povijest. Službeni podaci govore o

24,4 posto govornika *romani chiba*, 36,5 posto govornika *Ijimba 'd' bajaš*, 11 posto govornika albanskoga, šest posto hrvatskoga te četiri posto govornika rumunjskoga jezika (podaci Državnoga zavoda za zaštitu obitelji, materinstva i mladeži). Ove su činjenice važne za učitelje, jer se od njih očekuje da u školama koje polaze učenici Romi poznaju njihovu kulturu i jezik.

Poučavati učitelje i djecu na standardnom rumunjskom jeziku nema smisla, jer učenici kod kuće govore dijalektom. U tom bi slučaju standardni rumunjski jezik bio uz hrvatski, bajaško-rumunjski i engleski, još jedan jezik. Trenutno je rješenje u suradnicima – pomagačima. To su osobe koje dolaze iz naselja u kojima žive učenici Romi i imaju završeno najmanje srednje obrazovanje i dobro se služe hrvatskim jezikom. Učitelji svakodnevno uče bajaško-rumunjski jezik slušajući govor učenika u razredu, ali da bi ga naučili čitati i pisati potrebna im je temeljitija edukacija. S pedagoške perspektive bilo bi najbolje da učitelji u tim školama nauče jezik koji kod kuće govore učenici da se u školi osjećaju prihvaćeni sa specifičnostima kulture iz koje dolaze.



DR. SC. SINIŠA OPIĆ

Djeca koja su izazov

„I ništa te kao ne boli“
Enes Kišević

Prihvaćanje izazova iskorak je koji nas je doveo na sadašnju razinu evolutivskog razvoja. Izazovi današnjeg društva razvijaju, mijenjaju naše svjetonazore, navike, etičke poglede... Kad je riječ o djeci s posebnim potrebama, ona su izazov učiteljima, roditeljima, odnosno društvu u cjelini.

U pedagoškom kontekstu pojam djeca s posebnim potrebama podrazumijeva djecu s teškoćama u razvoju, darovitu djecu i djecu s teškoćama socijalne integracije koje su uvjetovane raznim kulturnim, odgojnim, socijalnim i inim čimbenicima. Kroz povijest mijenjao se stav društva prema takvoj djeci (djeci s teškoćama). Od grčkih klanaca planine Tajget gdje su „bolesnu“ djeca ostavljali zvijerima pa do današnje inkluzije, vidi se refleksija razine demokratizacije i humanosti društva. Njihove posebne potrebe nalažu prilagođavanje društva (škole) njihovim specifičnostima, a sukladno vrsti i razini posebne potrebe. Takva su djeca čudesan svijet, poslanje koje nas uči dobroti, iskonski nas vraća ishodištu onomu od čega smo svi saskani, onome o čemu sanjamo da želimo biti. Zar supstancijalno jedinstvo čovjeka mogu narušiti aneuploidije kod Down sindroma ili još nepoznate kauzalnosti ADHD-a, Indigo djece, autizma i sl. Zar je potrebno da iz uvjerenja amalgamiranim interesima koje razdiere zdrav razum (kako slikovito kaže Ivan Supek) osjećamo se superiornijima nad onima koji doživljavaju drugačije, poimaju stvarnost drugačijom? Je li potrebna društvena restauracija ličnosti da se otrgnemo od postmodernističkog pragmatizma u kojem se vodi rovovska bitka za novcem, slavom, uspjehom? A zapravo pored nas su „oni“ koji imaju drugačije potrebe, kojima je naš svijet često stran i dalek. „Oni“ kojima se pojam sreće i ushićenja razlikuje od našeg.

Rad s djecom s posebnim potrebama nalaže podupiranje jedinstvenosti svakog djeteta. To uključuje nadilaženje etiketiranja, a usmjeravanje prema individualno-diferencijalnom pristupu koji podrazumijeva podupiranje jedinstvenosti djeteta i kreiranje jedinstvenog intervencijskog plana aktivnosti (u školi, obitelji, zajednici). Vrlo je važan čimbenik u radu s djecom s posebnim potrebama proces prilagodbe obitelji djeteta na njegove specifične potrebe. Kroz partnerski odnos djeteta, obitelji, odgajatelja i šire društvene zajednice pomaci su očigledni. Naravno, kad je riječ o školi potrebna je odgovarajuća didaktičko-metodička prilagodba učeniku s posebnim potrebama, odnosno individualizirani odgojno-obrazovni program. Primarno, individualizirani program podrazumijeva odgovarajuću prilagodbu odgojno-obrazovnog programa i to specifičnim potrebama djeteta, a tek onda prilagodbu vrsti i teškoći u razvoju.

Ipsativni odgojni pristup nije samo karakterističan za djecu s posebnim potrebama, već treba biti usmjeren prema svakom djetetu. Svako dijete ima određene vlastite specifičnosti, potrebe, želje, mogućnosti kao i mi odrasli. Ne moramo svi biti izvr-

sni u svemu što kruti dokimološki sustav nameće kao imperativ. Koliko smo god slični, još više smo različiti. Taj jaz u školama dovodi do neuspjeha kod neke djece, pojave određenih problema u ponašanju i učenju te ih sve više udaljava od specifičnih sposobnosti koje imaju. Time se intelektualni kapacitet i afektivni dijapazon nepovratno uništavaju. Usmjeravanje prema ipsativnom pristupu u odgoju i obrazovanju omogućava djetetu vlastiti razvoj, a ne uspoređivanje s ostalom djecom. Napredak djeteta mjeri se razinom njegova individualnog razvoja. U procesu učenja učenici nisu na istoj startnoj poziciji te im niti cilj ne treba biti isti. Proces učenja važniji je od rezultata učenja te je stoga ipsativni pristup posebice u dokimologiji način evaluiranja tog procesa učenja, a ne samo konačnog rezultata koji je nerijetko samo površinski i kratkotrajan.

Sva djeca su izazov, bez obzira na to o kojoj je populaciji djece riječ. Međutim, često smo mi odrasli veći izazov njima nego oni nama i to iz razloga jer ih ne razumijemo, pokušavamo ih „oblikovati“ prema sebi ili drugoj djeci, jer ih „silimo“ na univerzalne perceptivne sposobnosti, intelektualni potencijal, potičemo ih da svijet promišljaju na način dominirajućih nazora, istina... A ona su jedinstvena, nepovoljiva, čudesna, izazov svakom roditelju, odgajatelju, učitelju. Možemo li se nositi s izazovom neponovljivosti i originalnosti kao što su djeca bez obzira na to u kojoj mjeri imaju posebne potrebe pitanje je na koji svaki roditelj, odgajatelj, učitelj treba dati odgovor. O tim izazovima ovisi razvoj našeg društva, nas samih!



TOMISLAV TOPOLOVČAN

Konstruktivističko učenje, novi mediji i računalna samodjelotvornost

Između ostalog, ovaj znanstveni projekt polazi od teorija konstruktivističkog učenja, novih medija i računalne samodjelotvornosti. Naime, s obzirom na obilježja dominantne paradigme postmodernizma koja je obilježena relativnošću spoznaje i znanja, brzim i konstantnim promjenama, nesigurnošću i pluralizmom, dogodio se pomak u kulturi učenja. Taj pomak označava premještanje naglaska s kulture poučavanja prema kulturi učenja. U tako vrijednosnom određenju nove kulture učenja do izražaja dolazi samoregulirano, suradničko i cjeloživotno učenje, tj. aktivno učenje. Neka od manifestacija aktivnog učenja (i formalno i informalno) jesu učenje istraživanjem i rješavanjem problema, suradničko i iskustveno učenje te učenje igrom. A upravo se takvo učenje još objašnjava i konstruktivističkim teorijama učenja, odnosno konstruktivizmom. Značaj je konstruktivizma što on predstavlja filozofski pristup stvarnosti i znanju (ontologija i epistemologija), psihologiju teoriju učenja

te didaktičku organizaciju nastave (učenja i poučavanja) temeljenog na onome što su zagovarali John Dewey, Jean Piaget, Paul Watzlawick, Lev Vygotsky, Jerome Bruner, Ernst von Glasersfeld, Aleksej Leontjev i dr. U tom se pogledu konstruktivističkim učenjem ukazuje (objašnjava) da osoba sama stvara svoje znanje vlastitim aktivnostima i interakcijom s okolinom. Drugim riječima, osoba mora aktivno barata s predmetima, kritički analizirati, sintetizirati, surađivati s drugima, pregovarati, graditi i slično da bi mogla spoznati stvarnost oko sebe, tj. nešto naučiti. Tako se potvrđuje da nije moguće nekoga nešto naučiti, već eventualno poučiti, dok osoba konstruira vlastita znanja (uči). Učenje je individualan proces u određenom okruženju (društveno, fizičko, kulturno i povijesno).

Govoreći o učenju interakcijom u određenom okruženju valja konstatirati da je današnje okruženje u kojem djeca, mladi i odrasli žive i uče obilježeno raznovrsnim digitalnim uređajima kao što su računalo (prijenosno računalo), internet, mobilni telefon, pametni telefoni, društvene mreže (društveni mediji), tablet računala i dr. Život, rad i učenje danas se odvija u multimedijском digitalnom okruženju. Tako možemo reći da novi mediji danas omogućuju dostupnost informacija i učenja *bilo kada, bilo gdje* i na *bilo koji način*. Ali ono što je značajno kod navedenih obilježja jest što od učenika zahtijevaju aktivno, samoregulirano i suradničko učenje, odnosno sposobnost *učiti-kako-učiti*. Ova obilježja radikalno relativiziraju tradicionalno značenje razredno-predmetno-satnog sustava, škole i nastave. S druge strane značajno naglašavaju informalno učenje! Ako promatramo ovaj fenomen u suprotnom smjeru, osoba koja je razvila sposobnost *učiti-kako-učiti*, uz dostupnost novih medija te obilježja obrazovnih sustava koji omogućuju otvorena sveučilišta i nastavu na daljinu (e-učenje) značajno su manje ograničena formalnim obrazovanjem i učenjem u okolnostima izravnog poučavanja. Takve su osobe pripremljene za život u gore spomenutim okolnostima brzih promjena, pluralizma i relativnošću spoznaje i znanja. Također, podsjetimo da su današnja djeca rođena u multimedijском digitalnom okruženju. Ona ne znaju za vrijeme bez digitalnih medija, ali ih velika većina uglavnom sve posjeduju i zna se služiti njima. Odnosno, današnja djeca imaju sva obilježja net-generacije kao što ih Scott Tapscott naziva ili digitalnih urođenika kako ih još naziva Mark Prensky. Valja naglasiti da se često naglašavaju samo negativne strane novih medija. Moglo bi se čak i reći da se u tome ponekad i pretjeruje. Iako se pokazalo da novi mediji sami za sebe nisu ni pozitivni ni negativni. Ono što njih određuje jest cilj i način upotrebe. U tom pogledu, značajno je pozitivno što se novi mediji vide kao značajan potencijal u učenju, nastavi obrazovanju, a naročito konstruktivističkom učenju. Novi mediji učenicima omogućuju da barataju objektima, analiziraju, sintetiziraju, surađuju, istražuju i dr., a to su upravo spomenuta didaktička obilježja konstruktivističkog učenja. Čak dapače, današnja Web 2.0 tehnologija omogućuje učenicima da participiraju u različitim procesima učenja (i života). Omogućuje im da kreiraju svoje sadržaje, mijenjaju svoje i tuđe te individualno ili suradnički konstruiraju vlastite spoznaje (naročito na društvenim mrežama). Ukratko, možemo reći da novi mediji omogućuju individualizaciju učenja, učenje istraživanjem, suradničko učenje i kreiranje novih sadržaja. Na ove potencijale ukazuju brojni svjetski poznati stručnjaci medijske didaktike i pedagogije kao što su Friedrich W. Kron, Ludwig J. Issing, Neil Selwyn, Mimi Ito, Michael Kerres, Gerhard Tulodziecki, Sonia Livingstone, David Buckingham i mnogi drugi.

Navedena obilježja učenja potvrđena su novim spoznajama u psihologiji učenja, razvojnoj psihologiji, kulturnoj antropologiji, a u recentno se vrijeme potvrđuju i razvijaju spoznajama neuroznanosti. Takva



obilježja učenja i mogućnosti koje omogućuju novi mediji značajno su determinirana ljudskim faktorom, a prije svega motivacijom i individualnim mogućnostima. Odnosno, opravdano možemo reći da je za organizaciju nastave i učenja s novim medijima ključna sama odluka učenika ili učitelja da se takvo učenje i nastava organizira.



DR. SC. VIŠNJA RAJIĆ

Mijenjajmo sebe i školu

Obrazovanje, kao i svaka društvena djelatnost prolazi kroz razne promjene. Potreba za promjenom javlja se u trenutcima kad postojeće stanje obrazovnog sustava ne odgovara potrebama društva. Često se taj pojam objašnjava sinonimima ili bliskim pojmovima kao npr. *inovacija*, *novina*, pa čak i *reforma*. Najjednostavnije određenje pojma jest – promjena je proces, a ne događaj. Promjene u odgojnom procesu uočljive su u razinama: korištenja novih nastavnih sadržaja i tehnologija, korištenja novih nastavnih postupaka te

promjene u vrijednostima i teorijskom razumijevanju odgojnog procesa. Sustavnoj reformi po pravilu prethode istraživanja, diskusije, materijalne i kadrovske pripreme. Ipak, svjedoci smo nekih ishitrenih odluka koje ne razmatraju niti uče od pedagoške prakse i svakodnevice, nego joj nameću nerealna očekivanja, ne uzimajući pri tome u obzir kontekst, materijalne uvijete, pripremljenost učitelja i stvarne potrebe škola i njihovih učenika.

Danas se gotovo svi obrazovni sustavi diljem svijeta trenutno reformiraju. No, reforme ne mogu biti uspješne jer jednostavno pokušavaju popraviti sustav koji nije valjan. Sve su glasniji autori koji zagovaraju obrazovnu revoluciju, a ne evoluciju. Previše uzastopnih reformi može značiti smrt za reformu, budući da ne dopušta sustavu toliko nužno vrijeme kako bi se one ostvarile u potpunosti. Međutim, potreba za reformom obrazovanja je neupitna i nužna. Obrazovni sustav u svojim pokušajima davanja odgovora na zahtjeve društva ne može izbjeći transformaciju i inovaciju odgojno-obrazovnog procesa. Škole, danas shvaćene kao organizacije koje uče, zahtijevaju promjene u svojoj pedagoškoj praksi. Sve navedeno do sad vodi nas do propitivanja pedagoške prakse u školama, njenim oblicima, vrijednostima i potrebom za njenom promjenom, odnosno potrebom za unutarnjom (pedagoškom) reformom nastave.

Ovaj istraživački projekt kao ključan pojam navodi *unutarnju reformu škole* koji se može tumačiti kao idealna organizacija nastavnog rada i školskog života, koja u sebi organski sjedinjuje pozitivne elemente reformnih pravaca *nove škole* (samobrazovanje, aktiviranje učenika, individualiziranje nastave i organizacija socijalnih oblika školskog života). Unutarnja reforma škole treba prerasti u „permanentan proces inoviranja“ unutarnje organizacije škole. Ovdje govorimo o školskoj i pedagoškoj autonomiji. Tek će se deregulacijom života i rada u osnovnoj školi osloboditi kreativni potencijali nastavnika pojedinaca i čitavih nastavnih timova. Uniformiranost i kon-

fekcionizam postojećih škola zamijenit će bogatstvo izvornih organizacijskih rješenja koja će omogućiti i razvoj originalnih jedinica, odnosno pedagoški pluralizam.

Kritičke teorije nastave primjenjuju rezultate hermeneutičkih empirijskih i kritičkih istraživačkih pristupa pridajući pažnju razvoju autonomne ličnosti. Iz perspektive kritički-konstruktivističke didaktike empirijsko istraživanje ne može ostati neutralno, bez vrijednosnog proučavanja efektivnosti, već se treba fokusirati na dva zadatka: istraživanje uvjeta odgovornih za nejednake mogućnosti za razvoj mladih ljudi; istraživanje inovacija, u skladu s reformom obrazovanja i poučavanja koju vodi humani demokratski ciljevi, treba istražiti mogućnosti za ostvarenje ovih ciljeva za sve učenike (Klafki, 2002).

Kako bi se izbjegla još jedna situacija u hrvatskom obrazovnom sustavu u kojoj se reforma provodi po principu „odozgo“ prema „dolje“, odnosno bez konzultiranja i istraživanja realnih potreba u samoj praksi tijekom ovog istraživanja očekivano je uspostavljanje suradnje sa školskim ustanovama na svim razinama obrazovanja. Još tijekom prijašnjih istraživanja pokazalo se da učitelji prepoznaju potrebu za promjenom u pedagoškoj praksi, organizaciji obrazovnog sustava te promjenom nastavnih sadržaja i metoda rada. Stoga je nužno osigurati i prilike za stručno usavršavanje učitelja koji vrlo često pribjegavaju „uobičajenom“ načinu poučavanja uslijed nedovoljnog posjedovanja vještina i samopouzdanja koje bi im omogućilo implementiranje novih oblika rada. Ovdje se očekuje kvalitetna suradnja projektnog tima, Centra za cjeloživotno obrazovanje pri Učiteljskom fakultetu i Agencije za odgoj i obrazovanje, koji su voljni podržati stručna usavršavanja iz područja koja se pokažu relevantna za mogućnost ostvarivanja inovacija tijekom istraživanja.

Isto tako u dosadašnjim istraživanjima utvrđena je razlika u procjeni spremnosti škola za promjenu. S vremenskim odmakom od nekoliko godina klima potrebna za promjenu je pozitivnija. Budući da su učitelji i škole primijetili potrebu za promjenom, dobar dio škola već je implementirao različite inovacije u svojoj pedagoškoj praksi. Tijekom istraživanja osigurat će se *platforma za razmjenu dobrih iskustava među školama, primjera dobre prakse*, za vrijeme znanstvene konferencije u Opatiji u travnju 2015. Različitim istraživačkim metodama i postupcima identificirat će se postojeće stanje u školama koje se uključe u znanstveni projekt, pokušat će se utvrditi indikatori uspješnosti u provedenim promjenama i strateški planovi za daljnji razvoj. Tek zajedničkim djelovanjem svih dionika obrazovnog sustava moguće je ostvariti promjene koje će biti sustavne, značajne i imati pozitivan utjecaj na razvoj našeg obrazovnog sustava.

