

Stručni rad

ŠKOLA I INOVATIVNO DRUŠTVO

Zoran Hercigonja, mag.edu.inf.

Medicinska škola Varaždin

Sažetak

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

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

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

1. Uvod

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

Svijet se drastično mijenja. Ogromne promjene koje se događaju oko nas mijenjaju sva područja življenja, pa tako i područje obrazovanja. Tvrdnja da se škole u stotinu godina nisu promijenile bila bi pretjerivanje. U mnogim državama svijeta, u školama se uče nove teme (npr. ekologija), koriste se novi alati (npr. osobna računala) koji pred 100 godina, pa i 25 godina nisu bili prisutni. Zatim postoje novi oblici prakse, poput vrtića za sve, posebno obrazovanje za one s teškoćama u učenju, nastojanje da se djeca s emocionalnim ili tjelesnim poteškoćama uključe u redovne škole itd. No opet, ukoliko bi ljude iz 1900 godine, nekim čudom, prebacili u današnje vrijeme, mnogo toga bi prepoznali. Poput predavanja koja i danas prevladavaju, naglasak na mehaničkom uvježbavanju, materijali i aktivnosti izvučeni iz konteksta itd. Vrlo malo se institucija toliko neznatno promijenilo tokom 20. stoljeća, kao one koje su zadužene za obrazovanje.

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

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

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

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

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

„...jedna od funkcija škole priprema za promjene. Ta „priprema“ uključuje znanje, ali i sposobnosti, aktivnosti, stavove, odnose u svijetu koji se mijenja. Zapravo, to su kvalitete ličnosti koje se stječu angažiranošću u vlastitom razvijanju, i to kritičnošću, kreativnošću, istraživanjima, a ne jednostavnim prenošenjem i slušanjem“ [5].

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

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

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

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

2. Elektronske komunikacije

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Inovativno obrazovanje Finske

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

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

4.1. Obrazovanje je temelj demokracije i modernog društva

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

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

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

4.2. Besplatno obrazovanje za sve

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

4.3. Učitelji

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

4.4. Ocjenjivanje učenika

Umjesto da učenici idu na natjecanja te se tako uspoređuju s drugima, finske se škole fokusiraju na podršku i vođenje učenika kao pojedinaca. Do 5. razreda se uopće ne ocjenjuju numerički, a od 5. do 9. razreda ili ne postoje brojčana ocjenjivanja, ili postoje kao kombinirana uz pismeni izvještaj o napredovanju učenika. Standardno ocjenjivanje praktički ne postoji do 16. godine, kad završe obveznu školu. Izvještaji tokom školske godine imaju ulogu usmjeravanja i poticanja učenja, te su od velikog značaja. Smjernice ih potiču da postanu svjesni svojih razmišljanja, te kako da uče s razumijevanjem. Zadatak smjernica je da pomognu učeniku formirati realnu sliku o svom učenju i razvoju, te tako razvijati svoju osobnost. Na kraju školske godine, učitelj piše individualne izvještaje o učenicima te se na taj način posvećuje svakom djetetu pojedinačno, a ne programu. Ocjene koje dobiju na kraju nemaju funkciju kazne ili nagrade, niti je ona aritmetička sredina, već je prava slika

zalaganja učenika, njegovih individualnih sposobnosti, napredovanja u odnosu na mogućnosti, razumijevanja gradiva i mnogih drugih segmenata koji zahtijevaju aktivno praćenje učenika [4].

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

5. Zaključak

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

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

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

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

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

6. Literatura

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