

RIJEČ STRUČNJAKA PRILOG RASPRAVI O KURIKULARNOJ REFORMI

Od inputa do ishoda učenja



Piše
**Dr. sc. Marko
Palekčić**
redoviti profesor u
trajnom zvanju
Filozofski fakultet
Sveučilišta u Zagrebu, Odsjek za
pedagogiju i Centar za
obrazovanje nastavnika
Zagreb

Zajedničko obilježje u svim reformama obrazovanja u svijetu, pa i u Hrvatskoj (posebno vidljivo u CKR), jest politički motivirano pomicanje pedagoške pozornosti sa škole na učenice i učenike, s poučavanja na učenje i – poopćeno – s inputa na output odnosno na ishod(e) škole i nastave.

Obrazovno-politički motivirani pomaci u kurikularnim reformama

Opća je tendencija dakle pomak s inputa na outpute i s outputa na ishode.

Taj se iskaz može zorno prikazati i protumačiti s pomoću donje tablice.

	prethodno	naknadno
izvana	INPUT	OUTPUT
iznutra		ISHOD (OUTCOME)

Razlika između outputa i ishoda je veoma važna*.

Outputom se općenito smatra rezultat koji se može uzročno pripisati inputu kao i procesu posredovanja između inputa i outputa. Ako se output stvara aktivnostima sustava, on se bez ograničenja može pripisati tom sustavu kao njegovo postignuće. U obrazovanju se kao output mogu shvatiti zbivanja na institucionalnoj razini, dakle događaji poput kvote pohađanja, stope diplomiranja, kvote prekida školovanja (dropout), ponavljanja razreda, prelaska u više škole, kao i sve to u odnosu na društveno podrijetlo, spol, nacionalnost itd. učenika i učenika. Ti kvantitativni strukturni

pokazatelji ne govore međutim ništa o kvaliteti outputa. Nju označava pojam ishoda učenja (*learning outcomes*). Ishodi su (i) posljedica outputa, ali se ne mogu pripisati sustavu kao njegovo izravno postignuće.

U kontekstu obrazovanja razlikovanje outputa i ishoda značajno je zbog toga što proksimalni uvjeti učenja (kod ishoda učenja) nisu vezani uz školu i nastavu, već uz pojedinca koji uči. Ako ljude poimamo kao autonomne odnosno autopoetske sustave, učenje učenika ne može se smatrati izravnim učinkom škole i nastave (prema teorijskim osnovama kurikularnih reformi – teorije sustava i konstruktivizma).

Kao što tablica dalje pokazuje, pomicanje pedagoške pozornosti ne odgovara samo promjeni perspektive s „prethodnoga” na „naknadno” stanje, već i s „izvana” prema „unutra”, to jest s *izvanjske strane* škole u njezin *unutarnji prostor*. Ono što reformatore kurikuluma zanima nisu (samo) izvana vidljiva postignuća škole kao institucije,

dakle output u obliku diploma, prijelaza, prekida školovanja i slično, već i kvaliteta outputa koja se može utvrditi na osnovi uspjeha učenika i učenika u učenju (*learning outcomes*). S tom svrhom treba steći uvid u nutrinu škole, to jest prebaciti se s institucionalne na individualnu razinu. Dok statistike o kvotama pohađanja i diplomiranja mogu izraditi same institucije (npr. izdane isprave o promociji, svjedodžbe s ocjenama), za utvrđivanje stanja učenja potrebna su mjerenja, koja vrše eksperti i agencije izvan škola. Budući da se ocjenama zbog njihove niske psihometrijske kvalitete ne vjeruje, neophodna su posebna zahtjevnija mjerenja, „sustavi



U praksi se susrećemo s međunarodnim diskursom o reformi obrazovanja koji (suprotno rezultatima empirijskih znanstvenih istraživanja) iznova konfigurira pedagoško polje škole tako da pozornost s jedne strane usmjerava na ono što se u školi uči, a s druge strane – tako reći istodobno – odvraća se od uvjeta školskog učenja, što čini bit reformi obrazovanja zasnovanih na ishodima učenja. Obrazovanje i odgoj predstavljaju naime interaktivno zbivanje koje se ne može rastvoriti na linearni odnos cilja i sredstva niti svesti na tehnološko djelovanje. Sve dosadašnje reforme obrazovanja ne polaze od bitnih pedagoških postavki o svrsi, smislu i logici škole i nastave, i zbog toga su sve do sada pretrpjele neuspjeh

monitoringa i evaluacije”. Mjerenje postignuća učenika u učenju pokazuje se prema tome kao neophodan element „kvalitativnog obrata” u međunarodnom diskursu o obrazovanju.

Dva modela izrade kurikuluma s obzirom na output i ishode učenja

U reformama kurikuluma mogu se uvjetno rečeno izdvojiti dva modela izrade kurikuluma, jedan orijentiran na output i drugi orijentiran na ishode učenja.

A) Pomakom upravljanja, odnosno kontrole sustavom obrazovanja od inputa prema outputu želi se naglasiti važnost izlaznoga produkta, koji je definiran ciljevima sustava. On se nastoji kontrolirati uvođenjem obrazovnih standarda, odnosno mjerenjem znanja i kompetencija učenika. U okviru tog modela naglašava se vrijednost mjerenja kompetencija učenika s ciljem poboljšavanja kvalitete škole i nastave, s preciznije naznačenoj orijentaciji njihova djelovanja. Pretpostavka te kvalitete je kvantitativna redukcija opsega nastavnih sadržaja, promjena načina poučavanja i učenja u nastavi i utvrđivanje standarda postignuća učenika.

Riječ je o modelu promjene obrazovnog sustava putem veće kontrole i rigoroznijeg upravljanja sustavom.

Kao output kriteriji vrijede efikasnost, učinkovitost i jednakost sustava. Efektivnost je mjera za učinkovitost neke djelatnosti ili mjere u odnosu na definiran cilj. I output i ishodi orijentirani su na dostizanje ciljeva, ali su im ciljevi različiti.

Obrazovni outputi su izravni rezultati procesa obrazovanja, s jedne strane kvote završavanja škole, a s druge strane kompetencija i sposobnosti (i vještina) učenika na kraju obrazovanja (izobrazbe).

Učenička postignuća izravan su rezultat aktivnosti nastavnika. Ako nije riječ o ishodima učenja, tada output i rezultati nastave stoje u linearnom odnosu.

B) U modelu kurikuluma orijentiranim na ishode učenja,

proksimalni uvjeti učenja nisu vezani uz školu i nastavu, već uz pojedinca koji uči. Naglasak je na distalnim čimbenicima školskih postignuća učenika. U ovom modelu naglasak nije na nastavi i lege artis profesionalnom didaktičkom djelovanju nastavnika, već na treningu nastavnika s ciljem poboljšavanja ishoda učenja. Zbog toga u tom modelu naglasak ne leži na nastavi. Ona jednostavno nije dio ovoga sustava (kao što to pokazuje CKR). Znanja učenika samo su „sredstvo” za razvoj kompetencija, odnosno tzv. ishoda učenja. Ona nemaju intrinzičnu vrijednost po sebi. Polazna osnova nisu nastavni sadržaji nego pitanje: koje se kompetencije mogu steći na kojim sadržajima?

I output i ishodi orijentirani su na dostizanje ciljeva. U output modelu kompetencije učenika se dovode u vezu sa samim sustavom, za razliku od modela orijentiranog na ishode učenje u okviru kojeg su postignuća učenika relativno neovisna o samom sustavu.

Ishodi (učenja) su srednjoročni i dugotrajni učinci obrazovanja na druge društvene i gospodarstveno relevantne faktore, kao što su zaposlenje, zdravi načini življenja ili politički angažman.

Ishod odgovara učinku, koji izaziva output sustava u nekom drugom sustavu. Output leži u rukama sustava i od sustava može biti kontroliran, dok su ishodi uvjetovani drugim faktorima, nad kojima sustav nema izravnu kontrolu. Output i ishodi se pojmovno razlikuju, posebno



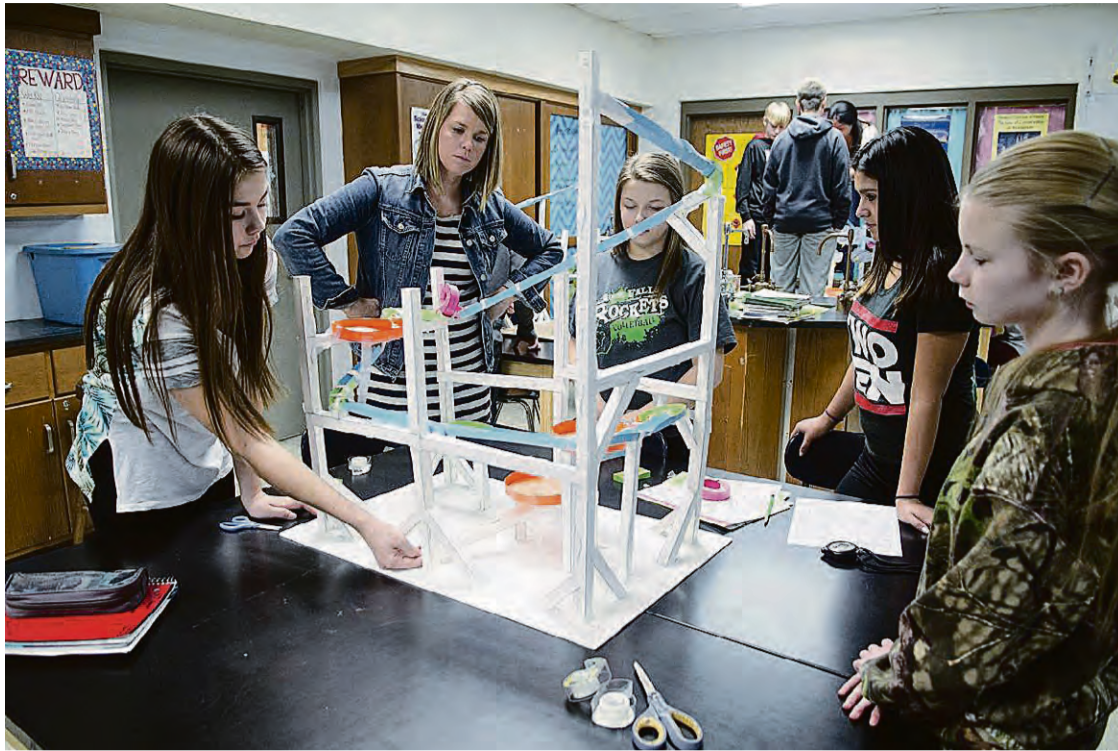
u tome što se ishodi lokaliziraju sasvim izvan škole, odnosno obrazovnog sustava, dok se učene učenika i učenica, odnosno njihove stečene kompetencije i sposobnosti potpadaju pod pojam outputa i time su izravan učinak škole i nastave. U modelu orijentiranom na ishode riječ je o tržišnom modelu izrade kurikuluma. Ishodi impliciraju performativnu ideju znanja.

Tvorci CKR-a pišu o ishodi učena, a zapravo pod tim podrazumijevaju rezultate outputa. (To zamjenjivanje ishoda učenja rezultatima učenja vidljivo je i u implementaciji sustava „bolonjskog procesa” na razini sveučilišta. Reforme mijenjaju škole i sveučilišta, ali i škole i sveučilišta mijenjaju reforme!). Time je njihov projekt i teorijski i metodološki proturječan i nedosljedan.

U kakvom odnosu stoje modeli izrade kurikuluma i načini ispitivanja učenika: TIMSS i PISA

TIMSS je više orijentiran na sadržaj kurikuluma, a PISA pokušava testirati primjenu znanja u svakodnevnim životnim situacijama.

U TIMSS ispitivanjima učenika težište se stavlja na prisvajanje obrazovnih sadržaja (na više različitih razina ili dimenzija, primjerice, zaključivanje, analiza i sinteza, primjenjivost znanja). Rezultati se povezuju s planiranim i ostvarenim kurikulumom. U PISA ispitivanjima učenika težište se stavlja na kompetencije i performativnost znanja, a ne na obrazovne sadržaje.



Iz rezultata koji postižu učenici na PISA ispitivanjima ne mogu se izvoditi prebrzo zaključci o kvaliteti škole i nastavnika. Ta veza nije potvrđena rezultatima znanstvenih istraživanja. Rezultati na TIMSS ispitivanjima, međutim mogu se dovesti u izravnu vezu s kvalitetom sustava, odnosno nastave. PISA ne ispituje što je dijete u skladu sa svojom dobi i propisanim gradivom usvojilo i prisvojilo, već kako naučena znanja, ali i vještine i stavove, dijete može primijeniti u vrlo širokom spektru različitih životnih situacija, koja se ne mogu dovesti u uzročnu vezu s kasnijim ishodima (na primjer zaposlenjem).

(korigirani output) uravnoteženim i pedagoški prihvatljivijim od onoga jednostrano orijentiranog na output. U tom bi modelu posredovanje nastavnika i prisvajanje učenika stajali u međuovisnom pedagojski shvaćenom odnosu. Postignuća učenika ocjenjivala bi se u ovisnosti o sadržajima i ciljevima sustava, odnosno o proksimalnim čimbenicima učenika postignuća. Ovaj model implicira subjekt-objektnu ideju znanja.

Iza tog modela stajala bi jasna pedagoška koncepcija školskog poučavanja i učenja, odnosno ustroja kurikuluma. U tom konceptu izrade kurikuluma prevladala bi jedna kulturalna ideja – ideja obrazovanja. Odnos

matički pristup izrade kurikuluma s izraženim psihološkim i konstruktivističkim shvaćanjima učenja u kojem poučavanju pripada sekundarno mjesto. U ovom modelu dominira orijentacija na društvene funkcije škole i nastave.

Rezultati znanstvenih empirijskih istraživanja o uspješnosti modela reformi kurikuluma i posljedice za novu konfiguraciju pedagoškog polja

Rezultati empirijskih istraživanja obrazovanja u svijetu pokazuju konzistentan rezultat. Proksimalni uvjeti postignuća učenika (kao što su obilježja učenika, kvaliteta nastave, vođenje razreda, potpora od strane roditelja, okoliš stanovanja) važniji su nego distalni faktori (kao što su distrikt, organizacija škole, školsko ozračje).

Obrazovno-političke mjere putem izrade različitih modela kurikuluma pokazuju se kao učinkovite, ako dostižu proksimalne uvjete, to jest ako se mogu prevesti u djelovanje nastavnika ili druge mjere oblikovanja nastave. Model izrade kurikuluma orijentiran na ishode učenja (CKR) ima težište na distalnim čimbenicima i otuda će se vjerojatno pokazati, ako zaživi, kao neučinkovit model poboljšavanja kvalitete škole i nastave i dostizanja kasnijih ishoda učenja.

Znanstvena empirijska istraživanja pokazuju da oba modela reforme kurikuluma pridonose pogoršavanju situacije slabijih učenika, depriviranih učenika, učenika s nedovoljnim znanjem jezika nastave, te djece imigranata i manjina.

U praksi se susrećemo s međunarodnim diskursom o reformi obrazovanja koji (suprotno rezultatima empirijskih znanstvenih istraživanja) iznova konfigurira pedagoško polje škole tako da pozornost s jedne strane usmjerava na ono što se u školi uči, a s druge strane – tako reći istodobno – odvrća se od uvjeta školskog učenja, što čini bit reformi obrazovanja zasnovanih na ishodima učenja.

Time što se pedagoška pozornost pomiče s inputa na ishod obrazovnog sustava, gubi se smisao za raznolikost, heterogenost, proturječnost i nepredvidivost uvjeta pod kojima se odvija pedagoško djelovanje, odnosno smisao za kompleksnost polja školske pedagogije. Nova konfiguracija pedagoškog zbivanja u školi i nastavi skreće

pozornost sa složenih uvjeta u kojima nastavnice i nastavnici obavljaju svoj zahtjevnii posao. Žarko svjetlo koje obrazovna politika usmjerena na rezultate baca na cilj učenika postignuća u učenju ostavlja u tami uvjete pod kojima se ostvaruju postignuća učenika. Transparentnost koju stvara usmjerenost na rezultate škole i nastave kupljena je netransparentnošću u pogledu uzroka koji su odgovorni upravo za te rezultate. Uslijed toga procesualni uvjeti nastave izmiču pozornosti obrazovne politike (posebno vidljivo u CKR-u).

Time što se output ne razlikuje od ishoda, a ponašanje učenika i učenika pri učenju predstavlja kao izravan rezultat škole i nastave, stvaraju se nerealna očekivanja u pogledu učinkovitosti obrazovanja. U polutami nedovoljno rasvijetljenog unutarnjeg prostora škole širi se stav racionalnosti koja nastavu svodi na jednostavnu shemu „cilj-sredstvo”. Vjeruje se da se obrazovanje može gotovo u potpunosti optimizirati prema želji, samo ako se postave jasni ciljevi, a ostvarenje ciljeva strogo provjera mjernim postupcima.

Rezultati znanstvenih empirijskih istraživanja pokazuju da oba modela reforme kurikuluma imaju značajne negativne nuspojave kao što su *teaching to test* (sadržaji nastave se sužavaju na sadržaje koje će se testirati); *sužavanje izbora nastavnih metoda* i negativan utjecaj na ponašanje učenika prema nastavi i testiranju. Testiranje a ne kurikulum određuje što će se poučavati i kako će se poučavati, što će se učiti i kako će se učiti. S nuspojavom *teaching to the test* povezana je još jedna važna nuspojava – *teaching to the minimum*. Sužava se i perspektiva nastavnika, koji se orijentiraju više na one učenike koji obećavaju bolje rezultate na testiranju.

Time se škola i nastava pogrešno shvaćaju. Obrazovanje i odgoj predstavljaju naime interaktivno zbivanje koje se ne može rastvoriti na linearni odnos cilja i sredstva niti svesti na tehnološko djelovanje. Odnos poučavanja i učenja je mnogo složeniji, nego što to pretpostavljaju tvorcima ovdje kratko predstavljena dva modela reforme kurikuluma.

Sve dosadašnje reforme obrazovanja ne polaze od bitnih pedagoških postavki o svrsi, smislu i logici škole i nastave, i zbog toga su sve do sada pretrpjele neuspjeh.

Koji će se model (ili kombinacija elementa modela) izrade kurikuluma odabrati u Hrvatskoj stvar je odluke obrazovne politike. Pri tome se nadležno ministarstvo treba osloniti kako na stručnjake iz nadležnih znanstvenih disciplina, tako i na rezultate provedene šire demokratske rasprave.

Kombinacija modela izrade reformi kurikuluma „odozgo” i „odozdo” primjeren su metodološki put. A promjena koncepta obrazovanja nastavnika na sveučilišnoj razini trebao bi biti prioritet reforme kurikuluma.

* Rad je dio šire studije u nastanku. Ovaj izvadak odnosi se na predstavljanje shvaćanja poznatih svjetskih stručnjaka iz područja pedagogije, nastave i reforme obrazovanja. U ovom je prilogu riječ o shvaćanjima poznatog švicarskog pedagoga Waltera Herzoga. (Herzog 2013, 2016)



Iz rezultata koji postižu učenici na PISA ispitivanjima ne mogu se izvoditi prebrzo zaključci o kvaliteti škole i nastavnika. Ta veza nije potvrđena rezultatima znanstvenih istraživanja. Rezultati na TIMSS ispitivanjima, međutim mogu se dovesti u izravnu vezu s kvalitetom sustava, odnosno nastave

Iza PISA ispitivanja stoji shvaćanje prema kojem obrazovni sustav služi samo kao instrument za tržište rada, dakle ekonomskim interesima. PISA ne pokazuje koliko je dobar ili uspješan obrazovni sustav, nego samo što pokazuju 15-godišnjaci na testu. To je važna razlika. Kod TIMSS ispitivanja slučaj je upravo obrnut. PISA ispitivanja nisu prilagođena kurikulumu, odnosno ona ne ispituju koliko dobro jedan obrazovni sustav dostiže postavljene ciljeve (a to je upravo cilj TIMSS ispitivanja). PISA ukazuje na veliku povezanost školskog uspjeha sa socijalnim statusom učenika.

U TIMSS ispitivanjima riječ je o obrazovanju, a PISA ispitivanja ne mjere obrazovanje već se radi o PISA kompetencijama.

Modelu orijentiranom na ishode učenja korespondira PISA model ispitivanja znanja, odnosno dekontekstualizirani pragmatički način mjerenja kompetencija učenika. Modelu orijentiranom na output odgovara uvjetno rečeno više model ispitivanja učenika TIMSS. Ispitivanje učenika prema modelu TIMSS gotovo bi sasvim odgovarao prošireni output model izrade kurikuluma. Naime, povezivanje outputa s inputom i procesom posredovanja između inputa i outputa činilo bi taj model

između svrhe i funkcija škole i nastave bio bi primjerenije razmatran.

Kako je ustrojen trenutni hrvatski kurikulum? To tek treba utvrditi. Ali dobri rezultati koje su hrvatski učenici postigli u TIMSS ispitivanjima (2015) i nešto lošiji rezultati na PISA ispitivanjima (2015) mogu se interpretirati i s obzirom na ustroj hrvatskog kurikuluma i na navedene momente obzirom na razlike između TIMSS i PISA ispitivanja učenika.

U drugom modelu koji je orijentiran na ishode učenja kulturalna ideja obrazovanja izostaje. U njemu dominira pra-