

Kazalniki v izobraževanju

Jaap Scheerens

Universiteit Twente, Nizozemska

Uvod: opredelitev kazalnikov

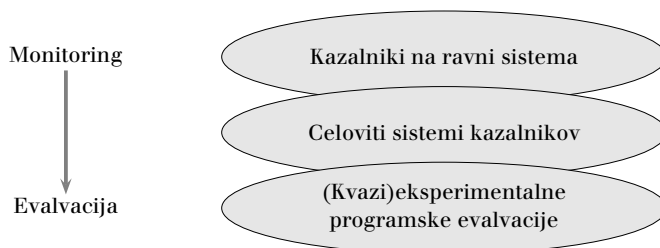
Kazalniki v izobraževanju so statistični podatki, ki omogočajo vrednostne sodbe o ključnih vidikih delovanja izobraževalnih sistemov. Pogosto uporabljamo izraz »kazalniki učinkovitosti«, s čimer poudarjamo njihovo evalvacijsko naravo.

Taka opredelitev kazalnikov zajema:

- stališče, da se ukvarjamo z merljivimi značilnostmi izobraževalnih sistemov;
- težnjo, da bi merili »ključne vidike«, čeprav le zato, da bi na mesto poglobljenega opisa dobili »trenutno sliko stanja«;
- zahtevo, da kazalniki odražajo nekaj v kakovosti šolanja, kar pomeni, da so statistični podatki z referenčno točko (ali standardom), v primerjavi s katero je mogoče izdelati vrednostne sodbe.

Kazalniki spadajo med tisto vrsto evalvacije, za katero se pogosto uporablja izraz *monitoring*. Opozoriti moramo na postopno razlikovanje med monitoringom in evalvacijo. Pri prvem zbiramo opisne informacije v različnih stopnjah razvoja delovanja organizacije, v našem primeru šole. Lahko gre tudi le za delni vidik delovanja organizacije, na primer za program ali projekt. Ko opisne informacije primerjamo s predvidenim razvojem dogodkov, jih lahko uporabimo za vrednostne sodbe, s katerimi dobimo grobe ocene o tem, kje so potrebni korektivni ukrepi. Sistemi kazalnikov običajno temeljijo na statistiki na makro ravni, kar v izobraževanju pomeni statistiko delovanja izobraževalnega sistema na nacionalni ravni.

Pri evalvaciji, če jo pojmuje kot programsko evalvacijo, pa želimo doseči še vzročno povezavo. Lahko izide, ki jih merimo, pripisujemo projektu, ali je prišlo do njih zaradi drugih okoliščin? Programska evalvacija zahteva izpopolnjeno metodologijo, pri čemer mislimo na nedvoumno povezavo med izmerjenimi izidi in projektnimi dejavnostmi. Tako lahko na primer nadziramo pristranske razlage izmerjenih izidov (tj. pristranskost izbire) in/ali usmerimo nadzor v lažno »obravnavo« napak pri izvedbi projekta



SLIKA 1 Pregledna predstavitev modelov monitoringa in evalvacije

(glejte literaturo o notranji in zunanji veljavnosti načrtovanja (kvazi) eksperimentov).

Kadar so sistemi kazalnikov bolj določeni, uporabljajmo podatke, ki so določeni z zbiranjem na različnih ravneh (na primer podatke na ravni nacionalnega izobraževalnega sistema, podatke na ravni šole in podatke na ravni posameznih učencev) in so bolj celoviti (na primer, da imamo za isti projekt na voljo kazalnike vložkov, procesov in izidov). Omogočajo nam namreč monitoring, ki se približuje idealu programske evalvacije. Celovitejši sistemi kazalnikov torej lahko nakazujejo, zakaj smo v projektu dosegli cilje oziroma jih nismo, zato so bolj informativni glede korektivnih ukrepov.

To pomeni, da celoviti sistemi kazalnikov v izobraževanju – čeprav niso tako popolni kot skrbno izvedeni terenski eksperimenti – omogočajo povsem zrelo programsko evalvacijo.

V naslednjem poglavju bomo podrobneje opredelili razliko med »celovitimi« sistemi kazalnikov in tistimi na »makro ravni«. Na sliki 1 so shematično povzete razlike, ki jih navajamo v tem poglavju. Uporabo celovitih sistemov kazalnikov lahko vidimo na »vmesni postaji« na povezavi od (eksperimentalne) programske evalvacije do monitoringa s pomočjo opisnih sistemov kazalnikov na makro ravni.

Zgodovinski razvoj

Kazalniki v izobraževanju izhajajo iz gospodarskih in družbenih kazalnikov. »Družbeni kazalniki izobraževanja« opisujejo izobraževalne vidike prebivalstva, medtem ko izobraževalni opisujejo učinkovitost izobraževalnega sistema. Prva smer v razvoju kazalnikov v izobraževanju je bil prehod od opisne statistike k merjenju učinkov ali splošneje, premik k uporabi statističnih podatkov, ki so pomembni za evalvacijo.

Če pogledamo razvoj kazalnikov v izobraževanju v Nacionalnem središču za statistiko ministrstva za izobraževanje v ZDA, znamo drugo smer. Najprej so ponujali opisno statistiko o stanju izobraževalnega sistema, vključno s podatki o vložkih in virih. Od leta 1982 dalje so pomembnejše mesto zavzeli podatki »izidov« in »okolščin«, v predloge za preoblikovanje podatkovnega sistema v izobraževanju so vključili tudi »procesne« vidike delovanja izobraževalnih sistemov. To smer lahko označimo kot premik k celovitejšim *sistemom* kazalnikov, saj so tradicionalnejše meritve izidov in virov dopolnili z meritvami izidov in okoliščin, poleg tega pa so veliko več pozornosti namenili »manipulativnim dejavnikom vložkov« in značilnostim procesa.

Tretja smer v razvoju se nekako povezuje z drugo, vsaj kar zadeva zanimanje za procesne značilnosti. Tradicionalni sistemi kazalnikov so se osredotočili na podatke z makro ravni, kot so na primer število nepismenih, delež učencev, ki so opravili zaključni izpit, šole ipd. Če razmišljamo, da se procesni kazalniki nanašajo na postopke in tehnike, ki določajo prehod od vložkov k izidom, nas zanimanje za procesne kazalnike nedvomno pripelje do tega, da nas zanima, kaj se dogaja v šoli. Torej je tretja smer v zasnovi sistemov kazalnikov zato, da merimo in zbiramo podatke na več kot eni ravni (nacionalni sistem, šola, morda celo razred).

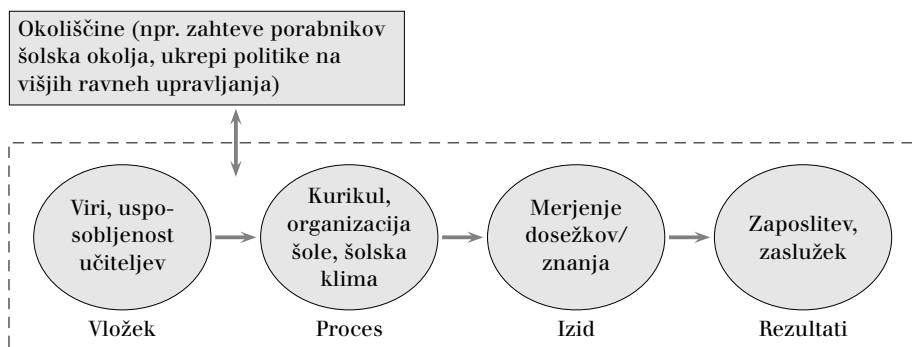
Slednje močno poudarjajo v dobro znani OECD-jevi študiji PISA, s katero vsaka tri leta zbirajo podatke o dosežkih pri branju, matematiki in naravoslovju. Poleg tega študija vsebuje tudi podatke o šolah, tako da lahko vidike učnega okolja primerjamo z dosežki učencev.

Torej bi lahko dejali, da je model okoliščine–vložek–proces–izid (glej sliko 2) najboljša analitična shema za sistematični pogled na kazalnike v izobraževanju.

Čeprav se zdi model »mehanicističen«, ima velike analitične prednosti. Okvir okoliščine–vložek–izid–rezultat in njegov pomen za osnovo sistema kazalnikov lahko predstavimo glede na hevristično vrednost in kot možnost za znanstvene temelje in veljavnost, celovitost, prožnost in prilagodljivost modelom vodenja in upravljanja.

Hevristična vrednost

Zdi se, da je okvir dovolj celovit, da lahko pokrije širok razpon kazalnikov na različnih ravneh izobraževalnega sistema. Z določenimi kombinacijami in medsebojnimi povezavami med katego-



SLIKA 2 Model šolanja okoliščine–vložek–izid–rezultat

rijami kazalnikov lahko dovolj jasno izrazimo osnovno interpretacijo kakovosti, na primer storilnosti, učinkovitosti, prilagodljivosti, uspešnosti in enakosti. Večina obstoječih zbirk kazalnikov lahko umestimo prav v ta okvir ali pa je okvir dejansko temelj za njihovo urejenost. OECD in UNESCO sta že taka primera. Pri odločanju o tem, kakšno povezavo med kazalniki si želimo, je ključno dejstvo, koliko informacij o uspešnosti, enakosti in učinkovitosti sistemi kazalnikov dejansko zagotavljajo, kar tudi pomembno vpliva na oblikovanje teh sistemov.

Možnost za znanstvene temelje in veljavnost

Izbiro kazalnikov okoliščin, vložka in procesov v predstavljenem okviru lahko utemeljimo tudi z rezultati različnih vej v raziskavah o učinkovitost izobraževanja. Čeprav pri tem morda upoštevamo neenotne interpretacije kazalnikov, je še vedno smiselno izbrati tiste kazalnike okoliščin, vložka in procesa, ki so v empiričnih raziskavah dokazano povezani z rezultati. Ta ideja je podrobneje razčlenjena v Scheerensu (1990).

Celovitost

Kadar je okvir umeščen v strukturo več ravni, je zelo celovit, saj zajema izobraževalne spremenljivke in različne vrste povezav med njimi. Zanimiv miselni poskus bi bil zajeti izobraževalne dejavnike, ki jih ne moremo umestiti v okvir (govorimo o drugih zaželenih dejavniki, o katerih pišemo v nadaljevanju, kot je na primer ujemanje z modeli vodenja, in o kritikah, češ da je okvir preveč mehanicističen).

Prožnost in prilagodljivost modelom vodenja in upravljanja

Okvir je sam po sebi prazen, a omogoča vsakovrstno izbiro glede na želene izobraževalne rezultate, izobraževalne sektorje in okolje ter uporabo za različne ravni v sistemu. Kritika, da je okvir mehanicističen in povezan le z ozkimi izobraževalnimi cilji, ne zdrži, saj gre za svobodno izbiro vseh vrst rezultatov, pa tudi zaradi vseh navedenih pomislekov, o katerih smo govorili v zvezi z možnostjo povezovanja različnih kategorij kazalnikov. Plehkim trditvam o mehanicističnemu modelu lahko dodamo tudi strog hierarhičen nadzor. Pravzaprav so kazalniki bolj vezani na interpretacijo »novega managementa«, kjer kot glavno filozofijo usmerjanja mehanizmi evalvacijske povratne informacije nadomeščajo celovito pregledno načrtovanje.

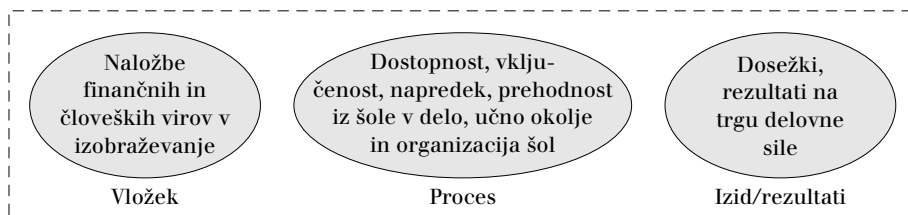
Pri prvem modelu gledamo na evalvacijske mehanizme kot na preverjanje rezultatov, pri čemer puščamo veliko svobode načrtovanju in vodenju procesov, lahko pa jih razumemo tudi kot način organizacijskega učenja avtonomnih organizacij. Edini meta-teoretični model organizacijskega delovanja, ki je odkrito sporen glede bolj očitnih interpretacij modela »vložek–proces–rezultat–okoliščine«, je model samoorganiziranosti in avtonomne organiziranosti (avtopoeze), pri katerem razumemo razvoj kot endogeni proces, ki zanika vse vrste usmerjanja, nadzora, celo ciljne naravnosti. Podrobnejša analiza primerjav umestitve sistemov kazalnikov v različne modele vodenja in upravljanja najdemo pri Scherensu (2004). S soočenjem vidika posameznega učenca, vključno z normativno usmeritvijo in osebnimi preferencami, ter razmišljanja o pomenu sistemov bi lahko prišli do analize življenjske zgodovine in biografskih pripovedi. Čeprav bi morda take informacije lahko rekonstruirali v pomene in (osebne) cilje, pa se zdi, da pristop uhaja iz okvira »vložek–proces–rezultat«. Poleg tega mislimo, da je vprašljivo, ali take informacije lahko uporabimo kot kazalnike, kakor smo jih opredelili zgoraj. Slednji razmislek ne izključuje, da v razvoju kazalnikov ne bi upoštevali odnosa ali presoje udeležencev v sistemu (učencev in učiteljev), na primer njihovega zanimanja in motivacije za matematiko.

V naslednjih poglavjih bomo s pomočjo opisanega modela predstavili sisteme kazalnikov na ravni sistema in sistem kazalnikov na več ravneh.

Sistemi kazalnikov na ravni sistema

OECD-jev projekt Kazalniki v izobraževanju (OECD 1995; 1998; 1999; 2005; 2007; 2010) uporablja naslednjo razvrstitev.

Okoliščine (npr. zahteve porabnikov šolska okolja, ukrepi politike na višjih ravneh upravljanja)



SLIKA 3 Umestitev kazalnikov izobraževanja iz študije OECD-INES v model »vložek–proces–rezultat–okoliščine«

Glavne kategorije so:

- A demografsko, družbeno in ekonomsko okolje izobraževanja (npr. pismenost odraslih)
- B naložbe finančnih in človeških virov v izobraževanje (npr. izdatki za izobraževanje na učenca)
- C dostopnost izobraževanja, vključenost in napredovanje (npr. skupna vključenost v splošno izobraževanje)
- D prehod iz šole v službo (npr. nezaposlenost mladih in zaposlenost glede na stopnjo izobrazbe)
- E učno okolje in organizacija šole (npr. predvidene ure pouka za učence v nižjem poklicnem izobraževanju)
- F dosežki učencev in rezultati izobraževanja v družbi in na trgu delovne sile (npr. dosežki učencev pri matematiki v 4. in 8. razredu, zasluge in izobrazba)

Teh šest kategorij lahko razvrstimo na različne načine. Lahko jih umestimo v model »vložek–proces–rezultat–okoliščine«, o katerem smo govorili v prejšnjem poglavju. Kategorija A tako spada v področje okoliščin, B se nanaša na vložke, C, D in E pa na različne razlage procesne dimenzije, medtem ko F lahko uvrstimo med izide/rezultate.

Na sliki 3 smo opustili puščice, saj je vzročna povezanost med temi kategorijami precej nejasna. Pravzaprav vsako od njih uporabljamo le opisno, medtem ko odnosi med kazalniki skoraj niso bili analizirani.

OECD-jeve kazalnike lahko pogledamo še na en način, in sicer kot na razliko med kazalniki »na zalogo« in kazalniki »ki se pretakajo«. Kategoriji A in B so značilni kazalniki »na zalogo«, medtem

ko se C, D in do določene mere tudi F nanašajo na kazalnike, »ki se pretakajo«.

A kazalnik »na zalogo« tako opisuje ustrezen vidik izobraževanja v neki časovni točki na kvalitativen in kvantitativen način (npr. število usposobljenih učiteljev v šolskem letu x). A »kazalnik, ki se pretaka« se nanaša na prehajanje enote izobraževanja, npr. učenca ali učitelja, v drug del sistema (npr. število učiteljev, ki so zapustili poklic v šolskem letu y). Poudariti moramo, da z opredelitvijo kazalnikov »prehoda« oziroma »pretoka« kot procesnih kazalnikov dodamo še njihovo tretjo razlago. Dejansko poznamo tri vrste procesnih kazalnikov:

- predpogoji za procese preoblikovanja (glejte model sistemov na sliki 1)
- preverjanje izvajanja programov
- pretok enot skozi izobraževalni sistem

UNESCO uporablja naslednji okvir kazalnikov:

1. Dostopnost izobraževanja

- prava stopnja vpisa in pričakovana doba šolanja
- stopnje prehodnosti – iz osnovne v srednjo šolo

2. Vključenost v izobraževanje

- po ravni (vrtec, osnovna in srednja šola)
- po letih

3. Notranja učinkovitost

- delež tistih, ki ostanejo v izobraževanju, in odstotek ponavljalcev (prva stopnja)
- razmerje med številom učiteljev in učencev
- javni izdatki za izobraževanje; odstotek BDP-ja in kot odstotek izdatkov vlade

4. Nepismenost

- ocena števila nepismenih odraslih

Svetovna banka v svojo »izkaznico rezultatov« vključuje še štiri kazalnike človekovega razvoja:

- delež vpisa v osnovne šole;
- stopnja umrljivosti pred 5. letom;
- razmerje med fanti in dekleti v osnovnih šolah;
- razmerje med fanti in dekleti v srednjih šolah.

Primeri kazalnikov na sistemski ravni

1. Finančni vložki

- izdatki za izobraževanje glede na bruto domači proizvod po stopnjah izobraževanja
- izdatki za izobraževanje na učenca po stopnjah izobraževanja
- relativni deleži javnih in zasebnih vlaganj v izobraževanje

2. Vložki človeških virov

- odstotek usposobljenih učiteljev na primarni, sekundarni in terciarni ravni (ta kriterij je odvisen od države)
- odstotek učiteljev po ravneh izobraževanja z manj kot tremi leti delovnih izkušenj
- razmerje med učenci in strokovnimi delavci po ravneh izobraževanja

3. Procesni kazalniki na ravni sistema

- število ur poučevanja po predmetih
- skupno število ur pouka po letnikih za določene razrede v primernem in sekundarnem izobraževanju
- priložnosti za učenje po oceni strokovnjakov glede prekrivanja preverjanja znanja in kurikula

4. Kazalniki rezultatov

- število vključenih v primarno, sekundarno in terciarno izobraževanje
- vključenost odraslih v nadaljnje izobraževanje in usposabljanje
- šolska izobrazba odraslih
- število učencev, ki so zaključili primarno, sekundarno in terciarno izobraževanje
- uspeh pri temeljnih predmetih na koncu primarnega/sekundarnega izobraževanja (najbolje po pristojnih merilih, npr. pri preizkusih znanja)
- dosežena dodana vrednost pri temeljni predmetih (uspeh glede na prejšnjega ali glede na ustrezne druge značilnosti učenčevega družbenega okolja)
- obvladovanje »življenjskih spretnosti« in kompetenc (področje, ki ga OECD še razvija)

5. Kazalniki vpliva

- zaposlenost po stopnji izobrazbe

6. Kazalniki okoliščin

- relativna velikost populacije šoloobveznih otrok
- mesto sprejemanja odločitev v izobraževanju po ravneh izobraževanja (ta kazalnik pokaže, na kateri ravni upravljanja se do določene stopnje avtonomno sprejemajo odločitve v podpodročjih v izobraževanju: kurikulum, vodenje zaposlenih, pouk, viri)
- standardi v izobraževanju po ravneh (npr. cilji, kot so povečanje števila, ki uspešno zaključijo izobraževanje, odstotek učencev s podpovprečnimi ali nadpovprečnimi rezultati)

Celoviti sistemi kazalnikov, vključno s procesnimi kazalniki delovanja šol

Izobraževalni sistemi imajo hierarhično zgradbo, v katero so »v-gnezdene« ravni upravljanja. Sistemi kazalnikov jo običajno zane-marirajo, s tem ko uporabljajo statistične podatke, ki jih opredelijo na nacionalni ravni, ali upoštevajo formalne značilnosti sistema. Primeri: razmerje med številom učiteljev in učencev, izračunano iz števila vseh učencev in učiteljev v državi ali plače učiteljev, kot jih opredeljujejo nacionalne plačne lestvice.

Tudi, če želimo uporabiti samo kazalnike na nacionalni ravni, poznamo dve prednosti uporabe podatkov, ki jih zbiramo na nižji ravni:

- razvrščeni podatki nam omogočajo pregledovanje razlik med enotami, npr. razlike med šolami pri doseganju rezultatov na izpitih;
- razvrščeni podatki omogočajo boljše prilagajanje in veljavna sklepanja; najboljši primer v izobraževanju je uporaba tako imenovanih kazalnikov »dodane vrednosti«, ki temeljijo na dosežkih pri zunanjih preverjanjih, prilagojenih prejšnjemu učnemu uspehu in/ali drugim pomembnim značilnostim učenčevega družbenega okolja.

Kadar želimo na primer značilnosti organizacije šole primerjati z dosežki učencev, potrebujemo razvrščene podatke na ravni učencev, če želimo opraviti analizo na več ravneh. Še posebej, kadar želimo uporabiti podatke za programsko evalvacijo, so ome-njene prednosti razvrščenih podatkov pomembne, saj zagotavljajo čvrstejšo osnovo, da lahko odgovorimo na vzročna vprašanja o učinkovitosti programa. Še zadnja prednost takih podatkov pa je,

da se poveča ustreznost sistemskih kazalnikov na nižjih ravneh upravljanja (npr. na ravni šolskih okrožij ali posameznih šol).

Vloga procesnih kazalnikov

V prejšnjih poglavjih smo opozorili na različne razlage procesnih kazalnikov v izobraževanju. V tem delu pa bomo osrednjo pozornost namenili procesnim kazalnikom, ki odsevajo prilagodljive pogoje temeljnih procesov preoblikovanja (glejte sliko 1). Primer takega preoblikovanja so delovanje šole kot organizacije, poučevanja in učenje na ravni razreda.

Na splošno bi lahko rekli, da ti procesni kazalniki nekoliko osvetlijo tisto, kar se dogaja v »črni skrinjici« izobraževanja. Zanimivi so s stališča politike in vodenja, saj se nanašajo na pogoje, ki so dovolj prilagodljivi, da jih z aktivno politiko lahko izboljšamo.

V naslednjem podpoglavju bomo prikazali nekatere vidike raziskav o učinkovitosti šol, ki najpogosteje vplivajo na opredelitev in izbor procesnih kazalnikov. Izbrali bomo tiste, ki nakazujejo pozitivno povezavo z izobraževalnimi izidi in rezultati. V najboljšem primeru bi z njimi lahko predvideli rezultat (kot npr. pri »delovanju izobraževalne produkcije«: orodja v »procesnih« pogojih napovedujejo povečanje rezultatov glede na natančno vlogo). Če bi bilo tako instrumentalno znanje popolno, bi procesne kazalnike lahko upravičeno uporabljali namesto kazalnikov rezultatov. Če pa upoštevamo dejstvo, da je taka vloga izobraževanja vprašljiva in da je znanje o učinkovitosti šol tako rekoč »nepopolno«, tako odločna instrumentalna razlaga ni realna.

Ostaneta še dve možnosti uporabe procesnih kazalnikov:

- kot »dodatek« kazalnikom izida, pri čemer bi prav ob vsaki taki uporabi morali na novo raziskati povezavo med kazalniki procesa in izida, da bi lahko »razložili« razlike v izidih med šolami in izobraževalnimi sistemi;
- kot manj trdno razlago uporabnosti, pri čemer razumemo procesne kazalnike kot primer dobre prakse v izobraževanju, to pa lahko uporabimo kot vrednostne sodbe o kakovosti v izobraževanju celo brez podatkov o izidih.

Raziskave o učinkovitosti v izobraževanju in opredelitev procesnih kazalnikov

Najverjetnejši temelj za izbor procesnih kazalnikov je izbira tistih spremenljivk, ki domnevno napovedujejo šolske rezultate. Razi-

skave o učinkovitosti šol lahko uporabimo kot vir za opredelitev obetavnih procesnih spremenljivk. Cilj teh raziskav je splošno povedano odkrivanje tistih značilnosti šol, ki so pozitivno povezane z rezultati in jih običajno merimo z učnim uspehom učencev. Vanje sodijo različne raziskovalne tradicije, vključno s tistimi, ki se ukvarjajo z (ne)enakostjo v izobraževanju (sociološke), z ekonomiko izobraževanja, z izboljševanjem šol in učinkovitostjo šol ter z uspešnostjo učiteljev in pouka (psihološke). Poleg tega na oblikovanje in izbiro procesnih kazalnikov vplivajo tudi bolj teoretični in analitični prispevki iz organizacijskih ved in mikroekonomije organizacij javnega sektorja. Scheerens (1990) je v svojem enotnem modelu združil rezultate vseh mogočih raziskav s področja učinkovitosti šol, in sicer:

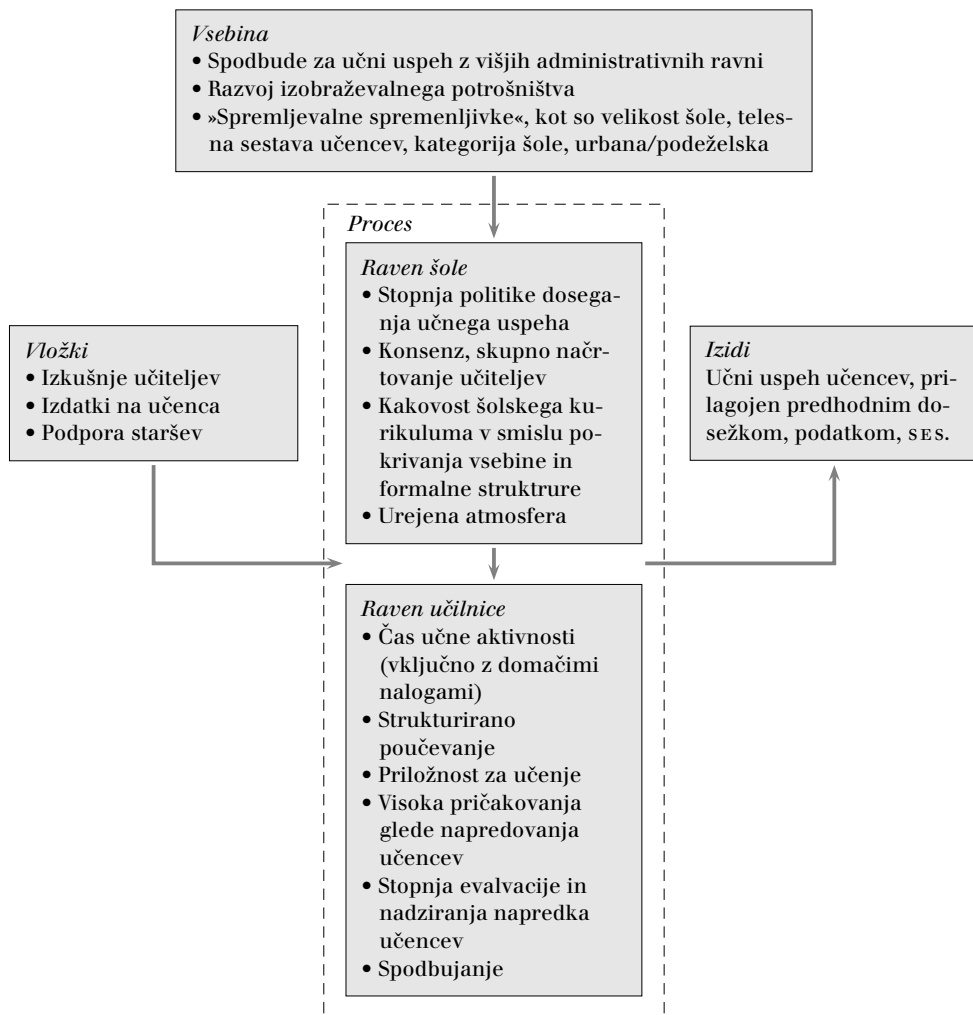
- model analitičnih sistemov, ki prepoznavajo spremenljivke okolja, vložka, procesa in izida;
- okvir več ravni, ki upošteva značilnosti učencev, razreda, šole in okolja;
- vodike medsebojnih razmerij med spremenljivkami na različnih ravneh, med katerimi je najbolj znana situacijska teorija, in organizacijske pogoje, ki omogočajo primerne procese v šolah;
- posamezne ugotovitve iz različnih raziskav o učinkovitosti izobraževanja.

Na sliki 4 je shematičen povzetek tega modela.

Enoten model učinkovitosti šol

V tem poglavju smo predstavili različne razvrstitve kazalnikov. V tem članku bi radi poudarili naslednje točke:

- Od obsega projekta je odvisno, koliko so kazalniki na sistemski ravni primerni za monitoring in evalvacijo izobraževalnih projektov. Če se nanašajo na celoten sektor, je njihova uporaba metodološko upravičena.
- Uporaba podatkov, zbranih na nižjih ravneh, ima določene prednosti, ne glede na to, ali kazalnike upoštevamo kot uporabne na ravni sistema oziroma kot »celovite«; v sistemu se pojavljajo neskladja, poleg tega pa predstavljajo močnejšo podlago za natančno interpretacijo in vzročne hipoteze.
- Procesni kazalniki na ravni šole, ki smo jih opredelili na podlagi raziskav o učinkovitosti šole, imajo dodano vrednost



SLIKA 4 Shematičen povzetek modela

pred procesnimi kazalniki, saj z njimi lahko preverjamo izvedbo projektov. Omogočajo nam namreč vpogled, kako posamezni elementi projekta vplivajo na bolj splošne dejavnike, povezane z učinkovitostjo v izobraževanju.

Primeri

1. Vključenost skupnosti

- stopnja dejanske vključenosti staršev v različne dejavnosti

šole (proces učenja in poučevanja, interesne dejavnosti in podporne dejavnosti);¹

- odstotek celotnega proračuna šole, ki ga pridobimo do lokalne skupnosti²
- število pooblastil, ki jih imajo sveti šol pri delovnih pogojih za učitelje [morebitna operacionalizacija v projektu EDUCO – El Salvador]

2. Finančni in človeški viri v šolah

- povprečno število let delovnih izkušenj učiteljev na šolo
- razmerje med številom učencev in učiteljev na ravni šole
- povprečno število učencev v razredu na šolo
- delež formalno usposobljenih učiteljev na šolo
- skupni stroški vodenja šole (ekvivalent polnega delovnega časa ravnatelja in pomočnika na 1000 učencev)

3. Politika učnega uspeha

- ali ima šola standarde znanja
- koliko šola spremlja (učno) kariero učencev, potem ko zapustijo šolo
- ali šola poroča o uspehu/dosežkih lokalnim institucijam

4. Vodenje šole

- čas, ki ga ravnatelj porabijo za pedagoško vodenje v primerjavi z upravljanjem in drugimi nalogami
- ali ravnatelj spremlja uspešnost učiteljevega dela
- čas, ki ga posvetijo problemom pouka med pedagoško konferenco

5. Stalnost in soglasnost med učitelji

- število menjav med zaposlenimi v določenem obdobju
- ali delujejo predmetni aktivni
- pogostost in trajanje formalnih in neformalnih sestankov

6. Urejeno in varno vzdušje

- statistika o izostankih in prekrških
- ocena discipline v šoli, ki jo dajo ravnatelj, učitelji in učenci

7. Učinkovita raba časa

- skupno število uro pouka in ur po posameznih predmetih
- povprečna izguba časa pri pouku (zaradi organizacije, selitve iz razreda v razred, lokacije, motenj)

- odstotek neizvedenih ur na leto
8. Spremljanje napredka učencev
- pogostost preizkusov znanja, ki se nanašajo na kurikulum, v vsakem razredu
 - pogostost standardiziranih preizkusov znanja
 - dejanska učiteljeva uporaba rezultatov preizkusov znanja
9. Ocena kakovosti poučevanja
- kakovost pouka, kot jo ocenjujejo sodelavci (drugi učitelji)
 - kakovost pouka, kot jo ocenjujejo učenci

Zaključek: uporaba in interpretacija kazalnikov v izobraževanju

Temeljni namen sistemov kazalnikov v izobraževanju sta evalvacija in monitoring kakovosti. Zato je njihova interpretacija odvisna od tega, kako opredelimo kakovost. Različne poglede nanjo lahko pojasnimo na osnovi konceptualnega okvira, ki predstavlja izobraževanje. Na ta način izobraževanje najpogosteje opišemo kot proizvodni sistem, v katerem vložki prehajajo v izide, kar se dogaja v naslednjih korakih:

- vključitev dimenzije okolja, ki je vir vložkov in ovir, vendar tudi generira zahtevane izide, ki jih moramo proizvesti;
- razlikovanje rezultatov v neposrednih izidih, dolgoročnih rezultatov in končnih družbenih vplivov;
- prepoznavanje hierarhične narave pogojev in procesov, pri čemer gledamo na javno izobraževanje le še kot a primer »upravljanja na več ravneh«.

Okvir je prikazan kot model, predstavljen na sliki 1.

Ko se ozremo na temeljni okvir, lahko opredelimo kakovost v izobraževanju na vsaj šest načinov, in sicer glede na to, kateri del, vidik ali razmerje poudarimo.

Proizvodni vidik

Pri tem gledamo na uspeh sistemov, kot da so odvisno od doseganja zelenih izidov/rezultatov, na primer kot za zadovoljivo število učencev, ki so dosegli določen učni uspeh ob koncu šolanja (formalno je to zaključno spričevalo), lahko pa tudi kot sprejemljivo raven zaposlitve dijakov določenega programa. Prevladujejo torej kazalniki izida/uspeha/vpliva kot edina vrsta kazalnikov kakovosti, ki jih je treba spremljati.

Vidik uporabne učinkovitosti

Z vidika uporabne učinkovitosti je jasno, da moramo izbrati kazalnike okoliščin, vložka in procesa, saj pričakujemo, da vplivajo na rezultate. Če lahko popolnoma določimo namen učinkovitosti ali produktivnosti, lahko tudi v celoti predvidimo rezultate, torej lahko okoliščine, vložek in proces nadomestijo kazalnike. Vrednost določenih ravni in oblik vložkov in procesov torej določi možnost uporabe. Ta vidik je za politiko bolj oprijemljiv, saj ne upošteva le omejitev, ampak tudi dejavnike, ki so bolj politično prilagodljivi.

Vidik prilagoditve

Ta vidik »prekaša« prejšnjega v tem, da nas ne zanima le, kako bi stvari naredili prav, ampak nas bolj zanima, kako narediti prave stvari. Drugače povedano, z vidika prilagoditve kritično analiziramo izobraževalne *cilje*. Pogoje, ki omogočajo nenehno preverjanje spreminjajočih se pogojev v okolju na področju izobraževanja, obravnavamo kot *sredstvo*, medtem ko rezultate na trgu dela ali »kulturni kapital« lahko razumemo kot *cilje*.

Vidik enakosti

Kadar analiziramo vložke, procese in izide glede na njihovo enako ali »pravično« razporeditev med udeležence izobraževanja z različnimi značilnostmi, je glavni način presoje kakovosti v izobraževanju enakost. Trenutno poteka zanimiva mednarodna primerjav o kazalnikih enakosti, ki temelji na OECD-jevi študiji PISA (glejte na primer OECD 2010).

Vidik učinkovitosti

Lahko ga razumemo kot dodatno zahtevo po storilnosti in uporabni učinkovitosti, saj zahteva najboljše možne rezultate za najmanjše možne stroške.

Vidik nepovezanosti

Pri prejšnjih vidikih kakovosti v izobraževanju so bile v ospredju kombinacije oziroma odnosi med različnimi elementi, ki so prikazani na sliki 1 in predstavljajo poseben pogled nanjo. Namesto tega lahko obravnavamo vsak element »zase« in presojamo, ali predstavlja sprejemljiv način na sprejemljivi ravni. Tako bo nekdo

na primer upošteval raven usposabljanja učiteljev kot minimalno zahtevo, da lahko (p)ostaneš učitelj, velikost razreda bo presojal po tem, ali gre za obvladljivo enoto učiteljev in učencev, strategije poučevanja pa ocenjeval glede na pravila dobre prakse. Tak nepovezan vidik je na papirju najpreprostejši, v evalvacijskem smislu pa morda daje najbolj neomejene možnosti.

Ko razmišljamo, kako se vsi ti različni pogledi na kakovost v izobraževanju kažejo pri sestavljanju in uporabi kazalnikov, se zdi, da prevladuje slednji, se pravi »nepovezani vidik«. Podobno ima priložnostna uporaba vidika enakosti in učinkovitosti značilnosti nepovezanosti. Torej lahko ta vidik zelo dobro povezujemo z eklektično uporabo ostalih vidikov. Lahko bi na primer primerjali vlaganje v posebne programe za učence z učnimi težavami po državah (kazalniki vložka, ki jih uporabimo z vidika enakosti), lahko bi primerjali nacionalno vlaganje v plače učiteljev v državah z bolj ali manj podobno porazdelitvijo rezultatov znanja (kazalniki vložkov z vidika učinkovitosti). Mednarodne primerjalne študije, ki jih vodi IEA, so vzvod za primerjavo ravni uspešnosti, kar sovпада s t.i. proizvodnim vidikom. Čeprav vidik uporabne učinkovitosti le redko uporabljamo kot dopolnilni »vzročni« način, pa igra pomembno vlogo pri opredelitvi in izbiri kazalnikov okoliščin, vložkov in izidov. Ko zberemo vse te kazalnike, jih večinoma uporabljamo po nepovezani metodi.

Razmišljanje o novejšem razvoju na področju mednarodno primerjalnih kazalnikov izobraževanja nam pokažejo, da še vedno poudarjamo analize na sistemski ravni. Trenutno bolj poudarjamo dejavnike, ki so bližji politiki, kot so decentralizacija, izbira šol, politika odgovornosti (glejte na primer OECD 2005; 2007; Woessmann in dr. 2009). Prav tako se vse pri mednarodnih kazalnikih vedno bolj obračamo k vprašanju enakosti (OECD 2010). Nazadnje pa bi radi še omenili, da prav zdaj poteka zanimiv način primerjave kazalnikov učnih dosežkov s kazalniki gospodarske rasti (Hanushek in Woessmann 2009).

Opombe

1. Operacionalizacija je dostopna na OECD/INES.
2. Operacionalizacija je dostopna na Belize School.

Literatura

Hanushek, E. A., in L. Woessmann. 2009. Do better schools lead to more growth? Cognitive skills, economic outcomes, and causation. NBER Working Paper 14633.

- OECD. 1995. *Education at a glance 1995*. Pariz: OECD.
- . 1998. *Education at a glance 1998*. Pariz: OECD.
- . 1999. *Education at a glance 1999*. Pariz: OECD.
- . 2005. *Education at a glance 2005*. Pariz: OECD.
- . 2007. *Education at a glance 2007*. Pariz: OECD.
- . 2010. *The high cost of low educational performance: an estimation of the long-run economic impact of improvements in PISA outcomes*. Pariz: OECD.
- Scheerens, J. 1990. Process indicators on school functioning. *School Effectiveness and School Improvement* 1 (1): 61–80.
- . 2004. The formative implications of standards. V *Bildungsstandards: Internationale Erfahrungen – Schulentwicklung – Bildungsreform*, ur. Th. Fitzner, 202–220. Bad Boll: Evangelische Akademie.
- Woessmann, L., E. Luedemann, G. Schutz in M. R. West. 2009. *School accountability, autonomy and choice around the world*. Cheltenham: Elgar.