

USPJEŠNOST I/ILI UČINKOVITOST OBRAZOVANJA NASTAVNIKA

Marko Palekčić

Odsjek za pedagogiju
Fiolzofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu

mpalekci@ffzg.hr

Sažetak – U ovom je radu dan pregled odabranih međunarodnih empirijskih istraživanja o učinkovitosti obrazovanja nastavnika. Predstavljena su sljedeća istraživanja: Struktura obrazovanja nastavnika u međunarodnoj usporedbi (Blömeke, 2006, 2008 i MT21, 2007), Struktura kompetencija studenata nastavnčkih usmjerenja (Frey, 2004, 2005) i Kako najuspješniji svjetski školski sustavi postaju vrhunski (McKinesy&Company, 2007). Iz metodološke i obrazovno-teorijske perspektive autor kritički razmatra moguće doprinose (i ograničenja) tih istraživanja reformama obrazovanja nastavnika na nacionalnoj razini. Pritom traži odgovore na sljedeća pitanja: što znače rezultati tih istraživanja za moguće efekte obrazovanja nastavnika, može li se realnost obrazovanja nastavnika dovoljno opisati na razini sustava i što znače rezultati tih istraživanja za oblikovanje, odnosno unapređenje kvalitete sustava obrazovanja nastavnika.

Ključne riječi: učinkovitost obrazovanja nastavnika, kritički pregled, komparativna empirijska istraživanja, poboljšanje kvalitete obrazovanja nastavnika, Bolonjski sustav studiranja

I. Empirijska istraživanja učinkovitosti obrazovanja nastavnika – kriteriji odabira istraživanja i svrha pregleda

Obrazovanje nastavnika u mnogim zemljama, posebice s obzirom na njegovu uspješnost i/ili učinkovitost, izloženo je stalnoj kritici. Usporedno sa snažnim kritikama stalno se javljaju i novi prijedlozi konceptualnih i programatskih poboljšanja obrazovanja sustava izobrazbe nastavnika, koji najčešće nisu utemeljeni na sustavnim empirijskim istraživanjima. Lacher i Oser (2004, 129)

ističu da: “Ako postoji kriza u obrazovanju nastavnika, tada je to uglavnom kriza nedostatnih podataka.“ Ta se situacija posljednjih godina mijenja (vidi primjerice istraživanja u njemačkom govornom području: Schaefers, 2022; Blömeke i sur., 2004; Kraler, Schratz, M., 2007; Seifried, J., Abel, J. 2006; Lüders, K., Wissinger, J. 2007; Kraler, C., Schratz, M., 2008). Schaefers (2002) bilancirajući nedostatke empirijskih istraživanja o sustavima izobrazbe nastavnika u Njemačkoj ističe posebice sljedeće: istraživanja su nedovoljno razvijena, ne postoji osigurano empirijsko znanje kao temelj reforme ni kao osnova određenja odnosa između sustava obrazovanja nastavnika i kvalitete rada u školi. Mnogo je planova, reformi, a malo empirijskog istraživanja. Procjene studenata i nastavnika uključenih u sustav obrazovanja posebno ističu njegove sljedeće nedostatke: nedostatan odnos prema praksi, nedostatnu povezanost dijelova sadržaja obrazovanja, nedovoljnu orijentacija na razvijanje socijalnih kompetencija, neadekvatan odnos između predmetnih znanosti i profesionalnih kompetencija, nedovoljnu izobrazbu u predmetnim didaktima i njihovo nedovoljno uključivanje u istraživanja, nedovoljnu transparentnost zahtjeva, velik broj pojedinačnih disciplina uključenih u sustav, nedostatak prakse i školskog rada. Što se tiče kvalitete istraživanja obrazovanja nastavnika, treba naglasiti odsustvo jedinstvene metodologije; eksperimentalne i longitudinalne studije gotovo da ne postoje. Schaefer posebno naglašava sljedeće: opći deficit empirijskog istraživanja učinkovitosti obrazovanja nastavnika, puno studija i priloга normativno-konceptualne orijentacije i samo poneke punktualne empirijske studije – koje poglavito počivaju na upitnicima (i to većinom na samoiskazima ispitanika) i analizi dokumentacije; ne postoje sustavna, teorijski utemeljena i eksperimentalna istraživanja o konceptualnim ključnim pitanjima i bitnim točkama reforme obrazovanja nastavnika. Postoji cijeli niz tematski i regionalno ograničenih pojedinačnih ispitivanja koja ne pridonose prosudbi o tome u kojoj se mjeri rezultati mogu poopćiti.

Učinkovitost i/ili uspješnost sustava obrazovanja nastavnika do sada nije sustavno znanstveno istraživana, posebice ne na međunarodnoj razini. Ostaje pitanje, ističe Schaefer (2002, 65), bi li kritičke analize, utvrđivanje stanja i prijedlozi za reforme istraživanja izobrazbe nastavnika mogli voditi restrukturiranju sustava izobrazbe nastavnika, ako bi ona počivala na temelju empirijski osiguranog znanja. Ako istraživanja na razini pojedinih zemalja tomu očigledno ne pridonose sustavno, bi li komparativna međunarodna empirijska istraživanja tomu ipak mogla dati značajniji doprinos? To je osnovni smisao i cilj kritičkog pregleda nekih egzemplarnih empirijskih istraživanja obrazovanja nastavnika, koje sam izabrao za prikaz u ovom radu.

Na međunarodnoj se razini već duže provode međunarodna ispitivanja znanja, odnosno kompetencija učenika (primjerice PISA – akronim za “Programme for International Student Assessment“, TIMSS – akronim za Third International Mathematics and Science Study“, poslije: Trends in International Mathematics and Science Study“), ali se takva ispitivanja, odno-

sno istraživanja sustava obrazovanja nastavnika na međunarodnoj razini, provode tek u posljednjih nekoliko godina. U ovom ću radu egzemplarno predstaviti tri istraživanja čiji su predmet upravo bili sustavi obrazovanja nastavnika, odnosno njegovi učinci:

- Struktura obrazovanja nastavnika u međunarodnoj usporedbi (Blömeke, 2006, Blömeke i sur.2008 i MT21, 2007)
- Struktura kompetencija studenata nastavnčkih usmjerenja (Frey, 2004, 2005) i
- Kako najuspješniji svjetski školski sustavi postaju vrhunski (McKinesy & Company, 2007).

Dva bitna kriterija pri izboru istraživanja bila su:

1. da je riječ o empirijskim međunarodnim istraživanjima i
2. da je cilj istraživanja bila povezanost sustava obrazovanja nastavnika, s jedne strane, sa specifičnim društveno-kulturološkim kontekstom i, s druge strane, s uspješnošću, odnosno učinkovitošću tih sustava.

Poslije ovoga kraćeg pregleda istraživanja upozorit ću na moguće doprinose i ograničenja tih istraživanja u pogledu njihove učinkovitosti i/ili uspješnosti – iz pedagojske, odnosno obrazovnoteorijske perspektive. Pritom ću ukratko razmatrati sljedeća pitanja: što znače rezultati tih istraživanja za moguće efekte, odnosno učinke obrazovanja nastavnika, može li se realnost obrazovanja nastavnika dovoljno opisati na razini sustava i što znače rezultati tih istraživanja za oblikovanje, odnosno unapređenje kvalitete obrazovanja nastavnika na nacionalnoj razini.

II. Struktura obrazovanja nastavnika u međunarodnoj usporedbi

(Rezultati istraživanja u osam zemalja)

U studiji Blömeke (2006, MT21) ispitivana je, na makrorazini, struktura obrazovanja nastavnika u više zemalja: u Njemačkoj, Bugarskoj, Engleskoj, Italiji, Meksiku, Južnoj Koreji, na Tajvanu i u Sjedinjenim Američkim Državama (SAD). Polazna postavka istraživanja bila je uočen nedostatak jedinstvenog rastera kriterija, prema kojemu bi se mogao uspoređivati model izobrazbe nastavnika u različitim zemljama svijeta. Istraživanjem se trebalo doći do održivog koncepta izobrazbe na međunarodnoj razini, koji bi omogućavao empirijsku analizu obrazovanja nastavnika.

Cilj(evi)istraživanja (Blömeke, (2006), odnosno pitanja na koja se u istraživanju tražio odgovor, bili su:

- identificiranje temeljnih obilježja (i razine njihove razvijenosti) izobrazbe nastavnika putem kojih bi se mogao opisivati model obrazovanja u različitim zemljama

- utvrđivanje međusobnih povezanosti tih obilježja, odnosno mogu li se na temelju njihovih međusobnih relacija razviti tipologije tih obilježja i
- utvrđivanje povezanosti tih obilježja sa socijalno-kulturalnim kontekstom, odnosno može li se govoriti o socijalno-kulturalnim obilježjima sustava izobrazbe nastavnika u pojedinim zemljama.

Uzorak zemalja određen je i prema kriterijima kao što su: pokrivenost dovoljne širine postignuća u ispitivanjima TIMSS i PISA, pokriće socijalno-kulturalnih konteksta (koji su se u drugim komparativnim istraživanjima dokazali značajnima) i zastupljenost minimalno umjerenog stupnja industrijskog razvoja.

Na temelju dvodnevnog grupnog (fokusiranog) intervjua s ekspertima iz osam zemalja o pitanjima izobrazbe nastavnika u njihovim zemljama identificirana su strukturalna obilježja sustava obrazovanja nastavnika (I) na čijoj su osnovi izrađena četiri tipa sustava izobrazbe povezana sa socijalno-kulturalnim obilježjima u istraživanim zemljama (II).

I. Rezultati intervjua s ekspertima o pitanju obrazovanja nastavnika iz navedenih zemalja pokazuju da su sljedeća obilježja ključna za sustave obrazovanja nastavnika:

- ciljevi obrazovanja (djelatnost razrednih i predmetnih nastavnika, kao i opažanje širine zadataka kao što su nastava, ocjenjivanje, odgajanje i sudjelovanje u razvoju škole)
- sadržajne komponente (stručni, znanstveno pedagoški sadržaji i školsko praktično iskustvo)
- forma institucionalizacije (horizontalna i vertikalna izgradnja sustava obrazovanja nastavnika)
- forma povezanosti teorije i prakse (odvojeno usvajanje, integrirano)
- selekcija prilikom prijema (visokoselektivna, umjerena ili selekcija izostaje)
- upravljanje obrazovanjem nastavnika ili stupanj orijentiranosti na kompetitivnost između institucija koje provode izobrazbu (kvazitržišno ili upravljanje orijentirano na državu) i
- kontrola postignuća sustava izobrazbe (prema kurikulumu ili eksterno).

U tablici 1. predstavljene su skale navedenih obilježja strukture obrazovanja nastavnika prema stupnju razvijenosti u pojedinim zemljama (B: Bugarska, NJ: Njemačka, E: Engleska, I: Italija, M: Meksiko, JK: Južna Koreja, TW: Tajvan, SAD: Sjedinjene Američke Države).

Tablica 1: Skale o strukturnim obilježjima obrazovanja nastavnika

	Nisko (1)	Srednje (2)	Visoko (3)
Cilj 1.: Angažiranje stručnih nastavnika ¹	JK, T	B, NJ, E, M, USA	I
Cilj 2.: Zadaće nastavnika ²	E, JK,T, USA	B, M	NJ, I
Komponenta 1.: Stručna izobrazba, niži razredi OŠ ³	USA	B, NJ, E, I, M	JK, T
Komponenta 2.: Stručna izobrazba, niži razredi SŠ ⁴	E, M, JK,T, USA	B, I	NJ
Fragmentiranje 1.: Horizontalno ⁵	B, M, JK, T	USA	NJ, E, I
Fragmentiranje 2.: Vertikalno ⁶	B, M, JK, T	E, I, T	NJ
Fragmentiranje 3.: Teorija i praksa ⁷	B, I, M, USA	NJ	E, JK, T
Ulazna selektivnost ⁸	M	NJ, E, I, USA	B, JK, T
Orijentacija na tržište 1.: Strana potražnje ⁹	NJ, I, M	B, JK	E, T, USA
Orijentacija na tržište 2.: Strana ponude ¹⁰	B, I, M, JK, T	NJ	E, USA
Kontrola 1.: Output ¹¹	B, M, USA	NJ, I	E, JK, T
Kontrola 2.: Input ¹²	USA	NJ	B, E, I, M, JK,T
<p>1 1: od 4 razreda, 2: od 5 razreda, 3: od 6 razreda; 2 1: do dvije zadaće, 2: tri zadaće, 3: četiri zadaće iz spektra: nastava, ocjenjivanje, odgajanje i sudjelovanje u razvoju škole; 3 1: neobavezni dio u stručnoj izobrazbi na razini prvih razreda osnovne škole, 2: niža, odnosno srednja razina u stručnoj izobrazbi na razini prvih razreda osnovne škole (unutar nje matematika), 3: cijeli nastavni predmet kao obvezatni izobrazbi na razini prvih razreda osnovne, primjerice matematika; 4 matematika kao jedini nastavni predmet u nižim razredima srednje škole, 2: matematika i drugi srodni nastavni predmet u nižim razredima srednje škole, 3: matematika i drugi potpuni nastavni predmet u nižim razredima srednje škole; 5 1: jednofazno obrazovanje nastavnika, 2: dvije faze unutar jedne institucije, 3: dvije faze obrazovanja nastavnika u dvije institucije na dva različita mjesta; 6 1: u svakoj fazi samo jedno mjesto izobrazbe, 2: u jednoj fazi dva mjesta izobrazbe, 3: u dvije faze dva mjesta izobrazbe i jedno individualizirano obrazovanje; 7 1: teorija i praksa koja integrira nastavu u području stručnog obrazovanja, 2: odvojena nastava za teoriju i praksu, 3: samo na teoriju, odnosno samo na praksu orijentirana nastava; 8 1. bez selektivnosti kod upisa, 2: lokalna selektivnost, 3: selekcija na razini države; 9 1: moć potražnje niti na strani polaznika niti na strani poslodavaca, 2: moć potražnje na jednoj od strana, 3: moć potražnje na obje strane; 10 1: bez natjecateljski usmjerenog elementa na strani ponude, 2: jedan elemenat natjecateljstva na strani ponude, 3: dva elementa natjecateljstva na strani ponude; 11 1: lokalni ispiti, 2: lokalni, ali izvana organizirani ispiti, 3: centralni ispiti, odnosno testovi; 12 1: bez zadanog kurikuluma od strane države, 2: zadane smjernice (okviri) od strane države, 3: zadan detaljni kurikulum od strane države.</p>			

II. Četiri tipa sustava izobrazbe nastavnika

Ustanovljena su četiri tipa izobrazbe nastavnika:

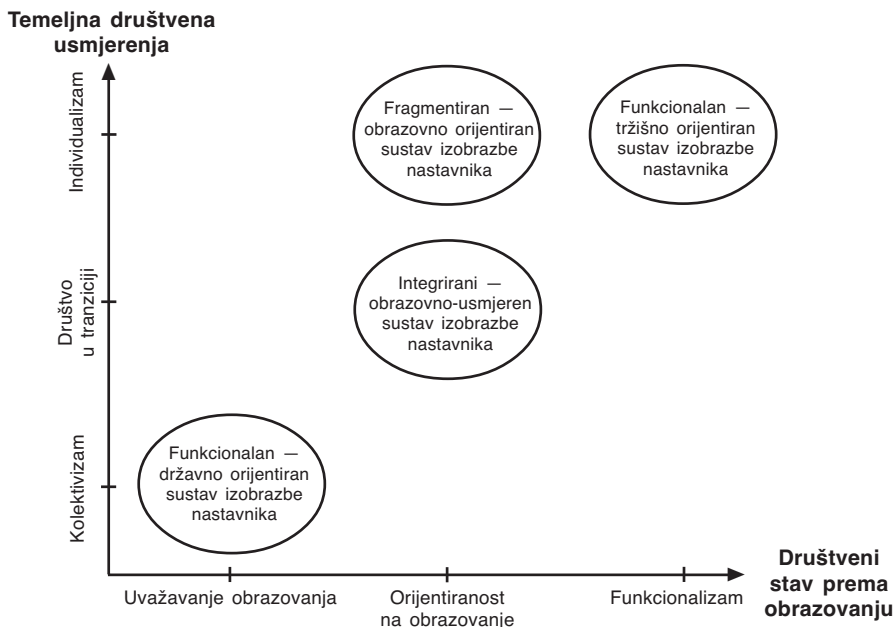
- “*funkcionalan – državno orijentiran*“ (Južna Koreja i Tajvan), čija su bitna obilježja: rano uvođenje predmetnih nastavnika, usko definirane zadaće nastavnika, jednofazni sustav, visoka selektivnost, manja orijentiranost na tržište i visoka orijentiranost i na *input* i na *output* kontrolu
- “*funkcionalan – tržišno orijentiran*“ (Engleska i SAD), čija su bitna obilježja: fokusiranje na jedan predmet na stupnju nižih razreda srednje škole uz usko definirane zadaće nastavnika, organiziranje izobrazbe na jednom fakultetu, umjerena selektivnost, visoka usmjerenost na tržište i vanjsku kontrolu
- “*fragmentiran – obrazovno orijentiran*“ (Njemačka i Italija), čija su bitna obilježja: široko definirane zadaće nastavnika, naknadno uvođenje predmetne nastave, široko stručno obrazovanje ima prednost pred specijalizacijom, fragmentirana izobrazba, niska usmjerenost na tržište i umjeren stupanj *input* i *output* kontrole i
- “*integriran – obrazovno orijentiran*“ (Bugarska i Meksiko), čija su bitna obilježja: visok stupanj integracije, srednje izražen stupanj širine zadaća nastavnika i izmjene razredne i predmetne nastave, niska orijentiranost na tržište, nedostatak vanjske kontrole.

Socijalno-kulturalni kontekst, odnosno obilježja za koja se pretpostavlja da imaju utjecaj na obrazovanje nastavnika jesu: *ciljevi škole* (opće obrazovanje ili specijalizacija), *društveni ugled nastavnčkog zanimanja* (u ovoj studiji ugled nastavnika matematike, odnosno njegove izobrazbe), *radni uvjeti* (u obliku visine plaća nastavnika) i *temeljna kulturalna obilježja društva* (vidi tablicu na str. 413, Blömeke, 2006).

Tipovi izobrazbe nastavnika u određenoj su mjeri povezani s temeljnim obilježjima društva (vidi crtež 1).

“Na taj način tipizirana može se jasno utvrditi povezanost između tipova izobrazbe nastavnika i socijalno-kulturalnog konteksta. Kolektivizam koji u obzir uzima obrazovanje povezan je s funkcionalnim državno orijentiranim sustavom obrazovanja nastavnika, dok je funkcionalno orijentirani individualizam povezan s funkcionalnim tržišno orijentiranim sustavom obrazovanja nastavnika. Društva orijentirana na obrazovanje povezana su s obrazovno orijentiranim sustavom za obrazovanje nastavnika, pri čemu društva u tranziciji ostvaruju integrirane, a individualistička društva fragmentirane varijante tipova izobrazbe. Što se država jače usmjerava prema funkcionalizmu i individualizmu to je jača tržišna orijentacija sustava obrazovanja nastavnika” (Blömeke, 2006, 411).

U izvješčaju MT21 (2007) i u studiji Blömeke i sur. (2008) na uzorku studenata matematike u Njemačkoj detaljno su predstavljene rezultati istraživanja obrazovanja nastavnika matematike u šest zemalja: u Njemačkoj, SAD-u, Meksiku, Bugarskoj, na Tajvanu i u Južnoj Koreji.



Grafički prikaz 1: Tipovi sustava izobrazbe nastavnika i njihova povezanost s socijalno-kulturalnim kontekstima

III. Struktura kompetencija studenata nastavničkih usmjerenja

(Rezultati istraživanja u pet zemalja)

Frey (2004, 2005) je ispitaio 1841 studenta/icu nastavničkih usmjerenja u pet zemalja: u Njemačkoj, Austriji, Švicarskoj, Poljskoj i Italiji.

Cilj ispitivanja bio je utvrditi izraženost njihove stručne, socijalne, metodičke i personalne kompetencije i utvrditi u čemu se ogledaju razlike u tim klasama kompetencija kod studenata u navedenim zemljama. Studenti su ispitivani skalama samoprocjene. Psihometrijske vrijednosti skala zadovoljavaju uobičajene stručne kriterije. Vrijednosti pouzdanosti skale: Kronbahov koeficijent alfa proteže se od 0,62 do 0,97 – vidi Frey, 2004, -912.¹ Osim toga,

¹ O metodama i instrumentima za procjenjivanje stručnih kompetencija nastavnika vidi pregledni rad Freya (2006).

ispitano je u kakvom su statističkom odnosu varijable kao što su spol, uzrast, semestar, zadovoljstvo izobrazbom i izgled na tržištu rada s te četiri vrste kompetencija.

Frey kompetenciju određuje kao “snop tjelesnih i duhovnih sposobnosti koje netko treba kako bi mogao riješiti predstojeće zadatke ili probleme na odgovoran i cilju orijentiran način, kako bi ta rješenja mogao ocijeniti i dalje razvijati vlastiti repertoar djelatnih obrazaca” (Frey, 2004, 904).²

Otuda jedna osoba potrebuje, prema Frey-u, niz stručnih, metodičkih, socijalnih i personalnih kompetencija:

Stručna kompetencija označava područja sposobnosti koje su najčešće disciplinarno orijentirane i podložne promjenama, što zahtijeva stalno (dalje) obrazovanje.

Pod *metodičkom kompetencijom* podrazumijevaju se područja sposobnosti koja osobi omogućuju da bude misaono i djelatno sposobna unutar definiranoga stručnog područja.

Pod *socijalnom kompetencijom* označavamo takva područja sposobnosti koja osobu, prema situaciji i zadaći pred kojom stoji, osposobljava, primarno u kooperaciji s drugima, da postavljeni cilj odgovorno dostigne.

Personalna kompetencija sadrži takva područja sposobnosti, stavove ili obilježja, koji su potrebni da bi se za sebe odgovorno i motivirano djelovalo.

Na temelju izvršene faktorske strukture (Analize glavnih komponenata, Varimax rotacije) upitnika za samoprocjenu kompetencija dobivena su četiri jasna faktora čiji se sadržaj može interpretirati kao navedene četiri vrste kompetencija. Na taj način faktorska struktura upitnika potvrđuje teorijski koncept (vrstu) kompetencija. Prešutna je pretpostavka da razvijenost navedenih kompetencija kod studenata predstavlja važan indikator učinkovitosti sustava izobrazbe nastavnika.

Dimenzije sposobnosti i klase kompetencija kod studenata – međunarodna usporedba

Analiza srednjih vrijednosti u dimenzijama (pojedinačnih) sposobnosti u svim grupama studenata pokazuje da se one nalaze na srednjoj razini razvijenosti. Pojedinačno postoje statistički značajne razlike u razvijenosti između pet grupa studenata. U svim klasama kompetencija najbolje rezultate postižu studenti iz Austrije, a najslabije studenti iz Poljske. Između rezultata tih dviju grupa studenata nalaze se talijanski, švicarski i njemački studenti.

² U literaturi je najčešće prihvaćena Weinertova (2001, 27-28) definicija kompetencije: “Kompetencije su kognitivne sposobnosti i vještine kojima pojedinci raspolažu ili ih mogu naučiti kao bi riješili određene probleme, kao i s tim povezane motivacijske, volitivne i društvene spremnosti i sposobnosti, kako bi se rješenja problema mogla uspješno i odgovorno koristiti u varijabilnim situacijama.”

Rezultati pokazuju da studenti, kako na nacionalnoj tako i na međunarodnoj razini, u okviru prve faze obrazovanja nastavnika (na sveučilišnoj razini) trebaju dalji razvoj profesionalnih kompetencija prije nego što se kao nastavnici početnici zaposle u školama.

Sadržajno gledajući, u okviru dimenzija sposobnosti sve četiri klase kompetencija *jače* su razvijene sljedeće sposobnosti kod studenata: odnosi nastavnik – učenici, mediji u nastavi, opća didaktička gledišta, socijalna odgovornost, situacijski primjeren nastup, refleksivnost, cilju orijentirano djelovanje, radne tehnike, spremnost na pomoć i sposobnost suosjećanja, mirnoća i strpljivost.

Manje su razvijene sposobnosti za zajednički rad u školi, odnosi škola i javnost, samoorganizacija, sposobnosti vođenja i rješavanja konflikata, sposobnost analize. Studenti su *više* osposobljeni za primjenu sposobnosti koje su neposredno stečene, razvijane i primjenjivane na višim školama ili sveučilištima, a manje su osposobljeni za situacije rada i poučavanja u školi kao područjima razvoja i učenja.

Rezultati istraživanja pokazuju da varijable kao što su spol, uzrast, semestar, zadovoljstvo izobrazbom i izgled na tržištu rada ne stoje u statistički značajnom odnosu s klasama kompetencija. Frey (2004, 921) smatra da su možda neki drugi faktori odgovorniji za razvoj tih kompetencija, kao što su primjerice inteligencija i interesi i/ili možda mogućnost (kao što je to slučaj u Švicarskoj i Austriji) da se stečena znanja i sposobnosti na sveučilištu u dužem vremenskom razdoblju primjenjuju i reflektiraju u školskoj praksi.

Međusoban odnos navedenih vrsta kompetencija različit je kod studenata različitih razina razvijenosti (vidi detaljnije Frey, 2005), ali i, što je za naš pregled empirijskih međunarodnih istraživanja važnije, različit među grupama studenata u navedenim zemljama.

Model strukture (kompetencija) njemačkih, austrijskih i švicarskih studenata je (gotovo) identičan; razlike postoje samo u visinama koeficijentna korelacije između kompetencija, dok se modeli strukture kompetencija talijanskih i poljskih studenata značajno razlikuju, kako između sebe tako i u odnosu na studente prve tri zemlje. Navodimo model strukture kompetencija njemačkih (kao primjer za prve tri zemlje), talijanskih i poljskih studenata.

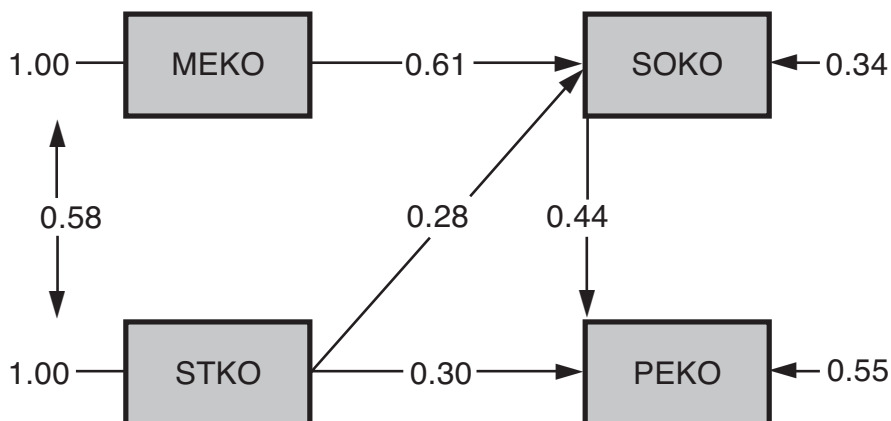
Rezultati primijenjene analize (traga) pokazuju kako međusobne odnose (označene visinama korelacije) kompetencija tako i polaznu i krajnju točku.

Kod njemačkih studenata metodička i stručna kompetencija utječe na razvoj socijalne kompetencije, a ona, zajedno sa stručnom kompetencijom, utječe na personalnu kompetenciju. Polaznu točku predstavljaju metodička i stručna kompetencija, a završnu socijalna i personalna kompetencija.

Kod talijanskih studenata metodička i stručna kompetencija utječe na socijalne kompetencije, a ona, bez stručne kompetencije, utječe na personalnu

kompetenciju. Polaznu točku predstavljaju metodička i stručna kompetencija, a završnu socijalna i personalna kompetencija.

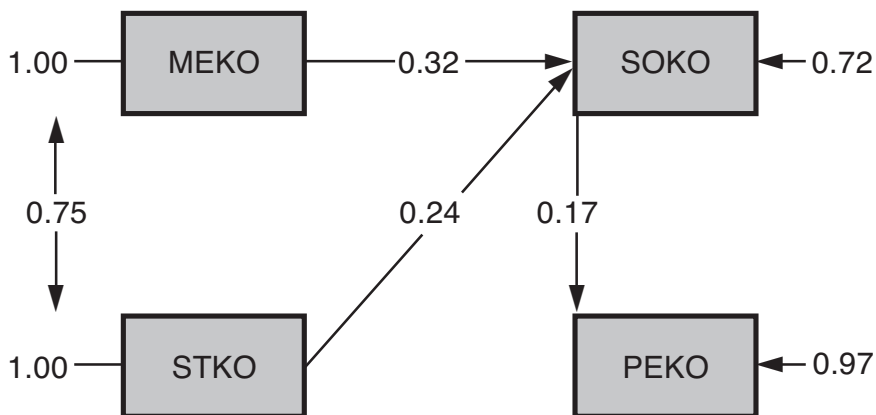
Kod poljskih studenata personalna i metodička kompetencija utječe na socijalnu kompetenciju, a ona, zajedno s metodičkom kompetencijom, utječe na personalnu kompetenciju. Polaznu točku predstavljaju metodička i stručna kompetencija, a završnu socijalna i personalna kompetencija.



$$\chi^2 = 3,48; df = 1; p = .07; RMSEA = .112; GFI = .99; AGFI = .91$$

STKO = Stručne kompetencije; MEKO = Metodičke kompetencije;
SOKO = Socijalne kompetencije; PEKO = Personalne kompetencije.

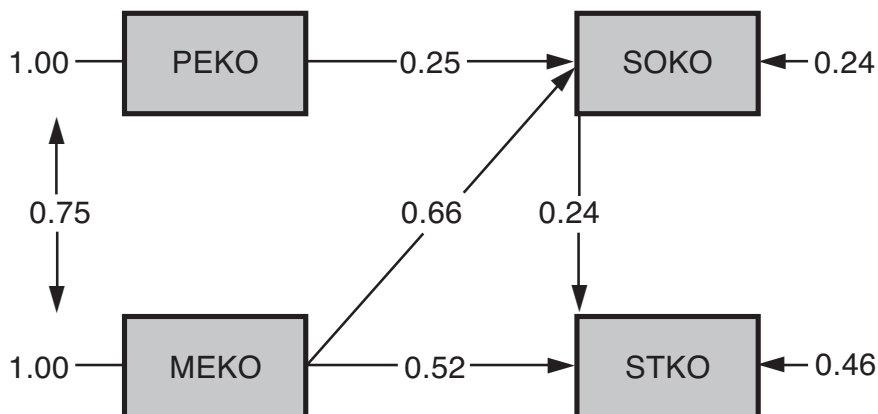
Grafički prikaz 2: Model strukture njemačkih studenata



$$\chi^2 = 0,40; df = 2; p = .82; RMSEA = .000; GFI = 1.00; AGFI = .99$$

STKO = Stručne kompetencije; MEKO = Metodičke kompetencije;
SOKO = Socijalne kompetencije; PEKO = Personalne kompetencije.

Grafički prikaz 3: Model strukture talijanskih studenata



$\chi^2 = 3,80$; $df = 1$; $p = .05$; $RMSEA = .193$; $GFI = .98$; $AGFI = .76$

STKO = Stručne kompetencije; MEKO = Metodičke kompetencije;
SOKO = Socijalne kompetencije; PEKO = Personalne kompetencije.

Grafički prikaz 4: Model strukture poljskih studenata

IV. Kako najuspješniji svjetski školski sustavi postaju vrhunski

(Rezultati istraživanja u deset zemalja)

Britanski McKinseyjevi savjetnici proučavali su godinu dana (između svibnja 2006. i ožujka 2007. godine) razrede i nastavni rad u njima u zemljama diljem svijeta, vodili razgovore s više od 100 eksperata, proučavali literaturu, sve s ciljem pronalaženja odgovora na pitanje: U čemu je uspjeh zemalja koje su u istraživanjima PISA i TIMSS postigli najbolje rezultate? Što te zemlje čini (proučavani su sustavi u 25 zemalja, od toga u deset najuspješnijih: Atlanta, Australija, Belgija, Finska, Hong Kong, Japan, Nizozemska, Novi Zeland, Ontario, Singapur, Južna Koreja; u nekoliko zemalja koje su u kraćem vremenu značajno unaprijedile svoju uspješnost, primjerice u Jordanu; kao i u nekim zemljama čija su gospodarstva u razvoju, primjerice u Brazilu) boljima od drugih (primjerice od SAD-a, Velike Britanije ili Njemačke)? Istraživanje je bilo usredotočeno na to kako razlike na razini školskih sustava utječu na ono što se događa u razredu u smislu omogućavanja boljeg poučavanja i boljeg učenja. Tragalo se za razlikama, ali i sličnostima u strukturi i upravljanju najuspješnijih školskih sustava u svijetu.

Studija s naslovom "How the worlds best performing schools systems come out on top" donosi niz iznenađujućih rezultata. Osnovni nalaz upućuje na značenja *kvalitete nastavnika* kao ključan čimbenik zbog kojeg učenici navedenih zemalja postižu najbolje rezultate na međunarodnim ispitivanjima znanja i kompetencija učenika.

Studija je otkrila da cijeli niz faktora učinkovitosti funkcioniranja školskih sustava nije od tolikog značenja, kako se smatralo do pojave navedene studije, posebice u obrazovnoj politici većine zemalja koje novijim reformama stalno pokušavaju povećati kvalitetu svojih obrazovnih sustava. Tako, primjerice, *količina novca* koji se ulaže u obrazovanje (trošak po učeniku) nema za posljedicu veću učinkovitost sustava. Australija je, primjerice, utrostručila količinu novca od 1970. godine, a SAD su udvostručile financiranje školskog sustava od 1980. godine do danas. Nasuprot tome, Singapur se nalazi na donjoj ljestvici zemalja po uloženom novcu u obrazovanje, ali su u istraživanju TIMSS, provedenom 2003. godine, učenici iz te zemlje pokazali najbolje rezultate u matematici i prirodnim znanostima.

Strukturalne reforme (primjerice u SAD-u) s naglaskom na promjene u upravljanje školama (decentralizacija, uvođenjem manjih tzv. "charter schools") nisu dale očekivane rezultate. Autori Mc Kinseyjeve studije ističu "da je bilo naivno vjerovati da bi se kvaliteta razreda mogla unaprijediti samo zbog toga što smo promijenili našu strukturu", misleći pod "strukturom" ponajprije na oblik upravljanja (privatno ili državno, centralno ili decentralizirano) sustavom.

Također, smanjivanje *broja učenika* u razredu nije pridonijelo povećanju uspješnosti sustava.

Jedinstven ili diferenciran (raščlanjen) školski sustav nije od odlučujućeg značenja, premda javne rasprave u mnogim zemljama upravo u vezi s tim čimbenikom vide razloge (ne)uspjeha vlastitog sustava (usp. Pastuović, 2006). Primjerice, u Finskoj postoji jedinstveni sustav u kojem učenici duže zajedno uče, u Singapuru postoji četverostruki diferencirani sustav.

Isto tako, *više (sati) nastave* samo po sebi ne vodi do boljih rezultata. Finski učenici započinju relativno kasno s nastavom ujutro i ranije napuštaju školu, ali usprkos tome postižu vrhunske rezultate. Utvrđeno je također *da ni cjelodnevna nastava ni nastava u jednoj smjeni* ne pridonose automatski poboljšanju rezultata na međunarodnim ispitivanjima znanja učenika.

Nasuprot tome, *kvaliteta poučavanja* pokazuje se kao odlučujući faktor uspješnosti obrazovnih sustava zemalja čiji učenici postižu najbolje rezultate u svijetu. Na kvalitetu poučavanja ne utječe automatski smanjivanje broja učenika u razredu, ali kvaliteta nastavnika utječe u svakom slučaju. Istraživanja, primjerice u Dalasu i Tenesiju, pokazuju da umjereno nadareni učenici, poučavani od najboljih nastavnika, na kraju godine pripadaju u 10% najboljih u njihovu uzrastu. Nasuprot tome, ako im se dodijele manje kvali-

tetni nastavnici, ti isti učenici na kraju godine pripadaju među 10% najlošijih učenika po uspjehu. Taj negativan utjecaj manje kvalitetnih nastavnika najizraženiji je u ranijim godinama školovanja i, što je najvažnije, veoma su male šanse da taj nedostatak u postignuću učenika poslije bude nadoknađen. Utvrđena je veoma važna činjenica: učenici od sedam godina koji pripadaju među 20% najboljih, primjerice u pismenosti, imaju dva puta veće šanse da steknu sveučilišnu diplomu, za razliku od učenika čiji rezultati pripadaju u donjih 20% po uspješnosti.

Obrazovanju nastavnika u najuspješnijim zemljama pripada, dakle, odlučujuća uloga. Autori studije zaključuju da iskustva najboljih sustava sugeriraju da su najvažnije tri aktivnosti:

1. *postići da pravi ljudi postanu nastavnici (obrazovni sustavi ne mogu nadići kvalitetu svojih nastavnika)*

Najuspješniji sustavi privlače sposobne mlade ljude na nastavničke fakultete, što vodi boljim rezultatima koje njihovi učenici postižu na međunarodnim ispitivanjima. Najспособniji maturanti privlače se na način da je pristup nastavničkim fakultetima vrlo selektivan, procedura izbora (sadržajno) učinkovita i da (budući) nastavnici primaju dobre plaće (ali ne i previše dobre).

Kandidati za nastavnička zanimanja biraju se u prosjeku između 30% najboljih studenata iz generacije, u Finskoj i Singapuru čak između 10% najboljih. Zato nastavničko zanimanje u tim zemljama ima velik ugled.

U mehanizmima selekcije nastavnika značajno mjesto zauzima znanje iz područja pismenosti i matematike, ali su važne i personalne i interpersonalne kompetencije, spremnost na učenje i motivacija za poučavanjem. Nakon završenog studija budući nastavnici, u nekim zemljama, pohađaju jednogodišnji (plaćeni) trening ili izobrazbu. Nakon toga, nastavnici dobivaju u prvih nekoliko godina stalne mentore i dužni su svake godine sudjelovati u dodatnom obrazovanju (minimalno 100 sati u nekim zemljama!).

2. *omogućiti njihov razvoj u učinkovite poučavatelje (jedini način da se unaprijede rezultati jest unapređivanje kvalitete nastave)*

To se postiže na način da se težište stavlja na usvajanje učinkovitih tehnika upravljanja razredom, premještanjem izobrazbe nastavnika u razred, razvojem uspješnih ravnatelja (ravnatelji postaju najbolji nastavnici) škola i omogućavanjem nastavnicima da uče jedni od drugih. Pomaganje nastavnicima da unaprijede svoju nastavu postiže se, između ostalog, i time da nastavnici postanu svjesni slabosti svoje prakse, da im se osigura znanje najbolje prakse i da se motiviraju kako bi činili neophodna unapređenja svojega rada u razredu.

3. *osigurati da sustav bude u mogućnosti svakom djetetu pružiti najbolju moguću nastavu (jedini način da sustav dostigne najveća postignuća jest da poveća standarde svakog djeteta).*

Rezultati na PISA ispitivanjima pokazuju da je u najuspješnijim sustavima mala povezanost između rezultata koje učenici postižu i njihova obiteljskog podrijetla. U najuspješnijim obrazovnim sustavima postoje mehanizmi i načini kako se može pomoći svim učenicima, posebice onima koji ne pokazuju očekivane rezultate u učenju. Tako se, primjerice, za te učenike angažiraju posebno školovani nastavnici, koji rade na poboljšavanju procesa i rezultata tih učenika.

Najuspješniji sustavi obrazovanja pokazuju da dostizanje najbolje prakse za postizanje navedenih aktivnosti funkcionira bez obzira na različitost kulturalnog i političkog konteksta i izazova s kojima su oni pojedinačno suočeni. U tablici 2. predstavljeni su sažeto ključna pitanja i parametri u razvoju najuspješnijih (najboljih) obrazovnih sustava u svijetu.

Tablica 2. Ključna pitanja i parametri u razvoju sustava

Pitanje	Najbolji na svijetu
Postići da pravi ljudi postanu nastavnici	
Kakvo je prosječno akademsko postignuće ljudi koji postaju nastavnici?	Među najboljih 10% u svakoj kohorti.
Kako na zanimanje nastavnika gledaju studenti i nedavno diplomirani?	Jedno od tri najbolja moguća zanimanja.
Koliko je strog proces selekcije za izobrazbu nastavnika?	Stroga provjera potencijala za poučavanje, npr. praksa poučavanja, pismenost, matematička pismenost
Kakav je omjer broja prijavljenih i kvota za upis na početnu izobrazbu nastavnika?	1:10
U kakvom je odnosu plaća nastavnika početnika s drugim plaćama zaposlenih s visokom stručnom spremom?	Podjednaka plaća drugih zaposlenika s visokom stručnom spremom.
Razvoj učinkovitih predavača	
Koliko ukupno dodatne izobrazbe imaju novozaposleni nastavnici u školama?	> 20 tjedana
Koliki se postotak radnog vremena nastavnika troši na profesionalni razvoj?	10% radnog vremena koristi se za profesionalni razvoj.
Zna li svaki nastavnik točno koje su slabe točke u njegovu/njezinu radu?	Da, zahvaljujući svakodnevnim školskim aktivnostima.
Mogu li u školskom okruženju nastavnici opažati i razumjeti bolje načine poučavanja?	Da, učitelji redovito pozivaju jedan drugog u razred da bi se međusobno opažali i poučavali

Razmišljaju li nastavnici o načinima poučavanja i raspravljaju li o tome?	Da, i kroz formalne i kroz neformalne procese u školama.
Koju ulogu imaju školski ravnatelji u razvoju učinkovitih predavača?	Najbolji predavači odabiru se za ravnatelje.
Koliko se provode usmjerena, sustavna istraživanja o učinkovitom poučavanju, čiji se rezultati zatim primjenjuju na politiku obrazovanja i praksu u razredu?	Svake je godine na poboljšanje poučavanja usmjeren istraživački proračun u iznosu od 50 dolara po učeniku.
Osigurati uspješnost svakog učenika	
Kakvi standardi postoje za ono što bi učenici trebali znati, razumjeti i moći napraviti?	Jasni standardi, odgovarajući funkcioniranju sustava.
Kakav sustav sveobuhvatnog vrednovanja postoji za procjenu kvalitete škole?	Sve su škole svjesne svojih jakih i slabih strana.
Koje se aktivnosti poduzimaju u suočavanju s lošim uspjehom?	Učinkoviti mehanizmi podrške svim neuspješnim učenicima; minimalne varijacije u uratku među školama.
Kako je organizirano financiranje i podrška?	Financiranje i podrška usmjereni su tamo gdje mogu imati najveći utjecaj.

Izvor: McKinsey (2007, 41)

V. Što znače rezultati komparativnih empirijskih međunarodnih istraživanja za reforme obrazovanja nastavnika – metodološka i obrazovnoteorijska perspektiva

Ponajprije treba upozoriti na općenitiji problem odnosa empirijskih znanstvenih istraživanja i praktičnih reformskih aktivnosti uopće, u ovom slučaju na odnos empirijskih međunarodnih komparativnih istraživanja i promjena i/ili poboljšanja sustava obrazovanja nastavnika na nacionalnoj razini. Ne možemo govoriti o jednostavnoj primjeni (šire o tome Palekčić, 2000, 2001a, 2001b, 2007b) tih rezultata istraživanja u oblikovanju obrazovanja nastavnika, jer mnoge karike u lancu odnosa između znanstvenih empirijskih znanja i praktičnog znanja – nisu još dovoljno istražene. Osim toga, mnoga važna i specifična pitanja obrazovanja nastavnika nisu bila predmet istraživanja. Primjerice, sadržajno gledajući, istraživano je samo obrazovanje nastavnika matematike, a distinktivnost sadržaja veoma je značajna u pedagoškom smislu (vidi Palekčić, 2006) i samo na nekim stupnjevima obrazovnog sustava.

Posljedice sadržavanja i analitičkog znanja (vidi Egan, 2004 o razlici analitičkog i empirijskog) u ovim istraživanjima o učinkovitosti obrazovanja nastavnika tek treba analizirati. Odnos između nalaza deskriptivnih

istraživanja i aktivnosti oblikovanja izobrazbe nastavnika povlači za sobom stari problem odnosa onoga što jest i onoga što treba i može biti (odnos deskriptivnog i normativnog). Naime, znanje o učinkovitosti obrazovnih sustava raste brže nego što raste znanje o tome što se tim znanjem može i što treba započeti. Terhart (2002, 105-108) smatra da nam nedostaje poseban tip istraživanja koji bi povezoao analizu (odnosno rezultate empirijskih istraživanja – dodao M.P.) s intervencijom i koji bi bio longitudinalan po svojoj prirodi. Dva tipa istraživanja, smatra Terhart, treba dovesti u ravnotežu. Samo putem empirijskih studija ne može se dokučiti sva slojevitost i kompleksnost izgradnje učinkovitog sustava obrazovanja nastavnika. Međutim, ova istraživanja mogu otkriti važne čimbenike sustava obrazovanja nastavnika na makrorazini (društvenoj), to jest uvjete njegove učinkovitosti – što pokazuju i rezultati istraživanja koje sam ukratko predstavio. Doprinosi komparativnih međunarodnih empirijskih istraživanja obrazovanja nastavnika reformama ili poboljšanjima sustava obrazovanja nastavnika određeni su u velikoj mjeri njihovim teorijsko-metodološkim dometima i ograničenjima. Na neke od njih skrenut ćemo dodatnu (osim onih na koje upozorava Schaefer, 2002 i koje se ne odnose samo na punktualna istraživanja u pojedinim zemljama, nego i na komparativna međunarodna empirijska istraživanja prikaza u ovom radu) pozornost pri razmatranju odgovora na sljedeća tri pitanja:

1. Što znače rezultati tih istraživanja za moguće efekte obrazovanja nastavnika?
2. Može li se realnost obrazovanja nastavnika dovoljno opisati na razini sustava i
3. Koje se posljedice mogu izvući iz komparativnih međunarodnih istraživanja o učinkovitosti obrazovanja nastavnika, odnosno možemo li i kako rezultate istraživanja sustavno koristiti u poboljšanju kvalitete obrazovanja nastavnika na nacionalnoj razini?

1. Ispitivanje učinkovitosti obrazovanja nastavnika smisleno je samo ako se pođe od toga da djelovanje nastavnika utječe na postignuća učenika (vidi primjerice Palekčić, 2006), a ona barem dijelom ovise o kvaliteti obrazovanja nastavnika, za što postoje proturječni rezultati (vidi primjerice Blömeke, 2005). Otuda je i izbor varijabli (posebice onih u pogledu uspješnosti i/ili učinkovitosti sustava obrazovanja nastavnika) u istraživanjima dvojben. Kako se učinkovitost i/ili uspješnost obrazovanja nastavnika može modelirati, postaje središnje pitanje, posebice ako se ono promišlja kao linearan proces povezanosti između obrazovanja nastavnika, znanja nastavnika, djelovanja nastavnika i učeničkih postignuća – s pravom ističe Blömeke (2005). Zbog toga se s pravom postavlja pitanje mogu li postignuća učenika biti jedino mjerilo “učinkovitosti“ sustava obrazovanja nastavnika (vidi Palekčić, 2005)? Riječ je, naime, o dugom lancu utjecaja, čije pojedinačne veze nisu empirijski razjašnjenje (ako ih je uopće moguće empirijski dokučiti) i taj se pro-

blem metodički veoma teško može riješiti. Osim toga, ne samo iz te perspektive, može se i treba kritizirati funkcionalistički pojam obrazovanja ne samo u PISA istraživanjima (Palekčić, 2007a) nego i u empirijskim istraživanjima obrazovanja nastavnika u svijetu. Pitanje nedovoljnog razlikovanja uspješnosti i/ili učinkovitosti sustava, kao i odnosa obrazovanja i izobrazbe, rezultat je ne samo metodološkog ustrojstva tih istraživanja nego i nedostajućih teorijskih konstrukata, posebice iz pedagojske perspektive.

2. Rezultati prikazanih empirijskih istraživanja pokazuju da se realnost obrazovanja nastavnika ne može do detalja opisati na razini sustava obrazovanja nastavnika, jer su metodički pristupi i izbor varijabli ograničeni na ono što je takvim istraživanjima jedino i moguće, primjerice utvrđivanje odnosa između socijalno-kulturalnih obilježja društvenog sustava i sustava izobrazbe nastavnika u pojedinim zemljama, odnosno okvirnih uvjeta djelovanja sustava. Ako su istraživanja ograničena samo na pojedini segment (primjerice Blömeke, 2008, MT21, 2007) sustava obrazovanja, ta se mogućnost drastično povećava.

3. Što se kao kriterij(i) kvalitete obrazovanja nastavnika može prihvatiti, također ostaje sporno. Iz postojećih studija ne može se izvesti (ističe posebice Blömeke 2005, 2008) kako obrazovanje nastavnika treba izgledati u detaljima – strukturalno i sadržajno (o obrazovanju nastavnika na sveučilištu vidi Blömeke i sur., 2002). Koliko trebaju biti zastupljene znanstvene discipline, predmetne didaktike, pedagogije i didaktike? Moraju li se uzimati u obzir i specifičnosti vrste škola u kojima će nastavnici raditi? Kako sadržaji trebaju konkretno izgledati? Od kojih se faktora u obrazovanja nastavnika očekuje utjecaj na znanja nastavnika? Jesu li to sadržaji, njihova didaktičko-metodička prezentacija, stupanj strukturiranja izobrazbe, slijed faza, mjesto, povezanost ili dužina faza (vidi Blömeke, 2005, 4)? Također je bitno pitanje kakvu ulogu imaju znanje i vodeće slike kod eksperata i/ili edukatora u tom području (vidi o tome primjerice Heil, Faust-Siehl 2000) u stjecanju profesionalnih umijeća nastavnika. Samo određivanje pristupa i broja kolegija promašuje bit obrazovanja nastavnika. Odgovori na pitanja kao što su aditivni odnos između strukturalnim elementima sustava ili kakav odnos treba ustanoviti između znanstvenih znanja i profesionalnih kompetencija ne dobivaju se na temelju rezultata navedenih istraživanja. Uostalom, na ta se pitanja ne može odgovoriti samo na osnovi rezultata empirijskih istraživanja, čega bi trebali biti svjesni i zagovornici i protivnici određene reforme obrazovanja nastavnika.

Oblikovanje sustava obrazovanja na nacionalnoj razini pretpostavlja uzimanje u obzir specifičnosti društveno-kulturalnog konteksta i podrazumijeva i dodatna empirijska istraživanja (kao što je to napravljeno u studiji Blömeke, 2008.). Pitanje kvalitete obrazovanja nastavnika ostaje pri tome glavna referentna točka u pokušajima poboljšavanja sustava obrazovanja nastavnika.

Međutim, ono što je vrlo bitno naglasiti jest da su rezultati tih istraživanja pokazali krucijalnu važnost učinkovitosti i/ili uspješnosti sustava obrazovanja nastavnika – *kvalitete nastavnika*, koja se očituje ponajprije u kvaliteti njegove (izvedbe) nastave. Tako je i empirijski utemeljen jedan od najvažnijih indikatora kvalitete obrazovanja nastavnika koji je po svojoj naravi ponajprije predmet didaktičkih promišljanja. To je, po mojemu mišljenju, najvažniji rezultat navedenih istraživanja i njihov izravan doprinos poboljšanju sustava obrazovanja nastavnika i na nacionalnoj razini – barem na razini smjera daljeg promišljanja i istraživanja, jer, navedena istraživanja mogu imati samo “orijentirajuću funkciju i smisao“ (Habermas). Iz toga proizlazi važnost razmatranja odnosa između opće didaktike i empirijskih istraživanja kvalitete nastave (vidi Palekčić 2007b).

Kvaliteta nastavnika pokazuju se u stečenim kompetencijama. Problem iz pedagojske perspektive jest pitanje ne samo određenja temeljnih nastavničkih kompetencija (usp. Prange, 2005), to jest ponajprije kvalitete izvođenja nastave, nego i načina njihova razvijanja, odnosno stjecanja (šire o nastavničkim kompetencijama vidi Alleman– Ghionda, Terhart, 2006; Baumert, Kunter, 2006; Plöger, 2006). Ako je kriza u obrazovanju nastavnika kriza nedostatnih podataka, rezultati navedenih istraživanja pokazuju da je ona rezultat i njihovih metodoloških ograničenja. Po mojemu mišljenju iza tih metodoloških slabosti stoji i nedostatak valjanih i empirijski provjerljivih teorija o obrazovanju nastavnika. Ostaje problem koncipiranja sustavnih, teorijski utemeljenih, longitudinalnih i eksperimentalnih istraživanja o konceptualnim ključnim pitanjima i bitnim točkama reforme obrazovanja nastavnika – na različitim razinama obrazovnih sustava i za različita znanstvena i nastavna područja, i posebice iz pedagojske perspektive. Pri tome treba posebnu pozornost pokloniti odnosu empirijskih istraživanja i teorijskih promišljanja u reformama sustava obrazovanja nastavnika.

LITERATURA:

- Alleman-Ghionda, C., Terhart, E. (Hrsg) (2006), Kompetenz und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf. 51. Beiheft von Zeitschrift für Pädagogik.
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006), Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9, 469-520.
- Blömeke, S. (2006), Struktur der Lehrerbildung im internationalen Vergleich. Ergebnisse einer Untersuchung zu acht Ländern. Zeitschrift für Pädagogik 52 (3), 393-416.
- Blömeke, S. (2002), Universität und Lehrerbildung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

- Blömeke, S., Reinhold, P., Tulodziecki, G. & Wildt, J. (Hrsg.) (2004), Handbuch Lehrerbildung. Bad Heilbrunn/Braunschweig: Klinkhardt/Westermann.
- Blömeke, S. (2004), Empirische Befunde zur Wirksamkeit der Lehrerbildung. In: – Blömeke, S., Reinhold, P., Tulodziecki, G. & Wildt, J. (Hrsg.) (2004), Handbuch Lehrerbildung. Bad Heilbrunn/Braunschweig: Klinkhardt/Westermann, 59-91.
- Blömeke, S. (2005), Lehrerausbildung – Lehrerhandeln – Schülerleistungen: Perspektiven nationaler und internationaler empirischer Bildungsforschung. Antrittsvorlesung v. 10. December 2003. Berlin: Humboldt-Universität (=Öffentliche Vorlesungen; 139).
- Blömeke, S., Kaiser, G., Lehmann, R. (Hrsg) (2008), Professionelle Kompetenz angehender Lehrerinnen und Lehrer. Wissen, Überzeugungen und Lerngelegenheiten deutscher Mathematikstudierender und –referendare. Erste Ergebnisse zur Wirksamkeit der Lehrerausbildung. Münster: Waxmann.
- Egan, K. (2004), Temeljni problem istraživača u području pedagogije: zamjena analitičnog i empirijskog. Pedagogijska istraživanja I (2), 275-282.
- Frey, A. (2004), Die Kompetenzstruktur von Studierenden des Lehrerberufs. Eine internationale Studie. Zeitschrift für Pädagogik 50 (6), 903– 925.
- Frey, A. (2005), Die Kompetenzstruktur von Studierenden in der ersten und zweiten Phase der Lehrerbildung – ein nationaler und internationaler Vergleich (Habilitationsschrift) (S. 210-211). Landau. (vidi www.kompetenzerhebung.de)
- Frey, A. (2006), Methoden und Instrumente zur Diagnose beruflicher Kompetenzen von Lehrkräften – eine erste Standortsbestimmung zu bereits publizierten Instrumenten. U: Allemann-Ghionda, C., Terhart, E. (Hrsg) (2006), Kompetenz und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern: Ausbildung und Beruf. 51., 30-46.
- Heil, S., Faust-Siehl, G. (2000), Universitäre Lehrerausbildung und Pädagogische Professionalität im Spiegel von Lehrenden. Eine qualitative empirische Untersuchung. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- McKinsey/Company , How the worlds best-performing school systems come out on top. September, 2007. (vidi www.mckinsey.com/locations/ukireland)
- Kraler, C., Schratz, M. (Hrsg.) (2007), Ausbildungsqualität und Kompetenz im Lehrerberuf. Wien: Lit.
- Kraler, C., Schratz, M. (Hrsg.) (2008), Wissen erwerben, Kompetenzen entwickeln. Modelle zur kompetenzorientierten Lehrerbildung. Münster: Waxmann.
- Lacher, S., Oser, J. (2004), Deutsche Lehrerbildung im internationalen Vergleich. In: Blömeke, S., Reinhold, P., Tulodziecki, G. & Wildt, J. (Hrsg.) (2004), Handbuch Lehrerbildung. Bad Heilbrunn/Braunschweig: Klinkhardt/Westermann., 128-150.
- Lüders, K., Wissinger, J. (Hrsg.) (2007), Forschung zur Lehrerausbildung. Kompetenzentwicklung und Programm evaluation Münster:Waxmann.
- MT21, 2007 : The Preparation Gap: Teacher education for Middle School Mathematics in Six Countries. Mathematics Teaching in the 21st Century (MT21). Michigan State Universty: Center for Research un Mathematics and Science Education, 2007. Prepared by: Wiliam H. Schmidt, Maria Teresa Tatto,

Kiril Bankov, Sigrid Blömeke, Tenoch Cedillo, Leland Cogan, Shin– Il Han, Richard Houang, feng Jui Hsieh, Lynn Paine, Marcella Santillan and John Schwille.

- Palekčić, M. (2000), Diferencijalni istraživački pristup u pedagogiji: dosezi i ograničenja, *Napredak*, Zagreb, 2000, 3, str. 267-281.
- Palekčić, M. (2001a), Teorijsko-metodološka (ne)utemeljenost didaktičkih istraživanja. *Filozofski fakultet*, Rijeka, str. 64.-72.
- Palekčić, M. (2001b), Distinktivnost pedagoških istraživanja, *Napredak*, Zagreb, 2001, 2, str. 157-167.
- Palekčić, M. (2005), Utjecaj kvalitete nastave na postignuća učenika. *Pedagoška istraživanja*, 2 (2), 209-233.
- Palekčić, M. (2006), Sadržaji obrazovanja i nastave: struktura i kriteriji odabira. *Pedagoška istraživanja*, 3 (2), 181-200.
- Palekčić, M. (2007a), Od kurikulumu do obrazovnih standarda. U: Previšić i dr. (ur.) *Kurikulum: teorije-metodologija-sadržaj-struktura* Zagreb: Zavod za pedagogiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu i Školska knjiga, 2007. Str. 35-101.
- Palekčić, M. (2007b), Teorijsko– metodološka pitanja pedagogije: suvremeni izazovi i perspektive. U: *Pedagogija – prema cjeloživotnom obrazovanju i društvu znanja* / Previšić, Vlatko ; Šoljan, Nikša Nikola ; Hrvatić, Neven (ur.). Zagreb : Hrvatsko pedagoško društvo, 2007. 243-259.
- Pastuović, N. (2006), Usporedba strukture i uspješnost srednjeeuropskog i skandinavskog obrazovanja. *Sociologija sela* 44 , 172/173 (2-3), 155-180.
- Prange, K. (2005), Kompetencije između profesionalizacije i evaluacije. *Pedagoška istraživanja*, II, (1), 49-58.
- Plöger, W. (Hrsg.) (2006), Was müssen Lehrerinnen und Lehrer können? Beiträge zur Kompetenzorientierung in der Lehrerbildung. Paderborn: Schöningh.
- Seifried, J., Abel, J. (Hrsg.) (2006), *Empirische Lehrerbildungsforschung. Stand und Perspektiven*. Münster: Waxmann.
- Schaefer, Ch. (2002), Forschung zur Lehrerbildung in Deutschland – eine bilanzierende Übersicht der neueren empirischen Studien. *Schweizerische zeitschrift für Bildungswissenschaften* 24 (1), 65-88.
- Terhart, E. (2002), Wie können die Ergebnisse von vergleichenden Leistungstudien systematisch zur Qualitätsverbesserung in Schulen genutzt werden? *Zeitschrift für Pädagogik* 48 (1), 91-110.
- Weinert, F. E. (2001), *Leistungsmessungen in Schulen*. Weinheim und Basel.

PERFORMANCE AND/OR EFFECTIVENESS OF TEACHER EDUCATION

Marko Palekčić

Summary – *This paper presents selected international empirical studies on the effectiveness of teacher education. The following studies are presented: Teacher Education Structure in International Comparison Studies (Blömeke, 2006, 2008 and MT21, 2007), Structure of Competences of Students of Teacher Education (Frey, 2004, 2005), and How the World's Best-Performing School Systems Come Out on Top (McKinesy&Company, 2007). From the perspective of methodology and educational theory, the author critically considers the potential contributions (and limitations) of these studies to the reforms of teacher education at a national level. In doing so, he seeks answers to the following questions: what do the results of these studies mean for the potential effects of teacher education; can the reality of teacher education be sufficiently described at the level of the system; and what do the results of these studies mean for the formation, or improvement, of the quality of the teacher education system?*

Key words: *effectiveness of teacher education, critical review, comparative empirical studies, improvement of the quality of teacher education, the Bologna system of study*