

VISOKO OBRAZOVANJE*

Stanje i razvoj

ANĐELKO MRKONJIĆ
Filozofski fakultet u Zadru
Faculty of Philosophy in Zadar

UDK/UDC: 378.096(497.5)
Izlaganje sa znanstvenog skupa
Conference paper

Primljeno
: 1997-10-29
Received

Visoko školstvo je najmanje istraživani segment cjelovitog školskog sustava. Stoga postoje, vrlo često, pogrešna mišljenja i tumačenja. U radu se iskazuju podatci o visokom školstvu u Hrvatskoj s komparativnim prikazom stanja nekoliko zemalja. Statistički iskazi su kvantitativne naravi kao kretanje studentske populacije, diferencija između inputa i outputa, te efikasnosti u visokom školstvu. Prema tim podatcima, više i visoko školstvo se nalazi u svojevrsnoj krizi, pak su i tu mijene nužne.

KLJUČNE RIJEČI: visoko školstvo, stanje, perspektive, efikasnost, kriza, razvoj

I. Uvod i problem

Vrlo se često u javnosti, pa i u stručnim krugovima iznose netočni podatci, a s tim u svezi i interpretacije o nekim segmentima edukacijske

* Rad je izložen na znanstvenom kolokviju "Suvremena problematika visokog školstva u Hrvatskoj" 17. listopada 1996. godine u Zadru, a u organizaciji Filozofskog fakulteta i Nadbiskupije zadarske. Kolokvij je činio programsku sastavnicu proslave 600. obljetnice Generalnog učilišta Dominikanskog reda u Zadru (1396. - 1807.) *Universitas Jadertina* i 40. obljetnice Filozofskog fakulteta u Zadru (1956. - 1996.).

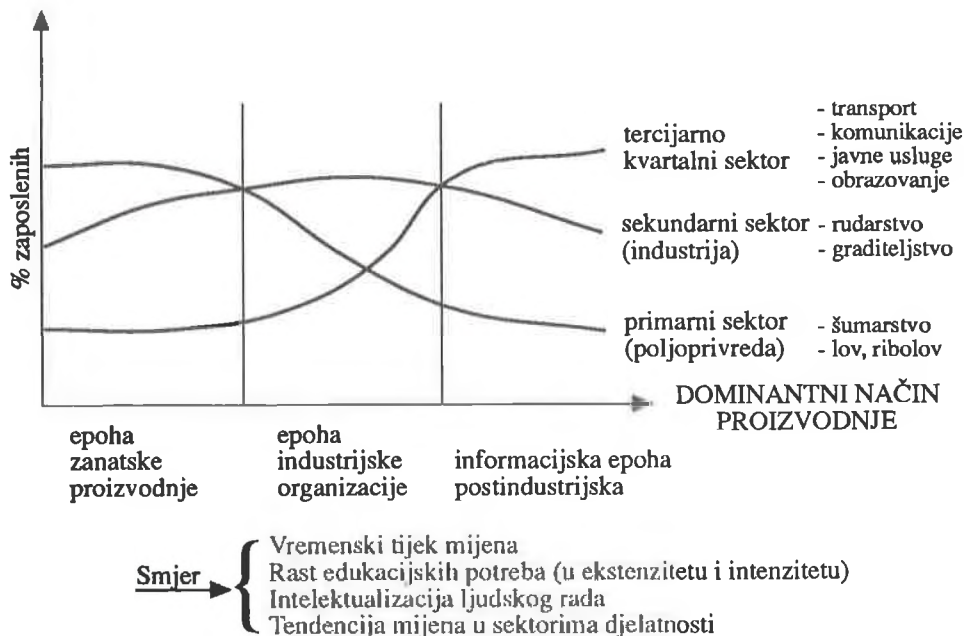
strukture stanovništva, poglavito visokog školstva, što se negativno reflektira na opću i prosvjetnu politiku.

Iz toga proizlazi temeljni cilj ovog rada, da se sa stručno-znanstvenog diskursa elaborira pregled stanja višeg i visokog školstva u Hrvatskoj. U radu je apliciran teorijsko komparativni metodologijski pristup s transverzalom pa i longitudinalnom orijentacijom. Naime, na temelju prikupljenih podataka vršena je komparativna rasčlamba među pojedinim varijablama višeg i visokog školstva u Hrvatskoj, a potom usporedba s drugim zemljama. Preferirana je metoda studija dokumentacije u prikupljanju podataka, te analiza i hermeneutički postupak u njihovoj obradi i interpretaciji. Nakon statističke obrade, podatci su tabelarno iskazani radi njihove preglednosti.

Visokoškolsko obrazovanje zbog svoje znanstvenoobrazovne orijentacije najviše participira u inovativnim procesima, koji generiraju opći društveni napredak. Znanstvenotehnološki razvoj, tržišnoprivredni odnosi kao i svekolika demokratizacija društva zahtijevaju sve kvalitetniju visokoškolsku produkciju, ne zanemarujući ni kvantitativne aspekte. Jer, visokostručni i znanstveni kadrovi predstavljaju danas, u razvijenom svijetu, najrelevantniji razvojni resurs. Prestrukturiranje privrede, tehnološku modernizaciju i povoljno mjesto u međunarodnoj podjeli rada nije moguće ostvariti bez visokoškolskih (visokoobrazovnih) kadrova. Njihova kvaliteta kao i udio zaposlenih u strukturi privrede trebao bi, u narednom razdoblju, osjetnije porasti.

Ako bismo pokušali društveno-gospodarski razvitak raščlaniti sa motrišta dominantnog način proizvodnje, dobit ćemo tri, a na pomolu je i četvrta povijesna epoha. Prva epoha zanatske proizvodnje u kojoj nema podjele rada. U drugoj - industrijskoj epohi, rad je podijeljen na mnogo uskih komplementarnih dijelova. Osnovna društvena podjela rada očituje se kroz izvršne i upravljačke funkcije. Treće razdoblje karakterizira proizvodnja koja se odvija uz pomoć automatskog stroja i njegovim informacijskim upravljanjem. Smanjuje se uloga ljudskog fizičkog "živog" rada, a njegovu ulogu preuzima elektronizirani i robotizirani proizvodni proces. Stoga tu epohu nazivamo postindustrijskom ili informacijskom. Dakle, možemo reći da se od prve epohe na ovamo ljudski rad sve više intelektualizira. Time rastu i obrazovne potrebe kako u pogledu ekstenziteta (Pastuović: 1985, 78-79), tako isto i u pogledu intenziteta. Te mijene možemo grafički prikazati (slika 1). Strukturne mijene u privrednom sustavu generiraju edukacijske potrebe, a obrazovanje treba pratiti i anticipirati te potrebe. Jer, zadovoljavanje tih potreba je uvijek bez kojeg nema progresa. Stoga kažemo da je obrazovanje teška industrija razvoja, a poglavito visoko. Odnosno, ono je *condicio sine qua non* svekolikog prosperiteta. Jedna od najznačajnijih karakteristika suvremenog čovjeka i

društva, očituje se u edukativnom i ergološkom deficitu, što u konačnici implicira stanovite krize u društvu i odgojnoobrazovnom sustavu.



Slika 1. Promjene u strukturi zaposlenih, načinu proizvodnje i obrazovanja

OECD-ova istraživanja posebno ističu ekspanziju tercijarnog sektora, koji po broju i postotku zaposlenih i ostvarivanju ukupnog dohotka ubrzano raste i preuzima dominantno mjesto. Tako, na primjer, u 1989. g. od 10 zaposlenih u SAD-u već 7 radi u tercijarnom sektoru, u Japanu 7, SR Njemačkoj 6, dok je u ex Jugoslaviji samo 4 od 10 zaposleno u uslužnim djelatnostima. Uslužni sektor je, dakle esencijalni dio ekonomija zemalja OECD-a, jer već obuhvaća između 60 i 75% ukupnog aktivnog stanovništva s tendencijom daljnjeg rasta. Zato OECD zaključuje da će i narednih godina biti jedini realni prostor za zapošljavanje. Ako se pridodaju bankarstvu, trgovini, transportu, dobavi, dodao bih i društvene djelatnosti (obrazovanje, znanost, zdravstvo, kultura), onda su u pravu SAD i neke druge zemlje koje tvrde da će već ovog stoljeća najmanje 80% radnoaktivnog stanovništva raditi u tercijarnom sektoru.

Uslužni sektor, dakle, više nije pomoćni oslonac poljoprivredi i industriji, nego njihov kreativni dio. Oko 75% u tom sektoru zahtijevat će visoko obrazovanje, a samo 25% nižu spremu. U tablici 1. prikazujemo uposlene po sektorima djelatnosti (Kvrgić, 1990, 163).

Tablica 1. *Relativni iznosi udjela zaposlenih po sektorima od 1979. do 1986. (uspored. prik.)*

Zemlja	Sektor privredivanja	1979.	1986.
Japan	primarni	10,8	8,1
	industrija	34,7	34,2
	tercijarni	54,5	57,6
Njemačka	primarni	5,8	5,3
	industrija	43,3	40,0
	tercijarni	50,9	54,7
Švedska	primarni	5,8	4,7
	industrija	31,9	29,1
	tercijarni	62,3	66,1
SAD	primarni	3,6	3,1
	industrija	30,2	26,6
	tercijarni	66,3	70,4
ex Jugoslavija	primarni	33,5	26,1
	industrija	33,2	36,0
	tercijarni	33,3	37,9

Opća je tendencija svih razvijenih zemalja da se broj uposlenih niže stručnosti svede na manje od 10%, dok se kod nas taj iznos kreće oko jedne trećine. Tako, prema nekim ekspertnim mišljenjima, obrazovna struktura naših uposlenika zaostaje za onima iz razvijenih zemalja 20 do 30 godina. Isto tako, neka predviđanja pokazuju da će krajem ovog stoljeća u SAD i nekim drugim zemljama u tercijarnom sektoru raditi preko 80% uposlenih.

Kako stvaralačko sudjelovanje čovjeka u procesima tehnološkog razvoja nije u nas svrha visokoškolskog obrazovanja, to su posljedice vidljive u zanemarenoj politici tehnološkog razvoja zemlje, odljevu mozgova i neracionalnoj izgradnji tehničkih cjelina.

II. Stanje u visokom školstvu

Prošlo stoljeće karakterizira brzi razvoj osnovnog i obvezatnog školstva i njegovu neminovnost, dok dvadeseto stoljeće karakterizira snažni razvoj srednjeg, višeg i visokog obrazovanja. Kvantitativne mijene u višem i visokom školstvu kod nas, tijekom posljednja tri desetljeća iskazujemo u tablici 2.

Tablica 2. *Kvantitativni pokazatelji visokog školstva*

Godina	Broj viših škola - fakulteta	Broj viših škola - fakulteta
1963/64.	47 + 35 = 82	10.991 + 25.623 = 36.614
1973/74.	43 + 34 = 77	23.456 + 42.159 = 65.615*
1983/84.	21 + 54 = 75	7.514 + 50.181 = 57.722
1993/94.	3 + 60 = 63	3.362 + 77.048 = 80.410

Izvor: SLJH - 94, str. 389.

Tijekom posljednja tri desetljeća došlo je do smanjenja broja viših škola i njihovog integriranja u odgovarajuće fakultete, a s tim u svezi i studija na šestom stupnju stručne osposobljenosti. To je dalje impliciralo i smanjenje studentske populacije. Simultano bilježimo postupni rast broja fakulteta i visokih škola. Ta činjenica se odrazila na studentsku populaciju tijekom prošlog reformskog perioda.

Po broju studenata, Hrvatska je na kraju europskih događanja i znatno ispod razine svojih razvojnih potreba. Tako je akademske 1993/94. godine bilo na 1.000 stanovnika 16,8 upisanih studenata (SLJH-94). Komparativnom raščlambom, prema nekim podacima (Vogrinc, 1993) očigledno je naše zaostajanje, tablica 3.

* Podatci se odnose na populaciju redovnih studenata. Tako je prema nekim drugim izvorima akademske 1977/78. godine bilo oko 80.000 studenata, a 1981/82. godine oko 62.000 (oko jedne četvrtine manje).

Tablica 3. *Omjer broja studenata i stanovnika*

Zemlja	Broj studenata na 1.000 stanovnika
Kanada	50,2
SAD	54,4
Finska	31,3
Njemačka	27,8
Španjolska	26,6
Austrija	26,7
Belgija	25,7
Danska	23,8
Italija	22,6
Hrvatska	16,8
Mađarska	10,2

Za ilustraciju možemo navesti i drugu komparativnu raščlambu koja se sastoji u obuhvatu mladih od 18. do 24. godine života visokoškolskim obrazovanjem (Vušković, 1995) u razdoblju 1989/90. godine, tablica 4.

Tablica 4. *Postotni udio studenata među mladima*

Zemlja	Postotak studenata mlade populacije od 18. do 24. g.
Kanada	42
SAD	42
Finska	28
Njemačka	25
Belgija	23
Francuska	23
Austrija	22
Danska	22
Španjolska	21
Italija	19
Grčka	18
Portugal	17
Hrvatska	15
Rumunjska	6
Albanija	5
Kina	2

Određena neslaganja podataka između tablica 3. i 4. rezultat su različitosti u dobnoj strukturi pučanstva.

Hrvatska zaostaje za razvijenijim zemljama Europe i svijeta. Pored toga, iza nas su zemlje bivšeg socijalističkog lagersa s ex SSSR-om zajedno što ide u prilog tezi i bržeg preobražaja.

I sam podatak da Hrvatska izdvaja iz bruto proizvoda za znanost samo 0,62% (podatak iz 1991. g.), te s obzirom na brojnost studentske populacije i broja prijavljenih patenata i inovacija*, svrstava Hrvatsku u znanstvenom smislu u nerazvijene zemlje. Za usporedbu možemo istaknuti podatak da razvijene zemlje izdvajaju 1 do 3% nacionalnog proizvoda za znanost. U tom smislu očekivati je značajnije pomake. Uz to, potrebit je liberalniji upis na više škole i fakultete, jer, u krajnjoj liniji, teško je postići kvalitet bez kvantiteta.

Zabrinjavajuće je enormno osipanje u našem visokom školstvu, predugo studiranje i završavanje studija. Naime, samo oko jedne trećine završi studij u "optimalnom didaktičkom" vremenu. U tablici 5. iskazujemo tijekom posljednjeg desetljeća kontigent upisanih studenata u prvu godinu studija, broj diplomiranih i postotak diplomiranih nakon pet godina.

Tablica 5. *Omjer ukupno upisanih studenata u prvu godinu i diplomiranih*

Godina	Broj studenata		% diplomiranih nakon pet god.
	upisanih u prvu godinu	diplomiranih	
1984/85.	24.589	13.533	
1985/86.	24.659	12.179	
1986/87.	25.104	10.073	
1987/88.	27.689	10.870	
1988/89.	29.650	10.500	42
1989/90.	31.007	10.388	42
1990/91.	31.061	9.706	37
1991/92.	27.433	8.680	31
1992/93.	29.287	7.856	26
1993/94.	33.162	8.275	27

Izvor: SLJH - 94, str. 391 i 397.

* Samoupravni socijalizam kod nas je proizveo jedan (1) prijavljeni patent na 12.773 stanovnika - u Grčkoj na 8.440, Češkoj-Slovačkoj na 2.150, Austriji na 1.400, Švedskoj na 604 stanovnika (A. UJEVIĆ, Školski vjesnik, br. 1, Split, 1995, str. 57-58).

Podatke o upisanim i diplomiranim studentima iskazali smo u totalu, jer nismo diferencirali redovne, izvanredne, te studente viših škola, fakulteta i umjetničkih akademija.

Na žalost, možemo konstatirati da se tendencija nezavršavanja studija nastavlja i u stalnom je porastu. Još lošiju situaciju imamo ako izdvojimo fakultete, visoke škole i umjetničke akademije, tj. sedmi stupanj studija, tablica 6. Prema tim podacima, od upisane generacije u akademskoj 1984/85. godini, je diplomiralo samo jedna trećina, da bi u 1994. godini taj trend dosegao niti jednu četvrtinu.

Tablica 6. *Odnos između upisanih studenata u prvu godinu i diplomiranih na sedmom stupnju*

Godina	Broj studenata		% diplomiranih nakon pet god.
	upisanih u prvu godinu	diplomiranih	
1985/86.	19.024	7.014	
1985/86.	19.131	6.302	
1986/87.	19.394	6.243	
1987/88.	22.039	6.384	
1988/89.	24.346	6.257	33
1989/90.	24.844	6.637	35
1990/91.	25.253	6.422	33
1991/92.	23.438	5.671	26
1992/93.	23.906	5.073	20
1993/94.	25.702	5.308	22

Izvor: SLJH - 94, str. 391 i 398.

Dakle, danas nešto više od 20% studenata završi studij u "očekivanom" roku, a prema nekim podacima (Mrkonjić, 1989) osipanje tijekom studija iznosi oko 50%, dok je vrijeme trajanja studija od 6 do 8,8 godina na fakultetima, te od 3,9 do 5,8 godina na višim školama.

Neka istraživanja o efikasnosti studija pokazuju komplementarnost uzroka u srednjem i visokom obrazovanju, a najčešći su: nedostatak udžbenika,

skripti i druge literature; pomanjkanje prostora za nastavu, vježbe i samostalan rad; materijalno-financijski problemi i neadekvatni uvjeti stanovanja; nerazvijene radne navike, nesustavan rad, površno i kampanjsko učenje; problemi nastavnog kadra, etc. (Mandić, 1985).

III. Obrazovna struktura uposlenika

Samo obrazovanje ne možemo promatrati larpurlartistički, stoga je interesantno propitati kakva nam je obrazovna struktura zaposlenih. Prema podacima posljednjeg popisa pučanstva, ona je veoma nepovoljna, a što je vidljivo iz podataka u narednoj tabeli.

Tablica 7. *Obrazovna struktura zaposlenih u Hrvatskoj*

Obrazovna razina	Broj	Posto
Bez školske spreme	31.637	1,74
Od I. do VIII. raz.	655.673	35,75
Srednja škola	860.649	45,75
Viša škola	109.688	6,06
Visoka škola	151.057	8,34
S V E G A:	1.808.704	99,64 (ostalo nepoz.)

Izvor: SLJH - p4, str. 90 i 91.

Prema očekivanju, dominira srednjestručni kadar s nešto manje ispod polovice zaposlenih. Ovaj podatak sa cjelovitom obrazovnom strukturom upozorava da smo na razini mehaniziranog tipa proizvodnje, što odgovara industrijskom društvu.

Više i visoko obrazovanje participira sa 14,41% zaposlenih. Uspoređujući ove podatke s onim iz 1981. godine, uočava se blagi pomak u pozitivnom smislu.

Danas smo na pragu treće industrijske revolucije, možemo reći znanstveno-tehnološke revolucije, koja se bitno razlikuje od industrijske, upravo po mjestu koje znanost i kadrovi danas počinju zauzimati u redosljedu društvenih i ekonomskih veličina. Uz to, prisutne su akceleracijske promjene, a

očituju se u činjenici brzog zastarijevanja tehnologija i organizacija što uvjetuje veoma česte promjene. Tako pojedine tehnologije zastarijevaju nakon tri do pet godina, što rezultira supstitucijom novih. S tim u svezi, valja podsjetiti da dolazi i do strukturnih mijena u sektorima djelatnosti. Te mijene kreću se od primarnog, sekundarnog, tercijarnog, a u novije vrijeme sve intenzivnijeg razvoja kvartilnog sektora. To implicira mijene u obrazovnoj strategiji.

Prema nekim procjenama danas živi oko 90% svih znanstvenika, koje je čovječanstvo imalo. Predviđanja pokazuju da će se 2.000 godine svaki četvrti čovjek baviti nanošću. U razvijenim zemljama oko 25% zaposlenih angažirano je na području znanosti i tehnike (Krajnc, 1981).

Zaključak

Svijet, uostalom, i nema alternativu, jer klasični prirodni resursi sve se više iscrpljuju (energija, rudna bogatstva...), a snaga uma je neograničena. Prema tome, znanje i ljudska kreativnost postaju agens prosperiteta i progresa - *condicio sine qua non* - opstanak na surovom i bespoštednom svjetskom tržištu. Znači i obrazovanje, poglavito više i visoko, mora se postaviti na pravac tih brzih tehničko-tehnoloških mijena, kako bi naše društvo zauzimalo što povoljnije mjesto u međunarodnoj podjeli rada. Što manja tehnološka ovisnost - to veća gospodarska sigurnost i politička stabilnost, i obrnuto.

Literatura

- EDUCATION IN AMERICA* (1983), Issue Brief, Number IB 83/06, The Library of Congress, Congressional research service, Washington.
- KRAJNC, A. (1981): Znanstvenoistraživački rad u pedagogiji i u svijetu opšteg naučnog razvitka i pedagoške prakse; u: *Stručnopedagoški i naučno istraživački rad u vaspitanju i obrazovanju*, Novi Sad, Pedagoški zavod Vojvodine.
- KVRGIĆ (1990): Sadašnja struktura radne snage u SFRJ i promjene koje se očekuju u znanstveno tehnološkom progresu; u: *Tehnološki razvoj i obrazovanje*, Prva knjiga, Osijek, Sveučilište u Osijeku i Pedagoški fakultet.

- LA PLANIFICATION de l'education dans le contexte des problemes actuels du developpement* (1984): Volume I, Paris, Unesco: Institut internacional de planification de l'education.
- MANDIĆ, P. (1985): Studenti u obrazovnom procesu, *Univerzitet danas*, br. 3-4.
- MRKONJIĆ, A. (1989): Obrazovanje - rezultati i kriza, *Radovi Filozofskog fakulteta Zadar*, Sv. 28.
- STATISTIČKI LJETOPIS HRVATSKE* (1994): (SLJH-94).
- VOGRINEC, B. (1993): Hrvatski Humboltovci o visokom školstvu, *Školske novine*, br. 5.
- VUŠKOVIĆ, B. (1995): Tehnorevolucija i izobrazba, *Slobodna Dalmacija*, 12. veljače 1995.
- PASTUOVIĆ, N. (1985): Ekonomski ciljevi obrazovanja i odgoja odraslih; u: *Andragogija*, Zagreb, Školska knjiga.

Andelko Mrkonjić: HIGHER EDUCATION
Its condition and development

S u m m a r y

Higher education is the least researched segment of the entire school system. For this reason, very frequently one encounters mistaken assumptions and explanations. The article presents the statistical data pertaining to higher education in Croatia and compares it with the data of a number of other countries. The statistics are quantitative such as the movement of the student population, the differentiation between the input and the output and the efficacy of higher education. According to the collected data, higher education is going through a period of crisis which demands that changes be implemented.

KEY WORDS: higher education, its state, perspectives, efficacy, crisis, development