

# OBRAZOVANJE I HRVATSKI RAZVOJNI CIKLUSI

Ivo DRUŽIĆ\*

*U tekstu se temeljem empirijskih nalaza argumentira zašto je u uvjetima duboke i dugotrajne gospodarske krize znanost i obrazovanje odnosno visoka (tercijarna) naobrazba značajan potencijalni nositelj ekonomskoga i ukupnoga društvenog oporavka. Ovakav je pristup u radikalnome odklonu od stabilizacijske paradigme koja preko 30 godina gotovo neprekinuto prevladava hrvatskom ekonomskom politikom koja (i) obrazovanje tretira kao javni (proračunski) izdatak kojega po definiciji treba „stabilizirati“ odnosno minimalizirati.*

**Ključne riječi:** obrazovanje, razvojni ciklusi, struktura ponude rada, potražnje za radom, investicije u obrazovanje

**JEL klasifikacija:** O10, O40, I23.

## 1. UVOD

Pristup koji znanost i obrazovanje motri ponajprije kao investiciju, a ne trošak, nije dakako nov. Njegove naznake nalazimo u začetcima ekonomske analize koji korespondiraju s početcima industrijskoga društva. Tako Cantillion prije Smitha početkom XVIII. stoljeća sedmogodišnje obrazovanje zanatlija u odnosu na neobrazovane poljoprivrednike praktički vidi kao investiciju koja rezultira većim prinosom odnosno većom plaćom kao naknadom za trošak naukovanja (Cantillion, 1982:47). Razradu pristupa obrazovanju kao investiciji u formiranje ljudskog kapitala učinio je „otac“ klasične ekonomije A. Smith u poznatoj opasci kojom je ustvrdio kako se ulaganje u obrazovanje koje zahtijeva toliko upornosti, vremena i rada može usporediti s investicijom

---

\* Prof. dr. sc. Ivo Družić, redoviti profesor u trajnom zvanju, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet - Zagreb

u skupocjeni stroj (Smith, 2003:141). Pri tome je posebno naglašavao kvalitetu obrazovanja na račun po njemu predugoga naukovanja (McCreade, 2012:61). Analizirajući opći filozofski pristup stanovništvu kao nositelju ekonomske aktivnosti od Platona i Aristotela do Montesquieu-a te posebice radove klasičnih ekonomista Smith-a, Ricarda, Milla, Spencera, Turgota, Malthusa, „otac“ neoklasike Alfred Marshall imao je izgleda ambivalentan odnos prema konceptu ljudskoga kapitala. Ambivalentnost je moguće lakše protumačiti ako se pokuša razabrati Marshall-ov uvjetno kazano mikro i makro pristup. Na mikro razini pojedinca/obitelji još je 1890. ustvrdio kako je obrazovanje moguće motriti kao čistu investiciju. Pri tome je osobito značajan njegov stav kako jedno od najvažnijih praktičnih pitanja kojime bi se trebali baviti ekonomisti je utvrditi načela po kojima bi izdatke za obrazovanje trebalo podijeliti između države i roditelja (Marshall, 1987:148). No, na makro razini Marshall je odbacivao uračunavanje vrijednosti vještine i znanja u društvenu vrijednost kapitala odnosno širu definiciju kapitala koja uključuje ljudski kapital (Marshall, 1987:480-481). U tome je smislu bliži stavovima Ricarda koji rad drži naprosto tekućim troškom čija je cijena tržišno određena (Ricardo, 1883:118). Nedoumici oko Marshall-ovih stavova pridonosi i njegov „transgeneracijski“ pristup kojom usporedbu investicija u proizvodni i ljudski kapital izvodi iz općeg podudaranja koje motivira roditelja da investira (nagomilava osobni kapital) u obrazovanje svoga djeteta, dakle ljudski kapital s njegovim motivima da investira (gomila imovinu) u materijalni/proizvodni kapital za svoje dijete (Marshall, 1987:398). Naizgled neobično velika pozornost davnim stavovima Marshall-a ima svoje racionalno uporište. Ono se nalazi u činjenici po kojoj je „teorijski kamen temeljac“ suvremene „mainstream“ ekonomske analize u globalnim razmjerima upravo Marshall-ov analitički okvir, pa „ozbiljna“ ekonomija naprosto ignorira alternativne teorijske pravce. Sve do krize 2008. godine to se gotovo podjednako odnosilo na ostatke marksističke analize kao i na („neo“/“post“) keynezijansku paradigmu (Družić, 2012.).

## **2. KONTROVERZE EKONOMIKE OBRAZOVANJA**

U drugoj polovini 20. stoljeća snaži, najprije intuitivno, a potom i empirijski spoznaja o velikome teorijskom i praktičnom značenju izučavanja učinka koje ima alokacija nacionalnih resursa u istraživanje i obrazovanje na gospodarski rast (Solow, 1962:86). Na nju se naslanja teorijsko-matematička formulacija modela po kojemu ekonomski progres nije tek rezultanta odnosa kapitala i rada nego pretežito funkcija rastuće uloge znanja (Arrow, 1962:155). To

potvrđuje i „Horendalov efekt“. On se odnosi na činjenicu da je u švedskoj željezari Horendal produktivnost rasla kontinuirano 2 % godišnje tijekom 15 godina iako nije bilo novih investicija, što znači ni nove tehnologije, pa rast znanja ostaje jedino logično objašnjenje (Arrow, 1962:156). U tim počecima obrazovanje i znanost tek su jedna od (mnogih) spornih točaka u dugovječnoj raspravi između Keynesa i (neo)klasične ekonomije koja se poslije obnavlja u raspravi između Neokeynezijske škole i Monetarista te između pravih Keynezijsanaca i Škole racionalnih očekivanja.

Međutim, „izdvajanje“ obrazovanja i znanosti u poseban istraživački kompleks buknuo je početkom 1960-ih pojavom Teorije ljudskog kapitala kao izdanka neoklasične ekonomije i pretvorilo je ovu temu u prvorazredno zasebno teorijsko i praktično pitanje s dva aspekta; rasta i raspodjele (Družić, 1998:306).

Prvi aspekt je uloga znanosti i obrazovanja odnosno znanja kao neograničenoga resursa koji osobito u endogenim modelima pomiče granice rasta. S podosta uspjeha zastupnici teorije ljudskog kapitala su naoko ne dirajući u temelje doveli u pitanje neke osnovne zaključke „stupova“ klasične ekonomije; Ricarda i Malthusa. Razvidni statistički pokazatelji oborili su Malthusove stavove o geometrijskoj progresiji stopa rasta stanovništva i Ricardova predviđanja o ograničenjima poljoprivrednoga zemljišta. U oba slučaja zaslužnim se drži upravo ljudski kapital, jer su roditelji broj djece tijekom ekonomskoga rasta supstituirali njihovom kvalitetom, dakle ulaganjem u ljude, a istraživački je rad kao oblik ulaganja u ljudski kapital uspio pronaći supstitute za prvotna svojstva zemljišta (Družić, 1998:307). Ono što je posebno dalo „krila“ teoriji ljudskog kapitala su stvarna zbivanja koja su osporavala „crne“ prognoze glede globalnoga rasta. Jedna od najpoznatijih bila je prognoza „Rimskog kluba“ koji je u 1970-im predviđao udvostručenje svjetskoga stanovništva, globalnu glad i energetska ograničenja krajem XX. stoljeća (Tinbergen, 1977:35,36). Pesimistična stajališta o budućnosti, sa stajališta ljudskog kapitala, pogrešna su u onoj mjeri u kojoj se zasnivaju na neispravnom računanju granica rasta omeđenih prostorom, energijom i obradivim zemljištem. Pri tome se polazi od same definicije ljudskog kapitala kao zbroja stečenih sposobnosti ljudi, njihovoga obrazovanja, iskustva, vještine i zdravlja (Schultz, 1985:117). Stoga su granice rasta po teoriji ljudskog kapitala određene rastom ljudskih sposobnosti, a upravo ta sposobnost, odnosno rast ljudskog kapitala nema granica, pa prema tome nema niti razloga za razvojni pesimizam. Sofisticiraniji i suvremeniji pristup interpretira ulogu znanja u terminima „endogene teorije rasta“. U srcu teorije su tehnološke promjene. Dakle, ne radi se o novim sirovinama nego o (novim) načinima kojima se (stare) sirovine kombiniraju. Pri tome su nove

tehnologije rezultat namjerne aktivnosti ljudi koji su u osnovi tržišno (endogeno) motivirani, bez obzira što članovi akademske zajednice, koji mogu biti ključni u pronalazačkoj fazi, nisu u tržišnome odnosu. Naposljetku, bitna odlika „instrukcija za kombinaciju sirovina“ odnosno tehnologije je da nakon što se jednom primijeni (i plati) dalje se može bezbroj puta koristiti bez ikakvoga dodatnog troška, što je čini jedinstvenom u odnosu na sva ostala ekonomska dobra (Roemer, 1990:572). Kako vidimo, radi se o na drugi način ponovljenoj tezi kako znanje/ljudski-intelektualni kapital „materijaliziran“ u „instrukcijama o načinu kombinacija sirovina“ odnosno tehnologiji ima potencijal „beskonačnog“ rasta putem „besplatnog“ ponavljajućeg utjecaja na rast postojeće i/ili nove tehnologije nakon podmirenja „prvih“ troškova.

Drugi aspekt je novo ruho za staru Marshallijansku dvojbu raspodjele troškova obrazovanja na roditelje i državu, a posreduju ga mikro i makro razina na kojima se različitim argumentima obrazlaže konzistentnost privatnoga i/ili javnoga snošenja troškova obrazovanja i znanosti. Radikalni zastupnici teorije ljudskog kapitala promiču mikroekonomski teorijski pristup. Po njemu je diskriminacija, siromaštvo, nejednakost i nezaposlenost rezultanta djelovanja sila koje su posljedica individualnih odluka u gospodarstvu (Wachtel, 1984:5). Zalažući se za strogi individualizam koji obrazovanje svrstava u područje osobnoga izbora, ova teorija ljudski faktor tretira kao i proizvodni kapital. Pri tome se ulaganje u ljudski kapital drži isplativom (osobnom/privatnom) investicijom, jer je povrat od ulaganja ponajprije u obrazovanje, isplativ. To je bjelodano iz razlika u plaćama zaposlenih prema njihovoj kvalifikaciji odnosno stručnoj spremi gotovo u svim gospodarstvima. Svodeći problem na ulaganje zastupnici ove teorije vide razinu obrazovanja i stečenu kvalifikaciju kao funkciju spremnosti roditelja da ulažu u dijete i/ili spremnosti osobe da ulaže u samoga sebe. Svako ulaganje u buduće zvanje znači suzdržavanje od trošenja (ljudskog kapitala) u sadašnjosti, a veličina investicije određuje visinu budućih koristi. Neminovan je zaključak ovoga obrasca kako je i ovo područje potrebno osloboditi državne intervencije i prepustiti obrazovanje individualnome izboru odnosno preferenciji potrošača.

Postoji više praktičnih iskustava u primjeni tržišnih načela u formiranju ljudskog kapitala odnosno odgojno-obrazovnom procesu. U analizi takvih iskustava valja svakako imati u vidu nekoliko bitnih čimbenika. Prvi je stupanj razvijenosti pojedinoga gospodarstva. Uvođenje ili održivost privatnoga obrazovanja može izgledati bitno drukčije u SAD-u kao zemlji visokoga dohotka od sličnoga procesa u Čileu kao zemlji srednjega ili nekoj zemlji niskoga dohotka. Drugo je veličina tržišta. Logično poticanje konkurencije javnoga i privatnoga obrazovanja u SAD-u s više stotina institucija tercijarnog obrazova-

nja može imati sasvim različit učinak u srednjim i malim zemljama s nekoliko institucija terciarnog obrazovanja kao što je Slovenija. Treće, jezična dominacija u kombinaciji s veličinom tržišta stavlja u bitno različitu poziciju voditelje i istraživače znanstvenih projekata te tvorce znanstveno-nastavnih materijala koji imaju naklade od više stotina tisuća primjeraka od onih koji isti posao obavljaju u „malim“ jezicima s nakladom od nekoliko stotina primjeraka. Načelno jednak trud u istraživanju i kliničkom ispitivanju lijekova i kreiranju udžbenika iz kliničke farmakologije rezultira nemjerljivim razlikama u zaradi američkih i hrvatskih profesora i istraživača.

Uz uvažavanje ovih spomenutih i nespomenutih ograničenja, relevantnim se za svaku zemlju nižega ili srednjega dohotka, koja se u sklopu „strukturnih“ reformi bavi projektima „veće participacije“ studenata i roditelja u financiranju visokoga obrazovanja, reformiranja sustava obrazovanja poticanjem „konkurencije“ javnoga i privatnoga, poticanjem „slobodnoga izbora“ u obrazovanju, je svakako čileansko iskustvo. Strukturne reforme u Čileu 1980-ih su po svojoj temeljitosti i sveobuhvatnosti za neoliberalne zastupnike slobodnoga tržišta do danas nedosegnuti ideal. Njihov uspjeh u 1980-im i relativno visoke stope rasta čak su motivirale neke od žustrijih poklonika ovoga pristupa da ustvrde kako demokracija nije nužan institucionalan okvir uspješnih tržišnih reformi, nego je u uvjetima razvojne „nezrelosti“ prihvatljiv i „autoritaran“ sustav.

U svakome slučaju čileanske strukturne reforme obrazovnog sustava poživale su na dosljednoj i temeljitoj primjeni mikroekonomskih postulata teorije ljudskog kapitala, ne samo u visokom, nego i srednjem obrazovanju kojega je također zahvatio val decentralizacije i privatizacije. Polazište u visokoj naobrazbi je dakako neoklasična paradigma o osobnome izboru u vremenskoj alokaciji troškova i koristi odnosno investicija i povećanog dohotka od obrazovanja. Neki su pojedinci skloni investirati u vlastito obrazovanje, odricati se dokolice i ulagati intelektualni napor i financijska sredstva kako bi stekli dodatna znanja s temeljnim motivom da će im takva materijalna i intelektualna investicija omogućiti veći životni standard. Istodobno neki drugi pojedinci također slobodnom voljom odlučuju da takav napor nije vrijedan truda ili sumnjaju u svoje sposobnosti da podnesu zahtijevani trud i završe studij. Ključan je ovdje stav po kojemu je osnovni motiv studiranja budući veći dohodak od više naobrazbe iz čega slijedi i spremnost studenta/obitelji da podnese trošak obrazovanja jer će on/ona biti u mogućnosti jednostavno taj trošak prebaciti na buduće zarade. Iz njega slijedi logičan zaključak kako nema potrebe za državnom intervencijom jer postoji jasan privatni motiv koji kreira potražnju za visokim obrazovanjem. Tako pak kreirana „tržišna“ potražnja kojom je stu-

dent voljan platiti punu tržišnu cijenu stjecanja dodatnoga znanja kao puta ka višim budućim osobnim prihodima rezultira i jednako motiviranom privatnom ponudom visokog obrazovanja (Jofre/Sancho, 1996:111). Ovaj koncept ne priznaje postojanje „tržišnih nesavršenosti“, ali evidentira „specijalne slučajeve“ koji opravdavaju državnu subvenciju. S jedne strane radi se o akademskim istraživanjima koji imaju dugoročne, ali ne i odmah bjelodane koristi, a s druge strane postoje i takva zanimanja (učiteljska) u kojima je društvena korist veća od individualne, što opravdava državnu subvenciju. (Jofre/Sancho, 1996:112).

No, ovi izuzetci ne remete nego samo dodatno argumentiraju osnovni koncept po kojemu uključivanje privatnih poduzetnika „zaokružuje“ tržišnu „razmjenu“ ponude i potražnje za obrazovanjem i čini oštru suprotnost politici „neotuđivog“ javnog prava na „besplatno“ visoko obrazovanje. Da bi se takav pristup stvarno i realizirao potrebna su barem dva uvjeta. Prvo, da se tržište obrazovanja potpuno deregulira i omogući slobodan pristup bez podvrgavanja novih privatnih programa provjeri i licenciranju (akreditaciji) od strane postojećih institucija. Drugo, umjesto državnoga monopola država treba zadržati isključivo samo mogućnost stvaranja informativnog sustava klasifikacije prema kvaliteti obrazovanja koje pružaju akademske ustanove (Jofre/Sancho, 1996:136/137).

Kritičari teorije ljudskog kapitala kao mikroekonomskog problema individualnoga potrošačevog izbora, upućuju na ograničenja u imperfektnosti ponajprije financijskih tržišta zbog čega ta vrsta ulaganja zahtijeva vlastita sredstva, odnosno osobno bogatstvo, a to za posljedicu ima generacijsku diskriminaciju siromašnijih slojeva stanovništva. No, transgeneracijska imobilnost ljudskog kapitala nema samo individualne posljedice nego utječe i na ekonomiju u cjelini. Ekonometrijska mjerenja jasno pokazuju kako transparentniji obrazovni sustav s većom socijalnom jednakošću u pristupu školovanju utječe na povećanje nacionalnoga dohotka zahvaljujući uvećanome ljudskom kapitalu (Cecci, 1997:342). Stoga postoje granice do kojih se načela slobodnoga tržišta mogu implementirati u ulaganja u ljudski kapital, osobito obrazovanje. To se posebice odnosi na raspravu o odnosu javnoga i privatnoga obrazovanja, gdje empirijski nalazi upućuju na kompleksnost problema pred kojim pojednostavljeni naputak kako će konkurencija ta dva oblika edukacije automatski proizvesti najučinkovitiji rezultat, nije jednoznačno primjenjiva u slučaju investiranja u ljudski kapital (Goldhaber, 1997:524).

Kritika je dobila na snazi nakon praktičnih iskustava, kako u Čileu kao zemlji srednjega dohotka, tako i u SAD-u kao zemlji visokoga dohotka.

U Čileu izgleda postoji zasada neobjašnjiva kontradikcija između relativno uspješnoga rasta BDP-a po stopi od 4 % i relativno niske stope nezaposlenosti koja je kontinuirano ispod 7 % s jedne i masovnih višegodišnjih javnih protesta studenata i srednjoškolaca kojima se iskazuje nezadovoljstvo upravo obrazovnim sustavom. I to obrazovnim sustavom koji je bio prema PISA rangiranju 2009. najbolji u Latinskoj Americi (BBC, 2011a). Ima tvrdnji po kojima su ovi protesti dokaz da postoji „društvo“ i društveni interes za razliku od krilatice M. Thatcher kako ne postoji „društvo“ (nego skup individualnih interesa op.a.). Čak i kada se polazi od teze o uspješnome ekonomskom razvoju i zadovoljstvu Čileanaca svojim osobnim statusom i napretkom osobnoga blagostanja konstatira se duboko nezadovoljstvo i uznemirenost rastom ekonomskih nejednakosti i socijalne segregacije (Velasco, 2012.). Šira slika čileanskih „specifičnosti“ polazi od teze kako se 2010. godine završio 20-godišnji „dugi ciklus“ povratka demokracije i prosperiteta nakon završetka Pinochet-ove diktature 1990. godine. U tome je razdoblju BDP *per capita* utrostručen pa je 2010. iznosio 15.000 \$. Istodobno je udjel Čileanaca koji žive ispod granice siromaštva pao od 40 % na 10 %. Broj studenata je upeterostručen od 200.000 na preko 1 milijun. No, činjenica da je većina sveučilišta privatna, a javna imaju visoke školarine, u situaciji kada nema dovoljno stipendija i državno zajamčenih (jeftinijih) studentskih kredita, nametnuli su rastući i neizdrživi financijski teret tisućama obitelji nove srednje klase (Lagos, 2012.). Oba ova pristupa čini se ne uzimaju dovoljno u obzir činjenicu da je situacija rezultat upravo dugoročnosti politike „Privatnih rješenja za javne probleme“. Nezadovoljstvo je prvi puta javno iskazano Pobunom „pingvina“ (srednjoškolci u propisanim odorama) 2006. godine kada je gotovo 90.000 srednjoškolaca demonstriralo protiv poskupljenja prijevoza i visokih taksi koje su morali plaćati da bi uopće mogli pristupiti testiranju odnosno prijemnim ispitima za sveučilišta. Protesti su „obnovljeni“ 2011. i otada s prekidima neprekidno traju. U fokusu protesta i zahtjeva za obrazovnim reformama, bez obzira što se prema kriterijima uspješnosti čileansko obrazovanje drži ponajboljim u Latinskoj Americi, je tvrdnja kako je sustav izrazito socijalno nepravedan „osuđujući“ siromašnije studente na nedovoljno financirane, a time i nekvalitetne javne institucije (BBC, 2013.). Druga, često zanemarena strana spomenutoga PISA 2009. testiranja je činjenica da je Čile na 64. mjestu od 65 obuhvaćenih zemalja kada se radi socijalnoj segregaciji, a samo je Peru iza Čilea po socijalnoj podijeljenosti obrazovnoga sustava, definirajući ga kao „obrazovni apartheid“ (BBC, 2011b). Dubina nezadovoljstva razvidna je u odbacivanju vladinoga prijedloga reformi kojime se predviđa ulaganje 4 milijarde USD u obrazovanje, oporezivanje dobiti privatnih učilišta, više novca za stipendije studentima i subvencije učilištima (BBC,

2011c). Izgleda da se sukob stalno vraća na „početak“ tako da su zahtjevi masovnih protesta upravljani mijenjanju „temelja“ obrazovnog sustava u kojemu se visoko obrazovanje drži profitabilnom i pretežito privatnom aktivnošću s podfinanciranim javnim obrazovanjem. Istodobno vladajuća paradigma svoje zalaganje za slobodno (privatno) obrazovanje bez državnog monopola povremeno „omekšava“ porezno-subvencijskim „ustupcima“ javnome obrazovanju, ovisno o „tvrdoći“ javnih protesta, ne mijenjajući temeljni pristup.

U SAD-u na daleko višoj razini *per capita* BDP-a i izuzetno razvijenome sustavu tercijarnog obrazovanja čini se iznenađujućom tvrdnja o slomu sustava financiranja visokoga obrazovanja. No, podaci upućuju na činjenicu po kojoj federalna riznica zadržava razinu subvencija, ali savezne države kontinuirano dezinvestiraju u visoko obrazovanje (porezno) oslobađajući tako privatno poduzetništvo „suvišnih“ javnih izdataka. Time se unatoč znatnih federalnih izdataka smanjuje dostupnost javnog visokog obrazovanja i ubrzava se transferiranje troškova obrazovanja od države ka studentu/roditeljima. Izlaz se, među ostalim, traži u stimuliranju saveznih država po sistemu „dolar na dolar“, tako da bi pojedine države mogle privući onoliko dolara federalnih subvencija, koliko bi same bile spremne izdvojiti iz svojih proračuna (Hurley, 2014.). Ipak broj diplomiranih studenata na nekomu od (privatnih i javnih) programa tercijarnog obrazovanja sve se više tretira kao „sekundaran“ cilj odnosno pokazatelj uspješnosti obrazovnog sustava. Primaran cilj sve više postaje razvijanje kognitivnih sposobnosti, kritičkoga razmišljanja te sposobnosti postavljanja i rješavanja problema umjesto pukog usvajanja činjenica. U postindustrijskome društvu sve je teže spojiti kvalitetu, kvantitetu i troškovnu efikasnost jer troškovi visokoga obrazovanja koje postaje masovno, dramatično rastu u odnosu na ranije elitističko obrazovanje. Ekonomska analiza „sugerira“ kako ovdje nastaje“ procijep“ gdje se ne može uočiti pozitivan razvojni (ekonomski) učinak sve većega broja diplomiranih studenata, što pak upućuje na pad kvalitete. Ovakav pogled pak proizlazi iz reducirane slike u kojoj više obrazovanje omogućuje veći individualni dohodak i priključenje sveučilišno obrazovanih studenata srednjoj klasi, a time i stabilnome rastu nacionalne ekonomije, odnosno kako je visoko obrazovanje tek sredstvo zapošljavanja i zarade. Pri tome se „zaboravlja“ kako se osobe s višim obrazovanjem puno lakše prilagođavaju rastućoj dinamici na tržištu rada i nastanku i nestanku brojnih profesija i imaju (obrazovne) pretpostavke za lakše stjecanje novih/drukčijih kvalifikacija. Pored toga obrazovani građani snižavaju troškove eksternalija; manje su bolesni, manje su skloni kriminalu i bolje obrazuju djecu (Bok, 2012.).



### 3. KOMPATIBILNOST HRVATSKOGA TERCIJARNOG OBRAZOVANJA I RAZVOJNIH POTREBA

Opažene globalne kontroverze, kako vidimo, grupirane su oko dvije stozerne „nedoumice“. Prva kakva je i može li se (ekonomski) identificirati veza/ utjecaj između ulaganja u obrazovanje i društvenoga i ekonomskoga napretka. Druga je kako alocirati troškove ponajprije između države/društva i pojedinca, a potom i kako/koliko privatne troškove alocirati u vremenu (da li i koliko *ex ante* kao „prethodnu“ štednju roditelja i/ili *ex post* kao otplatu studentskoga kredita)?

Ovim globalnim „nedoumicama“ valja pridodati i hrvatske posebnosti. Prva je „besplatno“ obrazovanje od primarnoga do tercijarnoga kao socijalno pravo u posljednjih 70-ak godina. Pojam „besplatno“ se odnosi na praktički slobodan upis na sve stupnjeve obrazovanja bez školarina. Roditeljima/studentima sa stipendijama ostaju životni i drugi troškovi s time da je i dio njih polaznicima slabijega imovnog stanja subvencioniran. Tome valja pridodati i dodatne posredne troškove koje snose sami studenti (nastavna literatura, pomagala, digitalna oprema, troškovi dodatnoga usavršavanja). Druga je komplementaran interes države i privatnih poduzetnika općenito i u samome obrazovanju kojime se nasuprot socijalnoga prava na obrazovanje (pretežiti) dio troškova želi prebaciti na pojedinca. Država u važećoj stabilizacijskoj paradigmi „tvrdih proračunskih ograničenja“ dakako ima „neutralan“ interes smanjenja javnih izdataka pa tako i onih za obrazovanje. Privatni poduzetnici općenito žele manju socijalnu državu odnosno niže poreze, a poduzetnici u obrazovanju dodatno žele veće tržište odnosno veći broj studenata/roditelja koji sami (privatno) snose troškove školovanja. Ovdje je posebnost da se ne radi o (ne)mogućnosti većeg ulaska u obrazovni (stjecanju većih socijalnih prava) sustav polaznika nižega dohotka odnosno o, kako smo vidjeli, globalnoj borbi za socijalizaciju troškova obrazovanja jer su i koristi evidentno i društvene, a ne samo privatne. Dakle, ne radi se o stjecanju „novih“ dosad nepostojećih prava. U hrvatskome slučaju radi se o postupnome ukidanju „stečenih“ prava na javno obrazovanje. Postoji znatno veća osjetljivost na ukidanje postojećih nego na onemogućavanje novih „prava“, što ovu kontroverzu čini specifičnom u hrvatskome slučaju. Dodatna je specifičnost malo/sitno tržište s relativno uskim spektrom poslovnih aktivnosti u kojima je temeljem ekonomije obujma moguće organizirati međunarodno konkurentnu proizvodnju. U takvim je uvjetima dobro obrazovana radna snaga odnosno visok intelektualni kapital glavna, a koji put i jedina komparativna prednost. Osobitu posebnost čini spoznaja kako Hrvatska prolazi takvu etapu demo-

grafske tranzicije koja dugoročno dovodi u pitanje nacionalni opstanak. Stanovništvo ubrzano stari, emigracija se intenzivira, a prirodni je priraštaj više od gotovo 20 godina negativan. U posljednjih 50 godina broj upisanih u prvi razred osnovne škole se više nego prepolovio.

Uočeni trendovi upućuju na potrebu realne, održive i precizno razrađene znanstveno-obrazovne strategije koja u svojim temeljima mora imati višekratno iterativan proces rasprave i usklađivanju interesa različitih sudionika; građana koji su istodobno i roditelji i privatni poduzetnici odnosno porezni obveznici, učenika i studenata čiji je interes životan i najveći, države i akademske zajednice. Vremenski horizont strategije u takvim uvjetima ne bi trebao biti kraći od 30 sljedećih godina.

Hrvatski obrazovni sustav, da bi mogao odgovoriti i nacionalnim i individualnim očekivanjima i potrebama mora se kontinuiranim podizanjem kvalitete „ukliniti“ u prostoru koji je dvostruko omeđen. S jedne je strane kvaliteta obrazovanja koja ovisi, kako o pedagoškim kvalitetama, tako i o široko razrađenoj projektnoj suradnji s korisnicima – gospodarstvom. S druge je strane zadaća permanentnog (i organiziranog prema razvojnim prioritetima) širenja kanala komuniciranja sa svjetskim iskustvima.

### *3.1. EUROPSKI „MANJAK“ I HRVATSKI „VIŠAK“*

Europska unija u svojim je strategijskim ciljevima (EU 2013.) među ostalim naglasila znanost i inovacije kao ključan razvojni čimbenik te prioritet podizanja obrazovanosti i kvalificiranosti stanovništva. U visokoj naobrazbi taj se cilj definira kao udjel od 40 % tercijarno obrazovanih u strukturi radne snage u dobi od 25 - 65 godina, a neke i više. Čak štoviše, rast udjela visokoobrazovanoga stanovništva se vidi kao jedan od bitnih elemenata izlaska iz krize 2008. g., ali i kao bitan element dugoročnog uspješnoga i održivoga rasta. Ekonomski najuspješnije zemlje EU poput Njemačke u tome smislu najavljuju i povećanje javnih izdataka za visoku naobrazbu (Doolan et. al. 2012:36).

Tablica 1. Udjel terciarno obrazovanih u strukturi radne snage 25-64

Zemlja	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
EU27	19,5	19,7	20,0	20,8	21,9	22,5	23,0	23,5	24,3	25,1	25,9	26,8
EU25	20,1	20,1	20,5	21,3	22,4	23,1	23,5	24,1	24,8	25,7	26,5	27,4
EU15	21,3	21,5	21,8	22,6	23,7	24,2	24,6	25,2	25,8	26,7	27,4	28,2
Belgija	27,1	27,6	28,1	29,0	30,4	31,0	31,8	32,1	32,3	33,4	35,0	34,6
Bugarska	18,2	21,3	21,2	21,3	21,7	21,6	21,9	22,4	22,8	23,0	23,2	23,4
Češka	11,5	11,7	11,9	12,0	12,3	13,1	13,5	13,7	14,5	15,5	16,8	18,2
Danska	26,2	28,4	29,6	31,9	32,9	33,5	34,7	30,9	31,4	32,4	33,3	33,7
Njemačka	23,8	23,5	22,3	24,0	24,9	24,6	23,9	24,3	25,4	26,4	26,6	27,6
Mađarska	14,1	14,0	14,2	15,4	16,7	17,1	17,7	18,0	19,2	19,9	20,1	21,1
Portugal	8,8	9,2	9,4	11,0	12,5	12,8	13,5	13,7	14,3	14,7	15,4	17,3
Rumunjska	9,3	9,8	9,8	9,6	10,6	11,1	11,7	12,0	12,8	13,2	13,8	14,9
Slovenija	15,9	14,4	15,3	17,7	19,0	20,2	21,4	22,2	22,6	23,3	23,7	25,1
Slovačka	10,3	10,9	10,9	11,8	12,8	14,0	14,5	14,4	14,8	15,8	17,3	18,8
Finska	32,3	32,3	32,4	33,2	34,2	34,6	35,1	36,4	36,6	37,3	38,1	39,3
Švedska	29,7	25,5	26,4	27,2	28,1	29,6	30,5	31,3	32,0	33,0	34,2	35,2
UK	28,5	28,7	29,8	28,3	29,4	29,9	30,8	32,0	32,0	33,4	35,0	37,0
Hrvatska	:	:	15,9	15,9	15,8	16,0	16,2	16,2	16,6	17,7	18,4	18,1

Izvor: Eurostat.

Trenutno je u razvijenome dijelu EU-a udjel visokoobrazovanih u strukturi radne snage oko 30 %, a u Hrvatskoj ispod 20 % (tablica 1.). Dakle, razvojne potrebe „ostatka“ EU diktiraju projekcije i strategije visokoga obrazovanja kojima se neprekidno uvećava broj terciarno obrazovanoga stanovništva, iako razvijenije članice već i sada imaju gotovo dvostruko više terciarno obrazovanih u strukturi radne snage od Hrvatske.

Jednostavna kvantifikacija koja iz toga proizlazi je da bi Hrvatska trebala imati oko 400.000 više terciarno obrazovanih nego što ih trenutno ima da bi bila na razini od oko 35 % njihovoga udjela u strukturi radne snage, koliko otprilike imaju razvijene članice EU-a. Ovaj „europski manjak“ valja motriti s velikim analitičkim oprezom posebno stoga što je u raspravama oko stanja, uloge, i perspektive te iz toga proizašle strategije hrvatskoga obrazovnog sustava, podosta „argumenata“ i „biranja podobnih“ kvantitativnih podataka, što može biti temelj manipulacije nalazima kako bi ih se prisposobilo unaprijed zadanim ciljevima.

Naime, istodobno i jednako tako pojednostavljeno mogao bi se kvantificirati i „hrvatski višak“ terciarno obrazovanih. Pri tome valja svakako raz-

likovati razdoblje od 1990. - 2010. od onoga nakon 2010. godine kada ukupno nepovoljni trendovi ekspandiraju s krupnim strukturnim pomacima. Kako vidimo u 20 godina od 1990. - 2010. broj nezaposlenih s tercijskim obrazovanjem praktički je stabilan varirajući oko 7.000. Ovu smo varijablu usporedili s dva pokazatelja koji bi mogli biti „proxi“ varijabla za mlade nezaposlene. Prvi je broj nezaposlenih koji prvi put traže posao. Drugi je broj nezaposlenih koji prvi put traže posao plus nezaposleni s radnim iskustvom do 2 godine. Ovaj nam drugi pokazatelj u ovome slučaju izgleda zanimljiviji interpretator broja mladih nezaposlenih. Naime, primanje pripravnika na rok od 1 godine bilo je u proteklome razdoblju od države različito stimulirano (porezne olakšice, subvencije) kako bi mladi ljudi stekli prvo iskustvo. Nakon stjecanja toga prvog radnog iskustva dio je ostao zaposlen, a dio je završio na „burzi“. Ukupno bez radnoga staža i sa stažem do 2 godine ima podjednako nezaposlenih i 1990. i 2010. No, zato su zamjetni strukturni pomaci. Zbog značajnoga rasta ukupnoga broja nezaposlenih, gotovo isti broj nezaposlenih s tercijskim obrazovanjem činio je 4,2 % ukupno nezaposlenih 1990. i tek 2,3 % 2010. godine. Mladi (U3) su činili 73 % nezaposlenih 1990., 51 % u 2000., 38 % u 2010. (vidi tablicu 2.).

U kratkome razdoblju od 2010. - 2012. godine dolazi do krupnih dinamičkih i strukturnih promjena. Broj nezaposlenih tercijski obrazovanih porastao je za oko 50 %. Istodobno je ukupan broj nezaposlenih porastao za gotovo 18 %. To bi na prvi pogled moglo potvrđivati tezu o „višku“ tercijski obrazovanih, što se u kolokvijalnome govoru tumači kao „proizvodnju“ tercijski obrazovanih za „burzu rada“, a ne za posao. Međutim, kako je broj nezaposlenih u apsolutnome broju znatno porastao, udjel nezaposlenih tercijski obrazovanih u ukupno nezaposlenima i dalje je nizak (3,0 %).

Tablica 2. Obrazovanost i nezaposlenost

Godina	Ut*	U1**	%-udjel Kol. 2/3	U2***	%-udjel Kol. 2/5	U3****	%-udjel Kol. 2/7
1	2	3	4	5	6	7	8
1990.	6.789	160.617	4,2	67.444	10,1	115.814	5,2
2000.	7.528	357.872	2,1	100.762	7,3	182.729	4,1
2010.	6.908	302.425	2,3	51.012	13,5	115.945	5,9
2012.	10.222	338.514	3,0	57.278	17,8	136.712	7,4

Izvor: Priopćenja DZS, Hrvatski zavod za zapošljavanje.

\* Ut - tercijski obrazovani nezaposleni

\*\* U1 - ukupno nezaposleni

\*\*\* U2 - nezaposleni bez radnoga staža

\*\*\*\* U3 - nezaposleni bez radnoga staža + nezaposleni s radnim stažom do 2 godine

Slika izgleda bitno drukčije kada se uzme u obzir dinamika ponude terci-jarno obrazovanih na tržištu rada. U razdoblju od 1990. do 2010. broj studenata koji godišnje diplomiraju porastao je od 10.338 na 32.278 odnosno za 212 %. Istodobno je, kako vidimo, broj nezaposlenih s terci-jarnim obrazovanjem praktički ostao isti (tablica 3.).

Vrlo pojednostavljeno moglo bi se ustvrditi da je u 1990. godini na svakih 100 terci-jarno diplomiranih studenata dolazilo gotovo 66 nezaposlena s terci-jarnim obrazovanjem, a 2010. na svakih 100 diplomiranih tek 21 nezaposleni, odnosno moglo bi se pretpostaviti da je tržište rada apsorbiralo tek 1/3 diplomiranih 1990., a 4/5 utrostručenog broja diplomiranih 2010. I u punome zamahu krize 2012. godine na 100 terci-jarno diplomiranih dolazilo je 28 nezaposlenih s terci-jarnim obrazovanjem, dakle moglo bi se pretpostaviti da je preko 2/3 terci-jarno obrazovanih apsorbiralo tržište rada.

No, valja biti vrlo oprezan čak i u ovako pojednostavljenoj interpretaciji. Naime, broj diplomiranih koji izlaze na tržište rada preko ili mimo Hrvatskog zavoda za zapošljavanje znatno je niži zbog „specifičnosti“ u realizaciji Bolonjskoga procesa u hrvatskome visokom obrazovanju. Njegov temeljni cilj bržega osposobljavanja i ranijega izlaska u svijet rada u znatnoj se mjeri pretvorio u svoju suprotnost iz više razloga. Prvo, temeljni koncept prediplomskog - 3 i diplomskog - 2 godine studija doživio je više izuzetaka uspostavom integriranoga studija (0 + 5/6 godina) prava i medicine i u posljednje vrijeme nekih drugih. Drugo i daleko značajnije je činjenica da na većini sveučilišnih studija preko 90 % studenata bolonjskoga prediplomskog izravno nastavlja studije na diplomskome studiju. U tim slučajevima student stječe 2 diplome terci-jarnoga obrazovanja (prvostupnik i magistar struke), odnosno dva puta se „broji“ u statistici terci-jarno obrazovanih od 2007./2008. pa nadalje.

S druge pak strane niti broj nezaposlenih terci-jarno obrazovanih nije sasvim precizan jer obuhvaća sve nezaposlene s diplomom terci-jarnoga obrazovanja uključujući i one koji su bili zaposleni, dakle i one koji su ranije izašli iz obrazovnog procesa.

Uz ove, a i druge ograde može se ipak zaključiti da su šanse zapošljavanja terci-jarno obrazovanih znatno veće nego ostalih kvalifikacija, odnosno da nema argumenata kako proizvodimo previše visoko obrazovanih, a premalo kvalificiranih i stručnih radnika pozivajući se na nepopunjene povremene oglase kojima se traže tesari, armirači ili kuhari.

Tablica 3. *Dinamika odnosa diplomiranih i nezaposlenih s tercijskim obrazovanjem*

Godina	Diplomirani studenti	Ut	Odnos nezaposlenih tercijsko obrazovanih bez radnoga staža i diplomiranih studenata
1990.	10.338	6.789	66 %
2000.	13.510	7.528	56 %
2010.	32.278	6.908	21 %
2012.	36 964	10.222	28 %

Izvor: Priopćenja DZS, Hrvatski zavod za zapošljavanje.

U agregatnome iskazu, kako vidimo, nema „viška“ tercijsko obrazovanih u Hrvatskoj. Stoga bi europski cilj od 35 % tercijsko obrazovanih u strukturi radne snage (stanovništvo u dobi od 25 - 64 godine) praktički značio već spomenuto udvostručenje sadašnjega broja.

Provizorna projekcija oslonjena na demografske projekcije, predvidivo kretanje broja tercijsko obrazovanih (rast efikasnosti – skraćenje vremena studiranja, veći postotak uspješnoga završetka studija, kretanje tercijsko obrazovanih u godišnjem broju ukupno umirovljenih), upućuje na „neto“ godišnji priljev tercijsko obrazovanih u radnu snagu između 20 - 25 tisuća prosječno godišnje u razdoblju od sljedećih 20-ak godina. Pod tim vrlo pojednostavljenim pretpostavkama to bi značilo kako nam za dostizanje poželjnoga EU prosjeka treba 15 - 20 godina.

### 3.2. DEZAGREGIRANI HRVATSKI „VIŠAK“

Znatno se drukčija „slika“ pomalja kada se od agregatne krene u sektorsku analizu kvalifikacijske strukture zaposlenih. Veći dio tercijsko obrazovanih apsorbira javni sektor (javna uprava, pravosuđe, javna poduzeća, obrazovanje, zdravstvene i socijalne usluge) te bankarske, osiguravateljske, informatičke, nekretninske usluge. Čini se kako u sektorskoj strukturi prevladavaju djelatnosti koje uglavnom nisu izložene međunarodnoj tržišnoj konkurenciji.

Situaciju „viška“ proizvodi uglavnom realni sektor, dakle one djelatnosti koje bi svojom izvoznom orijentacijom trebale učiniti bitan prodor na međunarodna tržišta nužan zbog najmanje tri razloga. Prvi je, što je zbog veličine nacionalnoga tržišta rast izvoza ključan uvjet dugoročnoga ukupnog ravnotežnog rasta hrvatskoga gospodarstva. Ovu tvrdnju podupiru nalazi ekonometrijskih analiza iako rezultate ograničava duljina i frekvencija vremenskih serija, strukturni prekidi i metodološki nedostaci. U jednoj od njih se ističe mišljenje

kako je u Hrvatskoj određujuća uloga potražnje u akumulaciji kapitala i dinamici tržišta rada. Budući je domaća potražnja izložena makroekonomskim (budžetskim) ograničenjima, povećanje izvoza postaje prioritet (Vujčić, et. al., 2014:68). Drugi je razlog, što rast izvoza koji bi bio brži od rasta uvoza povećava pokrivenost uvoza izvozom i tako bitno doprinosi stabilizaciji bilance plaćanja i servisiranja inozemnih obveza. Treći je, što rast izvoza roba i usluga izravno doprinosi povećanju tekuće stope rasta BDP-a. To pak otvara prostor učinkovitijem rješavanju problema proračunskoga deficita. Naime, udjel proračunskih izdataka u BDP-u padat će sve dok stopa rasta proračunskoga deficita bude niža od stope rasta BDP-a. Dakle, proračunski deficit može i rasti u apsolutnome iznosu sve dok je stopa njegovoga rasta niža od stope rasta BDP-a. Problem javnoga deficita i duga nije moguće stoga rješavati samo na jednoj strani jednadžbe. Nije moguće u dugom roku rješavati nagomilane deficite hrvatskoga gospodarstva od vanjskotrgovinskoga do deviznoga odnosno rasta eksterne zaduženosti, bez gospodarskoga rasta i obrnuto. Odvajanjem ovih problema i tvrdnjom kako treba najprije riješiti deficite što će otvoriti prostor poduzetničkoj aktivnosti, a time i rastu koji će se dogoditi sam od sebe, ima već i sada teške, a može imati i drastične posljedice.

I upravo ovdje, u izvoznome sektoru imamo neravnotežu potražnje i ponude kvalifikacijske strukture radne snage.

### 3.2.1. KVALIFIKACIJSKA STRUKTURA POTRAŽNJE ZA RADOM

U našoj smo analizi odabrali 8 industrijskih grana koje su u 2009. godini generirale 60 % ukupne industrijske zaposlenosti i 50 % ukupnoga izvoza (tablica 4.).

Godina 2009. je odabrana kao zadnja „normalna“ prije snažnijega nastupanja gospodarske krize u Hrvatskoj. Od ukupno 144 tisuće zaposlenih u ovim granama oko 15 % (oko 20 tisuća) ima neki oblik tercijarnoga obrazovanja (VKV, VŠS, VSS). Oko 85 % (124 tisuće) ima srednje i niže obrazovanje. Njihova je prosječna neto satnica bila oko 3 eura, a bruto oko 4 eura. Razvidno je kako se u pravilu radi o poslovima niže faze prerade i/ili doradnim poslovima za inozemne partnere, odnosno poslovima koji se obično obavljaju u zemlji na početku industrijalizacije. Takva pretežita struktura izvoza kojom je u ovome trenutku Hrvatska konkurentna na međunarodnim tržištima, generira i odgovarajuću kvalifikacijsku strukturu potražnje na tržištu rada. Vrlo pojednostavljeno, potražnja je oko 6 : 1. To znači da se na svakih 6 zaposlenih sa sekundarnim ili nižim obrazovanjem traži 1 s tercijarnim obrazovanjem.

Bjelodano je kako s ovakvom strukturom izvoza ne samo da se ne može generirati nužna stopa održivoga gospodarskog rasta, nego se ne može ostvariti niti dohodak koji će potaknuti potrošnju nužnu za održanje postojećega životnog standarda.

Tablica 4. Zaposlenost i zarade u izvoznim djelatnostima (2009.)

Djelatnost (NKD 2007.)	Zaposleni u pravnim osobama 31. 3. 2009.	Udio u Prerad. industriji (C)	Prosječna neto plaća 85 % zaposlenih (123.170)	Prosječna neto satnica u HRK/EUR	Prosječna bruto plaća 85 % zaposlenih (123.170)	Prosječna bruto satnica u HRK/EUR	Izvoz u USD (tisuće)	Udio u Prerad. industriji (C)
1. Proizvodnja prehrambenih proizvoda (C10)	37.505	16,1%	3.659	20/3	4.979	27/4	775.440	8,5%
2. Proizvodnja odjeće (C14)	19.902	8,5%	2.512	14/2	3.291	18/2	487.490	5,4%
3. Prerada drva i proizvoda od drva (C16)	11.761	5,1%	2.854	16/2	3.795	21/3	369.944	4,1%
4. Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih	13.611	5,8%	4.162	23/3	5.688	31/4	421.099	4,6%
5. Proizvodnja gotovih metalnih proizvoda	24.680	10,6%	3.803	21/3	5.426	30/4	538.948	5,9%
6. Proizvodnja električne opreme (C27)	9.721	4,2%	3.910	21/3	5.414	30/4	915.352	10,0%
7. Proizvodnja strojeva i uređaja, d.n. (C28)	12.498	5,4%	3.708	20/3	5.052	28/4	672.153	7,4%
8. Proizvodnja ostalih prijevoznih sredstava	14.284	6,1%	3.892	21/3	5.361	29/4	891.123	9,8%
Zbroj 1. - 8.	143.962	61,8%	3.551	20/3	4.866	27/4	5.071.549	55,7%
Prerađivačka industrija (C) ukupno	232.811	100,0%					9.108.176	100,0%
Ukupno pravne osobe	1.169.970						10.203.837	

Izvor: DZS, izračun autora.



### 3.2.2. STRUKTURA PONUDE RADA

Struktura ponude u znatnome je raskoraku s potražnjom kada se radi o prerađivačkoj izvoznoj industriji. Obrazovanje u 2010. godini nudi 46.000 sa sekundarnim i 32.000 diplomanata s tercijskim obrazovanjem (tablica 5.).

Tablica 5. Razina obrazovanosti

Godina	Broj stanovnika u dobi 19 - 23 godine	Broj studenata	Obuhvat tercijskim obrazovanjem	Broj studenata 1 godina	Diplomirani	Završena srednja škola	Doktori znanosti i doktorandi u obrazovnom procesu
1990.	315.888	69.021	22%	31.007	10.388	42.408	-
2000.	305.631	100.297	33%	41.524	13.510	49.081	7.771
2010.	261.658	148.616	57%	58.750	32.278	45.551	11.217

Izvor: DZS.

Uzimajući u obzir sve dosad napomenute ograde glede uporabljivosti podataka, uz dodatnu opasku kako broj završenih srednjoškolaca nije i broj onih koji traže posao jer veći dio nastavlja školovanje, može se uočiti kako je u ova-ko provizorno definiranoj ponudi odnos sekundarno i tercijsko obrazovanih u 2010. godini 1,4 : 1.

Ovdje se ne radi samo o standardnoj tržišnoj neravnoteži između potražnje i ponude, nego i o paradoksu za koji bismo mogli ustvrditi kako je prividan.

### 3.2.3. NERAVNOTEŽA KAO „PRIVIDAN“ PARADOKS

Analiza tržišta rada suočena je s izazovima koji ponekad dovode u pitanje i samu mogućnost da ono što se zbiva u formiranju ponude i potražnje uopće definiramo kao tržište u „klasičnome“ smislu. Ostavljajući ovdje po strani doktrinarne prijepore, radi se o različitim vremenskim preferencijama. Naime, ponuda ima bitno dugoročnija vremenska obilježja od potražnje. Roditelj/dijete već krajem osnovne škole, birajući srednju školu (opće obrazovna - gimnazija ili stručna) izlazak na tržište rada definira na 3 - 10 godina. (Privatni) poslodavci pak svoju potražnju oblikuju praktički na dnevnoj i/ili sezonskoj razini uz razumljive iznimke. Ukoliko se radi o velikim poslodavcima s vlastitim istraživačko-razvojnim jedinicama za očekivati je da njihova poslovna

strategija obuhvati i dugoročno planiranje potreba za ljudskim resursima. No, kod ostalih stvar je uglavnom prepuštena upravljanju troškovima odnosno „restrukturiranju“ koje je u kratkome roku moguće najučinkovitije provesti smanjujući troškove rada. A upravo takvi prevladavaju u hrvatskoj (izvoznoj) gospodarskoj strukturi. Pored toga koncept graničnih prinosa i troškova koji učinkovito alokira resurse u danoj situaciji ne „anticipira“ strukturne promjene, što se posebno odnosi na promjene tehnološke paradigme. Stoga nije rijetkost da se obrazovanju šalju tržišni „signali“ kojima se traže struke/kvalifikacije koje ubrzano nestaju s popisa zanimanja.

Unutar ovih ograničenja osobitosti tranzicije hrvatskoga gospodarstva emitiraju i dodatan „paradoks“.

Vidjeli smo kako Hrvatska ozbiljno zaostaje za trendovima europske modernizacije gospodarske strukture, jer bi trebala imati otprilike dvostruko više tercijarno obrazovanih. Vidjeli smo da za dostizanje toga cilja treba 15 - 20 godina jer će se dugoročno proizvoditi realno 20 - 25.000 tercijarno obrazovanih. Istodobno to je dvostruko više od tržišnih „signala“ koje emitira postojeća (osobito izvozna) gospodarska struktura koja po našim pojednostavljenim procjenama treba 10 - 12.000 tercijarno obrazovanih godišnje.

Ovaj „paradoks“ u kojemu u izvoznome sektoru „tržišna potražnja“ traži odnos srednjega i tercijarnoga obrazovanja u omjeru 6 : 1, a „tržišna ponuda“ nudi odnos 1,4 : 1, posljedica je specifičnoga procesa tercijarizacije hrvatske gospodarske strukture, koja je pak rezultat specifičnoga odnosa prema razvojnoj strategiji.

#### **4. TERCIJARNO OBRAZOVANJE IZMEĐU MANJKA „PRAVE“ I VIŠKA „KRIVE“ RAZVOJNE STRATEGIJE**

Naime, u Hrvatskoj je proces tercijarizacije kao naličje procesa apsolutne deindustrijalizacije praktički rezultirao regresom umjesto progresom gospodarske strukture, što je pak u dugom roku od preko 30 godina Hrvatsku ostavilo s izrazito stagnantnom prosječnom godišnjom stopom rasta BDP-a.

U industrijski razvijenim zemljama imamo gotovo prirodan proces deindustrijalizacije obilježen relativnim padom udjela industrije u strukturi BDP-a. Istodobno se odvijao proces modernizacije, tehnološke obnove i rasta produktivnosti, intenzivnog investiranja u istraživanje i razvoj i rasta kvalificiranosti i konkurentnosti u samoj industriji. Tako je relativni pad udjela industrije u BDP-u praćen apsolutnim rastom industrijske proizvodnje pri čemu su stope rasta bile niže od rasta drugih djelatnosti osobito usluga.

U Hrvatskoj je proces deindustrijalizacije radikaliziran tijekom tranzicije pa je „prirodni“ proces relativno ubrzan apsolutnom deindustrijalizacijom, odnosno praktički prepolavljanjem vrijednosti industrijske proizvodnje. Za Hrvatsku se deindustrijalizacija stoga uvelike može identificirati s procesom dezinvestiranja, tehnološkoga zaostajanja, pada ulaganja u istraživanje i razvoj, drastičnoga pada zaposlenosti. Detaljna ekonometrijska analiza čak pokazuje kako je u komparaciji s razvijenim zemljama prerana i prebrza deindustrijalizacija značajan uzrok ukupnog ekonomskog zaostajanja Hrvatske (Penava, 2014:194). Izostanak modernizacije sveo je proces deindustrijalizacije na „preživljavanje“ industrija s niskim stupnjem složenosti koje svoju međunarodnu konkurentnost uglavnom održavaju niskom cijenom domaćih sirovina i/ili jeftinim radom niže kvalifikacije. Dakako postoje brojne iznimke uspješnih hrvatskih tvrtki s proizvodima visoke tehnologije i zapaženim prodorom na međunarodnim tržištima, no to ne mijenja bitno ukupnu sliku.

Pokušaji iznalaženja uzroka razvojne stagnacije i prateće visoke nezaposlenosti vrlo se često svode na obrazloženja kako nemamo nacionalne razvojne strategije. Posljedično, ne možemo imati niti „pravu“ strategiju razvoja obrazovanja (i znanosti) koje je tek podskup u ukupnome skupu razvojne strategije (slika 1.).

*Slika 1. Znanstveno-obrazovna strategija kao podskup nacionalne razvojne strategije*



Izvor: izrada autora.

Suočeni s pravom „poplavom“ od 149 razvojnih dokumenata i strategija od 1990. do 2011. (Mirošević, 2012:8) s pravom bi se mogli zapitati od kuda tvrdnja kako nemamo strategije?

Veliki opseg i mali praktički učinak ovih strategija posljedica je njihove stvarne funkcije. U 1990-im i početkom 2000-tih radilo se uglavnom o „alibi“ strategijama kojima su se nudile „vizije“ budućnosti kao nadomjestak nezadovoljavajućoj tekućoj situaciji. Minoran utjecaj ovih strategija razvidan je u najmanje dva segmenta. Prvo u nepostojanju njihove razrade, osobito izvora (vlastitih, bankarskih, proračunskih) sredstava potrebnih za njihovu realizaciju. Drugo, u nepostojanju minimalne usklađenosti, sinergije i osobito sinteze pojedinačnih strategija.

Ulaskom u EU uvjet pristupa fondovima i realizacije različitih investicijskih projekata uvjetovani su postojanjem odgovarajućih sektorskih i/ili regionalnih strategija. To je rezultiralo „novim valom“ međusobno neusklađenih (alibi) „vertikalnih“ strategija praktički u svakome ministarstvu i „horizontalnih“ regionalnih odnosno strategija jedinica lokalne samouprave, tako da brojka razvojnih dokumenata odnosno strategija vjerojatno prelazi 200 u 2014. godini.

Ove bi strategije koje uz sve nedostatke obiluju zanimljivim analizama i brojnim inovativnim idejama u uobičajenoj situaciji bile nužan, ali nikako ne i dovoljan uvjet za oblikovanje nacionalne razvojne strategije. U aktualnoj hrvatskoj situaciji one nisu niti nužne niti dovoljne. Naprosto su „suvišne“.

Naime, naša je prva teza kako postoji konzistentna nacionalna razvojna strategija i upravo je ona uzrok dugoročne društvene i ekonomske stagnacije. Dakle, uzrok krize nije manjak strategije nego višak „krive“ nacionalne strategije. Druga nam je teza kako je dubina i dugotrajnost stagnacije, a onda i krize blokirala uobičajene razvojne poluge. Pri tome razlikujemo dva razvojna ciklusa. Prvi, od 1950. - 1980. kojega obilježava industrijalizacija i drugi od 1980. - 2010./2013. kojega obilježava postindustrijska stabilizacija.

U takvoj situaciji obrazovanje i znanost imaju dodatnu i izazovnu ulogu. Njeno razumijevanje stoga traži detaljniju analizu i razvojnih trendova i međusobnoga odnosa gospodarske aktivnosti i znanosti i obrazovanja u različitim fazama dugih razvojnih ciklusa ostavljajući za sada po strani kratkoročne oscilacije poslovnih ciklusa.

#### 4.1. STRATEGIJA INDUSTRIJALIZACIJE OD 1950. - 1980. GODINE

U ovome razdoblju razvojna je strategija definirana ubrzanom industrijalizacijom. Po tome se Hrvatska koja je tada bila u sklopu bivše Jugoslavije, ne razlikuje od niza zemalja koje su taj put prošle prije i poslije nje. Ono što ovaj proces čini donekle posebnim je brzina kojom se odvijao jer je u 30-ak godina prijeđen put od agrarnoga ka industrijskome društvu za koji je tada razvijenim zemljama trebalo između 70 i 100 godina. Naravno, ovako nagla industrijalizacija imala je za posljedicu brojne neravnoteže koje uzrokuje „klasična“ industrijalizacija započinjući s crnom metalurgijom, dakle teškom industrijom te postupno razvijajući industrije potrošnih dobara. Time prouzročene strukturne neravnoteže znatno su utjecale na kasniju stagnaciju. Uz sve nedostatke i probleme posljedice kojih se i danas osjećaju, povijesni odmak omogućuje da ovaj razvojni ciklus u bitnim ekonomskim parametrima ocijenimo impresivnim.

Znanost i obrazovanje u tom razdoblju prate i potiču industrijalizaciju i modernizaciju društvenih odnosa od realizacije masovnoga opismenjavanja do tada mahom nepismenoga stanovništva do osiguranja visoko-obrazovanih stručnjaka. To znači da su znanost i obrazovanje, ne samo prepoznati kao ključni razvojni čimbenici, nego je ostvarena komplementarnost ekonomskoga i razvoja znanosti i obrazovanja (tablica 6.).

Na jednoj strani imamo razvoj teške industrije, kao što su: željezare u Sisku, Kumrovcu i Splitu, aluminijski kombinat u Šibeniku (TLM), strojogradnja u Karlovcu (Jugoturbina), Zagrebu (Prvomajska - strojevi za metalnu industriju, Jedinstvo - strojevi za prehrambenu industriju, Bratstvo - strojevi za drvenu industriju, TTM - strojevi za tekstilnu industriju), strojevi za brodogradnju u Rijeci (Torpedo), tvornice brodskih motora u Puli i Splitu. Elektrostrojogradnja kao ključ elektrifikacije podrazumijevala je velike i složene kompanije, kao što su: Rade Končar i Tvornica parnih strojeva u Zagrebu, Đuro Đaković u Slavonskome Brodu, Jugoturbina u Karlovcu. Uz njih razvijala su se metaloprerađivačka poduzeća kao Dalit u Daruvaru, OLT u Osijeku, TANG u Novoj Gradišci, TVIK u Kninu.

Na drugoj strani imamo znanstveno-obrazovne pretpostavke za razvitak ovih industrija kao što su među ostalim bila temeljna istraživanja u fizici i drugim prirodnim znanostima u Institutu Ruđer Bošković, primijenjena istraživanja u Brodarskom i Institutu Končar te kvalitetno obrazovanje visokokvalificiranih stručnjaka na fakultetima strojarstva i brodogradnje, elektronike i računarstva i drugim tehničkim fakultetima u Zagrebu, a kasnije i Splitu i Rijeci uz posebno osnovani metalurški fakultet uz željezaru Sisak.

Tablica 6. Kompatibilnost razvojne i znanstveno-obrazovne strategije

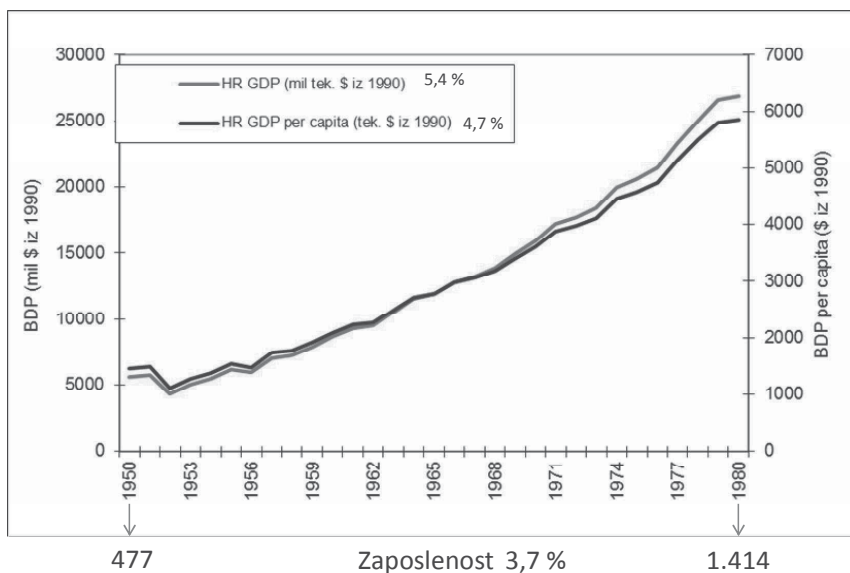
RAZVOJNA	ZNANSTVENO-OBRAZOVNA
CRNA I OBOJENA METALURGIJA, STROJOGRADNJA, ELEKTROSTROJOGRADNJA, BRODOGRADNJA	FSB, FER, BRODARSKI INSTITUT, INSTITUT „KONČAR“
	TEMELJNA ISTRAŽIVANJA; IRB
NAFTA, PLIN, PETROKEMIJA, KEMIJA	RGN, KEMIJSKO INŽENJERSTVO, INA/ OKI ISTRAŽIVAČKI CENTAR, CHROMOS – ISTRAŽIVAČKI CENTAR
	TEMELJNA ISTRAŽIVANJA; IRB, PMF
ELEKTRONIKA, INFORMATIKA, TELEKOMUNIKACIJE	FER, PMF, INSTITUT KONČAR, TESLA, RIZ TEMELJNA ISTRAŽIVANJA; IRB, INSTITUT ZA FIZIKU
PREHRAMBENO-POLJPRIVREDNI KOMPLEKS	AGRONOMIJA, VETERINA, PBF, PMF, INSTITUTI OSIJEK, POREČ, SPLIT
MEDICINSKO-BIOFARMACIJSKI KOMPLEKS	MEDICINSKI FAKULTET I DENTALNA MEDICINA, FARMACIJSKI, PMF, PLIVIN INSTITUT
	TEMELJNA ISTRAŽIVANJA: MEDICINSKI, PMF, FARMACIJSKI
DRUŠTVENA MODERNIZACIJA	FILOZOFIJA, SOCIOLOGIJA
KULTURNI IDENTITET	OPĆA I POVIJEST UMJETNOSTI, KNJIŽEVNOST, UMJETNIČKE AKADEMIJE
INSTITUCIONALNI USTROJ	PRAVO
ANALIZA ORGANIZACIJA EKONOMSKE AKTIVNOSTI	EKONOMIJA

Izvor: izrada autora.

Slično je bilo i na području elektrike i elektronike. Koncept komplementarnoga razvitka pojedinih djelatnosti i industrijskih grana i znanstveno-istraživačke i obrazovne djelatnosti može se zamijetiti u medicinsko-biofarmacijskom kompleksu, petrokemijskoj industriji, poljoprivredi i prehrambenoj industriji s razvitkom vlastitoga bio-genetskog reprodukcijanskog materijala u biljnoj i stočnoj proizvodnji, šumarstvu i drvnjoj industriji, građevinarstvu i industriji građevnoga materijala, foto-grafičkoj i industriji papira i drugdje.

Rezultat međusobne povezanosti srednjega, a osobito visokoga obrazovanja s industrijskim i poljoprivrednim razvojem u osnovnim je crtama prikazan na slici 2.

Slika 2. Rezultat strategije industrijalizacije 1950. - 1980.



Izvor: SGH i SLJH razna godišta, izračun autora.

U analiziranih 30 godina prosječan BDP *per capita* porastao je od oko 1.000 na 5.800 USD (iskazano u tekućim dolarima iz 1990.), a prosječna godišnja stopa njegovoga rasta bila je 5,4 %. Prosječna godišnja stopa rasta zaposlenosti od 3,7 % rezultirala je povećanjem broja zaposlenih za 1 milijun dostigavši 1,4 milijuna.

Odabrani model industrijalizacije - razvoj masovnoga osnovnog, srednjeg i sve masovnijega visokog obrazovanja, imao je kao svoju bitnu pretpostavku oslonac na „vlastite snage“. Uz činjenicu većeg jugoslavenskoga tržišta model je imao i svoje oportunitetne troškove u stopi inflacije između 12 - 15 %, rastućem deficitu platne bilance odnosno neodovoljnoj konkurentnosti na međunarodnim tržištima, a u drugoj polovini 1970. i brzome rastu eksterne zaduženosti.

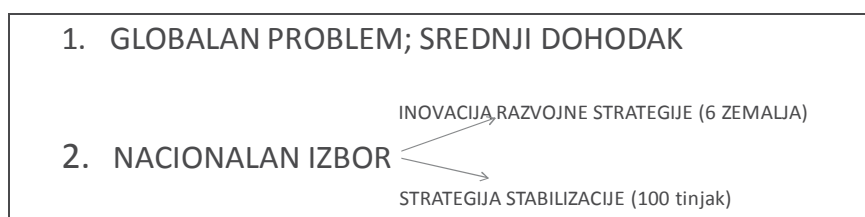
#### 4.2. STRUKTURNI PREKID 1980. GODINE

Hrvatska je 1980. godine dostigla razinu industrijski srednje razvijene zemlje i suočila se s problemom koji je identificirao ekspertni tim Svjetske banke predvođen nobelovcem Spencem proučavajući svjetski razvoj u osvit krize 2008. godine.

Zemlje srednjega dohotka imaju problem održanja razvojnoga zamaha kako se približavaju razvijenima. Kako nadnice rastu gubi se konkurentnost u radno-intenzivnim industrijama. Tada rast mora generirati znanje, obrazovanje i inovativnost (Spence, 2008:84).

Koliko je to teško govori **izbor** koji su zemlje učinile (slika 3.). Svega je 6 ekonomija (Hong Kong, Japan, Južna Koreja, Malta, Singapur, Tajvan) u praksi odabralo neku od inačica inovativne razvojne strategije. To su ujedno i jedine zemlje koje su u 60 godina nakon 2. svjetskog rata uspjele zatvoriti razvojni jaz i priključiti se visokorazvijenima uspješno preskočivši „barijeru“ srednjega dohotka.

Slika 3. Srednji dohodak i razvojna strategija



Izvor: izrada autora.

Stotinjak ostalih zemalja, a među njima i Hrvatska (najprije u sklopu bivše Jugoslavije, a potom i kao samostalna država), odabrale su ono što bi se pojednostavljeno moglo nazvati postindustrijskom stabilizacijskom strategijom. Valja svakako pojasniti kako se nije radilo o potpuno slobodnome izboru. Naime, većina je zemalja u tome razdoblju od Južne Amerike, preko Afrike do Istočne Europe težila brzom industrijalizaciji i modernizaciji. Industrijalizacija se pak temeljila na uveznoj (Zapadnoj) opremi koju se pretežito nabavljalo kreditima odnosno inozemnim zaduživanjem. Izgrađena postrojenja nisu ostvarila konkurentnu proizvodnju za izvoz negdje zbog slabije kvalitete, a negdje i zbog umjetnih carinskih zapreka razvijenih zemalja. Istodobno anuiteti inozemnih kredita počeli su pristizati po (tržišno) uvećanim kamatnim stopama. U namjeri osposobljavanja dužnika da uredno servisiraju svoje međunarodne kreditne obveze međunarodne financijske institucije (Međunarodni monetarni fond, Svjetska banka) kao „solidarni“ predstavnici vjerovnika (komercijalne Zapadne banke kreditori) uspostavili su sustav kasnije poznat kao „Washingtonski konsenzus“. Pojednostavljeno, zemlje dužnici u zamjenu za reprogramiranje svojih kreditnih obveza i/ili zadržanju pristupa međunarodnome tržištu kapitala, morale su pristupiti (strukturnim) reformama. U početku se radilo o



kratkoročnim stabilizacijskim paketima koji su obuhvaćali liberalizaciju cijena osnovnih potrošnih dobara, devalvaciju domaće valute, smanjenje javne potrošnje. Kasnije su strukturne reforme zahtijevale (re)privatizaciju državnih poduzeća, liberalizaciju kapitalnog računa platne bilance, liberalizaciju tržišta rada, privatizaciju obrazovanja i zdravstva. Demontiranje socijalne države i prekomjerne javne potrošnje, uz liberalizaciju, tržišta rada, cijena i vanjske razmjene držani su temeljnim instrumentima koji će osloboditi poduzetničku inicijativu, a time i potaknuti rast i zaposlenost.

No, valja naglasiti da je sam ulazak u stabilizacijsku paradigmu bio posljedica, barem kada se radi o Hrvatskoj, i krivo odabrane razvojne strategije, odnosno nastavljanje dotadašnjega koncepta industrijalizacije u trenutku kada su na scenu stupale nove tehnologije i materijali. U drugoj polovini 1970-ih Hrvatska je intenzivnu investicijsku aktivnost poduzimala u kemijskoj – DINA Krk, petrokemijskoj – Kutina i aluminijskoj (Jadral - Obrovac) industriji uz zahvate u cestogradnji. Dakle, ušlo se u projekte dobrim dijelom ovisne o nafti čija je cijena neposredno prije toga u naftnoj krizi porasla 4 puta. Pored toga klasičan industrijski razvoj u razvijenim zemljama supstituirao se je novim tehnologijama i materijalima s bazom u mikroelektronici i mikrobiologiji (Družić, 1992.). Prema tome iako stabilizacijska strategija i nije bila pitanje slobodnoga izbora, situacija u kojoj se našla hrvatska/jugoslavenska ekonomija kada je prihvaćanje stabilizacije bilo neminovno, bila je posljedica i vlastitoga krivog izbora razvojne strategije u prethodnome razdoblju.

#### *4.3. STRATEGIJA POSTINDUSTRIJSKE STABILIZACIJE*

U tim interno izazvanim, a eksterno zadanim okolnostima Hrvatska je učinila specifičan izbor. Ona je stabilizacijsku strategiju prvobitno od njenih kreatora zamišljenu kao vremenski ograničen model ekonomske politike na 6 mjeseci do godine dana, „protegnula“ u dugoročnu strategiju. Programirajući dva stabilizacijska programa, prvi u okviru Jugoslavije 1980., a drugi u samostalnoj Hrvatskoj 1992. godine, stabilizacija je uz provedenu privatizaciju, pretvorena u zaseban model dugoročne ekonomske politike preuzevši tako i glavnu odgovornost za rezultate ekonomske aktivnosti u više od 30 godina.

Objektivna ocjena ekonomskih zbivanja valja posebno uzeti u obzir Domovinski rat 1991. - 95., koji je nemjerljivim ljudskim žrtvama i materijalnim gubicima od blizu 40 mlrd. USD bitno utjecao na obilježja ekonomske aktivnosti. Hrvatska je tijekom Domovinskog rata funkcionirala bez gotovo 1/3 okupiranoga državnog teritorija što je imalo multiplikativni učinak na obu-

jam i dinamiku ekonomskih indikatora. Uz ova nužna ograničenja sama srž usvojene stabilizacijske strategije uvjetovala je razlaz ekonomske aktivnosti i obrazovanja (tablica 7.).

Tablica 7. (Ne)kompatibilnost stabilizacijske i znanstveno-obrazovne strategije

STABILIZACIJSKA	OBRAZOVNA
<p><u>Polazna mantra</u>;</p> <p>a) Država je loš vlasnik; - <u>izlaz</u> - <b>opća privatizacija</b> uključujući javna dobra (i obrazovanje), JPP, koncesije, monetizacije</p> <p>b) Država je neefikasan društveni/ ekonomski agent; - <u>izlaz</u> - <b>deregulacija tržišta</b> – izlazak države</p>	<p><u>Strategijski konflikt</u>;</p> <p><u>Praksa</u> minimalna država – (i) obrazovanje (visoko) je privatna izbor</p> <p><u>Načela</u> (Ustav) – socijalna država (welfare state) – obrazovanje je javno dobro</p>
<p><u>Strategija</u>; <b>minimalna država</b></p> <p>- država nije više „igrač“ na tržištu</p> <p>- država samo uređuje „teren“, utvrđuje pravila po kojima tržišni akteri (poslodavci i radnici) igraju</p>	<p>„<u>Frontalna</u>“ strategija – minimalna država</p> <p><b>javni problemi</b> (uključujući obrazovanje) imaju <b>privatno rješenje</b> i u „<b>potražnji</b>“ i u „<b>ponudi</b>“;</p> <p>a) „<u>potražnja</u>“</p> <p>- stvar je osobnih preferencija</p> <p>b) „<u>ponuda</u>“</p> <p>- smanjenje javnih izdataka</p>
<p>(Ekonomska) <u>politika minimalne države</u></p> <p>i) stabilna valuta i stabilne cijene - monetarna politika</p> <p>ii) niski porezi, <b>niski javni rashodi</b> – „fiskalna politika</p> <p>iii) rast i zaposlenost – nije stvar države, stvar je poduzetnika da se „razigraju“ – država im to omogućuje svojim strukturnim reformama</p>	<p>„<u>Gerilska</u>“ strategija – akademska zajednica</p> <p>- komplementarnost osobnih i društvenih koristi od javnoga obrazovanja učiniti vidljivom i na strani potražnje i na strani ponude</p> <p>a) „<u>potražnja</u>“ – studenti/roditelji</p> <p>- pritisak potencijalnoga studentskog bunta i njegovoga prelijevanja u opće socijalne nemire</p> <p>b) „<u>ponuda</u>“ – akademska zajednica</p> <p>- ukazivanje na svjetske trendove - presudan utjecaj na progres</p> <p>- maksimiziranje „<u>proizvodnje</u>“</p>

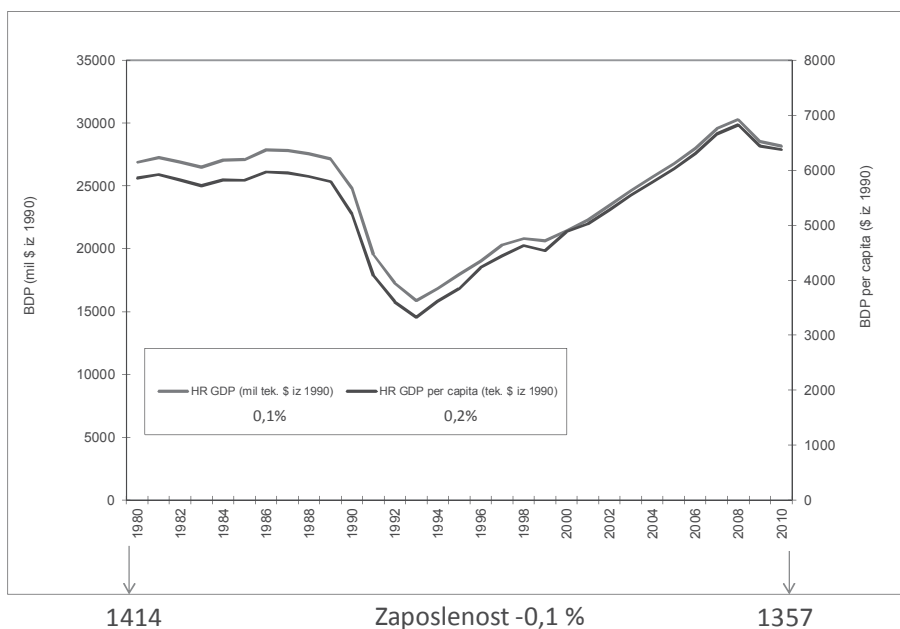
Izvor: izrada autora.

Postindustrijska stabilizacijska strategija se pojednostavljeno svodi na oslobađanje nesputane (privatne) inicijative od svega što sprječava slobodnu tržišnu alokaciju oskudnih resursa. Prvi je stupanj slobode demontiranje uloge države na tržištu liberalizacijom cijena robe široke potrošnje, energenata i

komunalnih usluga. Drugi je stupanj privatizacija državnih poduzeća. Treći je stupanj liberalizacija tržišta rada. Četvrti stupanj je liberalizacija platne bilance osobito kapitalnih transakcija. Peti je stupanj koncesioniranje, iznajmljivanje, prodaja nacionalnih prirodnih i infrastrukturnih resursa. Šesti stupanj su strukturne reforme upravljene ponajprije ka sanaciji državnoga proračuna. Na prihodnoj strani to su porezne reforme koje smanjenjem poreza (jeftinijom državom) trebaju potaknuti poduzetnička ulaganja. Na rashodnoj strani to su reforme koje trebaju smanjiti izdatke za socijalno, mirovinsko i zdravstveno osiguranje te obrazovanje.

Rezultat dugoročne strategije postindustrijske stabilizacije koju među ostalim obilježava (realno/suštinsko) reformsko odvajanje znanosti i obrazovanja od strategija ekonomskoga razvoja s jedne te nemogućnosti usitnjenih gospodarskih subjekata da kreiraju odgovarajuću potražnju s druge strane prikazan je na slici 4.

Slika 4. Rezultat strategije stabilizacije 1980. - 2010.



Izvor: izrada autora.

U razdoblju od 1980. - 2010. prosječna godišnja stopa rasta BDP-a je oko 0,1 %. To praktički znači kako Hrvatska 30 godina nema rasta. Zoran pokaza-

telj je BDP po stanovniku koji je (u tekućim USD iz 1990.) porastao za svega 700 USD od 5.800 na cca 6.500 USD. Osobito je težak pokazatelj postupnog pada zaposlenosti koja se u cijelome razdoblju smanjivala (radi se o uprosječenim kretanjima zaposlenosti koja je u pojedinim godinama oštro padala, a u drugima rasla) po prosječnoj godišnjoj stopi od  $-0,1\%$ . To je rezultiralo činjenicom da Hrvatska ima manje zaposlenih u 2010. nego u 1980. godini.

Analiza ovoga razdoblja svakako mora evidentirati i pozitivne učinke stabilizacijske strategije nakon 1993. u državno osamostaljenoj Hrvatskoj. Oni su ponajprije razvidni u niskoj inflaciji i stabilnome tečaju domaće valute. Ovaj je rezultat tim značajniji ako se uzme u obzir da je hrvatska ekonomija dugo živjela u „endemijski“ visokoj inflaciji koja je poništavala svaki pokušaj racionalne alokacije oskudnih resursa, a učestale devalvacije umjesto smanjenja utjecale su na povećanje deficita platne bilance.

Dodatan učinak imaju kretanja inozemnoga duga koji je u ovome razdoblju dosegao visinu BDP-a od oko 60 milijardi USD, a poseban učinak ima kumulativni deficit trgovinske bilance od 120 milijardi USD u razdoblju od 1993. - 2010. godine.

Objektivna ocjena ovoga razdoblja ne bi trebala zanemariti činjenicu kako usvojena strategija stabilizacije nije ostvarila svoju osnovnu namjeru. Unatoč makroekonomskoj stabilnosti poduzetnici se nisu „razigrali“ odnosno poduzete reforme nisu stvorile očekivani rast.

## **5. REALNI RAZVOJNI OSOLONAC**

Usvojeni stabilizacijski model kao operacionalizacija strategije „objektivnih“ tržišnih zakonitosti kako vidimo ima dvostruki učinak na obrazovanje.

### *5.1. „DISOLUCIJA“ POTRAŽNJE I „GERILSKA“ PONUDA*

Na strani potražnje nema razvojne strategije koja bi emitirala neophodno dugoročne tržišne potrebe za pojedinim obrazovnim profilima. Naime, stabilizacijska strategija minimalne države polazi od države kao lošega gospodara koji se ne treba miješati u tržišnu aktivnost. Država tek svojim efikasnim pravnim sustavom i stabilnim makroekonomskim okvirom (stabilne cijene i stabilan tečaj nacionalne valute) treba „urediti teren“ na kojemu se tržišna igra odvija, ali sama ne smije biti „igrač“. Kada se ostvari ovakav stabilan makroekonomski okvir tada je stvar samih poduzetnika da slobodno posluju i

ostvaruju svoj, a time i nacionalni gospodarski rast i rast zaposlenosti. Prema tome, ekonomski rast i zaposlenost nije stvar države nego poduzetnika i to je jedina poželjna strategija nositelja začetnika ekonomske politike u posljednjih barem 25 godina. U tome smislu su i obrazovanje i znanost uvelike ostali bez dugoročne orijentacije, temeljeći svoj razvoj na inerciji i preuzimanju obrazovno-znanstvenih inicijativa razvijenih zemalja. Međutim, te se inicijative temelje na pažljivo analiziranim procesima i pozorno odabranim dugoročnim gospodarskim strategijama tih zemalja. Time se hrvatska znanost i obrazovanje nalazi sve više u situaciji „spontanog“ razvitka. Znanost bez domaće dovoljno snažne proizvodno/uslužne baze koja bi signalizirala dugoročnu potražnju, nužno se orijentira prema „kolaborativnim“ projektima dizajniranim sukladno razvojnim potrebama različitih sektora razvijenih (osobito EU) zemalja, „odrađujući“ svoje „dionice“ projekata. Ovakvo „snalaženje“ nije moguće u samome (osobito visokome) obrazovanju, koje se u nedostatku razvojnoga koncepta orijentiralo na unutarnje reformiranje po ugledu na pojedine uspješne modele (irski, finski), odnosno bolonjski proces EU, stavljajući u fokus izvrsnost, međunarodnu prepoznatljivost nastavnika i istraživača, rangiranje sveučilišta te različite aspekte kvalitete.

Na strani (obrazovne) ponude zbivaju se pak neočekivani procesi. Oni su posljedica procijepa u kojemu se našla i društvena i ekonomska hrvatska stvarnost.

Prema Ustavu Hrvatska je definirana kao socijalna država (wellfare state). Istodobno prema usvojenoj ekonomsko-tržišnoj doktrini, stabilizacijski program Vlade Republike Hrvatske koji je na snazi gotovo jednako kao i samostalna hrvatska država, u svojem ključnome određenju znači „demontažu“ te iste socijalne države.

U tom procijepu između ekonomskih načela i modela ekonomske politike, obrazovanje je uspjelo pronaći gotovo začuđujući prostor. Primjenjujući „gerilsku“ taktiku obrazovanje se počelo samostalno razvijati. U situaciji kada gotovo svi gospodarski i socijalni pokazatelji stagniraju ili nazaduju obrazovanje je ostvarilo respektabilan rast. U razdoblju nakon osamostaljenja Hrvatska je kako smo vidjeli udvostručila broj studenata i doktora znanosti. Učinjeni su iskoraci u akreditaciji visokih učilišta prema međunarodnim sustavima kvalitete i temeljem nalaza međunarodnih recenzenata i obrazovnih programa i znanstveno-istraživačkih projekata.

Učinjeno dakako nije niti izbliza dovoljno jer su u globalnim i europskim razmjerima također učinjeni ogromni iskoraci kao posljedica svrstavanja obrazovanja i znanosti u „infrastrukturne“ prioritete o kojima u bitnome ovisi uspješan ukupni rast te osobito rast konkurentnosti.

No, u hrvatskim razmjerima dugoročne gospodarske stagnacije koja poprima oblik „endemske“ krize s krajnje nezadovoljavajućim performansama ključnih demografskih, socijalnih, a osobito gospodarskih pokazatelja, rezultati obrazovno-znanstvene djelatnosti imaju gotovo paradigmatičko značenje. Ovakva pozicija zahtijeva pažljivo proučavanje u njene stvarne uzroke odnosno realno dimenzioniranje, kako rezultata, tako i konceptijske krhkosti „iskakanja“ znanosti i obrazovanja iz katkada depresivnoga gospodarskog okruženja.

Ne smiju se pri tome zanemariti socijalni i politički oportunistički troškovi radikalnih reformi osobito visokog obrazovanja i znanosti čija procjena je izvan predmeta ovoga istraživanja. Može se tek napomenuti kako je cjelokupni sustav znanosti i visoke naobrazbe sa 150.000 studenata, 7 javnih sveučilišta, 90 fakulteta, 20-ak instituta, preko 12.000 tisuća doktora znanosti i doktorskih kandidata „potrošio“ manje od 4 milijarde kuna u 2013. godini. To iznosi 1,2 % BDP i 3,1 % proračunskih/javnih izdataka. Iz ovih je podataka razvidno kako moguće „strukturne reforme“ odnosno „rezanje“ javnih izdataka u ovom segmentu, nema niti racionalnog financijskog niti realnog ekonomskog uporišta. To vjerojatno utječe na procjenu visine narečenih troškova odnosno „isplativosti“ radikalnijih financijskih „rezova“ u odnosu na mogući rast socijalno/političkih „troškova“.

Ekonomskoj je pak analizi osobito značajno to što se u situaciji dugoročne krize kada se gospodarski sustav „navikne“ na „ravnotežu“ pri visokim stopama nezaposlenosti i nultom (negativnom) rastu otvara pitanje tko je motiviran, čija su očekivanja mogući poticatelj razvitka koja imaju snagu okretanja „prema gore“ trenutno nadolje okrenute spirale ekonomske aktivnosti? U keynezijanskoj maniri promotrit ćemo moguće pokretače promjena odnosno argumente prema kojima znanost i obrazovanje mogu imati važnu ulogu.

## *5.2. OGRANIČENJA POTENCIJALNIH POKRETAČA RAZVOJA*

Poduzetnici kojima su kao ključnim pokretačima promjena upravljena društvena očekivanja imaju vlastita i ekonomski racionalna očekivanja. Ukoliko poduzetnik očekuje povoljno (makroekonomsko) okruženje odnosno gospodarski rast tada će ga pozitivna očekivanja potaknuti da i sam investira. Međutim, ako očekuje nastavljanje ili pogoršanje gospodarske situacije suzdržat će se od ulaganja i tezurirati likvidna sredstva u neki od oblika (rentijerske) štednje. Takva očekivanja nisu hir nego proizlaze iz njihove objektivne tržišne pozicije. Ona ponajprije traži uspješno tekuće poslovanje, racionalizaciju troškova i maksimalizaciju dobiti, a ne brigu za okruženje na koje se ne može

individualno utjecati. Taj temeljni pokretač poduzetničke aktivnosti, prirodno destimulira rizik neizvjesnih dugoročnih ulaganja i stimulira kratkoročnu dobit. U Hrvatskoj je prevlašću rentijerskoga nad poduzetničkim kapitalizmom čitav problem dodatno potenciran. Dugoročne investicije i „kreativna destrukcija“ nastanka i nestanka poslovnih poduhvata blokirane su klijentelističkom logikom. Ona je dobrim dijelom posljedica „egzotične“ privatizacije kojom je vlasništvo „stečeno“ inflacijskom preraspodjelom nacionalnih resursa, a ne investiranjem vlastitoga kapitala. Takav posredstvom financijskoga sektora „stečen“ kapital najjednostavnije je „oplođivati“ na jednak način kako je stečen, dakle bez visoko motiviranoga poduzetničkog duha spremnoga na rizik i velik osoban i stručan napor. A to znači opet posredstvom istoga financijskog sektora ulagati uglavnom u državne obveznice kao najmanje rizične. Naravno, to ne znači kako u Hrvatskoj nema i kreativnih i inovativnih poduzetnika koji opstaju i prosperiraju unatoč destimulativnome okruženju i zahvaljujući kojima se održava postojeća razina ekonomske aktivnosti. No, oni su u pravilu izuzetak, ali i „iskra“ koja u povoljnijoj situaciji može generirati kvalitetan realan rast umjesto sadašnje pretežito „papirnat“ manipulacije financijskim agregatima. To znači da poduzetnici u pravilu nisu pokretač nego „sljedbenik“ krupnih strukturnih promjena i da po naravi svoje ekonomske pozicije ne mogu pokrenuti rast u uvjetima duboke krize u kojoj prevladava njihova pozicija rentijera.

Banke imaju odgovornost ponajprije prema svojim dioničarima. Moraju poslovati troškovno racionalno, minimizirajući rizike i maksimizirajući dobit svojim vlasnicima. Dakle, efikasno tržišno ponašanje u uvjetima krize i stoga visoke neizvjesnosti upućuje na kratkoročne plasmane, na što veću kamatnu maržu i što veće kolateralno osiguranje kredita. A to upućuje opet na plasmane u državne vrijednosnice kao najmanje rizične jer za njih „garantiraju“ s jedne strane svi „živi“ porezni obveznici svojim doprinosima u državni proračun. S druge strane dodatnu kolateralu čini cjelokupna nacionalna imovina, dakle akumulirani doprinosi „prošlih/mrtvih“ poreznih obveznika. Valja naglasiti kako takva pozicija banaka nije primarno rezultat osobne „pohlepe“ „zločestih“ bankara koji „sišu krv“ potrošačima i poduzetnicima, nego je ponajprije rezultat realne tržišne pozicije i objektivne uloge financijskoga sektora kao tržišnoga igrača koji je sam odgovoran i sam treba snositi rizike svoje aktivnosti. To znači da ni banke i druge financijske institucije po svojoj naravi ne mogu biti pokretači rasta u uvjetima dugoročne krize i visoke neizvjesnosti. Tek kada se rast dogodi, optimizam poraste na temelju pozitivnih očekivanja koja uglavnom generiraju pozitivni makroekonomski pokazatelji, banke poput prirodnih organizama u „parazitskoj simbiozi“ postaju neophodan partner koji realnom poduzetničkom sektoru omogućuje rast.

Individualna kućanstva također u krizi ne mogu postati zamašnjak gospodarske aktivnosti. U tržišnim je uvjetima potražnja (a ne planska ponuda) generator ekonomske aktivnosti. Dakle, potražnja koju najvećim dijelom emitiraju kućanstva postaje 'signal' na temelju kojega se formira ponuda kojom kućanstva realiziraju potrošnju održavajući tako (neprekinuti) kružni tijek poslovne aktivnosti. U situaciji krize kućanstva se ponašaju također racionalno. Zbog neizvjesnosti i mogućega gubitka posla, nesigurne obiteljske perspektive, glede održanja standarda, školovanja djece i slično, kućanstva počinju više štedjeti. Veća štednja znači nižu potrošnju, a time i nižu potražnju. Niža potražnja znak je poduzetnicima da smanje proizvodnju odnosno ponudu. Smanjena proizvodnja roba i usluga smanjuje potrebu za radnom snagom pa se povećava nezaposlenost. Manja zaposlenost znači manji dohodak kućanstva. Manji dohodak znači nižu potražnju čime započinje spirala prema dolje odnosno spiralni pad dohotka.

Država se tada, prema Keynezijanskoj paradigmi, treba pojaviti svojom potražnjom i nadomjestiti nedostajuću potražnju kućanstava i poduzetnika. Ta potražnja djeluje suprotno okrećući spiralu aktivnosti prema gore, što se objašnjava teorijom multiplikatora. Po njoj država relativno malim „injekcijama“ javnih radova i povećanoga dohotka kućanstava izazvanoga smanjenim porezima te izravnim transferima dohotka najsiromašnijim i naknadama za nezaposlenost, kreira početnu dodatnu potražnju. Ta potražnja potiče poduzetnike da ponude više proizvoda i usluga. Da bi se mogla ostvariti veća ponuda potrebno je angažirati dodatan rad. Tako povećana zaposlenost rezultira dodatnim dohotkom (ponovno) zaposlenih. Povećani dohodak znači povećanu potražnju, što opet stimulira dodatnu ponudu okrećući spiralu prema gore. Pri tome svaka (dohodovna) jedinica koju troši država rezultira dohotkom većim od 1 upravo zbog multiplikativnog učinka kojime se inicijalna investicijska/dohodovna aktivnost države širi gospodarstvom poput „valova koje izaziva kamen bačen u mirno jezero“.

No, pored brojnih drugih, koncept multiplikatora ima u hrvatskim uvjetima dva izrazita nedostatka. Prvo, multiplikator nema poželjnog učinka u uvjetima negativne trgovinske bilance. Naime, u slučaju trgovinskoga deficita, dodatna potražnja koju emitira država „odlazi“ u inozemstvo jer preko uvezene robe ima „multiplikativan“ učinak na potražnju i dohodak u zemljama izvoznicama. Povećana potražnja koja se podmiruje uvozom izravno povećava zaposlenost u gospodarstvima iz kojih se uvozi, a ne domaću zaposlenost i dohodak. Drugo, u uvjetima male zemlje s kratkom demokratskom tradicijom stvaraju se unutarstranačke elite koje svoju poziciju održavaju ravnotežom interesa ključnih stranačkih elita oblikujući klijentelistički mehanizam. On



svoju dugovječnost zahvaljuje među ostalime i blokadi promjena (uključujući multiplikativni dohodovni učinak), a time i razvoja služeći se birokratskim normativnim optimizmom kojemu „proizvodnja“ novih propisa supstituira stvarnu aktivnost, a novi administrativni postupci i nove institucije (ministarstva, agencije, fondovi) simuliraju rast.

## **6. OBRAZOVANJE I ZNANOST KAO POTENCIJALNI (SU) KREATOR INOVACIJSKE STRATEGIJE RAZVOJA**

Što mogu znanost i obrazovanje u situaciji kada postoji dugotrajna, unutar-njim mehanizmom konzistentna ekonomska strategija, sa snažnom doktrinar-nom potporom takozvane „main stream“ ekonomske teorije, koja kontinuirano već dugo u Hrvatskoj proizvodi neuspjeh? Vidjeli smo koja su opća i specifična hrvatska ograničenja koja sputavaju poznate i uobičajene aktere ekonomske aktivnosti u traženju i nalaženju izlaza iz Velike depresije.

Tako se s jedne strane metodom eliminacije dolazi do sustava znanosti i obrazovanja kojega dosada relativno uspješan „gerilski otpor“ u iscrpljujuće dugom roku čini rijetkim (mogućim) „preživjelim“ infrastrukturnim elemen-tom budućega inovativnog, ubrzanog i održivog razvoja.

Još je značajnije što su i priroda znanstvenog istraživanja i obrazovanja i interesi većeg dijela akademske zajednice komplementarni s realnim razvoj-nim potrebama Hrvatske. To se osobito odnosi na činjenicu nužnosti sagleda-vanja dugog roka.

Hrvatski su unutarnji i vanjski deficiti od vanjsko trgovinskog do javnog i inozemnog duga toliki da ih nije moguće rješavati bez temeljitog restruk-turiranja na dugi rok od možda i 30 godina. Bez ovakvog pristupa nema niti stvarne mogućnosti stvaranja kratkoročnog „predaha“ potrebnog za reformu javne uprave, restrukturiranje javne potrošnje i „čišćenja“ „toksičnog“ port-felja u financijskom sektoru koji vrši pritisak na kamatne stope i kreditni rejting.

Znanost i obrazovanje su trenutno gotovo jedini čimbenik koji u fokusu ima ponajprije dugi rok, od vremena potrebnog za stjecanje odgovarajućeg znanja do trajanja fundamentalnih istraživanja i vremena potrebnog za imple-mentaciju tehnoloških i osobito društvenih inovacija.

Dugi rok je naročito važan u promjeni tehnološko-razvojne paradigme bez koje u hrvatskim uvjetima nema dugoročno zadovoljavajućeg rasta, što rezul-tira visokom pozitivnom korelacijom potrebnog i mogućeg rasta s razvojem znanosti i obrazovanja.

Time znanost i obrazovanje od čimbenika koji kao intelektualna infrastruktura omogućuje i podupire razvoj preuzima i dodatnu funkciju (su)kreiranja i (su)realiziranja razvojne strategije promećući se od podsistema u komplementaran djelomično zajednički, a dijelom nezavisan sustav u ukupnome razvoju (slika 5.).

*Slika 5. Obrazovanje i znanost su-kreator umjesto rezultante razvojne strategije*



*Izvor:* izrada autora.

Da bi mogla preuzeti „inoviranu“ ulogu u (su)kreiranju i realiziranju razvojne strategije, akademska zajednica mora svjesno i kritički održavati proces stalne vlastite transformacije. Nikakvi propisi, i izvana nametnuti kriteriji, normativi i pravilnici ne mogu je zamijeniti niti osloboditi od dodatne odgovornosti za vlastiti i ukupan društveni razvoj.

Četiri su, između ostalih, smjera koje hrvatska akademska zajednica neće moći zaobići u samospoznaji svojih dodatnih obveza i ograničenja.

### *6.1. NACIONALNI RAZVOJNI IDENTITET I NOVA ZNANJA*

Prvi je potpuno jasna svijest i opredjeljenje kako je za opstanak i razvoj nacionalnog kulturnog, ekonomskog i svakoga drugog identiteta u oblikovanju kojega je akademska zajednica najodgovorniji činitelj, nužna potpuna otvorenost. Samo je u neprekidnome kontaktu, razmjeni, kritičkoj raspravi s drugima

i drugačijima u globalnome okruženju, moguće održavati živom i napredujućom „iskru“ nacionalne samoodrživosti maloga naroda. Studijski boravci u inozemstvu, gostujući inozemni znanstvenici, kontinuirane virtualne i fizičke komunikacije izložbama, skupovima, radionicama, pozivima svjetskim „kreativcima“ u Hrvatsku na dijeljenje iskustava i promišljanje ideja, trebaju poticati akademsku zajednicu da stalno „nadmašuje“ sebe inovirajući vlastiti nacionalni prostor.

Drugi je stalno unutarnje preispitivanje vlastite i uloge i doprinosa akademske zajednice u cjelini. U znanosti je to identifikacija, inovacija i difuzija, ali i vlastiti razvoj novih tehnologija kompatibilnih nacionalnim prirodnim, proizvodnim i ljudskim potencijalima. To uključuje i inovaciju društvenih odnosa (Obzor 2020). U (visokom) obrazovanju pored svih stvarnih i formalnih napora u usklađivanju nastavnih programa s intencijama bolonjskoga procesa, uspostavi normativa kvalitete, procedura, protokola i projektnih obrazaca, visoko obrazovanje čeka unutarnji napor kojega ne može zamijeniti nikakva „vanjska“ intervencija. On se ponajprije odnosi na kontinuirano preispitivanje neprekidno rastućih i mijenjajućih znanja koja studenti trebaju usvojiti kako bi stekli zvanje inženjera prirodnih (kemija, matematika), tehničkih (strojarstvo, elektrotehnika, elektronika, građevinarstvo) i drugih struka. To se dakako odnosi i na znanja koja trebaju posjedovati studenti s titulom prvostupnika i/ili magistra ekonomije, prava, sociologije ili politologije. Pored pitanja što treba učiti, kako u pojedinom curriculumu inovirati, modificirati, preoblikovati i/ili napuštati postojeća i usvajati nova znanja jednako je važno pitanje **kako** učiti. I najsuvremeniji obrazovni sustavi poput američkoga suočeni su s velikim postotkom dugog studiranja i napuštanja sveučilišta, a osobito s nezadovoljavajućim napretkom u usvajanju znanja na kraju u odnosu na početak studiranja. Uočena je neefikasnost osobito klasičnih predavanja u prenošenju znanja američkim studentima, jer se studenti neposredno nakon predavanja sjećaju manje od 50 % informacija iznesenih tijekom predavanja, a 20 % im ostaje u sjećanju tjedan dana kasnije (Bok, 2013:188). Polazeći od saznanja kako predavanjima mogu efikasno prenositi informacije, ali ne i efikasno promovirati (kritičko) razmišljanje i sposobnost rješavanja problemskih zadataka, istraživači pedagoških tehnika upućuju na kombinaciju predavanja s grupnim i individualnim rješavanjem problemskih zadataka, stimuliranjem kritičkoga mišljenja u manjim debatnim skupinama, interaktivnim zajedničkim učenjem i slično.

Tablica 8. *Strukturne promjene u metodama učenja na američkim sveučilištima od 1991. - 2011. (% institucija koje koriste pojedine oblike učenja)*

	<b>1991. - 1993.</b>	<b>2010. - 2011.</b>
Ekstenzivna predavanja	54,2	47,4
Diskusije u predavaonama	69,4	80,7
Kooperativno/grupno učenje	31,7	53,7
Učenje u praksi/studijska putovanja	19,8	23,4
Grupni projekti	21,6	30,4
Višekratna izrada pisanih radnih materijala	14,4	21,7

Izvor: Bok (2013:215).

Iako se u ranim fazama primjene primjećuje znatna promjena u metodama učenja koje na preddiplomskim studijima koriste nastavnici na američkim koledžima i sveučilištima (tablica 8.).

Osposobljavanje osobito mlađih hrvatskih nastavnika morat će obuhvatiti s jedne strane kvalitetno pedagoško dopunsko obrazovanje neophodno za kvalificirano prenošenje znanja, a s druge strane povremeno boravljenje „u praksi“ kako bi se radeći u realnome društvenom i ekonomskom okruženju ostvario neophodan „dodir“ s praksom i uvidom u „ishode učenja“ koje prakticiraju u nastavi. To će zahtijevati i kontinuirano znanstveno istraživanje samoga obrazovnog procesa i efikasnosti učenja koje mora poduzimati sama akademska zajednica.

## 6.2. INTERAKCIJA S DOMAĆIM I INOZEMNIM OKRUŽENJEM

Treći je interakcija s poslovnim i institucionalnim sudionicima ekonomske i društvene aktivnosti. U situaciji u kojoj gospodarskom strukturom prevladavaju mala i srednja poduzeća u prvi plan izbija održanje njihove konkurentnosti kada njihova veličina i troškovna efikasnost ne dopuštaju vlastite istraživačke jedinice koje bi pratile, razvijale i aplicirale nove tehnologije. Konkurentnost među ostalim podrazumijeva ponajprije rast produktivnosti. A rast produktivnosti ima dvije ključne sastavnice. Prva je njen rast na postojećoj tehnologiji koji se postiže boljom organizacijom rada, stručnom evaluacijom ljudskih potencijala, stimulativnim sustavom nagrađivanja, sustavom poticanja inovacija i slično. To otvara prostor društvenim znanostima od ekonomije i prava do psihologije i sociologije. Druga je komponenta suradnja u evaluaciji, difuziji, inovaciji i aplikaciji novih tehnologija čiji razvoj same tvrtke ne mogu

pratiti što otvara prostor još snažnijem uključivanju prirodnih i tehničkih znanosti. Valja napomenuti kako je prostor svim znanostima institucionalno već i otvoren „Centrima izvrsnosti i Centrima kompetencije“ i drugim platformama kao što su: tehnološki parkovi i inkubatori inovacija. Ono što se očekuje od znanosti i obrazovanja je organizirana i kontinuirana aktivnost kojom će se i dosada zapažena suradnja znanosti i prakse osobito u pojedinim prirodnim i tehničkim strukama pretvarati u široku inicijativu koja, ne samo da čeka „naredžbe“ iz prakse, nego i „kreira“ potražnju za istraživačkim projektima koji unapređuju poslovanje i konkurentnost.

Četvrti je smjer promocija bilingualne nastave na hrvatskome i strano-me (uglavnom engleskome) jeziku. On se temelji na višegodišnjim pozitivnim iskustvima ponajprije Medicinskog i Ekonomskog fakulteta u Zagrebu u dodatnome izvođenju cjelokupnoga curriculuma na engleskome jeziku za inozemne studente. Time hrvatsko visoko obrazovanje izlazi na međunarodno obrazovno tržište ostvarujući i dodatne prihode i promičući nacionalne vrijednosti. Pored činjenice da školarine od inozemnih studenata mogu doprinijeti financiranju, sami inozemni studenti kao što pokazuju iskustva razvijenih zemalja potencijalno su vrlo učinkovit „kanal“ buduće moguće suradnje njihove zemlje i hrvatskih gospodarskih subjekata.

### 6.3. OGRANIČENJA „AKTIVISTIČKE“ ULOGE ZNANOSTI I OBRAZOVANJA

Naposljetku valja svakako upozoriti i na ograničenja s kojima se suočava ovakvo promišljanje pozicije znanosti i (visokoga) obrazovanja. Ona se ponajprije odnose na samu srž znanosti i narav znanstvenih istraživanja. Znanstvenici i intelektualci moraju imati potpunu slobodu u predmetu, sadržaju i metodama istraživanja, analize i debate. Potrebna ničim ograničena istraživačka radnoznalost počiva na moralnoj vrijednost znanosti koja nije u njezinim rezultatima nego u metodi i to stoga što je metoda samo umovanje bez ikakvog praktičnog interesa, što isključuje stanja koja se temelje na osjećajima kao što su oduševljenje, hrabrost ili čak ljubav (Benda, 1997:61). Slično se odnosi i na sadržaj i metode poučavanja u pojedinim strukama. Primarna svrha osobito temeljnih istraživanja u prirodnim i društvenim te humanističkim znanostima nije izvršenje nekoga unaprijed (izvana) zadanoga cilja koji onda postaje i mjerilo uspjeha. Upravo obrnuto, svrha je samo propitivanje, poticanje duhovne, intelektualne, istraživačke radoznalosti koja pomičući granice spoznaje nadmašuje našu trenutnu sposobnost, ne samo objašnjenja aktualnih

fenomena, nego i sadašnju sposobnost formulacije istraživačkih problema. U temeljnim, ali i u primijenjenim istraživanjima praktičan, primjenjiv rezultat ne samo da nije zajamčen ishod, nego je često „neočekivan“ i „nenamjeravan“ rezultat drukčijih početnih ideja i projekata drukčije namjene i cilja. To je donekle slično kao i u produkciji popularne glazbe, mora se koji put dogoditi stotine „demo“ snimaka i „neuspjeha“ da bi se dogodio „hit“ koji onda više-struko premaši „troškove“ ostalih „neuspjeha“. Pri tome nema niti izvjesnoga vremenskog horizonta niti „obvezno“ očekivanoga rezultata.

Pored ovoga esencijalnog ograničenja postoje i ne tako rijetka povijesna iskustva u manipulaciji i instrumentaliziranju znanosti i umjetnosti u funkciji konstituiranja i održavanja različitih nedemokratskih ideologija i političko-društvenih državnih sustava, ali i manipulacije vrijednostima demokratskih sustava. Valja imati u vidu kako su i u najboljoj namjeri društvenoga angažmana i promocije vlastitih poželjnih rješenja umjetnici i znanstvenici nevični složenosti socijalne komunikacije bili ponekad manipulirani i često suočeni s potpuno iskrivljenim ili suprotnim od namjeravanoga, učinkom svojih ideja i projekata u društvenoj praksi pojedinih zemalja. „Izdaju intelektualca“ čini u tom smislu svatko tko iz bilo koji razloga domoljubnih, političkih, vjerskih pa i moralnih sebi dopusti i najmanje prekrjanje istine (Benda, 1997:60). Stoga odustajanje od vlastitoga „nesmiljenog“ kritičkog promišljanja, od uloge objektivnoga promatrača i analitičara, može lako onesposobiti intelektualno-akademska zajednicu u „buđenju i pomicanju“ društvene i nacionalne svijesti prema stalno novim izazovima ukupnoga razvoja.

Usred ovakvih ograničenja hrvatska su umjetnost, znanost i naobrazba pred dodatnim, ne samo „prosvjetiteljskim“ poslom. Moraju pronaći modele kojima će se predstaviti kao samoorganiziran i samoinicijativan mehanizam, sposoban vlastitom energijom ne služiti nego obrnuto poticati, političke, upravne, administrativne i druge društveno-državne strukture na razumijevanje ključnih izazova i mogućnosti, kako razvojnih potencijala tih izazova, i načina realizacije odnosno ispunjenja vlastite misije. Sve skupa se posebno odnosi na građane kojima intelektualno-umjetnička infrastruktura akademske zajednice mora omogućiti identifikaciju, artikulaciju i (samo)realizaciju vlastitih interesa kompletirajući tako formalnu demokraciju stvarnim sadržajem.

## LITERATURA

Arrow, K. J. (1962) *The Economic Explanation of Learning by Doing*. Review of Economic Studies, XXIX, 155-173.

- BBC (2013) *Clashes as students march for education reforms*, News Latin America & Carribien – 27 March 2013.
- BBC (2011a) *Chile student protests point to deep discontent*, News Latin America & Carribien – 11 August 2011.
- BBC (2011b) *Chile Police Clash with Protesters During Student March*, News Latin America & Carribien.
- BBC (2011c) *Chile proposes \$4bln education fund as students protest*, News Latin America & Carribien – 6 July 2011.
- Benda, J. (1997) *Izdaja intelektualaca*, Politička kultura, Zagreb.
- Blaug, M. (1970) *Economics of Education*, Penguin, England.
- Bok, D. (2012) *Higher Education Misconceived*, Project Syndicate <http://www.project-syndicate.org/commentary/derek-bok-on-policymakers--misconceptions-of-the-role-of-higher-learning>.
- Bok, D. (2013) *Higher Education in America*, Princeton University Press, USA.
- Cantillion, R. (1982.) *Opća rasprava o prirodi trgovine*, CEKADE Zagreb.
- Cecchi, D. (1997) *Education and Intergenerational Mobility in Occupations*“ American Journal of Economics and Sociology, No3/97 p. 331-351.
- Doolan, K., Dolenc, D., Domazet, M. (2012.) „Hrvatski sustav visokog obrazovanja u europskom kontekstu“, Institut za razvoj obrazovanja, Zagreb.
- Družić, I. (2012.) Efficiency of anti-inflation paradigm in the long run // Market Failures and the Role of Institutions : Economic development and institutional organisation: EACES Workshop: proceedings / Backović, Marko; Karadžić, Vesna (ur.). Beograd: Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta, 2012., 67-100
- Družić, I. (1998.) *Oskudnost ljudskog kapitala*, Ekonomski pregled, Zagreb, br. 4-5/98.
- Družić, I. (1992) *East-West Trade Policies // Development Policy / Sharma, Soumitra (ur.)*. London, New York : Macmillan Press, St. Martin's Press, str. 213-239.
- Goldhaber, D. D. (1997) *Labor Economics*, Industrial and Labor Relations Review, No 2/97 p. 524-535. E
- EU - Europska unija (2013) *Horizon/Obzor 2020*, MZOS RH.
- Jofre, G., Sancho, A. (1996.) *Više obrazovanje*, u Larroulet, C. Čileansko iskustvo - Privatna rješenja javnih problema, MATE, Zagreb.
- Hurley, D. J. (2014) *Stopping the Privatization of American Public Higher Education*, Huff Post College [http://www.huffingtonpost.com/daniel-j-hurley/stopping-the-privatization\\_b\\_4617230.html](http://www.huffingtonpost.com/daniel-j-hurley/stopping-the-privatization_b_4617230.html).
- Lagos, R. (2012) *Chile in the Streets* Project Syndicate.
- McCreade, K. (2012.) *Bogatstvo naroda Adama Smitha*, Profil, Zagreb.
- Marshall, A. (1987.) *Načela ekonomike*, CEKADE, Zagreb.
- Mirošević, H. (2012.) *Analiza razvojnih dokumenta Republike Hrvatske*, EIZ-WP-1205, Zagreb.
- Penava, M. (2014.) *Makroekonomija hrvatske deindustrijalizacije*, Ekonomski fakultet Zagreb.
- Ricardo, D. (1983.) *Načela političke ekonomije*, CEKADE, Zagreb.
- Romer, P. M. (1990) *Endogeneous Technological Change*, Journal of Political Economy, No. 5., p. S71-S102.

- Schultz, T. W. (1985.) *Ulaganje u ljude*, CEKADE, Zagreb.
- Smith, A. (2003) *The Wealth of Nations*, Bantham Books, New York.
- Solow, R. M. (1962) *Technical Progress, Capital Formation and Economic Growth*, American Economic Review, LII(2), 76-86.
- Spence, M. et. al. (2008) *The Growth Report*, The World Bank, Washington.
- Tinbergen, J. et. al. (1977) *A RIO Report to the Club of Rome*, Hutchinson, London.
- Velasco, A. (2012) *The Roots of Chile's Malaise*, Project Syndicate, <http://www.project-syndicate.org/commentary/the-roots-of-chile-s-malaise-by-andres-velasco>.
- Wachtel, H. M. (1984) *Labour and the Economy*, Academic Press, London.
- Vujčić, et. al. (2014) *Functional Distribution of Income and Economic Activity in Croatia*, Zbor. rad. Ek. fak. Rij. 32/1 str. 53-73.