

# Eko - socijalno - tržišni model gospodarstva u funkciji održivog razvoja Republike Hrvatske

---

**Šundov, Marko**

**Doctoral thesis / Disertacija**

**2017**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Economics / Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:192:824884>

*Rights / Prava:* [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-04-27**



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
**EKONOMSKI FAKULTET**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Economics and Business - FECRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
EKONOMSKI FAKULTET U RIJECI  
RIJEKA

POSLIJEDIPLOMSKI DOKTORSKI STUDIJ EKONOMIJE I  
POSLOVNE EKONOMIJE

mr.sc. MARKO ŠUNDOV, dipl.ing.

**EKO - SOCIJALNO - TRŽIŠNI MODEL  
GOSPODARSTVA U FUNKCIJI ODRŽIVOG  
RAZVOJA REPUBLIKE HRVATSKE**

DOKTORSKI RAD

RIJEKA, 2017

SVEUČILIŠTE U RIJECI  
EKONOMSKI FAKULTET U RIJECI  
RIJEKA

POSLIJEDIPLOMSKI DOKTORSKI STUDIJ EKONOMIJE I  
POSLOVNE EKONOMIJE

mr.sc. MARKO ŠUNDOV, dipl.ing.

**EKO - SOCIJALNO - TRŽIŠNI MODEL  
GOSPODARSTVA U FUNKCIJI ODRŽIVOG  
RAZVOJA REPUBLIKE HRVATSKE**

DOKTORSKI RAD

Mentor: Prof.dr.sc. Dragomir Sundać

RIJEKA, 2017

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF ECONOMICS  
RIJEKA

POSTGRADUATE DOCTORAL STUDY IN ECONOMICS  
AND BUSINESS ECONOMICS

M.Sc. MARKO ŠUNDOV

**ECO - SOCIAL - MARKET MODEL  
MANAGEMENT IN FUNCTION OF  
SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE  
REPUBLIC OF CROATIAN**

DOCTORAL THESIS

RIJEKA, 2017

Mentor rada: Prof.dr.sc. DRAGOMIR SUNDAC

Doktorski rad obranjen je dana 22.03.2017. godine na Ekonomskom fakultetu  
Sveučilišta u Rijeci, pred Povjerenstvom u sastavu:

1. dr.sc. NELA VLAHINIĆ LENZ, redovita profesorica Ekonomskog fakulteta u Rijeci – predsjednica povjerenstva
2. dr.sc. JOŽE PERIĆ, redoviti profesor Fakulteta za menadžment u turizmu i ugostiteljstvo u Opatiji – član
3. dr.sc. DUNJA ŠKALAMARE - ALILOVIĆ, docentica Ekonomskog fakulteta u Rijeci – član

## **PREDGOVOR**

Razvojni koncept Republike Hrvatske determiniran je globalnim ekonomskim prilikama i stupnjem konkurentnosti njenog gospodarstva. Svjetska gospodarska zbilja prožeta je dubokom ekonomskom krizom koja nameće potrebu iznalaženja novih tržišnih i poslovnih modela koji će za posljedicu imati preobražaj dosadašnjih paradigma. Jedan od pojmove koji već duže vrijeme zaokuplja svjetsku gospodarsku i ekonomsku javnost je održivi razvoj. Osnovna zamisao se temelji na težnji uspostavljanja uravnotežavajućih aktivnosti unutar gospodarskih (ekonomskih), društvenih i ekoloških procesa. Dosadašnji indikatori koji su se koristili u nadziranju inteziteta i pravca razvoja nekog društva zanemarivali su sveubuhvatnost potreba pojedinca, te su se isključivo fokusirali na ekonomske parametre. Stoga je neophodno, u prociraju budućih ekonomskih i gospodarskih indikatora, pristupiti holističkoj analizi utjecaja ekonomskih, socialnih i ekoloških čimbenika. Da bi se to ostvarilo potrebito je redefinirati ulogu tržišta kroz implementaciju svih parametara koji svojim direktnim ili indirektnim djelovanjem determiniraju kompleksan gospodarski sustav. Iz takvih spoznaja proizlazi i potreba sustavnog i znanstveno utemeljenog istraživanja o razini i intezitetu sinergije eko-socijalno-tržišnog modela i održive konkurentnosti gospodarstva Republike Hrvatske, te njihovog utjecaja na strategiju održivog razvoja, kako bi se na temelju znanstvenih činjenica stvorile najvažnije pretpostavke za kreiranje modela održive konkurentnosti. Stoga, sve predstavlja dovoljan motiv za odabir teme ovog doktorskog rada. Veliku zahvalnost upućujem svom mentoru prof.dr.sc. Dragomiru Sundaću koji je svojim poticajnim sugestijama i prijedlozima usmjerio i motivirao moju izradu doktorskog rada. Zahvalnost dugujem dr.sc. Željku Mateljaku na pomoći, kod provedbe ekonometrijske analize, kao i mr.sc. Ivanu Đuli, dipl.ing. za kooperativnost i pomoć, pri izradi simulacijskog modela, te implikacijama i primjeni rezultata istraživanja. Zahvalu dugujem i prof.dr.sc. Neli Vlahinić Lenz, prof.dr.sc. Dragoljubu Stojanovu, prof.dr.sc. Maji Biljan-August, te prof.dr.sc. Joži Periću (Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvo u Opatiji) čiji su komentari u fazi obrane teme i prikaza prethodnih rezultata istraživanja dodatno obogatili ovaj doktorski rad. Značajan doprinos pri pisanju ovog doktorskog rada, svojim iskrenim poticajem, dali su moji roditelji kao i roditelji moje supruge. Na kraju, svoju najveću zahvalu dugujem supruzi Sanji te djeci Luciji i Nori na beskrajnoj potpori i neizmjernom razumijevanju za moje istraživačke napore.

## **SAŽETAK**

Povijesni razvoj ekonomske misli, te utjecaj društvenih tokova na kreiranje gospodarskih modela, s posebnim naglaskom na gospodarski model Republike Hrvatske, odrednica je teorijskog dijela ovog doktorskog rada. Duboka gospodarska i financijska kriza koja je zahvatila globalizirani svijet, sve energičnije i nemilosrdnije narušava temelje tzv. države blagostanja. Gospodarske strategije, po kojima pojedina društva funkcioniraju, nisu unificirane, odnosno ne postoje takvi modeli čija primjena osigurava pozitivne gospodarske pokazatelje, bez obzira gdje su se i kako implementirali. Ono što zasigurno karakterizira svaku od kreiranih strategija neophodnost je dvosmjernog djelovanja, koja je determinirana istovjetnom težnjom prema sigurnosti pojedinca i razvoja, utemeljenog na platformi slobodnog tržišta. Stoga se eko-socijalno-tržišni gospodarski model, s obzirom na svoj apsorpcijski kapacitet (mogućnost uravnoteženja ekoloških, socijalnih i tržišnih zahtjeva društva), nameće kao jedno od rješenja, čijom bi implementacijom Republika Hrvatska maksimizirala benefite globalizacijskih procesa, te osigurala razvojni potencijal budućim generacijama. Razvojni koncept Republike Hrvatske determiniran je globalnim ekonomskim prilikama i stupnjem konkurentnosti njenog gospodarstva. Svjetska gospodarska zbilja prožeta je dubokom ekonomskom krizom koja nameće potrebu iznalaženja novih tržišnih i poslovnih modela, koji će za posljedicu imati preobražaj dosadašnjih paradigmi. Jedan od pojmove koji već duže vrijeme zaokuplja svjetsku gospodarsku i ekonomsku javnost je održivi razvoj i održivost. Održivi razvoj predstavlja usklađivanje ekonomskih, ekoloških i društvenih aspekata razvoja, te prepostavlja interdisciplinarnost istraživanja. *Ekonomsku održivost* mogli bismo definirati kao ostvarivanje rasta, učinkovitosti i »pravedne« distribucije bogatstva. *Društvana održivost* podrazumijeva sudjelovanje u donošenju odluka, mobilnosti i koheziji, ostvarivanje društvenog identiteta, razvoj institucija i sl. *Ekološka održivost* poštuje cjelovitost različitih ekosustava, prihvatni kapacitet i zaštitu prirodnih resursa. Globalne promjene i trend pritiska na implementaciju načela i univerzalnih standarda iz područja kvalitete okoliša će biti kontinuirane i sve intezivnije. Tome u prilog ide porast broja normi i različitost ekoloških zakona, te razvoja svijesti o mogućim financijskim i drugim posljedicama, kako za određenu destinaciju tako i za društvo u cjelini. Sve su značajniji i zahtjevi potrošača, koji očekuju sve više, te bolji odnos prema okruženju i radi toga što konkurenca koristi odnos prema ekologiji kako bi ostvarila konkurentsку prednost.

Konkurentska sposobnost, kao temeljni čimbenik ekomske održivosti, ima ključnu ulogu u stvaranju uspješnog modela održivog razvoja. Fokusiranje konkurentnosti poduzeća na isključivost zadovoljavanja potreba potrošača (primarno tržišna konkurentnost), svojim djelovanjem ne ostvaruje pretpostavke održivog razvoja. Stoga, suvremena poduzeća svoju dugoročnu poslovnu strategiju temelje na ekološkoj i održivoj konkurentnosti (sekundarno tržišna konkurentnost), usmjeravajući kupca (marketinški, edukacijski i sl.) prema proizvodima i uslugama s većim sadržajem ekoodrživosti. Stoga, poslovanje u skladu s obveznim odredbama i standardima postavlja dodatne zahtjeve, kada je riječ o konkurentnosti gospodarstva Republike Hrvatske. Međutim, konkurentnost koja se tijekom vremena razvijala u ovisnosti o modelima tržišne ekonomije, danas je u potrazi za novom definicijom. Razlog tome je duboka ekomska i gospodarska kriza, koja će iznjedriti nove tržišne modele, a što će se značajno odraziti i na kreiranje novih platformi konkurentnosti. No, novonastala konkurentnost zasigurno će u svojoj strukturi sadržavati one čimbenike koji će pridonositi ostvarivanju ciljeva održivog razvoja.

Utjecaj države na izgradnju konkurentnosti je velik, a možda i najveći. Mjerama koje joj stoje na raspolaganju može stvoriti povoljan ambijent za razvoj strukture domaće industrije, koja će biti konkurentna na svjetskom tržištu. Gospodarstvo Republike Hrvatske u proteklih deset godina obilježava zaostajanje u konkurentnosti, što je izravna posljedica nepovoljnih strukturnih i tehnoloških promjena. Suvremenu konkurentnost moramo promatrati kroz prizmu održivog razvoja, čiji kostur predstavlja pozicioniranje između međuodnosa temeljnih stupova: okoliš, društvo i ekonomija. Problem je što ta tri stupa u našem svijetu ne zauzimaju ravноправne omjere i uravnotežene pozicije. Ekonomski stup vrlo često karakterizira daljnje mahnito fokusiranje na gospodarski rast pod svaku cijenu, gdje je glavna karakteristika gomilanje profita i linearni odnos prema okolišu.

Pojedinac kroz svoju ulogu potrošača, ulagača, radnika i građanina čini temeljnu poveznicu među stupovima održivosti (okoliš, društvo i ekonomija). Dosadašnja strategija konkurentnosti koja je favorizirala isključivost rasta i profita, fokusirala se na pojedinca kroz njegovu identifikaciju u društvu putem maksimizacije djelovanja unutar ekonomskog stupa. Stavljanje ovog stupa u nadređeni položaj u odnosu na preostala dva (okoliš i društvo), dovelo je do raznih poremećaja (socioloških, zdravstvenih, kulturnih, ekonomskih...), a među njima je najznačajniji prekoračenje biokapaciteta (kapaciteta ekosustava) planete.

Ovo prekoračenje u sve značajnijoj mjeri djeluje na život svakog pojedinca, kroz razne klimatske i zdravstvene disfunkcionalnosti, koje se tada neminovno odražavaju i na samu ekonomiju i društvo.

Dosadašnji indikatori koji su se koristili u cilju nadziranja intenziteta i pravca razvoja nekog društva, zanemarivali su sveobuhvatnost potreba pojedinca, te su se isključivo fokusirali na ekonomske parametre. Stoga je neophodno u projiciranju budućih ekonomskih i društvenih indikatora pristupiti holističkoj analizi utjecaja ekonomskih, socijalnih i ekoloških čimbenika. Da bi se to moglo ostvariti, potrebno je redefinirati ulogu tržišta kroz implementaciju svih parametara, koji svojim direktnim ili indirektnim djelovanjem determiniraju kompleksan gospodarski sustav.

Globalizacijski proces, kao neminovnost suvremenog življenja, nije polučio opće propagirane ciljeve koji se iščitavaju kroz boljšak sveukupnih uvjeta življenja (ekonomske, ekološke, religijske, socijalne, pravne, sigurnosne, kulturne i sl.) na našoj planeti. Sve je očitija namjera širenja globalizacije koja omogućuje zadržavanje određenih dominantnih uloga na svjetskoj političkoj, vojnoj i gospodarskoj pozornici. Razvoj svake države, pa tako i Republike Hrvatske, determiniran je globalnim ekonomskim, društvenim i ekološkim procesima. Snažna kohezija među ovim procesima nametnula je potrebu stvaranja takvog modela koji apsorbira i uvažava sve zakonitosti i spoznaje koje vladaju unutar istih. Razina uravnoteženja ovih procesa određuje efikasnost modela održive konkurentnosti, te ono postaje ključno razvojno gospodarsko pitanje od nacionalnog interesa Republike Hrvatske. Duboka kriza i recesija koja je zahvatila svjetsku ekonomiju nije mimošla ni Hrvatsku, te je dodatno produbila postojeće gospodarske probleme, koji su se segmentirali tijekom proteklih godina. Hrvatska, kao tranzicijska zemlja, pogodena je svim poznatim nedaćama (rat, loša privatizacija, nepostojanje jasne gospodarske strategije i sl.), vrlo je gospodarski ranjiva i jako determinirana mjenama na svjetskom tržištu. Fleksibilnost i prilagodljivost preduvjeti su za uspješno gospodarstvo, a koje je tijekom vremena u potpunosti devastirano, te je u poziciji ponovnog stvaranja (što je gotovo nemoguće bez jasne vizije gospodarskog razvoja). Postignuće visokih stopa BDP-a neophodnih za stvaranje pozitivnog gospodarskog trenda, nije moguće bez adekvatnog socijalnog i ekološkog suporta. Potreba gospodarskog rasta i razvoja hrvatskog društva zahtjeva jasno određenje, kada je riječ o strategiji konkurentnosti.

Svjedoci smo da je konkurentnost dinamički proces koji kontinuirano evoluira i mijenja svoje stanje. Suvremena (globalna) konkurenca nastala je (i još uvijek nastaje) kao proces prijelaza s materijalnih na nematerijalne čimbenike stvaranja dodane vrijednosti. Jedan od ključnih elemenata nematerijalnih čimbenika je kreativnost i inovativnost koju posjeduje svako društvo, kompanija ili sam pojedinac. Izdvojenost ovih elemenata neće polučiti rezultate, već je neophodno stvoriti jaku interakcijsku mrežu u kojoj će se nesmetanim protokom informacija i svih oblika resursa (ljudskih, materijalnih, finansijskih, energetskih...) maksimizirati dobit za sve dionike. Iz ovog proizilazi sljedeće: nukleus suvremene konkurentnosti čini dobro umrežen, osvješten i obrazovan pojedinac, koji na najbolji način maksimizira svoje potencijale, kako u osobnom tako i u širem društvenom interesu.

Sve je očitije da dosadašnja sloboda pojedinca u raspolaganju viškom (profitom) nastalim u procesu reprodukcije nije više prihvatljiva, već je potrebito jasnije definiranje minimuma povrata istog u tržišni sustav, kako bi se zadržao neophodni kapacitet na strani potražnje. Srljanje u globalizacijske tokove (kojima su većine zemalja zbog ekonomske uvjetovanosti bile prisiljene), bez procesa prilagodbe pojedinih društava, čini svjetsku tržišnu ekonomiju monopoliziranom od strane određenih političkih, gospodarskih i vojnih grupacija. Prerastanjem kompanija u multinacionalne i transnacionalne organizacije, mogućnost država da upravljaju ekonomskim (a time i svim ostalim pitanjima, kao što su politička, ekološka, kulturna...) procesima u interesu svojih građana, postaje sve ograničenija i slabija. Imajući u vidu strukturu sadašnjeg gospodarstva Republike Hrvatske, jasno se uočava orijentacija na uslužne, a manje na proizvodne djelatnosti. Ovaj model je razvojno neodrživ, ukoliko se želi postići gospodarski rast i ekonomska stabilnost. Proizvodne djelatnosti, kao temeljni stvaratelji dodane vrijednosti (koje generiraju sve ostale čimbenike koji utječu na društveni život) nameću se kao neminovnost u procesu razvoja društva. Iz svega navedenog jasno se iščitava neophodnost značajnijeg ulaganja u tehnološki razvoj prerađivačke industrije Republike Hrvatske, s ciljem povećanja proizvodnosti i opće tržišne konkurenčnosti. Ova ulaganja iziskuju značajna finansijska sredstva, a globalna gospodarska kriza uvelike je utjecala na preispitivanje održivosti sadašnjeg ekonomskog modela koji u mnogočemu determinira industrijske čimbenike, pa tako i samu tehnologiju. Stoga se Republici Hrvatskoj, kao jedno od mogućih rješenja, u ovom prijelaznom razdoblju definiranja budućih ekonomskih i gospodarskih platformi, nameće potreba formiranja općedruštveno prihvatljivog tržišnog modela, kao preduvjeta budućeg održivog razvoja.

Sadašnjost i sve što svjetsko gospodarstvo danas proživljava jasno ukazuje na potrebu redefiniranja uloge tržišta i pojedinca u razvojnom procesu društva. Postojeće stanje na svjetskom gospodarskom i finansijskom tržištu ukazuje na potrebu redefiniranja kriterija konkurentnosti i njihovo usklađivanje s budućim eko-socijalno-tržišnim modelom.

U empirijskom dijelu doktorskog rada izrađen je gospodarski model Republike Hrvatske temeljen na kriterijalno definiranim čimbenicima, te su provedena istraživanja utjecaja promjene vrijednosti istih na parametre koji definiraju eko-socijalno-tržišni gospodarski model. Cilj provedenog istraživanja je utvrditi ključne parametre, te intenzitet djelovanja na iste, kako bi gospodarski sustav Republike Hrvatske, kroz kompatibilnost s globalizacijskim procesima, ostvario uravnoteženost ekološko-socijalno-tržišnih zahtjeva društva. Korištenjem Stella i iThink računalnih programa, izvršeni su simulacijski procesi kriterijalno definiranog gospodarskog modela Republike Hrvatske, te je korištenjem matematičkih modela definirana kauzalna veza među pojedinim parametrima, kao i njihov intenzitet. U doktorskom radu dokazano je da se podizanjem razine intenziteta parametara, koji definiraju eko-socijalno-tržišni model, može postići uravnoteženost između sigurnosti i razvoja društva na održivoj tržišnoj platformi. Na temelju rezultata istraživanja, formirani su i znanstveno utemeljeni prijedlozi mjera za razvoj eko-socijalno-tržišnog gospodarskog modela, kao i preporuke za buduća istraživanja spomenute tematike temeljem kreiranog teorijsko-matematičkog modela društvene konkurentnosti. Upravo je eko-socijalno tržište mjesto na kojem se treba odvijati intenzivna razmjena, koja bi zadržavajući elemente profita, poticala održivi razvoj kroz interakciju ponude i potražnje temeljene na ekološkoj i socijalnoj platformi. Pokretač svakog tržišnog gospodarstva je, prije svega, težnja za stvaranjem profita, no ukoliko redefiniramo ulogu konkurentnosti, možemo stvoriti preduvjete za smanjenje jaza između interesa pojedinaca i društva u cjelini. Kada govorimo o održivoj konkurentnosti, tada prije svega mislimo na konkurentnost koja u sebi objedinjuje ključne čimbenike ekonomskog, društvenog i ekološkog rasta, neophodnih za uspostavljanje održivog razvoja. Indikatori održive konkurentnosti su stoga determinirani međuodnosom određenih varijabli unutar istih. Argument konkurentnosti u ovom stoljeću otvorenosti, promjena i nesigurnosti je da jedinstvenost, različitost, kreativnost i inovativnost, treba neprestano usavršavati i unaprjeđivati, jer je riječ o procesu globalizacije koji ne staje, već se potiče akcelerirajućom brzinom i neprekidno se mijenja.

Ekonomski rast i kvalitetan okoliš treba se shvatiti kao komplementarne ciljeve. Ekonomski rast se zasniva na investicijama u fizički i ljudski kapital (tehnologije koje štede prirodne izvore, inovacije i sl.), zajedno s politikom zaštite okoliša i ekonomskom politikom, poticajem je i pruža prepostavke za razvijanje gospodarstva na održivi način. Održivo društvo je moguće definirati na mnogo načina. Najjednostavnije je reći, to je ono društvo koje može opstati generacijama, koje je dovoljno dalekovidno, fleksibilno i mudro, koje ne potkopava ni svoje fizičke ni društvene sisteme održavanja. Sa sistemskog gledišta, to je ono društvo koje pri ruci ima informacijske, društvene i institucionalne mehanizme, te drži pod kontrolom pozitivne povratne sprege koje uzrokuju eksponencijalni rast populacije i kapitala. Da bi bilo socijalno održivo, kombinacija stanovništva, kapitala i tehnologije morala bi biti tako uređena da je materijalni životni standard adekvatan i siguran za svakoga, kao i pravedno raspodjeljen. Problem razvoja takvog društva je u mentalnim modelima, koji su početkom 21. stoljeća ljudima duboko utisnuti moćnim predstavama o istrajnom siromaštvu ili o brzom materijalnom rastu i odlučnim naporima da se taj rast održi po svaku cijenu. Stoga bi održivo društvo bilo zainteresirano za kvalitativni razvoj, a ne za fizičku ekspanziju. I ono ne bi zacementiralo današnje nejednake obrasce raspodjele, jer bi u suprotnom bilo neodrživo zbog toga što siromašni ne bi, niti bi trebali pristati na to, a ni održavanje bilo kojeg dijela populacije siromašnih ne bi dovelo do stabilizacije društva. Upravo potreba rasta razvoja na održivim osnovama profilira srednji sloj kao ključnog dionika tog kompleksnog procesa. Sadržajno je suvremena konkurentnost direktno ili indirektno involvirana u težnjama pojedinca da pomiri ekonomске, socijalne i ekološke potrebe. Orientacijom na determiniranje kriterija i metrike, kojima se definira tzv. novi srednji sloj, stvaraju se preduvjeti za kreiranje suvremene konkurentnosti, kao ključnog čimbenika održivog razvoja. Republika Hrvatska svoj gospodarski razvojni potencijal treba kreirati na platformi ekonomskih i društvenih procesa, čija provedba treba osigurati potrebitost sadašnjosti i prosperitetnost budućnosti. Upravo eko-socijalno-tržišni gospodarski model predstavlja možebitnu platformu, koja bi svojom fleksibilnošću prilagodbe, omogućila postizanje sinergijskog efekta sadašnjih potreba pojedinca s razvojnim potencijalom u budućnosti. Kako bi se pristupilo kreiranju navedene platforme, neophodno je sagledati kompletne interne međuodnose čimbenika koji su se kriterijalno isfiltrirali kao bitni elementi za funkcioniranje društveno-gospodarskog sustava Republike Hrvatske, te iste konstruirati spram kretanja u globalnom okruženju. Upravo okruženje, determinirano pokrenutim globalizacijskim procesima, prisiljava interne (nacionalne) sustave na transformaciju, kako bi što efikasnije maksimizirali benefite, a minimizirali štetne utjecaje što ih isti generiraju.

Održivo društvo trebalo bi biti zainteresirano za kvalitetni razvoj, a ne fizičku ekspanziju. Izostanak velikih troškova rasta za potrebe društva i okruženja omogućio bi tehnologiji i kulturi procvat. Stoga bi se suvremena konkurenčnost trebala uklopiti u novu ekonomsku teoriju, koja bi kombinirajući znanje s propisima, dovela do toga da cijena proizvoda odražava pune troškove (uključujući sve dodatne ekološke i društvene efekte) izrade proizvoda. To bi za posljedicu imalo rukovođenje investicijama i nabavom, tako da bi pojedinac mogao donositi ispravne odluke u finansijskom sektoru, zbog kojih kasnije ne bi trpio posljedice u sektoru realno materijalnih i društvenih vrijednosti.

Suvremena konkurenčnost u svoj fokus mora smjestiti širi spektar varijabli kojima se iskazuje nepobitnost sinteze razvojnih i rastućih procesa. Transformacija s materijalnih na nematerijalne čimbenike stvaranja dodane vrijednosti uvjetuje potrebu kontinuiranog redefiniranja indikatora konkurenčnosti, dajući sve veći značaj pojedincu kao temeljnom nositelju iste. Značajke analize gospodarskog sustava Republike Hrvatske ukazuju na neadekvatnu strukturiranost istog, kada je riječ o konkurenčnosti utemeljenoj na eko-socijalno-tržišnim elementima. Sama analiza provedena je praćenjem kretanja triju vrijednosti koje determiniraju međuodnos ekoloških, socijalnih i tržišnih pokazatelja, a to su:

$\rho$  – udio dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u

$X_s$  – kapacitet srednjeg sloja

$F_p$  – ekološki otisak.

Istraživanje je provedeno unutar proizvodnog (industrija), uslužnog (trgovina) i proizvodno-uslužnog (informacije i komunikacije) sektora. Kada je riječ o proizvodnom sektoru, vidljiv je pad investicijskog kapaciteta, a što je za posljedicu imalo značajan utjecaj na ekonomske (tržišne) pokazatelje, kao i na značajnije smanjenje broja zaposlenih. Industrijska struktura gospodarstva je većinom koncipirana na proizvodima niske dodane vrijednosti, a što je za rezultat imalo nagli gubitak tržišta prouzročeno nastankom globalne finansijske krize 2007. godine. Gubici tržišta roba niske dodane vrijednosti dočekali su industriju nespremnom, a posljedica je trend otpuštanja velikog broja zaposlenih i smanjenja potencijala srednjeg sloja ( $X_s$ ). Zadržani zaposlenici su u odnosu na okruženje ipak imali veći postotak prosječne plaće, te su djelomično ublažili pad kapaciteta srednjeg sloja.

Sve ovo imalo je pozitivan učinak na ekološke pokazatelje, tj. ekološki otisak ( $F_p$ ), koji je imao pozitivne vrijednosti, a koji su bili determinirani smanjenjem industrijskog inteziteta, a ne osmišljenom gospodarskom politikom. Simulacija zadržavanja i povećanja investicijskog kapaciteta tijekom navedenog razdoblja ukazala je na nepovoljan odnos uloženog i dobivenog, kada je riječ o eko-socijalno-tržišnim pokazateljima. Nastankom krize gospodarska politika usmjerena je na aktivnosti tzv. zadržavanja socijalnog mira, te se zaduženje države usmjeravalo na ublažavanje socijalnih posljedica, bez kretanja u smjeru restrukturiranja industrijskih kapaciteta i njihovom prilagodbom proizvodnji roba veće dodane vrijednosti, a samim tim i tržišno konkurentnijim radnim mjestima. Ovaj koncept jasno je uočljiv kontinuiranim povećanjem javnog duga, koji ima tendenciju rasta do vrijednosti 100% BDP-a. Ipak, ključni problem nije rast javnog duga, već struktura i koncept zaduživanja. Shodno stanju u proizvodnom sektoru i uslužni (trgovački) sektor doživio je značajne negativne trendove u razdoblju 2007. – 2013. godina. I prije samog početka krize, gospodarstvo Republike Hrvatske bilo je u dugogodišnjoj transformaciji iz industrijskog u uslužno gospodarstvo (odvijala se stihjska i neplanska deindustrializacija društva). Visoke vrijednosti BDP-a u tom razdoblju bile su temeljene na velikim javnim investicijama i zahuktalom građevinskom sektoru. Tako je i kupovna moć bila usklađena s tim trendom, a pristupačnost potrošačkih kredita dodatno je razvilo i inteziviralo investicije u trgovački sektor (što se iskazivalo kroz rapidan rast trgovačkih centara). Dolazak krize rapidno je umanjio potrošačku moć, što je uzrokovalo proces smanjenja zaposlenih, čija je visina prosječnih primanja bila ispod državne razine. Analiza trgovačkog sektora u navedenom periodu ukazuje na kontinuirani trend smanjenja udjela u ukupnom BDP-u, kao i smanjenja kapaciteta srednjeg sloja generiranog iz ovog sektora. Utjecaj na okoliš zadržao je kontinuiranu razinu, jer se u analizi istog nije uzimala u obzir logistička i distribucijska aktivnost (koja ujedno ima i najveći utjecaj na okoliš, kada je riječ o trgovinskim aktivnostima). Svaka od triju vrijednosti  $(\rho, X_s, F_p)$  predstavlja temelj za ostvarenje suvremenog rasta i razvoja, utemeljenog na održivosti.

U svijetu se odvija eksponencijalni rast stanovništva, kapitala, korištenja resursa i zagađenja. Pokreću ga pokušaji jednostavnog rješavanja širokog spektra ljudskih problema, od nezaposlenosti i siromaštva do potreba za statusom, moći i samopotvrđivanjem. Međutim, eksponencijalni rast može brzo prekoračiti bilo koje fiksno ograničenje. Ako je jedan limit svladan, eksponencijalni rast će uskoro naići na drugi.

Zbog zakašnjenja u povratnim signalima od ograničenja, globalni ekonomski sistem će prekoračiti svoje održive razine. U stvari, mnogi resursi važni za svjetsku ekonomiju već su doživjeli preopterećenje. Pri tome, tehnologija i tržišta funkcioniraju samo na nesavršenim informacijama i sa zakašnjnjem. Stoga, oni mogu pojačati tendenciju ekonomije, koja će prijeći limite. Ekonomski rast koji se zasniva na investicijama u fizički i ljudski kapital (tehnologije koje štede prirodne izvore, inovacije i sl.), zajedno s politikom zaštite okoliša i ekonomskom politikom, potican je i pruža pretpostavke za razvijanje gospodarstva na održivi način. Održivo društvo je moguće definirati na mnogo načina. Najjednostavnije je reći, to je ono društvo koje može opstati generacijama, koje je dovoljno dalekovidno, fleksibilno i mudro da ne potkopa ni svoje fizičke ni društvene sisteme održavanja. Sa sistemskog gledišta, to je ono društvo koje pri ruci ima informacijske, društvene i institucionalne mehanizme koje drži pod kontrolom pozitivne povratne sprege, koje uzrokuju eksponencijalni rast populacije i kapitala. Da bi bilo socijalno održivo, kombinacija stanovništva, kapitala i tehnologije morala bi biti tako uređena da je materijalni životni standard adekvatan i siguran za svakoga, kao i pravedno raspodijeljen. Analizirajući dosadašnji značaj kupovne moći potrošača u razvojnog segmentu društva, jasno se uočavaju karakteristike koje su podupirale prevladavajući neoliberalni ekonomski pristup temeljen na isključivosti rasta kroz nesmiljenu potrošnju. Ovaj pristup je potrošača vrednovao prema kupovnoj moći, pridajući mu važnost samo u potrošačkoj ulozi koju ima kao dionik tržišne reprodukcije. Važnost definiranja karakteristike održivog potrošača determinirana je potrebom traženja novih ekonomskih modela i ciljeva. Ti novi smjerovi će zadržati temelje klasičnih ekonomskih modela (ponuda, potražnja, profit, interes, proizvodnost, učinkovitost...), no sada će oni biti kompleksniji i sintezirati će širi spektar potencijala koje posjeduju kupci/korisnici, a koji čine razinu kupovne moći potrošača (Xss).

Konkurentnost unutar ovog djelovanja određena je stvaranjem profita kroz natjecanje u kreiranju što kvalitetnijeg i cjenovno prihvatljivijeg proizvoda (usluge). S vremenom je cjenovni čimbenik preuzeo primat, te se životni vijek proizvoda uvelike skratio, a što je dodatno omogućilo maksimizaciju ponude. Ovako zatvorena tržišna petlja zanemarivala je ograničavajuće kapacitete prirodnog kapitala koji je generirao profit, a samim tim i gospodarski rast. Niske cijene i kraći životni vijek nisu išli na uštrb maksimizacije profita, već prema minimizaciji troškova u svim segmentima stvaranja proizvoda ili usluge. Jedan od tih troškovnih segmenata je i neposredni rad, a koji u proizvodu visoke dodane vrijednosti sudjeluje s 2-3%.

Kako u navedenoj petlji pojedinac formira potražnju kao kupac, ali i ponudu kao neposredni sudionik u proizvodnom ili uslužnom procesu, djelovanjem na troškove neposrednog rada djeluje se i na tržišni element potražnje kroz smanjenje kupovne moći. Ovim smanjenjem kupac je prisiljen posezati za proizvodima niže cjenovne i kvalitetne razine, a što to je u direktnoj korelaciji s nekontroliranim iscrpljivanjem prirodnih resursa u cilju zadržavanja željenog profita. Iz navedenog se isčitava da je za realizaciju razvojne konkurentnosti potrebno pokrenuti proces stvaranja globalnog uravnoteženja kupovne moći i preusmjeravanja novonastale dobiti u procese obnavljanja ili smanjenja devastacije prirodnog kapitala. Za ostvarenje minimalo potrebne razine gospodarske ravnoteže neophodno je izvršiti određene prilagodbe koje će uvažavati specifičnosti (kulturne, geografske, religijske...) samog društva (države), te omogućiti konkurentno uključivanje na globalno svjetsko tržište. Stoga je u ovom radu razvijen takav teorijski "model prilagodbe", koji uvažavanjem tržišno-razvojnih čimbenika, nudi pravac djelovanja kojem bi trebale težiti države, kako bi postigle određenu razinu konkurentnosti, te se tako bezbolnije uključile u globalizacijske procese. Teorijski "model prilagodbe" uvažavao bi društvene specifičnosti, te na temelju istih formirao vrijednosti pojedinih čimbenika koji bi omogućili efikasnije i brže uključivanje u globalizacijske tržišne procese. Na ovaj način globalizacija ne bi bila proces kojim se stvara nejednaka konkurentnost i tržišni monopolizam. Zadržavanje dosadašnjeg modela globalizacijske strategije onemogućava uspješnu provedbu uravnotežene preraspodjele bogastva, a što predstavlja ključni problem suvremenog čovječanstva. Sadašnja gospodarska zbilja stvara sve veći ekonomski jaz (bogati postaju još bogatiji i sve ih je manje, a siromašni postaju još siromašniji i sve ih je više), koji prijeti razvojem ekstremizma i eskalacijom sukoba, koji mogu biti pogubni po samo čovječanstvo. Univerzalno zajedništvo bi trebalo biti konačni cilj globalizacije kao procesa općeg dobra, no njegova provedba na sadašnjoj ekonomsko-tržišnoj platformi vodi prema univerzalnoj podijeljenosti. Izbjegavanje budućih eskalacija sukoba i promjeni trenda sadašnjeg globalizacijskog procesa moguće je ostvariti jedino kroz istinsko uvažavanje specifičnosti (kulturne, geografske, religijske, ekonomiske...) pojedinih društava uz istovremeno provođenje aktivnosti prilagodbe istih, s ciljem uspješnog uključivanja na globalno svjetsko tržište. Svaki drugi model predstavlja lažni privid globalizacije, kao procesa usmjerenog prema općem dobru, jer nema općeg dobra bez pretežitog pojedinačnog dobra. Tek ostvarivanjem kolikog-tolikog stupnja ekonomске jednakosti, možemo realno očekivati stvaranje kritične mase usmjerene prema općem dobru i univerzalnom zajedništvu.

Do tog trenutka čovječansvo će biti prepusteno pojedinačnoj težnji ostvarivanja vlastitih potreba stjecanja materijalnih dobara, bez obzira kakve to posljedice imalo na ostale članove društva ili samu okolinu. Ova težnja je toliko zahvatila svijet da je sadašnji "predatorski kapitalizam" (temeljen na uzrečici *cilj opravdava sredstvo*) postao ključni generator međureligijskih, međukulturalnih i međunacionalnih sukoba poticanih mržnjom prema drugima, kao uzročnicima lošeg stanja u kojem se nalazi njihovo društvo. Teorijski "model prilagodbe" poticao bi razvoj održivog tržišta, koje bi se odmaknulo od dosadašnjeg isključivog profitizma.

Zadržavanjem određene razine (minimalna razina, koja tržišno–razvojni sustav čini funkcionalnim) kupovne moći potrošača ( $X_{ss}$ ), društvo stvara preduvjete budućeg razvoja. Ono što sve zbilja dovodi u pitanje, dosadašnji je model, te kriteriji koji su definirali karakteristike i specifičnosti potrošača. Potrošač, isključivo neoliberalnog ekonomskog pristupa, nije dovodio u sumnju kupovnu moć kao jedino mjerilo koje određuje kojoj društvenoj razini pripada sam pojedinac. Procesi kroz koje prolazi svjetsko gospodarstvo uzdrmano globalnom finansijskom krizom jasno ukazuje na potrebu redefiniranja uloge i značaja potrošača u razvojnem procesu društva, u kojem je on aktivni dionik. Rješenje pitanja uravnoteženja "tržišno–razvojnog trokuta" nije jednostavno i univerzalno, već zahtijeva multidisciplinaran pristup prilagođen uvjetima društva na koji se isti primjenjuje. Svjedočimo, uspješna globalizacija nije moguća bez pripremnih radnji (tj. unutarnjih procesa), koje će određeni društveni sustav transformirati na razinu koja osigurava efikasno uključivanje u globalne ekonomske, ekološke i socijalne procese. Inzistiranje na globalizaciji, radi isključivosti ekonomske koristi više nije održivo, te snažno iziskuje traženje novih i rušenje starih paradigmi.

**Ključne riječi:** eko-socijalno-tržišni gospodarski model, uravnoteženost, globalizacija, simulacijski proces, održiva tržišna platforma, tržišno-razvojni trokut.

## SUMMARY

The historical development of the ideas in economy and the influence of the social flows on the creation of economic models, with particular accent on the economic model of the Republic of Croatia, is the main component of the theoretical part of this PhD thesis. A profound economic and financial crisis, which has spread around the globalized world, strongly and mercilessly erodes the fundaments of the so called „the state of prosperity“. The economic strategies, which particular societies function on, are not unified; there are no models whose application provides positive economic trends, no matter where and how they are implemented. What every of the created strategies is characterised by is an indispensable bilateral activity, which is determined by the need towards the security of the individual and the development based on the platform of the free market. So, the eco-social-market economic model, having in mind its absorbed capacity (the possibility of the balance of ecological, social and free-market requests of the society), impose itself as one of the possible solutions, whose implementation would maximise the benefits of the globalization process and provided an advanced potential for the future generations. The concept of the development of the Republic of Croatia is determined by the global economic chances and by the level of the competition of its economy. The global economic situation is characterised by a deep economic crisis, which imposes a need to find new market and business models that will bring consequences of the current paradigms. One of the terms that, for a long time, can occupy the global economic publicity is sustainable development. That represents balancing the economical, ecological and social aspects of the development and implies interdisciplinary aspects of research. The sustainability of the economy can be defined as realizing economic growth, efficiency and equal distribution of wealth. *Social sustainability* implies participation in bringing decisions, mobility and cohesion, realization of the social identity, the development of the institutions and etc. *Ecological sustainability* respects the integrity of different eco-systems, acceptable capacity and protection of natural resources. The global changes and the trend of pressure on the implementation of rules and universal standards in the field of quality of environment will be continuing and more intensive. What goes in favour of it is the increase of the number of norms and diversity of laws in ecology, and development of conscience about possible financial and other consequences, for particular destination and in society in general.

The requests of the consumers are becoming more relevant, and they expect more and quality relationship to the surrounding, because the competition uses the relationship towards ecology in order to achieve the advantage in competition. The ability of the competitors, as a main factor of the economic sustainability, has a key role in realizing successful model of the sustainability of economy.

The focus of competitiveness of the company exclusivism accomplish need of consumers (primary market competitiveness), with its action does not realize the presumption of the sustainability. So, modern companies base their long-term economic strategy on ecological and sustainable competition (secondary market competition), aiming a buyer (marketing education) towards products and services with more content of eco-sustainability. Doing business in relation to the obligatory norms and standards imposes additional requests, when it comes to the concurrence of the economy of Croatia. The competition which was developing during the time, depending upon models of free economy, today it is in search of a new definition. It is a result of deep economic crisis, which will bring new market models that will reflect enormously in creation of new platforms in competition. Surely, new-born competition in its structure will contain factors which will contribute to the realization of goals of sustainability.

The influence of the state upon the development of competition is huge, maybe the hugest. It can achieve an appropriate ambient for the development of the structure of a national industry, due to the measures that can be used and it can became more competitive on the global market. The economy of Croatia, during the last ten years, significantly loses track in competition, which is a direct consequence of inappropriate structural and technological changes. Modern competition needs to be seen in light of the sustainability development, whose roots represent positioning between basic features: environment, society and economy. The common problem is that the three mentioned features do not take place within the balanced position. The economic feature is characterised by focusing on the economic growth under any circumstances, where the main characteristic is the accumulation of the profit and linear relationship in environment. An individual, having a role as a consumer, investor, worker and citizen, is related to the features of sustainability (environment, society and economy). The contemporary strategy of competition, which underlines growth and profit, focused on the individual through the identification in society by maximising activity in economic feature.

Putting this feature in subordinate position, in relation to the other two (environment and society), has brought to different disorder (sociological, medical, cultural, economic), and among them is the most important transgressed bio-capacity of the planet. This overextension affects the life of every individual more and more, through the various climatic and health dysfunctions, which then inevitably reflect on the economy and society.

The indicators that were used for the purpose of monitoring the intensity and direction of development of a society, ignored the needs of the individual totality and were exclusively focused on economic parameters. It is, therefore, necessary in the projection of the future economic and social indicators to access the holistic analysis impact of economic, social and environmental factors. To achieve this aim, it is necessary to redefine the role of the market through the implementation of all the parameters that directly or indirectly determine the complex economic system.

The process of globalization, as a necessity of the modern life, has also led to the general promoted goals that are shown through the improvement of the overall life conditions (economic, environmental, religious, social, legal, security, cultural, etc.) on our planet. There is a more obvious intention of expanding globalization, which allows the retention of certain dominant role on the world's political, military and economic stage. The development of each state and the Republic of Croatia as well is determined by the global economic, social and environmental processes. Strong cohesion among these processes imposed the necessity of the creation of such a model, which absorbs and respects all the laws and knowledge among the equal. The level of balancing these processes determines the efficiency of the model of sustainable competitiveness, so it becomes the crucial economic development issue of the national interests of the Republic of Croatia.

A deep crisis and recession that stroke the world economy brought a serious damage to Croatia as well, and has further deepened the existing economic problems, which have been accumulated over the past years. Croatia, as a transitional state, was affected by all known factors (war, bad privatization, the lack of clear economic strategies, etc.), and therefore was very vulnerable economically, and determined with positional changes on the world market. Flexibility and adaptability are prerequisites for a successful economy, which was over the time completely devastated, and is now in the process of recovery (what is almost impossible without a clear vision of economic development).

The achievement of high rates of GDP required for creating a positive economic trend is not possible without an adequate social and environmental support. The need for economic growth and development of the Croatian society demands a clear determination, when it comes to the strategy of competitiveness. We are witnessing that the competitiveness is a dynamic process that is continuously growing and changing. Contemporary (global) competitiveness was constructed (and still is growing) as the process of transition from the material to the nonmaterial factors of creating added value.

One of the key elements of the intangible factors is the creativity and innovation that has every society, a company or an individual. The detachment of these elements will not achieve results, but it is necessary to create a strong interactive network in which there will be a smooth flow of information and all forms of resources (human, material, financial, energetic) that can maximize profits for all participants. From this arises the following: the nucleus of modern competitiveness makes a good networked, conscious and knowledgeable individual who is able to maximize all the potentials in the best possible way, both in personal and in a wider social interest.

It becomes more obvious, the current level of freedom of an individual in the disposal of surplus, resulting in the process of reproduction is no longer acceptable, it is necessary to clearly define the minimum repays of the same in the market system in order to maintain the necessary capacity on the demand side. Rushing into the globalization flows (in which the majority of the states were driven into because of the economic conditionality), without the process of adjustment of particular societies, makes the world's market economy monopolized by certain political, economic and military groups.

The transformation of the companies into multinational and transnational organizations, the ability of the states to handle the economic (and among all other issues, as political, ecological, cultural) processes in the interest of the citizens is becoming increasingly more restricted and weaker. Having in mind the structure of the present economy of the Republic of Croatia, it is clear that it is oriented on providing services, and not on manufacturing activities. This model of development is unsustainable, if we want to achieve economic growth and stability. Manufacturing activities, as the basic generators of additional values (that generate all the other factors that affect social life) impose themselves as a necessity in the process of development of the society.

From all the mentioned above, it can be concluded that there is a need for significant investments in technological development of the manufacturing industry of the Republic of Croatia, with the aim of increasing productivity and general market competitiveness. These investments require significant financial resources and the global economic crisis has greatly influenced the review of sustainability of the current economic model, which in its many aspects determines industrial factors, and the technology itself. Therefore, in the Republic of Croatia there is a question, as one of the possible solutions, in this transitional period of defining the future economic and commercial platforms, to impose the need of forming socially acceptable market models, as prerequisites for future the sustainable development. The present and everything that the world's economy is going through clearly shows the need to redefine the roles of the market and the individual in the development process of the society. The current situation on the global economic and financial market shows a need to redefine the criteria of competitiveness and their alignment with the future eco-social-market model.

In the empirical part of the thesis the economic model of the Republic of Croatia is provided, and it is based on strictly defined factors and the studies of the impact of a change to a value of the same on the parameters that define an eco-social-market economic model. The goal of the research is to determine the key parameters and the intensity of the action on the same, in order to show that the economic system of the Republic of Croatia, through compatibility with the globalization processes, can achieve equal balance of ecological-social-market demands of the society. By using the Stella and iThink computer programs, the simulation processes of the strictly defined economic model of the Republic of Croatia were carried out, and by using the mathematical models the causal connection between individual parameters is defined, as well as their intensity. In this thesis the process of raising the level of intensity of the parameters that define an eco-social-market model has been provided, and it can achieve a balance between the security and the development of the society on a sustainable market platform. On the basis of the results of the research, the measures for the development of the eco-social-market economic model are formed. At the same time, the recommendations for the future research of the themes mentioned above on the basis of the theoretical-line created mathematical model of social competitiveness are formed and scientifically founded. The eco-social market is the place in which an intense exchange has to take place, which would retain the elements of profit and in that way encourage sustainable development through the interaction of supply and demand based on ecological and social platform.

The originator of the market economy is primarily based on gaining profit, but if we redefine the role of competitiveness, we can create the prerequisites for a cutback of the gap between the interests of individuals and society as a whole. When we speak about sustainable competitiveness, then, firstly we think of competitiveness, which in itself gathers the key factors of the economic, social and environmental growth, necessary for the establishment of a sustainable development. The indicators of sustainable competitiveness are therefore determined by interrelationship between particular variables evolved within the same. The argument of the competitiveness in this century of openness, changes and uncertainty is that uniqueness, diversity, creativity and innovation need to be constantly redefined and improved, because it is a process of globalization that continues to go on, but it encourages itself with the accelerated speed and is constantly changing.

The economic growth and the high quality environment should be understood as complementary objectives. The economic growth is based on investments in physical and human capital (technology that save natural resources, innovation and etc.), along with the policy of environmental and economic protection. At the same time, it is motivational and provides the conditions for developing the economy in a sustainable way. A sustainable society can be defined in many ways. To simplify, it is a society that can last for generations, that is flexible and wise enough, which does not underestimate either its physical or social systems of maintenance. From the system's point of view, that is a society that has useful informational, social and institutional mechanisms, and controls the positive feedbacks that cause exponential growth of the population and capital. To be socially sustainable, the combination of population, capital and technology would have to be arranged in the way that the material living standard is adequate and safe for everyone, and fairly distributed as well. The problem of the development of such society is in mental models, which are, at the beginning of the 21<sup>st</sup> century, deeply rooted in people with powerful performances of constant poverty, or with the rapid financial growth and decisive efforts to sustain this growth at any price. Therefore, a sustainable society would be interested into qualitative development, and not into the physical expansion. But, the present unfair distribution patterns would not be maintained, because it would otherwise be unsustainable. The poor should not agree to that, and the maintenance of any part of the poor population cannot lead to the stabilization of the society. The need to provide growth of the development on a sustainable basis represents the middle class as a key participant within this complex process.

The content of modern competitiveness directly or indirectly is involved in an individual's aspirations to unify economic, social and environmental needs. By orientating on determining the criteria and metrics that define the so-called new middle class, the prerequisites for the creation of modern competitiveness are created, as the key factor for a sustainable development. The Republic of Croatia should base its economic development potential on the platform of economic and social processes, whose implementation should provide an improvement of the current and the future prosperity. The eco-social-market business model represents a possible platform that would allow an achievement of the synergistic effect of the current needs of an individual with development potential in the future with its flexibility. In order to start creating the mentioned platform, it is necessary to analyze the complete internal factors within task relationships that emerged from the fact there are essential elements for the functioning of the socio-economic system of the Republic of Croatia. It is necessary to construct the same in relation to the development in the global environment. The environment, which is determined by globalization processes, encourages internal (national) systems to transform themselves to maximize the benefits efficiently, and minimize the damaging effects that are generated by the same.

A sustainable society should be concentrated on building a high-quality development, and not on physical expansion. The absence of high costs of growth for the needs of the society and the surrounding would enable technology and culture to flourish. Therefore, the modern competitiveness should be able to fit into a new economic theory, which by combining knowledge with the regulations, would lead to the point that the price of the product could reflect in full costs (including any additional environmental and social effects) of manufacture of the product. That would result in any direction of investments and purchases, so that an individual could make right decisions in the financial sector, and would not face consequences in the sector of the material and social values.

Modern competitiveness has to focus on the distribution of a wider range of variables which show the fact that there is a synthesis of developmental and growth processes. The transformation from the material to the intangible factors of creating added values imposes a need to redefine the indicator of competitiveness, by giving the growing importance to the individual as the main factor of change. By analyzing the features of the economic system of the Republic of Croatia, it is clear that there is an inadequate structure of the same, when it comes to the competitiveness based on eco-social-market elements.

The analysis itself was conducted by tracking the movements of the three values that determine the relationship between the environmental, social and market indicators, and those are:

**$p$** —a part of value added in total GDP

**$X_s$** —the capacity of the middle class

**$F_p$** —ecological footprint.

The research was conducted within the manufacturing (industry), the trade and production service (information and communication) sector. When it comes to the manufacturing sector, the decrease of the investment capacity is visible, which resulted in significant impact on the economic market indicators, and the significant reduction of the number of employees. The industrial structure of the economy is largely based on the low-value-added products, and what is the result of any sudden loss of the market, caused by the emergence of the global financial crisis in 2007. The losses of low-value-added goods came as a shock for the industry, and the consequence is the trend of losing a large number of jobs and a reduction in the potential of the middle class ( $X_s$ ). The employees who remained working had a higher percentage of an average wage in relation to the environment, and managed to decrease the capacity of the middle class to a certain extent.

All of this had a positive effect on the environmental indicators, i.e. ecological footprint ( $F_p$ ) who had positive values, and which was determined by reducing industrial intensity and not well planned economic policy. The simulation of the retention and the increase of investment capacity during the mentioned period indicated the unbalance between investments and the obtained, when it comes to the eco-social-market indicators. When the crisis appeared, the economic policy focused itself on the activities of so-called retention of social peace. The indebtedness of the states was based on mitigating the social consequences, with no movement in the direction of restructuring industrial capacity and their adaptation to production of goods of greater added value and, therefore, a market became more competitive in relation to other working places. This concept is clearly visible by analyzing the continuous increase of the public debt, which has a tendency of growth to the value of 100% of GDP. Still, the key problem is not the growth of the public debt, but the structure and the concept of borrowing money.

According to the state of the manufacturing sector, the service (trade) sector went through significant negative trends in the period between 2007 and 2013. And before the very beginning of the crisis, the economy of the Republic of Croatia was in a long time transformation from the industrial to the service economy (a chaotic and unplanned deindustrialization of the society took place). The high values of GDP in that period were based on large public investments and the construction sector which was in expansion. Therefore, the purchasing power was related to the trend, and the accessibility of consumer's credit has been developed and it intensified investments in the commercial sector (which was seen in the rapid growth of shopping centres). The arrival of the crisis rapidly diminished the consumer's power, which caused the process of reduction of employees, whose average salaries were below the state level. The analysis of the commercial sector in that period indicates a continuous trend of reduction of shares in total GDP, and the reduction in the capacity of the middle class generated from this sector.

The impact on the environment maintained a continuous level, because in the analysis of the same, the logistics and the distribution activity was not taken into consideration (which has the largest impact on the environment as well, when it comes to trade-related activities). Each of the three values  $\rho$ ,  $X_s$ ,  $F_p$  represents the base for the realization of the contemporary growth and development based on sustainability.

In the world the exponential growth of the population, capital, resource use and pollution takes place. It is characterized by simple attempts to solve a wide range of human problems, ranging from unemployment and poverty to the needs for status, power and self-existence. However, the exponential growth can quickly exceed any fixed limit. If one limit becomes reached, the exponential growth will encounter another.

Due of the delay in the return signals from restrictions, the global economic system will exceed its sustainable levels. In fact, many resources which are important for the world economy have already gone through overextension. Therefore, the technology and markets function only on unreliable information and with delay. Therefore, they can empower the tendency of the economy, which will exceed the limits. The economic growth based on investment in physical and human capital (technologies that save natural resources, innovation and etc.), along with the policy of protecting the environment and the economic policies, becomes influential and provides the conditions for developing the economy in a sustainable way.

A sustainable society can be defined in many ways. To simplify, it is a society that can last for generations, that is flexible and wise enough and does not underestimate either its physical or social systems of maintenance. Speaking from the system's point of view, it is a society that has informational, social and institutional mechanisms that control the positive feedbacks, which are a cause of exponential growth of population and capital. A society can be socially sustainable. The combination of population, capital and technology would have to be arranged in the way that the material living standard is adequate and safe for everyone and fairly distributed as well. By analyzing the importance of the purchasing power of consumers in the development of the society, the characteristics that are supported by the prevailing neoliberal economic approach based on the exclusion of growth through a merciless consumption are clearly seen. This approach valued the consumers on the basis of the purchasing power, by giving them the importance only as a consumer, who is a participant of the market reproduction. The importance of defining the characteristics of a sustainable consumer is determined by the need to seek new economic models and goals. These new directions will retain the foundations of classical economic models (supply, demand, profit, interest, productivity, efficiency), but now they are going to be more complex and will unify a wider range of potential buyers, who are a part of the level of purchasing power of the consumers (Xss).

The competitiveness within this activity is determined by creating profits through competition in the creation of more quality and financially acceptable products (services). The financial aspect of the price prevailed, and the life time of the product was greatly shortened, and which allowed the maximization of the offers. The closed market circles ignored restrictive capacities of the natural capital that generated the profits and, therefore, the economic growth. Low prices and a shorter life span did not threaten the maximization of profits, but they led into the minimization of costs in all aspects of creation of a product or service. One of those cost aspects is the work itself, which participates with 2-3% in the product of high added value.

In the mentioned circle an individual forms a demand as a customer. But in the same time, he/she is a direct participant in the production or service process, by managing the cost of direct labour works. By means of it, the market demand element through the reduction in purchasing power can be influenced.

This reduction makes the customer act in the way that he/she is forced to buy products with a lower price and quality levels, and what it is in direct correlation with the uncontrolled consumption of natural resources in order to maintain a high profit. From the mentioned above, for the realization of the development of the competitiveness, it is necessary to start a process of creating the global balance of purchasing power and removing the newly created profits in the processes of renewal or reducing the devastation of natural capital. To achieve the level of required minimum economic balance, it is necessary to make certain adjustments that will respect all the characteristics of (cultural, geographical, religious) of the society (the state) and allow competitive inclusion on the global world market. Therefore, in this paper we developed such theoretical "model of adjustment" that respects the market-developmental factors and offers an active way for the states to achieve a certain level of competitiveness, and thus become involved in the globalization processes easily. The theoretical "model of adjustment" would respect the social characteristics, and on the basis of them form the values of individual factors that would enable a more efficient and faster inclusion in the globalization market processes. In that way, the globalization would not be a process by means of which an unequal competition and market monopoly can be created. The retention of the current model of globalization strategy prevents the successful implementation of a balanced redistribution of wealth, and which represents a key problem of modern humanity. The current economic reality creates a growing economic gap (the rich become even richer but their number is smaller and the poor become even poorer and their number is bigger) that threatens the development of extremism and escalation of conflicts that can be a serious threat for the humanity. The universal community should be the ultimate goal of the globalization as a process of the common good, but its implementation on the present economic and market platforms leads to the universal division. The avoiding of future escalations and the change of the trend of the present globalization is possible to achieve only through the true respect of particularities (cultural, geographical, religious, and economic) of individual societies, and at the same time carrying out activities with the purpose of the same adaptations of a successful inclusion in the global world market. Every other model represents the false illusion of globalization, as a process directed towards the common good, because there is no common good without major individual good. Only by achieving the economic level of equality, we can really expect the creation of a critical mass directed towards the common good and universal communion.

Till then, the humanity will be subjected to the individual aspirations of achieving their own need to acquire material goods no matter what consequences it would have on the other members of the society or the environment. This aspiration has spread around the world in the way that the current "predatory capitalism" (based on the saying the goal justifies the means) became a key generator of interreligious, intercultural and interethnic conflicts instigated by hate towards others, as factors of the poor condition in which their society is. A theoretical „model of adjustment“ would encourage the development of a sustainable market, which would be at a distance from the current exclusive financial monopoly.

By maintaining a certain level (minimum level, that market developmental system makes functional) of purchasing power of consumers ( $X_{ss}$ ) the society creates the requirements of future development. The current model needs to be questioned, and the criteria that defined the characteristics and particularities of the consumers as well. The consumer of the neoliberal economic approach did not doubt the purchasing power as the only parameter which determines to which social level an individual belongs to. The processes through which the world economy has been going through, clearly shows the need to redefine the role and importance of the consumer in the development process of the society, in which he/she is an active participant. The solution of the question of balancing "the market–development triangle" is not simple and universal, but requires a multidisciplinary approach adapted to the conditions of the society to which the same is applied. We are witnessing that a successful globalization is not possible without preliminary action (i.e. internal processes) that will transform a certain social system to the level that ensures the effective integration into the global economic, environmental and social processes. By forcing the globalization processes, because of economic exclusion benefits is no longer sustainable, and the strongly requires the search for further and the demolition of the old paradigms.

**Keywords:** eco-social-market economic model, balance, globalization, the simulation process, sustainable market platform, market-development triangle.

SADRŽAJ	Stranica
<b>PREDGOVOR .....</b>	<b>I</b>
<b>SAŽETAK .....</b>	<b>II</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>XIII</b>
<b>1. UVOD .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. PROBLEM, PREDMET I OBJEKT ISTRAŽIVANJA .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2. ZNANSTVENA HIPOTEZA I POMOĆNE HIPOTEZE .....</b>	<b>12</b>
<b>1.3. SVRHA I CILJEVI ISTRAŽIVANJA .....</b>	<b>15</b>
<b>1.4. OCJENA DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA .....</b>	<b>16</b>
<b>1.5. ZNANSTVENE METODE .....</b>	<b>17</b>
<b>1.6. KOMPOZICIJA RADA .....</b>	<b>17</b>
<b>2. MODELI GOSPODARSKOG RAZVOJA U EKONOMSKOJ TEORIJI I PRAKSI .....</b>	<b>20</b>
<b>2.1. EKONOMSKA MISAO I NJENO ŠIRE DRUŠTVENO ZNAČENJE ..</b>	<b>23</b>
<b>2.2. KRITIČKI PRIKAZ EKONOMSKIH MODELA RASTA I RAZVOJA U RAZLIČITIM NACIONALnim GOSPODARSTVIMA</b>	<b>37</b>
<b>2.3. GOSPODARSKI RAZVOJ I EKONOMIJA U FUNKCIJI ODRŽIVOSTI .....</b>	<b>47</b>
2.3.1. Ekonomija determinirana ekologijom .....	51
2.3.2. Gospodarstvo u okvirima društveno odgovornog poslovanja .....	55
<b>3. PROCJENA I OCJENA DOSADAŠnjEG GOSPODARSKOG RAZVOJNOG MODELA REPUBLIKE HRVATSKE .....</b>	<b>59</b>
<b>3.1. DEFINIRANJE GOSPODARSKIH PARAMETARA I STRUKTURE NJIHOVOG DJELOVANJA UNUTAR GOSPODARSKOG SUSTAVA RAPUBLIKE HRVATSKE .....</b>	<b>78</b>
3.1.1. Gospodarstvo kao dinamički sustav .....	81
3.1.2. Odrednice gospodarskih parametara i njihova korelacija .....	85
<b>3.2. IZBOR KLJUČNIH ČIMBENIKA ZA OCJENU DOSADAŠnjEG GOSPODARSKOG MODELA REPUBLIKE HRVATSKE .....</b>	<b>89</b>
3.2.1. Eksterni čimbenici gospodarskog sustava .....	90
3.2.2. Interni čimbenici gospodarskog sustava .....	96
<b>3.3. PROCJENA RAZVOJNOG KAPACITETA GOSPODARSKOG MODELA REPUBLIKE HRVATSKE UPORABOM SIMULACIJSKOG MODELA .....</b>	<b>105</b>
3.3.1. Definiranje mogućih gospodarskih tokova unutar simulacijskog modela .....	108
3.3.2. Karakteristike vertikalnog gospodarskog toka .....	113
3.3.3. Karakteristike horizontalnog gospodarskog toka .....	114
<b>3.4. ZAKLJUČNE OCJENE RAZVOJNOG KAPACITETA GOSPODARSKOG SUSTAVA REPUBLIKE HRVATSKE METODOLOGIJOM SIMULACIJE .....</b>	<b>116</b>
3.4.1. Ciljevi i struktura simulacijskog modela .....	117
3.4.2. Očekivanja i obilježja simulacijskih scenarija .....	120
3.4.3. Analiza provedenih simulacijskih scenarija .....	132
3.4.4. Zaključne ocjene determinirane rezultatima simulacijskih scenarija .....	154

<b>4. EKO – SOCIJALNO – TRŽIŠNO GOSPODARSTVO KAO MOGUĆI GOSPODARSKI MODEL ZA ODRŽIVI RAST I RAZVOJ REPUBLIKE HRVATSKE .....</b>	<b>177</b>
<b>4.1. GLOBALIZACIJA U FUNKCIJI EKONOMSKOG RASTA</b>	<b>186</b>
<b>4.2. BIOKAPACITET I DETERMINIRANOST GOSPODARSKOG RAZVOJA .....</b>	<b>197</b>
<b>4.3. EKO-SOCIJALNO-TRŽIŠNI MODEL KAO INTEGRATOR RASTA I RAZVOJA .....</b>	<b>210</b>
<b>4.4. PROMJENA PLATFORME TRŽIŠNE EKONOMIJE KAO PREDUVJET ODRŽIVOG RASTA I RAZVOJA .....</b>	<b>229</b>
<b>5. PREPORUKE ZA RAZVOJ EKO-SOCIJALNO-TRŽIŠNOG MODELAA GOSPODARSTVA U FUNKCIJI ODRŽIVOG RASTA I RAZVOJA REPUBLIKE HRVATSKE .....</b>	<b>247</b>
<b>5.1. DEFINIRANJE RAZVOJNE STRATEGIJE USKLAĐENE S VLASTITIM POTENCIJALIMA .....</b>	<b>249</b>
<b>5.2. RAZVOJ MODELA PRILAGODBE .....</b>	<b>280</b>
<b>5.3. INTEZIVIRANJE GOSPODARSKOG RASTA U KORELACIJI S BIOKAPACITETOM .....</b>	<b>304</b>
<b>5.4. KONKURENTNOST I DRUŠTVENO ODGOVORNO POSLOVANJE .....</b>	<b>312</b>
<b>6. ZAKLJUČAK .....</b>	<b>317</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>335</b>
<b>POPIS TABLICA .....</b>	<b>341</b>
<b>POPIS SLIKA .....</b>	<b>342</b>
<b>POPIS SHEMA .....</b>	<b>343</b>

## **1. UVOD**

Suvremene rasprave o razvoju, konsenzusno prihvaćaju činjenicu da je razvoju potrebno pristupiti polazeći od jednakog ekonomski, socijalne, političke i ekološke dimenzije, odnosno pristup razvoju mora biti višedimenzionalan, obzirom na isprepletenost utjecaja, te je za istraživanje razvoja neophodan interdisciplinarni, holistički, a ne sektorski pristup. Pritom treba uravnotežiti ulogu države i drugih političkih i socijalnih institucija s funkcioniranjem tržišta. Značenje pojmove održivog razvoja i održivosti složeno je, te jedino što se sa sigurnošću o njima može reći jest, još uvijek izazivaju brojne znanstvene i stručne rasprave.

Republika Hrvatska je podržala *Agendu 21* i *Plan djelovanja* koji su usvojeni 1992. na konferenciji u Riju, te preuzela obveze koje proizlaze iz *Milenijske deklaracije* i *Milenijskih ciljeva razvoja* usvojenih na Općoj skupštini Ujedinjenih naroda 2000. Nacionalna izvješća o provedbi ciljeva *Milenijske deklaracije* izrađena su 2004. i 2006. Prema načelima razvoja Republike Hrvatske koje je usvojila u lipnju 2001., Vlada je ponovno odredila - razvoj Hrvatske u 21. stoljeću zasniva se na konceptu održivog razvoja. Prihvaćanjem ovog koncepta Republika Hrvatska je postavila okvire svog gospodarskog djelovanja, te se obvezala na poštivanje svih regulativa koje značajno utječu na njenu konkurentnost..

Globalne promjene i trend pritiska na implementaciju načela i univerzalnih standarda iz područja kvalitete okoliša će biti kontinuirane i sve intezivnije. Tome u prilog ide porast broja normi i različitost ekoloških zakona, te razvoja svijesti o mogućim finansijskim i drugim posljedicama, kako za određenu destinaciju tako i za društvo u cjelini. Sve su značajniji i zahtjevi potrošača koji sve više očekuju bolji odnos prema okruženju i zbog toga što konkurenca koristi odnos prema ekologiji kako bi ostvarila konkurentsku prednost. Konkurentska sposobnost, kao temeljni čimbenik ekonomski održivosti, ima ključnu ulogu u stvaranju uspješnog modela održivog razvoja. Fokusiranje konkurentnosti poduzeća na isključivost zadovoljavanja potreba potrošača (primarno tržišna konkurentnost), svojim djelovanjem ne ostvara prepostavke održivog razvoja.

Suvremena poduzeća svoju dugoročnu poslovnu strategiju temelje na ekološkoj i održivoj konkurentnosti (sekundarno tržišna konkurentnost), usmjeravajući kupca (markentiški, edukacijski i sl.) prema proizvodima i uslugama s većim sadržajem ekološke održivosti.

Poslovanje u skladu s obveznim odredbama i standardima postavlja dodatne zahtjeve, kada je riječ o konkurentnosti gospodarstva Republike Hrvatske, međutim, konkurentnost koja se tijekom vremena razvijala u zavisnosti o modelima tržišne ekonomije, danas je u potrazi za novom definicijom. Razlog tome je duboka ekomska i gospodarska kriza koja će iznjedriti nove tržišne modele, što će se značajno odraziti i na kreiranje novih platformi konkurentnosti. Sigurno je, novonastala konkurentnost će u svojoj strukturi sadržavati one čimbenike koji će pridonostiti ostvarivanju ciljeva održivog razvoja.

Utjecaj države na izgradnju konkurentnosti je velik, a možda i najveći. Mjerama koje joj stoje na raspolaganju ona može stvoriti povoljan ambijent za razvoj strukture domaće industrije, koja će biti konkurentna na svjetskom tržištu. Konkurentnost hrvatskih poduzeća treba sagledavati kroz strategiju održivog razvoja usvojenu u veljači 2009., a koja sadrži temeljna načela, postavlja osnovne ciljeve i mjere održivog razvoja gospodarstva, održivoga socijalnog razvoja i zaštite okoliša, te identificira ključne izazove u njihovu ostvarivanju.

Gospodarstvo Republike Hrvatske u proteklih deset godina obilježava zaostajanje u konkurentnosti, što je izravna posljedica nepovoljnih struktturnih i tehnoloških promjena. Suvremenu konkurentnost moramo promatrati kroz prizmu održivog razvoja čiji kostur predstavlja pozicioniranje između međuodnosa temeljnih stupova: okoliš, društvo i ekonomija. Problem je što ta tri stupa u našem svijetu ne zauzimaju ravnopravne omjere i uravnotežene pozicije. Ekonomski stup vrlo često karakterizira daljnje mahnito fokusiranje na gospodarski rast pod svaku cijenu, gdje je glavna karakteristika gomilanje profita i linearni odnos prema svijetu. To je absurd, budući da ekonomija ne može funkcionirati bez društva, a društvo ne može funkcionirati izolirano od svog okoliša. Ekonomija je vrijednosna veličina koja ne postoji odvojeno od društva, ona izranja iz njega. Vrlo često zaboravljamo - priroda postoji neovisno i od ekonomije i od društva.

Pojedinac kroz svoju ulogu potrošača, ulagača, radnika i građanina čini temeljnu poveznicu među stupovima održivosti (okoliš, društvo i ekonomija). Dosadašnja strategija konkurentnosti, koja je favorizirala rast i profit, fokusirala se na pojedinca kroz njegovo pozicioniranje u društvu putem sudjelovanja unutar postojećih ekonomsko-tržišnih zakonitosti. Stavljanje ovog stupa u nadređeni položaj u odnosu na preostala dva (okoliš i društvo), dovelo je do raznih poremećaja (socioloških, zdravstvenih, kulturnih, ekonomskih...), a među njima najznačajnije je prekoračenje biokapaciteta (kapaciteta eko-sustava) Zemlje. Ovo u sve značajnijoj mjeri djeluje na život svakog pojedinca, kroz klimatske i zdravstvene disfunkcionalnosti, koje se neminovno odražavaju na ekonomiju i gospodarstvo.

Dosadašnji indikatori, kojima se koristilo u cilju nadziranja inteziteta i pravca razvoja nekog društva, zanemarivali su sveubuhvatnost potreba pojedinca, te su se isključivo fokusirali na ekonomске parametre. Vrlo je važno, u proiciranju budućih ekonomskih i gospodarskih indikatora, pristupiti holističkoj analizi utjecaja ekonomskih, socialnih i ekoloških čimbenika. Da bi se to moglo ostvariti potrebito je redefinirati ulogu tržišta kroz implementaciju svih parametara koji svojim izravnim ili neizravnim djelovanjem determiniraju kompleksan gospodarski sustav.

Iz takvih spoznaja proizlazi i potreba sustavnog i znanstveno utemeljenog istraživanja o razini i intezitetu sinergije eko-socijalnog-tržišnog modela i održive konkurentnosti gospodarstva Republike Hrvatske, te njihovog utjecaja na strategiju održivog razvoja, kako bi se na temelju znanstvenih činjenica stvorile najvažnije pretpostavke za kreiranje modela održive konkurentnosti.

## **1.1. PROBLEM, PREDMET I OBJEKT ISTRAŽIVANJA**

Globalizacijski proces kao neminovnost suvremenog življenja nije polučio opće propagirane ciljeve koji se isčitavaju kroz boljitiak sveukupnih uvjeta življanja (ekonomskih, ekoloških, religijskih, socijalnih, pravnih, sigurnosnih, kulturnih i sl.) na Zemlji. Sve je očitija namjera širenja globalizacije s ciljem zadržavanja određenih dominantnih uloga na svjetskoj (političkoj, vojnoj i gospodarskoj) pozornici. Razvoj svake države, pa tako i Republike Hrvatske, determiniran je globalnim (ekonomskim, društvenim i ekološkim) procesima.

Snažna kohezija među ovim procesima nametnula je potrebu stvaranja takvog modela koji apsorbira i uvažava sve zakonitosti i spoznaje koje vladaju unutar istih. Razina uravnoteženja ovih procesa određuje efikasnost modela održive konkurentnosti, te ono postaje ključno razvojno gospodarsko pitanje od nacionalnog interesa Republike Hrvatske.

Duboka kriza i recesija koja je zahvatila svjetsku ekonomiju nije mimošla Hrvatsku, što je dodatno produbila postojeće gospodarske probleme koji su se segmentirali tijekom proteklih godina. Hrvatska, kao tranzicijska zemlja, pogodena svim poznatim nedaćama (rat, loša privatizacija, nepostojanje jasne gospodarske strategije i sl.) gospodarski je ranjiva i jako determinirana mjenama na svjetskom tržištu. Fleksibilnost i prilagodljivost preuvjet je uspješnom gospodarstvu, a koje je tijekom vremena u potpunosti devastirano, te je u poziciji ponovnog stvaranja (a što je gotovo nemoguće, bez postojanja jasne vizije gospodarskog razvoja).

Postignuće visokih stopa BDP-a neophodnih za stvaranje pozitivnog gospodarskog trenda nije moguće bez adekvatnog socijalnog i ekološkog suporta. Potreba gospodarskog rasta i razvoja hrvatskog društva zahtjeva jasno određenje kad je riječ o strategiji konkurentnosti. Ma koliko zvučalo paradoksalno, politika deindustralizacije koja je sustavno vođena proteklih 20 godina, s gledišta ekologije imala je pozitivan utjecaj. Prirodni resursi su stoga relativno dobro sačuvani, no pitanje koliko je to stanje održivo u budućnosti, bez jasne strategije gospodarskog razvoja. Ovaj paradoks našeg gospodarstva treba iskoristiti kao priliku. Prilika se isčitava u mogućnosti pokretanja takovih proizvodnih djelatnosti koje će svojim djelovanjem biti uravnotežene s ostalim čimbenicima društva, te će svoju konkurenčnu sposobnost graditi na modelu održivog razvoja.

Svjedoci smo da je konkurentnost dinamički proces koji kontinuirano evoluira i mijenja svoje stanje. Suvremena (globalna) konkurenčnost nastala je (i još uvijek nastaje) kao proces prijelaza s materijalnih na nematerijalne čimbenike stvaranja dodane vrijednosti. Jedan od ključnih elemenata nematerijalnih čimbenika je kreativnost i inovativnost koju posjeduje neko društvo, kompanija ili pojedinac.

Izdvojenost ovih elemenata neće polučiti rezultate, već je neophodno stvoriti jaku interakcijsku mrežu u kojoj će se nesmetanim protokom informacija i svih oblika resursa (ljudskih, materijalnih, finansijskih, energetskih...) maksimizirati dobit za sve dionike. Iz ovog proizilazi - nukleus suvremene konkurentnosti čini dobro umrežen, ekološki osvješten i obrazovan pojedinac, koji na najbolji način maksimizira svoje potencijale, kako u osobnom, tako i u širem društvenom interesu. Ove spoznaje iznova stavljaju u fokus vječito pitanje općih i osobnih interesa. Zbilja ukazuje na istrošenost dosadašnjeg tržišnog modela zasnovanog na eksploraciji većine od strane eksploratorske manjine, koja sve više zadržava za sebe, vrijednosti, koje su nastale u tržišnom procesu reprodukcije. Upravo je paradoks u tome, što je taj proces svojom globalizacijom i nesputanim kretanjem kapitala doveo do promjena na svjetskoj gospodarskoj i političkoj karti, a koje potenciraju neophodnost iznalaženja novog općeprihvatljivog ekonomskog modela. Sve je očitije, dosadašnja sloboda pojedinca u raspolaganju viškom (profitom) nastalim u procesu reprodukcije nije više prihvatljiva, te je potrebito jasnije definiranje minimuma povrate istog u tržišni sustav, kako bi se zadržao neophodni kapacitet na strani potražnje. Iz svega navedenog nameće se potreba iznalaženja rješenja prevladavanja sadašnjeg stanja, koje prijeti eskalaciji sukoba, potenciranih neefikasnošću postojećeg ekonomskog modela. Srđanje u globalizacijske tokove (većina zemalja, zbog ekonomske uvjetovanosti, bila je prisiljena) bez procesa prilagodbe pojedinih društava čini svjetsku tržišnu ekonomiju monopoliziranim od strane političkih, gospodarskih i vojnih grupacija. Prerastanjem kompanija u multinacionalne i transnacionalne organizacije, mogućnost država da upravljaju ekonomskim procesima (a time i svim ostalim pitanjima kao što su politička, ekološka, kulturna...) u interesu svojih građana postaje sve ograničenija i slabija. Imajući u vidu strukturu sadašnjeg gospodarstva Republike Hrvatske, jasno se uočava usmjerenost na uslužne, a manje na proizvodne djelatnosti. Ovaj model je razvojno neodrživ, ukoliko se želi postići gospodarski rast i ekonomska stabilnost. Proizvodne djelatnosti, kao temeljni stvaroci dodane vrijednosti (koje generiraju sve ostale čimbenike koji utječu na društveni život) nameću se kao neminovnost u procesu razvoja našeg društva. Iz svega navedenog jasno se iščitava neophodnost značajnijeg ulaganja u tehnološki razvoj prerađivačke industrije Republike Hrvatske, s ciljem povećanja proizvodnosti i opće tržišne konkurentnosti. Osim što ova ulaganja iziskuju značajna finansijska sredstva, globalna gospodarska kriza uvelike je utjecala na preispitivanje održivosti sadašnjeg ekonomskog modela koji determinira nisku razinu tehnološkog razvoja društva, a time i nisku razinu suvremene tržišne konkurentnosti.

Republici Hrvatskoj, kao jedno od mogućih rješenja, u ovom prijelaznom razdoblju definiranja budućih ekonomskih i gospodarskih platformi, nameće se potreba formiranja općedruštveno prihvatljivog tržišnog modela, kao preduvjeta budućeg održivog razvoja.

*Socijalno-tržišno gospodarstvo* u Njemačkoj dokazalo se u proteklih godina kao komparativno uspješan gospodarski sustav. To potiče pitanje: - Predstavlja li ovaj sustav barem za neke zemlje u tranziciji, mogući okvir za orijentaciju vlastitih nastojanja? Pojam socijalnog tržišnog gospodarstva je usko povezan s institucionalnim poretkom Njemačkog gospodarstva. Sam koncept je postao međunarodno priznat zbog ekonomskog čuda, odnosno gospodarskog razvoja kojeg je SR Njemačka ostvarila tijekom godina poslije Drugog svjetskog rata. Mnoge zemlje u razvoju i države Centralne Europe koriste ovaj model. Iako su fleksibilnost i prilagodba važne karakteristike socijalno-tržišnog gospodarstva, one ne mogu biti čvrsta definicija njegovog političkog organiziranja. Kreatori socijalno-tržišnog gospodarstkog modela izradili su institucionalni okvir, koji nije definirao detaljne obrise istog.

Relevantni cilj bio je prije svega spojiti "načelo slobodno tržište s balansiranim društvenim odnosima, kako bi se stvorili i osigurali preduvjeti prosperiteta za sve". Socijalno tržišno gospodarstvo je zamišljeno kao otvoreni sustav. Osnovne značajke socijalno-tržišnog gospodarstva mogu se smatrati temeljnom platformom institucionalnog gospodarskog porekta. Dvije važne stavke ističemo:

- u srcu svakog ekonomskog djelovanja su ljudi i njihove pojedinačne želje i potrebe, a isto može biti toliko različito koliko i sami ljudi. Za zadovoljavanje materijalnih potreba, koristi se dio sredstva, barem kada se gleda na to iz kratkoročne perspektive. Osim roba, tj. proizvoda i usluga, pojam resurs obuhvaća osnovne čimbenike proizvodnje: rad, kapital i zemljište. Dostupnost faktora proizvodnje ovisi o broju zaposlenih osoba i sposobnosti istih (ljudski kapital), kao i od njihove mobilnosti. Činjenica je da različiti ljudi imaju različite vrste i stupnjeve sposobnosti, a kapital se uglavnom odnosi na proizvodne pogone (sredstva za proizvodnju). Kapaciteti pojedinca za proizvodnju roba presudno ovisi o dostupnosti i sofisticiranosti raspoložive tehnologije.

- za jednak zadovoljavanje svih potreba nema unificiranog modela, već je to kontinuirani proces koji se odvija kroz tržišnu ponudu i potražnju resursa. Iz perspektive mogućih načina raspodjele, povezana sredstva su tako rijetka, tj. na tržištu uvek vlada relativna oskudnost resursa kao pokretač aktivnosti unutar istog.

Raspodjela resursa determinirana je zadovoljavanjem potreba, dakle to podrazumijeva nemogućnost zadovoljavanja drugih potreba s istim sredstvom (prilika troškova). Ova spoznaja generira problem kako reagirati na pojavu oskudnosti sredstava i kako najučinkovitije iskoristiti tu pojavu (problem raspodjele). S gospodarskog načela, potrebito je ostvariti način raspodjele koji, kao rezultat primjene odgovarajućih sredstava dovodi do najvećeg zadovoljavanja mogućih potreba.

Sadašnjost i sve što svjetsko gospodarstvo danas proživljava jasno ukazuje na potrebu redefiniranja uloge tržišta i pojedinca u razvojnem procesu društva. Postojeće stanje na svjetskom gospodarskom i finansijskom tržištu ukazuje na potrebu redefiniranja kriterija konkurentnosti i njihovo usklađivanje s budućim eko-socijalnim-tržišnim modelom.

U kontekstu navedene problematike istraživanja definira se **znanstveni problem istraživanja:**

**Strategija gospodarskog rasta i razvoja Republike Hrvatske nedorečena je i prepuštena stihiskom djelovanju pojedinih društvenih dionika, bez teorijske i znanstvene potpore, kao i praktične primjene relevantnih čimbenika konkurentnosti i eko-socijalnog-tržišta koji utječu na održivi razvoj lokalnoga, regionalnog i nacionalnog gospodarstva. To je razlog da se konzistentno analizira, istraži i primjereni rješi mogućnost stvaranja preduvjeta održivog gospodarskog razvoja Republike Hrvatske, kroz implementaciju eko-socijalnog-tržišnog modela.**

Takvu problematiku opravdavaju slijedeća obilježja koja su karakteristična za hrvatski društveni i gospodarski sustav:

**1) Hrvatska poduzeća zaostaju u procesu restrukturiranja i gube na održivim konkurenckim prednostima u globaliziranom okruženju.** Restrukturiranje samo po sebi nije upitno, već ciljevi, sadržaj i osobito način restrukturiranja.

**2) Hrvatsku industriju karakterizira niska tehnologija, visok udio radne snage i energije po jedinci proizvoda, tj. niska produktivnost i dohodovnost (akumulacija).** Dok je industrija razvijenih zemalja u razdoblju tehnološkog razvoja, razvoj hrvatske industrije još se mjeri stupnjem povećanja broja uposlenih.

**3) Razina društvene pravednosti preduvjet je održivog razvoja utemeljenog na eko-socijalno-tržišnom gospodarstvu.** Tranzicijski strategijski procesi, pogubno sprovedena privatizacije (uz ratne nedaće) devastirali su kapacitet srednjeg sloja u Republici Hrvatskoj te značajno umanjili samu konkurentnu sposobnost. Tek ostvarivanjem određenog stupnja ekonomske jednakosti možemo realno očekivati stvaranje kritične mase usmjerene prema općem dobru i univerzalnom zajedništvu. Do tog trenutka, sve će biti prepušteno pojedinačnoj težnji ostvarivanja vlastitih potreba stjecanja materijalnih dobara, bez obzira kakve to posljedice imalo na ostale članove društva ili okolinu.

**4) Proces globalizacije s ekonomskog gledišta imao je niz negativnih posljedica na društvenu ravnotežu.** Realizacija razvojne konkurentnosti zahtjeva pokretanje procesa stvaranja globalnog uravnoteženja kupovne moći i preusmjeravanja novonastale dobiti u procese obnavljanja ili smanjenja devastacije prirodnog kapitala. Za ostvarenje minimalno potrebite razine gospodarske ravnoteže neophodno je izvršiti određene prilagodbe koje će uvažavati specifičnosti (kulturne, geografske, religijske ...) samog društva (države) te omogućiti konkurentno uključivanje na globalno svjetsko tržište. Sloboda kretanja kapitala i težnja njegovom što bržem i intezivnijem "oplođivanju" pokrenula je proces premještanja centara gospodarske moći prema istoku, a to je sa sobom, kao neminovnost, stvorilo ugrozu zadržavanja razine životnog standarda u dotadašnjim vodećim gospodarskim zemljama. Hrvatska je ove procese dočekala nespremno, čime je umanjila svoje adaptivne sposobnosti, neophodne za uspješno savladavanje sve učestalijih ekonomskih kriza i nesigurnosti.

**5) U Hrvatskoj je središnja vlast još uvijek najjača društvena snaga, jača od poslovnog sektora te ima najveću odgovornost za sveukupni razvoj.** Dosad se država nije iskazala kao dobar koordinator procesa odlučivanja o integriranom, održivom razvoju. Izrada, donošenje i provedba propisa i razvojnih dokumenata prepuštena je resorima - ministarstvima i drugim državnim organizacijama, a međuresorno usklađivanje u pravilu se svodi na završni dio postupka donošenja dokumenata. Takav okvir djelovanja državne vlasti ne pogoduje cjelovitom, sustavnom i dugoročnom razvojnom odlučivanju.

**6) Gospodarstvo Hrvatske nosi velik teret recesije i financiranja skupog javnog sektora.** Usprkos općim uvjetima u kojima se odvija gospodarska djelatnost, a koji nisu ohrabrujući za održivi razvoj, među vodećim tvrtkama zamjetne su promjene koje pokazuju porast zanimanja i odgovornosti za okoliš, zajednicu i sveukupni razvoj.

**7) Domaći pravni i finansijski okvir ne potiče zalaganje gospodarstva za održivi razvoj.** Naknade i druga novčana davanja za onečišćenje i korištenje prirodnih izvora ne plaćaju se razmjerno stupnju opterećenja okoliša. Smanjenje nepovoljnog utjecaja na okoliš, može biti ostvareno visokim ulaganjem gospodarstva, ne prati smanjenje naknada. Time se povećava opterećenje uspješnog i odgovornog gospodarstva. Pored toga, recesija i nezaposlenost navode vlast na popustljivost prema velikim onečišćivačima okoliša.

**8) Očekuje se kako će članstvo u EU utjecati na poželjne promjene i motivirati poslovne subjekte na usmjerenje prema održivom razvoju.** Trenutni razlozi industrije za bavljenje okolišem uglavnom leže u potencijalnom profitu (uštede na resursima, energiji), poboljšanju odnosa s javnosti, izvozu, odnosno međunarodnim gospodarskim integracijama ili izravnoj ovisnosti o kvaliteti okoliša (npr. za prehrambenu i turističku industriju).

**9) Principi održivog razvoja malo su poznati, kako široj javnosti tako i među stručnjacima, političarima, poslovnim ljudima i nastavnicima.** Nužno je na svim razinama, kroz formalno i neformalno obrazovanje razvijati programe za jačanje svijesti i razumijevanje održivog razvoja. Na taj način bi se u to područje značajnije uključila hrvatska znanost i obrazovanje, te bi tako imali veći prostor poticanju razvoja i primjene novih tehnologija od strane hrvatskih gospodarskih subjekata.

Iz navedene problematike i teme istraživanja determiniran je i **predmet znanstvenog istraživanja:**

Analizirati, elaborirati, istražiti i konzistentno utvrditi relevantne značajke i čimbenike gospodarstva Republike Hrvatske, a posebice mogućnosti povezivanja iste s eko-socijalnim-tržšnim modelom, te predložiti mjere i aktivnosti provedbe modela održivog gospodarstva Republike Hrvatske.

Znanstveni problem i predmet znanstvenoga istraživanja odnosi se na dva primarna objekta znanstvenoga istraživanja, a to su: eko-socijalni-tržišni model i održivi gospodarski razvoj Republike Hrvatske.

## **1.2. ZNANSTVENA HIPOTEZA I POMOĆNE HIPOTEZE**

Sukladno determiniranom znanstvenom problemu istraživanja, predmetu znanstvenog istraživanja i objektu znanstvenoga istraživanja postavljena je i **temeljna znanstvena hipoteza:**

**Znanstveno utemeljenim spoznajama o funkcioniranju sustava tržišnog gospodarstva, te uvažavanjem suvremenih saznanja o gospodarskom rastu i razvoju; moguće je znanstvenim metodama dokazati da je eko-socijalno-tržišni gospodarski model u funkciji održivog rasta i razvoja Republike Hrvatske.**

Tako postavljena temeljna znanstvena hipoteza, implicira više **pomoćnih hipoteza:**

- Pojava eko-socijalnog-tržišta kao modela društvenog i gospodarskog razvoja inicirana je potrebom unaprijeđenja ekološke, socijalne i ekonomske kvalitete življenja pojedinca. Iz tog razloga, konkurentnost gospodarstva je evoluirala sukladno potrebama održivog razvoja, te postaje značajno sredstvo koncepta ekonomskog vala 21. stoljeća.
- Za uspješnu provedbu modela održive konkurentnosti gospodarstva Republike Hrvatske utemeljenog na povećanju, regulaciji i intezivnjem korištenju vlastitih potencijala, nužno je sagledati i analizirati temeljne odrednice koje obilježavaju takav model: poznavati ekonomske motive svih zainteresiranih dionika, razumjeti osnovne modele i oblike održive konkurenosti, te procijeniti možebitne rizike implementacije samog modela. Također, značajnu ulogu u procesu financiranja i uspostave eko-socijalnog-tržišnog modela gospodarstva imaju i same institucije unutar EU.
- Gospodarski subjekti u Republici Hrvatskoj posluju prema osnovnim ekonomskim načelima s ciljem pružanja odgovarajućih proizvoda i usluga, te širenja gospodarskih djelatnosti. Otvorenost i kompleksnost tržišnog sustava nameće kontinuirano prilagođavanje suvremenim uvjetima poslovanja radi povećanja konkurenosti. Za vrednovanje i dobivanje kvalitetnih rješenja usmjerenih prema uspostavljanju eko-socijalnog-tržišnog modela razvoja gospodarstva u Republici Hrvatskoj, od velike je važnosti provesti detaljnu analizu međuodnosa internih i eksternih čimbenika sustava.

- Potreba za iznalaženjem konkurentnosti koja će podržavati strategiju održivog razvoja iziskuje napuštanje određene paradigme koja je rast potencirala isključivo zbog profita, a ne kao prijelaznu fazu prema širem društvenom razvoju (koji osim ekonomskog stupa uključuje i ekološke i društvene stupove). Eko-socijalno-tržišni model u tom procesu ima ključnu ulogu kroz promjene koje će nastupiti unutar pojedinih čimbenika koji utječu na život pojedinca, tj. određenje kriterija vezanih za obitelj, zdravlje, edukaciju, rad i društveno djelovanje
- Složenost tržišne konkurentnosti proizlazi iz sve intezivnijih promjena dodirnih točaka između lanca vrijednosti nakog poduzeća i lanca vrijednosti njenih kupaca (korisnika). Kompleksnost se isčitava iz međuodnosa većeg broja kriterija relevantnih za izbor najpovoljnijeg od ponuđenih rješenja (proizvoda ili usluga) unutar lanca vrijednosti poduzeća; prvotno su se izbori rješenja provodili isključivo prema ekonomskim kriterijima, međutim, razvojem svijesti o važnosti očuvanja prirodnih resursa sagledavanje rješenja je multipliciralo kroz veći broj kriterija uvjetovanih razvojem društva, zahtjevima tržišta za udovoljavanje eko-standarda, zakonskih regulativa, povećanjem korisničkog udjela obnovljivih izvora energije (...), te se navedeni pristup u obliku kvantitativnog modela povećanja održive konkurentnosti gospodarstva Republike Hrvatske koristi u ovom istraživanju.
- Na temelju analize kapaciteta, konkurentnosti gospodarstva i strategije razvoja Republike Hrvatske moguće je predložiti odgovarajući model eko-socijalno-tržišnog gospodarstva Republike Hrvatske utemeljenog na povećanju, regulaciji i intezivnjem korištenju vlastitih potencijala, testirati novi model, predložiti aktivnosti potrebne za uspješnu implementaciju, te vrednovati osnovne ekonomske učinke primjene modela u svrhu poticanja održive konkurentnosti Republike Hrvatske.

### **Brojni argumenti podupiru postavljenu temeljnu hipotezu i njezine pomoćne hipoteze, a ističemo najvažnije:**

- Pojava održivosti, kao suvremenog modela razvoja društva, postaje sve više značajan prioritet gotovo svake destinacije (države, regije, poslovnog sustava). Načela održivog razvoja prihvaćena su na globalnoj razini (UN), europskoj (EU) i državnoj (RH). Njih je potrebno implementirati na svim razinama, od globalne, preko državne, do lokalne zajednice. Republika Hrvatska prihvatiла je gotovo sve obveze iz dokumenata koji se odnose na održivi razvoj, a posebice je ratificirala odgovarajuće konvencije (Kyoto, Aarhus, Espoo, Helsinki i niz drugih).

- Trenutna nerazvijenost Hrvatske može biti prednost, budući da se teška industrija praktički ugasila, te ostaje otvoren put orijentiranja na ekološki čiste industrije. Čime je Hrvatska zadržala visok stupanj svog biokapaciteta, važnog za stvaranje preduvjeta održive konkurentnosti. Hrvatskoj je danas potrebna visoka stopa rasta da bi uhvatila korak s ostatkom Europe. Ona mora ići za visokom stopom rasta, ali ne na štetu nekog sektora industrije ili određenog sloja ljudi, kako je to do sada bio slučaj.

- Stanje u okolišu i brojne konvencije nameću implementaciju načela održivosti, što u konačnici determinira i pravac razvoja same konkurentnosti. Globalne promjene i trend pritiska na implementaciju načela i univerzalnih standarda iz područja kvalitete okoliša vjerojatno će se nastaviti. Tome u prilog ide porast broja normi i različitost ekoloških zakona, te razvoja svijesti o mogućim finansijskim i drugim posljedicama, kako za određenu destinaciju, tako i za društvo u cjelini. U prilog tome idu i zahtjevi potrošača, koji sve više očekuju bolji odnos prema okruženju i radi toga što konkurenca koristi odnos prema ekologiji, kako bi ostvarila konkurenčku prednost.

- Ekspanzija stanovništva na jednoj strani i težnja za neprestanim gospodarskim rastom, poticanim profitom kao ključnim generatorom liberalnog tržišnog gospodarstva, na drugoj strani, dovela je do snažnog sučeljavanja ekonomskih i ekoloških potreba pojedinca. Kako zadržati ili steći određenu razinu standarda življenja, a da se pri tom ne naruši ravnoteža između ekonomskih, ekoloških i socijalnih čimbenika razvoja, postaje ključno pitanje koje će determinirati buduća globalna gospodarska kretanja.

Sloboda, kojom se kapital kreće globaliziranim svjetskim tržištem, značajno je utjecala na kapacitet srednjeg sloja stanovništva, a koji bi trebao predstavljati platformu novoj razvojnoj ekonomskoj paradigmi iskazanoj kroz stvaranje tzv. eko-socijalnog-tržišta.

- Održivo društvo bi prioritetno trebalo biti zainteresirano za kvalitetni razvoj, a ne samo za fizičku ekspanziju. Izostanak velikih troškova rasta za potrebe društva i okruženja, omogućio bi tehnologiji i kulturi procvat, te bi se suvremena konkurenca trebala uklopiti u novu ekonomsku teoriju koja bi, kombinirajući znanje s propisima, dovela do toga da cijena proizvoda odražava pune troškove (uključujući sve dodatne ekološke i društvene efekte) izrade proizvoda.

- Eko-socijalni-tržišni model poticao bi razvoj **održivog tržišta**, koje bi se odmaknulo od dosadašnjeg isključivog profitizma. Održivo tržište treba dati novu ulogu organizacijama i kompanijama koje bi svojim djelovanjem poticale tzv. **izravnu ekonomiju**.

Ova vrsta ekonomije smanjila bi utjecaj špekulacija i zarade posredovanjem, čime bi se uspostavila pravednija preraspodjela bogastva. Cilj je poticati projekt **pravedne cijene**, kojom neposredni proizvođač (ili davatelj usluge) plaća realnu cijenu, na taj način dobit se zadržava kod samog stvaraoca dodane vrijednosti. Izravna ekonomija nastoji smanjiti lanac toka dobara tako da interakcija između čimbenika koji najviše sudjeluje u stvaranju dodane vrijednosti i samog krajnjeg korisnika (kupca/potrošača) maksimizira njihovu korist.

- Države, kao organizirani sustavi, trebale bi imati ključnu ulogu u regulaciji odnosa proizvođač – kupac, onemogućavanjem stvaranja određenog broja posrednika koji mogu narušiti ravnotežu. No, upravo sprovođenje globalizacijskog procesa na "Big-Bang" strategiji učinile su države u razvoju i tranziciji nemoćima, da provode regulacijsku ulogu u širem društvenom interesu.

### **1.3. SVRHA I CILJEVI ISTRAŽIVANJA**

U izravnoj vezi sa znanstvenim problemom, predmetom i objektom znanstvenog istraživanja postavljene znanstvene hipoteze determinirale su **svrhu i ciljeve istraživanja**:

**Istražiti i analizirati, u okviru ekonomskih znanosti, spoznaje o eko-socijalnom-tržišnom modelu gospodarstva i povezivanju s održivim razvojem, te na temelju objektivnih znanstvenih činjenica i primjenjenih praktičnih saznanja o funkciranju gospodarskog sustava u Republici Hrvatskoj, formulirati rezultate istraživanja, predložiti model eko-socijalno-tržišnog gospodarstva Republike Hrvatske utemeljenog na povećanju, regulaciji i intezivnijem korištenju vlastitih potencijala, te definirati aktivnosti potrebne za njegovu uspješnu implementaciju.**

Da bi se primjereno rješio postavljeni problem istraživanja, ostvario predmet istraživanja, dokazala postavljena hipoteza i postigla svrha i ciljevi istraživanja, u ovom je radu primjenom znanstvenih metoda potrebno dati odgovore na brojna pitanja, od kojih su najvažnija slijedeća:

1. Koja su teorijska i ekomska polazišta na kojima se temelji eko-socijalni-tržišni mode?
2. Koji su principi konkurenčnosti temeljeni na održivom razvoju?
3. Koji su ekonomski motivi projektiranja modela održive konkurenčnosti gospodarstva Republike Hrvatske utemeljenog na povećanju, regulaciji i intezivnijem korištenju vlastitih potencijala?

4. Koja je uloga EU i vodećih svjetskih finansijskih organizacija u provedbi i financiranju modela eko-socijalno-tržišnog gospodarstva Republike Hrvatske utemeljenog na povećanju, regulaciji i intezivnjem korištenju vlastitih potencijala?
5. Koja su važnija obilježja konkurentske prednosti utemeljene na održivom razvoju?
6. Kakvi su dosadašnji trendovi razvijanja konkurentnosti kroz eko-socijalno-tržišni model gospodarstva?
7. Kakvo je iskustvo država u svijetu u primjeni eko-socijalno-tržišnog modela u gospodarstvu?
8. Koji su relevantni kriteriji za ocjenjivanje utjecaja eko-socijalno-tržišnog modela na održivu konkurentnost gospodarstva Republike Hrvatske?
9. Koji ekonomski i pravni kriteriji utječu na izbor modela eko-socijalno-tržišnog gospodarstva Republike Hrvatske utemeljenog na povećanju, regulaciji i intezivnjem korištenju vlastitih potencijala?
10. Kakva je mogućnost implementacije eko-socijalno-tržišnog modela utemeljenog na povećanju, regulaciji i intezivnjem korištenju vlastitih potencijala srednjeg sloja u gospodarski sustav Republike Hrvatske?
11. Kakve učinke donosi operacionalizacija modela eko-socijalnog-tržišnog gospodarstva Republike Hrvatske utemeljenog na povećanju, regulaciji i intezivnjem korištenju vlastitih potencijala u hrvatskom užem i širem okruženju?

#### **1.4. OCJENA DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA**

Na temelju prikupljenih i obrađenih bibliografskih jedinica brojnih autora, uočljivo je, samo su neka pitanja o predloženoj temi u njima djelomično istraživana i javnosti prezentirana. Budući da tematika predložene doktorske disertacije nije istražena i javnosti prezentirana, postoji teorijsko i praktično opravданje ovakva istraživanja.

## **1.5. ZNANSTVENE METODE**

U znanstvenom istraživanju, formuliranju i prezentiranju rezultata istraživanja doktorske disertacije koristit će se kombinacija kvalitativnih i kvantitativnih znanstvenih metoda. U radu će, pored terorijskog dijela, za koji će biti korišteni: knjige, članci objavljeni u znanstvenim i stručnim časopisima i zbornicima, ali i ostale publikacije, web izvori, sudije, razne baze podataka, te posebno savjeti eksperata. Prilikom kreiranja najoptimalnijeg modela gospodarskog sustava Republike Hrvatske utemeljenog na eko-socijalno-tržišnom kriteriju u doktorskoj disertaciji će se koristi: metoda apstrakcije i konkretizacije, metoda generalizacije i specijalizacije, metoda modeliranja. Za potrebe empirijskog istraživanja koristit će se simulacijska analiza kao jedan od postupaka višekriterijskog rangiranja varijanti uz pomoć računarskog programa iThink. U obradi prikupljenih ulaznih podataka kreiranog modela koristit će se metode deskriptivne i inferencijalne statistike za grupiranje, sređivanje i izračunavanje osnovnih statističkih mjera pri analizi internih i eksternih čimbenika. Metoda dokazivanja i opovrgavanja bit će korištena na način da će se temeljem znanstvenih činjenica izvoditi istinitost pojedinih stavova, u odnosu na metodu dokazivanja. Naime, u odnosu na postavljenu hipotezu koja se tiče predmeta istraživanja tražit će se argumenti za njeno opravdavanje. Metodom opovrgavanja teze se odbacuju i pobijaju. U slučaju korištenja metode opovrgavanja, primarno će se koristiti izravno opovrgavanje, čime će se pokušati pobijati odgovarajuće teze ili argumentacije, a manje dokazivanje ispravnosti antiteze korištenjem neizravnog opovrgavanja. Očekuje se kako će se metoda dokazivanja koristiti afirmativno u odnosu na naprijed opisane pomoćne hipoteze, dok će se metoda opovrgavanja koristiti u odnosu na trenutačno uvriježene sustave upravljanja.

## **1.6. KOMPOZICIJA RADA**

Rezultati istraživanja bit će prezentirani u doktorskoj disertaciji u osam međusobno povezanih djelova.

U prvom dijelu **UVOD**, definirat će se problem, predmet i objekt istraživanja, postaviti znanstvena hipoteza i pomoćne hipoteze, odrediti svrha i ciljevi istraživanja, dati ocjena dosadašnjih istraživanja, navest će se najvažnije znanstvene metode koje će se koristiti u znanstvenom istraživanju i prezentiranju rezultata istraživanja, te obrazložiti struktura rada.

U drugom dijelu, s naslovom **MODELI GOSPODARSKOG RAZVOJA U EKONOMSKOJ TEORIJI I PRAKSI**, teorijski će se pojasniti ekonomska misao i njen utjecaj na društvo u cijelini, kao i pojedini razvojni gospodarski modeli. Osim toga, podrobnije će se analizirati njihove karakteristike u zavisnosti o specifičnostima društvenih i povijesnih zbivanja, koja su ih determinirala. Također, ukazat će se na sve značajniji utjecaj ekoloških čimbenika na gospodarstvo s posebnim osvrtom na društveno odgovorno poslovanje kao temeljnom odrednicom za implementaciju održivog razvojnog modela.

**PROCJENA I OCJENA DOSADAŠNJEG GOSPODARSKOG RAZVOJNOG MODELA REPUBLIKE HRVATSKE** naslov je trećega dijela u kojem se gospodarstvo sagledava kao dinamički sustav. U ovom poglavlju definiramo odrednice gospodarskih parametara kao i ključne čimbenike dosadašnjeg gospodarskog sustava Republike Hrvatske, čijom korelacijom se želi ukazati na strukturu potrošnje koja nije utemeljena na realnoj proizvodnji, već je rezultat raznoraznih finansijskih i tržišnih vratolomija kojima se nastojala prikriti činjenica o stvaranju sve većeg jaza između stanja: ja želim i ja mogu. Prikupljanjem i strukturiranjem podataka, te korelacijom istih, kreirati će se niz simulacijskih scenarija s ciljem realizacije modela determiniranog stanjem "što ako". Analizom rezultata simulacijskih scenarija definirati će se zaključne ocjene razvojnog kapaciteta gospodarskog sustava Republike Hrvatske, a koje ukazuju na svjesno poticanje neoliberalnog modela na povećanju potrošnju, bez obzira na strukturu novca kojom je ista generirana, te težiti modelu u kojem je potrošnja, tj. struktura novca, većim dijelom generirana kroz stvaranje dodane vrijednosti u proizvodnim djelatnostima. Završna misao ovog poglavlja ukazat će na neophodnost kreiranja prihvatljivog i razvojno održivivog modela u kojem će se na tržište, kao temelj gospodarskog razvoja, osim kroz **ekonomsku**, gledati i kroz **ekološku i socijalnu prizmu**.

**EKO-SOCIJALNO-TRŽIŠNO GOSPODARSTVO KAO MOGUĆI GOSPODARSKI MODEL ZA ODRŽIVI RAST I RAZVOJ REPUBLIKE HRVATSKE** naslov je četvrtoog dijela u kojem će se istraživati i oblikovati model održive konkurentnosti kroz povećanje, regulaciju i intezivnije iskorištavanje vlastitih kapaciteta u Republice Hrvatske. Unutar ovog oglavlja ponuditi ćemo matematičko-logički formulirani model kojim će se ukazati na ispravnost razvijanja eko-socijalno-tržišnog gospodarstva, kao ključa održivog razvoja nacionalnih gospodarstava. Nadalje, ukazat će se na neophodnost promjene tržišne platforme, kao preduvjet održivog rasta i razvoja, te iznijeti određene preporuke Europske unije vezanim za projekte povećanja konkurentnosti na platformi održivog razvoja, te na važnost, značaj i ulogu svjetskih finansijskih organizacija u financiranju takvih projekata.

Posebna pozornost posvetit će se petom dijelu s naslovom **PREPORUKE ZA RAZVOJ EKO-SOCIJALNO-TRŽIŠNOG MODELA GOSPODARSTVA U FUNKCIJI ODRŽIVOG RASTA I RAZVOJA REPUBLIKE HRVATSKE**. U prvom dijelu poglavlja analizira se metodologija, postupak i mogućnosti primjene eko-socijalno-tržišnog modela u generiranju gospodarske konkurentnosti Republike Hrvatske. Slijedi analiza značajki eko-socijalno-tržišnog modela, te se vrednuje utjecaj globalizacijskih procesa na iste. Na kraju poglavlja iskazuju se mogući benefiti primjene predloženog modela na održivu konkurentnost gospodarstva Republike Hrvatske, utemeljenog na povećanju, regulaciji i intezivnjem korištenju vlastitih potencijala.

U posljednjem dijelu, **ZAKLJUČKU**, sustavno i koncizno formulirani su i prezentirani najvažniji rezultati znanstvenih istraživanja, koji su opširnije elaborirani u ovom radu, a kojima je dokazana postavljena hipoteza i pomoćne hipoteze.

## **2. MODELI GOSPODARSKOG RAZVOJA U EKONOMSKOJ TEORIJI I PRAKSI**

Razvoj ekonomske znanosti bitno je djelovao na razvoj ekonomskih doktrina, dajući im sve jače uporište u rezultatima teorijskog i empirijskog istraživanja ekonomskih fenomena, pomažući da se jasnije razdvoje ekonomske zakonitosti od drugih, neekonomskih elemenata koji ulaze u oblikovanje i praktičnu primjenu ekonomskih doktrina. Ekonomske doktrine nastale su tijekom povijesti na temelju znanstvenih spoznaja i teorija, i općenito postignuća ekonomske znanosti, ali i religijskih, filozofskih i ideooloških zasada, te praktičnih potreba i interesa, preko kojih se usmjeravalo i nadziralo ponašanje ljudi u njihovoj gospodarskoj djelatnosti, gradio sustav gospodarskih odnosa i vodila gospodarska politika. Ekonomske doktrine zato treba razlikovati od znanstveno potvrđenih ekonomskih istina, koje u ekonomskim doktrinama mogu biti više ili manje zastupljene, ali ne i dovoljne da u potpunosti odrede njihov sadržaj, usmjerenost i praktičnu vrijednost.

Značajan razvoj gospodarstva događa se u 18. stoljeću. Smjernice, do tada, uglavnom u poljoprivrednoj i stočarskoj proizvodnji bile su teološkog usmjerenja. U 20. stoljeću događa se nagli progres gospodarskih gibanja. Adam Smit, kroz kritiku merkantilizma i protekcionizma razvija ekonomiju kao nauku zasnovanu na slobodnoj vanjskoj trgovini, slobodnom tržištu i podjeli rada. Kraj 18. i 19. stoljeća su period slobodnog tržišta i brzog razvoja ekonomije na Zapadu. Država ima vrlo malu ulogu – ulogu zaštitnika vlasništva i ugovora. Nagli razvoj stanovništva, kao i socijalnih nejednakosti, bili su vjetrovi u jedra razvoju ideje uključivanja države u ekonomiju, da ispravlja „greške tržišta“. Lenjin u Rusiji i Roosevelt deset godina kasnije u SAD na praktičnom nivou sprovode ideje Marks-a i Keynes-a. Koliko god se oni razlikuju, zajedničko im je, država treba preuzeti važnu ulogu u ekonomiji, ali je ta uloga u ekonomiji privremena.

Veliki čovjekov „izum“ nacija-država postaje žrtva novog čovjekovog izuma. Taj novi izum je tehnologija. Dok je bio tehnološki osnov nacija-država-parni stroj, nacija-država je cvjetala. Informacija, bolje reći brzina prijenosa informacija mijenja svijet. Na sceni je globalizacija – shvaćena i kao ukidanje granica i kao povećanje međuzavisnosti u svijetu. Mnogi ne priznaju postojanje globalizacije, uprkos činjenici da su četiri važna „C“ globalizirana: Capital, Communication, Consumers, Corporations.

U filozofskom smislu globalizacija počiva na ideji vjere u napredovanje, vjere u progres, no rezultat tog procesa je, nacija-država ostaje bez jednog od ključnih atributa, ostaje bez granica. Ovo se može zahvaliti tehnologiji, ali i međunarodnim bilateralnim sporazumima. Svijet sve više postaje mjesto bez granica. Barijere trgovini i carine nestaju, zemlje su sve više svjesne, jedna bez druge ne mogu postojati i proizvoditi. Postojanje granica je osnov kontrole koju ima nacija-država nad ekonomskim tokovima. One su osnov protekcionizma u prošlosti i potiču politiku nacija-država kroz postojanje tzv. strateških grana i nacionalnih prioriteta u razvoju. Slabljenje granica sve to dovodi u pitanje i nastaju mnoga druga pitanja. Globalna ekonomija je nevidljiva. Čitav proces globalne ekonomije se odigrava, ne u nacionalnim parlamentima i posebnim tijelima za izdavanje dozvola, već u informatičkim sustavima. Sve ovo ukazuje, procesi srastanja ekonomije iz vremena nastanke nacija-država (kada su ukidane sve prepreke ekonomskim tokovima unutar nacija-država) danas se dešavaju na globalnom nivou.

Opstanak na globalnom tržištu podrazumijeva potrebu stalnog učenja i još više *novih ideja*. Zapravo, globalna konkurencija se sve više zasniva na novim proizvodima, novim uslugama, koji nastaju na novim, inovativnim idejama. Važnost ideje za povećanje konkurentnosti postaje sve veća, što za posljedicu ima povećanje značaja znanja i istraživanja u razvoju. To za posljedicu ima sve više prelazak s demokracije na meritokraciju – donošenje odluka na bazi znanja i autoriteta znanja, a ne na autoritetu većine (demokracija), a to znači i sadašnji oblik demokracije u fazi je nužnih promjena<sup>1</sup>.

Potiskivanje i promjena uloge nacija-država i pomak k pojedincu i autoritetu znanja – jesu procesi, iako nevidljivi, koje je pokrenula globalna ekonomija. Ovi procesi nose u ovom momentu nesagledive posljedice na naše svakodnevne živote i na organizaciju ekonomskog života i preduzetništva. Neosporno je da staro nestaje, a novo se tek rađa. Financijska kriza je pokazala koliko je postojeća main-stream ekonomska teorija neprilagođena praksi života. Problemi koji su kroz ekonomsku krizu postali i vidljivi i pojavno shvatljivi, pokušavaju se predstaviti kao ekcesi i nepravilnosti u odnosu na sadašnju ekonomsku paradigmu.

---

<sup>1</sup> Da li globalizacija otkriva sukob između kapitalizma i demokracije? Kapitalizam počiva na slobodi, prije svega slobodi pojedinca. Marks je pisao da je sloboda pojedinca uvjet slobode za sve. „Ali sloboda je, prema Kantu, slijepa kada se pretvori u teror većine nad manjinom, a (is)prazna kada ne garantira jednakost i pravednost svih u raspodjeli, ne samo duhovnih dobara, već i materijalnih“ (Paić, Žarko, Intervju dnevnom listu Pobjeda, 01-02.05. 2010.)

Ekonomsko ponašanje sve više zavisi ne samo od kapitala, već i od ideje u ekonomiji, a to vodi do pojedinca, do čovjeka, do njegove kvalitete. Ako je tako, je li dovedena u pitanje i teorija proizvodnje koja počiva na pretpostavci neograničene supstitucije faktora proizvodnje<sup>2</sup>. Globalna ekonomija u ekonomsku teoriju uvodi *slučaj i neodređenost*. Zapravo, klasična ekonomija je bazirala svoj pojmovni okvir na odredivim razultatima s poznatim parametrima. Ekonomski subjekti ostvaruju ravnotežu rukovodeći se vlastitim interesima.

Stalni gospodarski rast, potiče se, kao poželjan, od svih sudionika u nizu produkcije i prometa robe i usluge. Globalna ekonomija je današnja stvarnost. Niko je nije izumio, nitko planirao, a niti konstruirao; nastala je spontano, tj nemamjerno. Ona je rezultat procesa ljudskih djelovanja i ljudskoga uma. Povećanje životnog standarda sve je više pojačavalo značaj podjele rada u svjetskim razmjerima.

Neosporno je, ekonomска teorija je sve više standardizirana (main-stream). Ta standardizacija, u osnovi počiva na ideji nacija-država. Sadašnja ekonomска teorija je rasla s idejom ili na idejama nacionalne države tijekom 17., 18., 19. i 20. stoljeća. Globalizacija ruši klasičnu nacionalnu državu, odnosno rušenjem granica nestaje klasična nacija-država. Isto tako, ekonomske teorije su često i zaštita interesa vladajuće elite ili jedne nacije. Slijepo preuzimanje nekih teorija u manjim zemljama i nerazvijenim regijama i vjera u njihovu neutralnost (naučnost, ne i političnost) često vodi zaostajanju u ekonomskom razvoju. Trebaju li se iste mjere poduzimati u svim zemljama, kako velikim, koje uglavnom kreiraju te teorije, tako i onim manjima , koje uglavnom apsorbiraju te teorije ?

---

<sup>2</sup> Na našem jeziku o teoriji proizvodnje vidjeti radove dvojice velikih i poznatih ekonomista sa naših prostora –prof.dr Branka Horvata iz Zagreba i prof.dr Ljubomira Madžara iz Beograda. Današnji pogledi na teoriju proizvodnje su izneseni u knjizi Economic Transformation (Lipsey, Carlaw, Bekar „Economic Transformation“, Oxford University Press, 2005)

## **2.1. EKONOMSKA MISAO I NJENO ŠIRE DRUŠTVENO ZNAČENJE**

Riječ „ekonomija“ grčkog je porijekla. Nastala je kombinacijom riječi *oikos*, što znači kuća, odnosno imanje i *nemo* što znači upravljati. Pod ekonomijom Ksenofont je podrazumjevao pravila upravljanja imanjem. Aristotel je ekonomiju definirao kao vještinu pribavljanja dobara potrebnih za život i korisnih za kuću i državu. Stoga, iz svega nevedenog, riječ ekonomija prevedena na hrvatski jezik znači upravljati imanjem, vlastitim dobrom. Od samog nastanka ljudskog društva čovjek je nastojao da ograničene resurse što je moguće racionalnije pretvoriti u dobra koja će zadovoljavati određene potrebe, potrošne ili proizvodne. Ukratko, u najširem smislu riječi, ekonomija se definira kao ljudska aktivnost kojom se želi postići ostvarenje odabralih ciljeva upotrebljom ograničenih resursa.

Kao cjeloviti sustavi ideja, ekonomske doktrine pojavile su se u povijesti razmjerno kasno, i to u pravilu povezane s razmatranjima tržišnih fenomena i tržišne organizacije gospodarskog života. Prve elemente tih doktrina nalazimo u pravnim tekstovima (zakonicima), religijskim naučavanjima i filozofiji. Čak i kod starih Grka ekonomska naučavanja pomiješana su s filozofskim i moralnim razmatranjima, a katkad se nalaze i u književnim ostvarenjima. Razvoj trgovine i novčarstva u Ateni u V. st. pr. Kr. dao je osnovu i za čisto ekonomske rasprave, koje nalazimo u Ksenofonta i Aristotela.

Tek potkraj XII. i u XIII. st. obnavljaju se rasprave o ulozi trgovine, akumulacije bogatstva i novčanih odnosa. To posebno dolazi do izražaja u naučavanjima sv. Tome Akvinskoga, koji, slijedeći Aristotela, dopušta trgovinu kao korisnu djelatnost, ako se razmjena dobara odvija po pravednim cijenama, a kamate se mogu uzimati samo u slučaju izravno pretrpljene štete kod davanja novca drugomu, a bogatstvo stečeno gospodarskim djelatnostima ne bi smjelo narušavati statusne odnose u društvu. Tomino je naučavanje osnova katoličke doktrine, koja se predavala, kao skolastika, na katoličkim učilištima sve do XVI. st. S razvojem trgovine, novčarstva, pomorskog prijevoza i sve većih potreba predujma novca za veće trgovačke operacije, krutost katoličkih stavova postupno se ublažavala u naučavanjima J. Dunsa Scotusa, Nikole Kuzanskoga, Bernardina Sienskoga, nadbiskupa Antonina iz Firenze, koja su se prilagođavala obavljanju merkantilne djelatnosti, ali u okviru kršćanskog morala. Usporedno s tim razvija se drugi smjer mišljenja, koji se oslanja na praktično iskustvo i realne posljedice razvoja gospodarske djelatnosti, što se temelje na merkantilnim osnovama.

U razdoblju od XV. do XVIII. st. djelovao je veći broj ekonomskih teoretičara koji su izražavali nove ekonomske prilike i odnose, kao i promijenjenu strukturu ekonomske i političke moći. Obuhvaćeni su zajedničkim imenom *merkantilizma*, po zajedničkoj brizi za promoviranje merkantilnih interesa kroz oštru konkurenčiju država za što povoljniji položaj u novoj, tek nastajućoj, međunarodnoj diobi rada i međunarodnom porastu bogatstva. Iako nije bio jedinstven sustav gospodarskih ideja, jer su ciljevi i metode morali biti različiti od zemlje do zemlje, postoje neke zajedničke značajke koje merkantilizmu osiguravaju donekle cjelovit doktrinarni pristup. To je inzistiranje na ekonomskoj politici države, koju se oslobođa od religioznih, moralnih i filozofskih obzira. Po svojoj političkoj orientaciji on je strogo nacionalan, jer smatra da se ekonomski prosperitet vlastite zemlje može osigurati jedino na račun drugih zemalja, pa dopušta sva sredstva konkurenčije – od carinske zaštite domaće proizvodnje, do osvajanja novih teritorija, ratova i brojnih vrsta neprijateljstava prema drugim narodima. Cilj ekonomske politike mora biti rast bogatstva i moći, kako pojedinaca tako i država. Kao bogatstvo, merkantilisti vide samo zalihe zlata i srebra, bilo u njihovu obliku kao novčane robe (rani merkantilisti – bulionisti) ili kao formalnog novca, kojim se mogu nabaviti sva dobra iz drugih zemalja. Povećanje količine zlata i srebra u zemlji može se postići zabranom izvoza zlata i srebra za one zemlje koje imaju rudnike zlata i srebra, a sve većom razlikom između izvoza i uvoza robe, za one zemlje koje nemaju takvih rudnika. Okrenutost prema izvozu za mnoge zemlje značila je sve veću proizvodnju u zemlji i što je moguće bolje korištenje proizvodnih resursa, a time i sve veći proizvodni potencijal.

Merkantilizam je imao svoje predstavnike u mnogim evropskim zemljama: u Engleskoj su mu glavni predstavnici G. Malynes, E. Misselden, Th. Mun, J. Child i Ch. Davenant; u Francuskoj Jean-Baptiste Colbert (po kojem se francuski merkantilizam često naziva kolbertizam); u Italiji B. Davanzati, A. Serra i dr. Njemački merkantilizam općenito se naziva kameralizmom, a njegovi glavni predstavnici bili su J. Becher, Ph. Hornigk, J. H. Justi i J. Sonnenfels. Kameralistička tradicija bila je prisutna u hrvatskim zemljama u djelima N. V. Gučetića i J. Križanića.

Merkantističke doktrine počele su se raspadati krajem XVII. i u prvoj pol. XVIII. st. Po uzoru na prirodne znanosti i ekonomska istraživanja, sve su se više usmjeravale na unutarnju povezanost ekonomskih pojava i na zakonitosti gospodarskog života i razvoja, neovisno o ekonomskoj politici koju vodi svaka pojedina država. Prihvaćao se pristup filozofije prirodnoga prava, koja polazi od postavke da postoji prirodni poredak stvari s kojim svaki konkretni poredak mora biti u skladu, ako se želi održati i razvijati.

Cilj ekonomске znanosti je otkriti taj prirodni poredak, spoznati njegove zakone, i time stvoriti osnovu za razumijevanje gospodarskog procesa i stvaranje uvjeta da ti prirodni zakoni dođu do punog izražaja. Istodobno, ekonomski napredak zemalja koje su se više oslonile na poduzetničku inicijativu pojedinaca i skupina, doveo je u pitanje smisao i efikasnost državne regulacije. Sve se više uviđalo, bogatstvo nije samo zlato i srebro, jedini izvor bogaćenja zemalja nije međunarodna trgovina, nego rad i njegova efikasnost (W. Petty). Ideja usklađenog razvoja, prema unutarnjim prirodnim zakonima, počela se primjenjivati ne samo na unutarnji razvoj pojedinih zemalja, nego i na međunarodnu razmjenu. Kada je polovicom XVIII. st. D. Hume srušio teoriju o trgovinskoj bilanci kao načinu bogaćenja države, a F. Quesnay izradio model gospodarstva na slobodnom poduzetništvu u svim sektorima gospodarenja, stavljajući domaću poljoprivredu u središte gospodarskog života i razvoja, završilo je razdoblje merkantilizma. Taj je kraj označen i borbenom parolom *Laisser faire, laissez passer*, kojom su francuski ekonomisti tražili od kralja potpunu slobodu kapitalističke proizvodnje i trgovine.

Na početku druge polovice XVIII. st. oko Françoisa Quesnaya okupila se skupina francuskih ekonomista, koji su sebe nazivali *les économistes*, ali su u povijesti poznatiji kao *fiziokrati*, koji su stvorili jedinstven sustav naučavanja, poznat kao fiziokratski sustav. Uzdižući poljoprivredu kao prvu i osnovnu granu narodnog gospodarstva, oni su je jednostavno proglašili jedinim područjem u kojem se stvara ekonomski višak (*produit net*), koji u obliku zemljišne rente i njezine uporabe određuje temeljne odnose i dinamiku razvoja društva. Držeći se slobode poslovanja kao načela prirodnog poretku, oni su funkciju države svodili na održavanje toga poretku, te na izgradnju i održavanje infrastrukture koja služi za sigurno i jednostavno odvijanje privatnih gospodarskih aktivnosti.

Fiziokratsko naučavanje nije imalo većeg utjecaja izvan Francuske, osobito nije moglo biti prihvaćeno u zemljama koje su svoje bogatstvo i gospodarski procvat temeljile na nepoljoprivrednim aktivnostima (manufakturi, trgovini, pomorstvu, industriji), kao što su bile Engleska i Nizozemska. Adam Smith, škotski ekonomist i filozof, koji je na temelju novih spoznaja i teorija izgradio cjelovit ekonomski sustav u svojem djelu *Istraživanje naravi i uzroka bogatstva naroda* (1776), odbacio je kao zablude postavke, kako merkantilističkoga, tako i fiziokratskog učenja. Prihvaćajući rad kao jedini izvor i mjerilo bogatstva, podjelu rada kao temeljno načelo organizacije gospodarske aktivnosti, te punu slobodu poduzetništva i trgovine kao svoje temeljne stavove, on daje cjelovitu sliku prirodnoga poretku, koji svojim vlastitim unutarnjim silama održava i reproducira opću ravnotežu i dinamiku razvoja društva.

Smith je uspostavio cjelovitu doktrinu *ekonomskog liberalizma* i utemeljio tzv. *klasičnu školu političke ekonomije*.

Na Smithov rad nastavio se David Ricardo (*Načela političke ekonomije i oporezivanja*, 1817) koji je, ostajući u okviru liberalne doktrine, upozorio na neke moguće suprotnosti i ograničenja kapitalizma, osobito u pitanju razdiobe dohodaka u društvu, nezaposlenosti i ograničenja razvoja. Njegova teorija dinamike kapitalističkoga društva i različitog položaja društvenih klasa u njoj, dovela je u pitanje harmoniju interesa u društvu, u koju su vjerovali fiziokrati i Smith, te otvorila kritiku liberalne doktrine. Socijalistička kritika (socijalisti utopisti, K. Marx) upozoravala je na implikaciju zaoštravanja klasnih sukoba i nužnost njihova rješavanja svjesnim planskim upravljanjem gospodarstva u korist radnih klasa, dok je konzervativna kritika (Th. Malthus, J. S. Sismondi) upućivala na nužnost državne intervencije u održavanju ravnoteže i socijalnog mira postojećih klasa. Treći veliki zastupnik klasične škole John Stuart Mill (*Načela političke ekonomije*, 1848) dopuštao je državnu intervenciju u redistribuciju dohotka i održavanje socijalnog mira, što je poslije otvorilo put reformističkim tendencijama.

Liberalne ekonomske doktrine prevladavale su tijekom XIX. st., ali su bile izložene osporavanjima. Polazeći od primjera SAD-a, A. Hamilton je zastupao mišljenje, da zemlja koja zaostaje u razvoju može taj zaostatak nadoknaditi jačom zaštitom domaće proizvodnje, osobito one koja ima dobre prirodne uvjete za razvoj. Tako je on utemeljio protekcionističku doktrinu, koju su u XIX. st. slijedili SAD, Njemačka (utjecaj F. Lista), a potkraj stoljeća i Japan. Opozicija klasičnim, liberalnim naučavanjima dolazila je i od tzv. njemačke historijske škole (G. Schmoller, M. Weber, W. Sombart), koja je dokazivala da gospodarski život nije odvojiv od povjesno formiranih struktura, vrijednosti, običaja i institucija svakoga pojedinog društva, pa se ne može očekivati da bi liberalne individualističke postavke klasične škole mogle biti opći obrazac kapitalističkog razvoja. Poslije je taj stav preuzeila i za američke prilike razradila tzv. američka institucionalistička škola (T. Veblen, W. Mitchell, J. R. Commons).

Sedamdesetih godina XIX. st. klasična naučavanja doživjela su novu afirmaciju u radovima W. S. Jevonsa, C. Mengera i L. Walrasa, koji su stvorili tzv. *neoklasičnu školu*. Liberalne klasične postavke ostale su iste, ali je velikim analitičkim radom pokazano kako je slobodno tržište mehanizam opće ekonomske ravnoteže i optimalne alokacije.

Kombinirajući načelo marginalne korisnosti za ocjenu ponašanja potrošača i načelo marginalne produktivnosti za ocjenu odluka proizvođača, pokazalo se da tržište teži stabilnoj ravnoteži uz optimum proizvodnje i potrošnje. Izložena pregledno u autoritativnom udžbeniku Alfreda Marshalla *Načela ekonomike* (1890), neoklasična su učenja zadugo osigurala status dokazanih istina. Neoklasični pristup pokazao se prikladan za primjenu na mnoge ekonomske pojave i procese, uz primjenu matematičkih postupaka, što im je dodatno podizalo autoritet.

Neoklasična analiza bila je statička, nije uključivala vrijeme u kojem se ekonomski procesi odvijaju, a time i neizvjesnost u kojoj se ekonomske odluke donose. Velika kriza iz 1929., koja se pretvorila u dugotrajnu stagnaciju s visokim stupnjem nekorištenja proizvodnih kapaciteta i radne snage, te raspadom sustava međunarodne razmjene, zahtijevala je hitnu intervenciju države, za koju neoklasična doktrina nije davala nikakve osnove. S druge strane, kao nova prijetnja kapitalizmu pojavila se, nakon Listopadske revolucije, socijalistička organizacija gospodarstva koja se temeljila na državnom planiranju i upravljanju, a to je izravno suprotno od svega što je zagovarala neoklasična doktrina.

Napad na postavke neoklasične doktrine došao je od Johna Maynarda Keynesa (*Opća teorija zaposlenosti, kamate i novca*, 1936), koji je tvrdio, da opća ravnoteža po neoklasičnom modelu nije ničim zajamčena, te je opće stanje kapitalističkoga gospodarstva češće stanje nedovoljnoga nego punoga korištenja resursa i to se stanje može dugo održavati u ravnoteži, onemogućavajući oporavak i rast gospodarstva. Da bi se takvo stanje izbjeglo, potrebno je sustavno djelovanje države na poticanju rasta i održavanju pune zaposlenosti raspoloživih resursa. Tako se aktivna državna intervencija, nakon merkantilizma, ponovno uvodi kao nužan element upravljanja gospodarstvom. Keynes je protiv socijalističkog rješenja podržavljenja upravljanja gospodarstvom, ali je za efikasnu kombinaciju tržišnih sloboda i državnih mjera regulacije koje će stabilizirati rast kapitalističke privrede ne ugrožavajući njezin temeljni kapitalistički karakter. Za razliku od nekih ranijih ekonomista, koji su dopuštali povremenu korektivnu akciju države (J. S. Mill, A. G. Pigou, ekonomisti katoličke orientacije), Keynes postavlja teorijsku osnovu i razrađuje državne mehanizme održavanja stabilnosti i rasta, kao trajne elemente gospodarskog upravljanja.

Keynes je stvorio brojnu školu svojih sljedbenika (R. Kahn, A. Hansen, J. Robinson, H. Beveridge, R. Harrod, E. Domar, N. Kaldor), koji su dali teorijske doprinose u makroekonomiji, teoriji rasta i drugim područjima. Države su preuzele odgovornost za stabilnost i zaposlenost, tako da su Keynesova učenja utjecala na ekonomsku politiku i ekonomski sustav mnogih zemalja.

Ipak, ono nije postalo dominantnom ekonomskom doktrinom. J. R. Hicks i P. A. Samuelson napravili su kompromis između neoklasičnih i kejnjizijanskih doktrina, poznat kao *neoklasična sinteza*, u kojoj su znatno ublažili Keynesove poglede, interpretirajući ih kao poseban slučaj unutar opće teorije. Njegov utjecaj u ekonomskoj politici održao se do kraja 1960-ih.

Neoklasična naučavanja izdržala su udar kejnjizanske kritike i ostala uporište svih ekonomista koji su u njima nalazili potporu protiv socijalističkih i autoritarnih koncepcija društva, kao i onih koji su nastojali ograničiti ulogu države u ekonomskom životu. Tako su L. Robbins, L. von Mises, F. von Hayek, M. Allais, M. Friedman, sve istaknuti ekonomisti, uporno pružali otpor kejnjizanskim idejama braneći liberalne stavove. Potkraj 1960-ih, s iscrpljivanjem razvojnoga potencijala ekonomске politike brzih tehnoloških promjena, te širenjem svjetskog tržišta i početka procesa globalizacije, tržišne doktrine ponovno su doobile na vitalnosti. Izlazak iz ekon. krize u 1970-ima više se nije tražio u kejnjizanskim rješenjima nego u povratku na tržište, kroz liberalizaciju i privatizaciju. Tomu je posebno, potkraj 1980-ih, pridonio slom komunizma i brz povratak bivših socijalističkih zemalja na tržišno kapitalističko gospodarstvo. Izgubivši svojega ideološko-političkog takmaca, kapitalizam se vratio bliže svojemu liberalnom idealu, predstavljenom neoklasičnim modelom opće ravnoteže, odbacujući sve više čak i uhodane mehanizme redistribucije dohotka države blagostanja u razvijenim kapitalističkim zemljama. Na gospodarski rast ponovno se više gleda kao na prirodan, dugoročan proces, nego kao na poticani i upravljeni proces postizanja unaprijed postavljenih ciljeva. Takve su stavove zauzele i praktično provode najrazvijenije zemlje svijeta i svjetske finansijske i trgovinske organizacije, preporučujući ih i drugim zemljama kao recept ekonomске politike. Taj novi zaokret poznat je kao *neoliberalizam*, koji je svoj paradigmatski izraz našao u tzv. Washingtonskom konsenzusu (1990).

Neoliberalizam predstavlja set ekonomskih politika koje su postale rasprostranjene u posljednjih 26 godina. Glavne točke ovog fenomena uključuju: oslobađanje privatnih kompanija od bilo kakvih državnih ograničenja nametnutih od strane države, bez obzira na socijalnu štetu; veće slobode za međunarodnu trgovinu i investicije; redukcija plaća i ukidanje radničkih prava stečenih poslije mnogogodišnjih borbi; ukidanje kontrole cijena; totalna sloboda za kretanje kapitala, dobara i usluga; redukcija javnih troškova za socijalne usluge kao što su obrazovanje i zdravstvene usluge; redukcija pomoći za siromašne slojeve populacije, pa čak i redukcija troškova za održavanje cesta, mostova i vodovoda.

Sve navedeno je u cilju redukcije uloge države; smanjenje državne regulacije svih elemenata koji bi mogli umanjiti profit, uključivši i zaštitu životne sredine; prodaja državnih poduzeća privatnim investitorima, uključujući banke, ključne industrijske kapacitete, željeznicu, autoceste, proizvođače električne energije, škole, bolnice, pa čak i vodu za piće; eliminacija koncepta "javnih dobara" i "zajedničkog interesa", zamjenjujući ih sintagmom "individualna odgovornost".

Neoliberalizam, i pored svoga imena, ne predstavlja jednu od varijanti onoga što se definira pod izrazima "liberalno", "slobodno", nego je riječ o jednom od modela i tipova kapitalizma koji je u moderno doba (u zadnja dva - tri desetljeća) postao vodeća društvena, ekonomска i politička misao u glavnim svjetskim centrima moći. Zbog svojih karakteristika beskrupuloznosti, ekstremnosti i surovosti u primjeni na terenu (sa samo jednim ciljem - stjecanjem profita), njegovi glavni eksponenti su konzervativni socijalni elementi i predstavnici kapitalističkog sustava. Opijkenost Zapada pobjedom nad Sovjetskim Savezom doprinijela je samo jačanju najekstremnijih dijelova zapadnog društveno-ekonomskog sistema, koji vrlo brzo (jer je za njih postojanje umjerenih i kompromisnih elemenata postalo izlizano) uspijevaju nametnuti svoje ideje, način rada i djelovanja kao primarni i dominantni faktor funkcionalnosti društava. Upravo nepostojanje nikakve alternative ili drugačijeg doprinijela je nekritičkom nametanju najgorih oblika kapitalističkog uređenja, koji je apsorbirao i tako obesmislio bilo kakve umjerenije oblike kapitalizma ili socijalne i progresivne države i društva. Taj nesumnjivo dekadentni izdanak kapitalizma zasniva se na najprimitivnijim i najzaostalijim oblicima ljudskog postojanja, odnosno na pohlepi za besmislenim i nepotrebnim stvarima, a usput eliminirajući racionalno, progresivno i razvojno. Naravno tu ima i izuzetaka od pravila, ali većina velikih korporacija svoje postojanje zasniva na običnoj pohlepi, i to onoj izvornog/iskonskog tipa. Ove konzervativne snage su, zaokružujući svoje interese i stremljenja u novom vidu kapitalističkog sistema (koji je postao poznat pod terminom neoliberalni, potrošački kapitalizam), sa zapanjujućom brzinom preuzeli sve poluge stvarne moći. Pred ovom najezdom socijaldemokratske, demokratske, liberalne i republikanske snage i tendencije su napustile svoje dotadašnje pozicije i/ili priznale kapitulaciju ili se povukle u zasjenak, ili se jednim dijelom prilagodile novim uvjetima, postajući sastavni dio neoliberalnog sistema.

Ovo potpuno eliminiranje bilo kakve značajnije i relevantnije alternativne političke misli u okviru prostora koji se naziva Zapadni svijet doprinijelo je razvitku osjećaja samodopadnosti i svemoći kod propagatora neoliberalnog sistema, koji jednostavno više nije poznavao bilo kakve limite, ali i smisao za prihvatanje kritike. Posljedice primjene neoliberalnog, potrošačkog sistema (koje se odvijaju pod firmom globalizacije) već nakon par godina primjene pokazuju katastrofalne, skoro razaračke posljedice po ljudsku zajednicu. Neoliberalni kapitalizam je ustvari kreirao i svoju protoreligijsku vrijednosnu i moralnu osnovu, koja se izražava u finansijskom profitu; sve je podređeno njemu, čak i istina. Novac i profit nisu loše stvari. Naprotiv, one su dobre i djelotvorne, ali samo kao sredstva za ostvarivanje razvijanja i progresa čovječanstva, a ne i kao njegova "božanstva" čija moć nema nikakvih moralnih i drugih limita. Neoliberalni, potrošački kapitalizam, odnosno želja za brzim i velikim profitom, stvaraju u javnosti friziranu sliku onoga kako bi se trebalo živjeti, izgledati, ponašati i raditi. Da bi se slomila svijest i savjest pojedinca i zajednice, njihovi moralni i vrijednosni sistemi, ljudi trebaju živjeti po trenutnim željama, koje ustvari i nisu njihove, nego želje "naručitelja" beskrupulognog kapitalističkog profita. Da bi potrošnja, u velikoj većini nepotrebnih, vulgarnih i banalnih stvari i usluga bila stvarna i konstantna, pojedincu se brani svijest o budućnosti i sjećanje na prošlost, je on živi "danasa za sutra", trošeći nemilice svoje snage, ideje, mogućnosti i resurse.

Privredni razvoj ne zahtjeva minimalnu ulogu države, već njenu uravnoteženu ulogu. Nova finansijska kriza, nastala u srcu neoliberalne ekonomije i pozivanje države u pomoć da izvuče privatni finansijski sektor i banke iz duboke krize, novi je udarac neoliberalizmu. Isuviše vjere se poklanjalo samoregulirajućoj moći slobodnog tržišta i nije anticipirano samouništavajuće djelovanje hipotekarnog kreditiranja. Finansijska "crna rupa" koja je na ovaj način stvorena zastrašujućih je proporcija: ne bi je mogao pokriti ni današnji bruto nacionalni proizvod svih zemalja svijeta. Činjenica, da je središte krize u SAD, potakla je špekulacije o početku kraja njene imperijalne dominacije, a ponegdje se u pitanje dovodi i sam kapitalistički sistem. Nacionalizacije su u opticaj vratile i pojam "socijalizam". Zbog svoje centralne uloge u globaliziranom svijetu, praktično nitko nije pošteđen kolateralne štete.

Vjerovanje da će uvođenje privatnog vlasništva i "laisser faire" tržišnog mehanizma, socijalističke privrede odmah pretvoriti u države blagostanja, bila je velika i teška zabluda i zavaravanje. Prethodna ideologija zamjenjena je ideologijom tržišnog fundamentalizma.

Neoliberalna ideologija počiva na uvjerenju da otvorena, konkurentna i neregulirana tržišta, oslobođena državnih intervencija i djelovanja društvenih skupina, predstavljaju optimalno sredstvo socio-ekonomskog razvoja. Ta je ideologija ukorijenjena u idealiziranoj koncepciji kompetitivnog individualizma i dubokoj antipatiji prema izvorima društvene solidarnosti. U tom smislu neoliberalizam predstavlja pokušaj ostvarivanja maštanja o vladavini slobodnog tržišta. Međutim, postoje ozbiljni raskoraci između ideologije neoliberalizma i njegovog funkcioniranja u političkoj svakodnevničkoj učinaka. Iako neoliberalizam nastoji stvoriti utopiju slobodnih tržišta, koja bi bila oslobođena svih oblika državnog upravljanja, to u praksi podrazumijeva dramatično intenziviranje prisilnih, disciplinarnih oblika državne intervencije kojima je cilj *nametnuti* razne oblike tržišne vladavine, a nakon toga baviti se posljedicama i proturječjima potržišnjenja.

Štoviše, dok neoliberalna ideologija podrazumijeva da će samoregulirajuća tržišta stvoriti optimalnu raspodjelu investicija i resursa, neoliberalna politička praksa ustvari je dovela do sveopćeg tržišnog kolapsa, novih oblika društvene polarizacije i ekonomске nesigurnosti, dramatičnog intenziviranja neujednačenog razvoja i opetovanih kriza u uspostavljenim sustavima društvenog upravljanja. Prokletstvo neoliberalizma je u tome, što očito ne može živjeti ni s državom, a niti bez nje. Ključno je pritom da brojni raskoraci koji prate transnacionalno širenje neoliberalizma od 70-ih godina prošlog stoljeća do danas – između ideologije i prakse, doktrine i stvarnosti, vizije i konzekvence – nisu naprosto slučajni popratni efekti tog disciplinarnog projekta, nego upravo njegove dijagnostički i politički najistaknutije odlike. Iz tog razloga, iako ideologija neoliberalizma počiva na pribjegavanju specifičnom, nepovijesnom i jedinstveno učinkovitom tržištu, daleko mutnija stvarnost je ta da su programi neoliberalizacije, kakvi realno postoje, uvijek uklopljeni u kontekstu i politički posredovani, unatoč svim svojim općenitim svojstvima, srodnostima i međusobnim strukturalnim vezama. Štoviše, neoliberalizam nije usamljen, nego obično postoji u nekoj vrsti parazitskog odnosa prema drugim državnim i društvenim formama (neokonzervativizmu, autoritarizmu, socijaldemokraciji itd.), u čijim hibridnim kontekstima se oblikuju forma i posljedice strategija restrukturiranja, koje su s njime povezane. Baš kao što se ideja samostalnog i samoregulirajućeg tržišta razotkriva kao opasno produktivan mit, tako je također važno prepoznati da je neoliberalističko prizivanje spontanog tržišnog poretku decidiran diskurs, koji međutim nije niti blizu srodnostima neoliberalnog upravljanja državom.

Realno postojeći neoliberalizmi, kao i realno postojeća tržišta, kao pojave su neizbjegno integrirani u kontekstu i ovisni o njemu – iako iskazi njihovih zagovornika rutinski poriču tu činjenicu. Neujednačeni razvoj neoliberalizma kontekstualno je generirane, a ne naprsto kontingentne naravi, neoliberalizam je reakcionarni kredo, u smislu koji nije puko pejorativan. Iz toga slijedi da su programi neoliberalnog restrukturiranja bitno prožeti ne samo zadaćom dekonstrukcije naslijeđenih institucionalnih formi, nego i trajno otvorenim izazovima da izađu na kraj s pratećim ekonomskim konzervencama, društvenim posljedicama i političkim protudjelovanjem. Na neki izopačen način, opetovani regulatorni neuspjesi na razne načine potiču programe neoliberalnog restrukturiranja; tako da oni „napreduju“ kroz turbulentnu dinamiku eksperimentiranja i prilagođavanja pod pritiskom krize. Posljedice su dalekosežne po prostornu dimenziju i održivost neoliberalizma, s obzirom na aktualnu situaciju tako i općenito. Neoliberalizam se ne širi pulsirajući iz nekog jedinstvenog komandnog središta ili zavičaja; on je oduvijek konstituiran *odnosno*, preko više mjesta i prostora. Štoviše, obzirom na proturječnu "evoluciju" poticanu krizom, taj je proces konstituiranja trajan; on uključuje kumulativno *produbljivanje* neoliberalizacijskih tendencija, budući da regulatorne putanje postaju sve izrazitije međuovisne; transnacionalno i na različitim razinama političko znanje se intenziviralo, pa su se stoga neoliberalizirala i sama pravila igre u natjecanju među režimima.

Uspostava "vladavine tržišta" nikada nije bila stvar nametanja nekog jedinstvenog regulatornog obrasca odozgo. Radilo se o učenju kroz pokušaje (i neuspjehe) unutar razvojnog okvira tržišno orijentiranih reformskih parametara i strateških ciljeva. Iako se neoliberalizam rodio kao niz labavo povezanih projekata radikalne, tržišno orijentirane reforme, od kojih je svaki bio integriran u neki antitetski društveni poredak, u međuvremenu je postao zaokupljen beskonačnom zadaćom rekonstruiranja tih poredaka.

U tom procesu različiti „lokalni“ projekti neoliberalne transformacije sve više su se međusobno prožimali i međusobno odnosili, pri čemu je njihova sve intenzivnija interakcija progresivno transformirala režime makroinstitucionalne vladavine među državama i vladavine kroz transnacionalne mreže. Neoliberalizam nije više, ako je ikada i bio, neka „interna“ značajka određenih društvenih formacija ili državnih projekata; on već odavno oblikuje kontekst djelovanja, pravila aktivnosti i *odnosnost* tih formacija i projekata.

Objašnjenje za relativnu izdržljivost neoliberalizma nije neka komparativna prednost u institucionalnoj kreativnosti, pa čak niti to da vodeće institucije globalizacijskog kapitalizma nastavljaju davati prednost tržišno orijentiranim strategijama, iako su ti čimbenici svakako važni. Umjesto toga, preoblikovanje pravila igre regulatorne transformacije u neoliberalnom smjeru, omogućeno je i potaknuto čvrsto etabliranim sklopovima razvoja strateških politika; društveno-politički i institucionalni kontekst sve više potiče i podupire neoliberalne strategije – unatoč tome što ne može zajamčiti njihov "uspjeh". Hayek je i sam uvijek ustrajao na tome da neoliberalizam mora biti fleksibilno vjerovanje. Na dugačkom i krivudavom putu, od njegove početne (re)artikulacije, kao idejno-ideološkog projekta do njegovih bliskih susreta s različitim oblicima državnih i izvandržavnih snaga tijekom proteklih triju desetljeća, neoliberalizam je pokazao zapanjujuću sposobnost metamorfoze. Njegova uništavalačko stvaralačka „logika“ možda je u početku bila poticana ratom na više fronti protiv socijalne države, socijalnih prava i društvenih kolektiva – što se može smatrati „recesijskom“ fazom neoliberalizma – no projekt su uglavnom progutali sve mnogobrojniji izazovi ovladavanja troškovima i proturječjima *ranijih* valova neoliberalizacije.

Neoliberalizam u tom smislu više nije ono što je nekad bio. Od dogmatske deregulacije do reregulacije koja pogoduje tržištu, od strukturalnih prilagodbi do dobre uprave, od rezanja budžeta do regulacije korekcijom, od socijalnih rezova do aktivne socijalne politike, od privatizacije do javno-privatnog partnerstva, od načela „pohlepa je dobra stvar“ do „moralnih tržišta“... raznolikost „inovacijskog“ neoliberalizma druge faze [*roll-out neoliberalism*] predstavlja čvrsto konsolidiran i krizom potican oblik vladavine tržišta. Možda se još uvijek orijentira, na ovaj ili onaj način, pomoću Hayekova hrđavog kompasa, jer je istreniran na nedostiznoj (i tvrdokornoj) utopiji društva slobodnog tržišta, no avangardni zamah „revolucije odozgo“, kakav je bio thatcheristički trenutak neumoljivog sukobljavanja i „politike iz uvjerenja“, odavno je ustupio mjesto oportunističkim potragama za „trećim putem“, amelioracijskom gašenju požara, vladavini pokušaja i pogrešaka, reduciranim eksperimentiranjem i pragmatičkom prihvaćanju svega „što funkcionira“. Ovaj novi neoliberalizam sve češće uči (i razvija se) kroz pogrešne postupke, budući da je zapao u beskonačni izazov prevladavanja vlastitih proturječja, zajedno s društvenim i ekonomskim posljedicama prijašnjih deregulacija i loših intervencija. On propada, propadajući prema naprijed.

Uza svu ideološku čistoću retorike slobodnog tržišta, uza svu mehanicističku logiku neoklasične ekonomije, *praksa* neoliberalnog političkog upravljanja neizbjegno i duboko je obilježena kompromisima, kalkulacijama i kontradikcijama. Tu nema nikakvog obrasca. Nema čak niti zemljovida. Same krize možda i nisu fatalne za taj promjenjivi, hibridni model društvenog upravljanja, budući da je u većoj ili manjoj mjeri neoliberalizam oduvijek bio tvorevina krize. No, selektivno koristiti krize keynesijansko-velferističkog, developmentalnog ili državno-socijalističkog sustava je jedno, a odgovarati na krize koje je stvorio *sâm* neoliberalizam sasvim nešto drugo. Međutim, to je sve češće neprivlačna zadaća metastaziralih oblika inovacijskog neoliberalizma, bilo da je riječ o posljedicama, na primjer, azijske finansijske krize ili raspadu njujorških/međunarodnih kreditnih tržišta. Svaki od tih trenutaka obično je popraćen bjesomučnim pokušajima da se iznova uspostavi (i ponekad iznova brendira) krhki režim vladavine tržišta, no to su također redom – intuitivno i strateški – *politički* trenutci, čiji se ishodi ne mogu predvidjeti. Moguće je da će najnoviji model neoliberalizma neutralizirati, zamijeniti ili odgoditi neke od strukturnih kriznih tendencija, no one se nikada neće trajno riješiti. Svaka nova generacija softvera slobodnog tržišta, čak i ako dolazi u drugačijem pakovanju, sadržavat će nove pogreške, kao i stare propuste u dizajnu. To znači, ono što se danas prodaje pod „neoliberalnu vladavinu“ pokazuje aktivnu, ako ne i hiperaktivnu dinamiku. Jednako je (re)animira i proturječe i uvjerenje. Pa što je to, što odražava taj projekt na životu, unatoč dubokim proturječjima i epizodnim valovima otpora i sukoba? Bismo li još uvijek trebali pripisivati ideološku, političku i institucionalnu snagu toj okaljanoj, otrcanoj i duboko diskreditiranoj ljušturi kasnog neoliberalizma, kojemu su posljednje pomasti nedavno kazivali Naomi Klein, Eric Hobsbawm i drugi? Je li došlo vrijeme da počnemo razmišljati o neoliberalnoj hegemoniji u prošlom svršenom vremenu?

U ovoj fazi čini se malo vjerojatnim da će se regulatorno zdanje neoliberalizma urušiti kompletno, u stilu kule od karata, ako ne iz nekoga drugog razloga, a ono barem zato što neoliberalizam nikada i nije bio monolitna struktura. No zauzmem li stajalište da je ono što neoliberalizam *doista* jest, još od njegova rođenja kao transnacionalnog ideološkog projekta u Parizu prije šezdeset godina na Colloque Walter Lippmann, evolucijski razvoj *proaktivnih* oblika, liberalnih oblika političkog upravljanja, onda se možda moglo predvidjeti da će urušavanje tržišta, koje je započelo 2008. godine, potaknuti daljnje krugove loše, protržišne reregulacije, a ne nekakvu imploziju sustava nalik na pad Berlinskog zida.

S druge strane, nipošto nije puka omaška da se endemski problemi socio-ekonomiske nesigurnosti, ne samo među krajnje siromašnjima, nego sve više i među radničkom i srednjom klasom, uporno ignoriraju.

Što je još gore, makroekonomski diktati, kako nam govore, mogle bi značiti sada "možda nije vrijeme" za, na primjer, preraspodjelu reformu oporezivanja, donošenje pravednijih zakona o stanovanju ili pak sustavnih nastojanja da se riješi pitanje siromaštva. Umjesto toga, najhitniji odgovori usredotočeni su na krpanje sustava ekonomije kapanja prema gore [*trickle-up*] kako bi se finansijski režim izolirao od budućih povratnih udara (*osobito* od onih „odozdo“). Nastojanja oko reregulacije ostaju u bitnome orijentirana na problem finansijskog rizika i hysterije "tržišta". U međuvremenu se od onih koji snose *društveni* rizik očekuje da nastave brinuti sami za sebe. Međutim, po svaku cijenu, moraju nastaviti kupovati i trošiti.

Iako je neoliberalizam pokazao granice financijaliziranog kapitalizma, on je također potkopao strateške i organizacijske resurse koji su potrebni za njegovo prevladavanje. Izgledi za takve oblike alternativne politike svakako će biti strukturirani i sputavani neoliberaliziranim terenima na kojima se moraju provesti. To nije naprsto stvar borbe protiv (preostalih) neoliberalnih središta moći u ekonomskim ministarstvima, međunarodnim finansijskim institucijama, think-tankovima, medijima i većem dijelu korporativnog sektora. Možda je tvrdokornije od toga što to mora uključivati prevladavanje temeljne preustrojenosti nadnacionalnih, interlokalnih i multiskalarnih *odnosa* različitim oblicima vladavine tržišta, koji potiču reprodukciju neoliberalizirane logike djelovanja, institucionalnih rutina i političkih projekata – kako tupom prisilom konkurenčkih pritisaka, tako i grubim imperativima regulatornog kopiranja. Dugoročne posljedice globalne ekonomske krize mogle bi doista uključivati intenzifikaciju tih neprijateljskih uvjeta, tako da se neki modaliteti neoliberalne vladavine gotovo automatski rekonstituiraju. Ako se neuredna uzlazna putanja uspona neoliberalizma odlikovala time što je dovela u pitanje posrnuli keynesijanizam, nakon kojega je uslijedio najprije konzervativni avangardizam i krutost, a zatim centristička prilagodba i tehnokratska normalizacija, možda se on doista sprema ući u post-programsku fazu „živog mrtvaca“, u kojemu preostale neoliberalne porive ne održava intelektualno i moralno vodstvo, pa čak ni hegemonijska sila, nego pozadinski makroekonomski i makroinstitucionalni uvjeti – uključujući višak kapaciteta i hiperakumulaciju na svjetskoj razini, nametnutu javnu štednju i globalnu zaduženost, kao i moduse društvenog upravljanja koji su vođeni rastom i svođenjem susjeda na prosjački štap.

U takvoj klimi transformacijski potencijal progresivnih, post-neoliberalnih alternativa – unatoč svoj njihovoj socijalnoj, ekološkoj pa čak i ekonomskoj hitnosti – mogao bi se unaprijed suzbiti, možda čak neutralizirati.

Stoga će i dalje biti imperativ zalagati se za radikalne transformacije interlokalnih i internacionalnih regulatornih odnosa, liminalnih zona u kojima vrebaju ostaci neoliberalizama, i to svim dostupnim kanalima, uključujući i nacionalnu državu. Valja stvoriti nove prostore, ne samo za globalnu etiku odgovornosti, nego i za održive forme društveno-prostorne preraspodjele – što je anatema za neoliberalizam – koji se napoljetku mogu osigurati samo *između* mesta, putem rekonstitucije društveno-prostornih *odnosa*. To ne znači naprosto da se progresivni lokalizmi mogu dugoročno osigurati samo komplementarnim intervencijama „odozgo nadolje“, nego da će učinkovito propagiranje takvih alternativa, iako preduvjet za post-neoliberalizam kao takav, napoljetku zahtijevati transformacijski pomak u naslijедenim makro-institucionalnim pravilima igre – što je posljednje utočište neoliberalizma kao ideologije „živih mrtvaca“. Ne bude li toga, potencijal progresivnih post-neoliberalnih projekata i dalje će ometati mrtva ruka vladavine tržišta.

Neoliberalizam je danas dominantna ekomska doktrina, ali suparništvo između raznih ekonomskih ideja, teorija i doktrina time nije završeno. Promjenljive ekomske prilike, problemi, a osobito različiti interesni, i dalje će diktirati različite pristupe, vizije i stavove ekonomista. Ta je raznovrsnost ponovno u porastu s oživljavanjem kejnzijanizma (u obliku neokejnzijanizma, novog kejnzijanizma), institucionalizma, solidarizma i dr.

## **2.2. KRITIČKI PRIKAZ EKONOMSKIH MODELA RASTA I RAZVOJA U RAZLIČITIM NACIONALNIM GOSPODARSTVIMA**

Da bi se zadovoljile stalno rastuće potrebe stanovništva, ljudsko društvo je prisiljeno na proces stalnog obnavljanja proizvodnje različitih materijalnih dobara i usluga. To stalno obnavljanje procesa proizvodnje, koja je povezana raspodjelom, razmjenom i potrošnjom, odnosno kako smo ranije definirali ove četiri faze - društvenom reprodukcijom, predstavlja jednu opću zakonitost i nužnost u svakom načinu proizvodnje. Imajući u vidu da obim društvenih potreba, iz godine u godinu neprekidno raste, onda se kao opća zakonitost nameće proces proširene društvene reprodukcije. Zbog toga kažemo, teorija proširene društvene reprodukcije istovremeno predstavlja i teoriju gospodarskog, odnosno ekonomskog razvoja. Analiza funkcioniranja ekonomskog, odnosno gospodarskog razvoja vrlo rano je postala predmet izučavanja političke ekonomije. Još je u vrijeme fiziokrata, njihov glavni predstavnik Fransoa Kene istraživao je zakone obnavljanja proizvodnje u makro ekonomskim razmjerima. Međutim, na suvremenom nivou razvoja ekonomске teorije, od političke ekonomije se ne očekuje da objašnjava proces društvene reprodukcije, već da vrši ekonomsku analizu i ukaže na mogući izbor sredstava, puteva i metoda koji se mogu upotrijebiti za realizaciju ciljeva privrednog razvoja. Na ovaj način ekomska teorija formira određenu osnovu na bazi koje se donose odluke kojima se vrši reguliranje i usmjeravanje tokova procesa društvene reprodukcije.

Pod *ekonomskim rastom* podrazumjevamo stalno povećavanje obujma proizvodnje u jednoj zemlji, odnosno porast bruto društvenog proizvoda kao osnovnog kvantitativnog pokazatelja kretanja proizvodnje u periodu od godinu dana. *Gospodarski razvoj* predstavlja, ne samo kvantitativne promjene kada je u pitanju ekonomski položaj određene zemlje, već i kvalitativne promjene (mijenjanje gospodarske strukture, pojava novih grana i djelatnosti, novih zanimanja i sl.) koje vode boljem i potpunijem zadovoljavanju svih čovjekovih potreba (ne samo ekonomskih već i drugih, npr. kulturnih). Proizvodnja po glavi stanovnika predstavlja mjerilo za sposobnosti nekog društva da postigne zacrtane ciljeve društvenog i privrednog razvoja, a sve u svrhu zadovoljavanja stalno rastućih društvenih potreba. Porast proizvodnje po glavi stanovnika u ekonomskoj teoriji se izražava kao gospodarski rast bez kojeg nema gospodarskog razvoja, ali ne mora svaki gospodarski rast biti u funkciji gospodarskog (ekonomskog) razvoja.

Gospodarski rast obuhvaća promjene u materijalnoj proizvodnji u toku jednog relativnog kratkog vremenskog perioda, najčešće godinu dana. U ekonomskoj teoriji pod pojmom ekonomskog rasta podrazumjeva se godišnji porast materijalne proizvodnje iskazan vrijednosno, kroz stopu rasta društvenog proizvoda ili nacionalnog dohotka. Rast se može ostvariti, a da se pritom ne ostvari razvojni tok gospodarstva. Znači, privredni rast ne uključuje samo porast materijalne proizvodnje, nego i svih drugih društveno-ekonomskih procesa i promjena determiniranih djelovanjem ekonomskih i izvan ekonomskih faktora. Ne samo u području materijalne proizvodnje, već i u cijelokupnoj strukturi društveno-ekonomskog razvoja: u nauci, obrazovanju, kulturi, zdravstvu, čitavoj infrastrukturi i sl. Gospodarski razvoj se zbog toga izražava i u jednom dužem vremenskom periodu. Gospodarski razvoj jedne privrede čini niz strukturalnih promjena. Gospodarski razvoj zemlje se ostvaruje kroz veće učešće prerađivačkih kapaciteta industrijske proizvodnje (sekundarni sektor), a na višim nivoima sve više dominiraju uslužne djelatnosti (tercijarni sektor).

Za gospodarski razvoj svake zemlje, također je od velikog značaja i promjena proizvodne strukture, odnosno uvođenje novih proizvoda, novih proizvodnih programa, nove tehnike i tehnologije, novih procesa proizvodnje, sirovina i materijala, novih izvora energije. Promjene u rasporedu faktora proizvodnje, odnosno u njihovoj novoj alokaciji i to ne samo radne snage, već i čitavog tehničkog potencijala. Prije svega na promjene radnih navika, stjecanje novih iskustava i proizvodnih vještina, obrazovanje na poslu i sl. Što se tiče sredstava za rad, realokacija tehničkog potencijala se vrši posredstvom angažiranja novčane akumulacije, u cilju izgradnje novih proizvodnih kapaciteta. Gospodarski razvoj podrazumjeva veće i uspješnije uključivanje gospodarstva jedne zemlje u međunarodne ekonomske tokove. Razvoj podrazumjeva i stalno rastući udio akumulacije u nacionalnom dohotku. Dakle, privredni razvoj predstavlja jedan veoma složen proces i fenomen. Gospodarski rast, mјeren postocima porasta nacionalnog dohotka po glavi stanovnika, ne može biti realan pokazatelj stvarno dostignutog nivoa ekonomske razvijenosti. Gospodarski razvoj ne podrazumjeva samo porast društvenog proizvoda i nacionalnog dohotka, već i sve dugoročne društveno-ekonomske promjene u privredi jedne zemlje. Od velikog je značaja, prije svega politička, da se ekonomija bavi problemima privrednog razvoja, u cilju kreiranja i vođenja razvojne i ekonomske politike.

U analizi ekonomskog rasta, ekonomisti naglašavaju potrebu za povećanjem kapitalne opremljenosti, što znači da se količina kapitala po radniku stalno povećava. Primjeri povećanja kapitalne opremljenosti uključuju multipliciranje poljoprivrednih strojeva i imaginacijskih sistema u poljoprivrednoj proizvodnji, brzih željezničkih pruga, autocesta u transportu, kompjutora i komunikacijskih sistema u bankarstvu itd. Na osnovu povjesne geneze razvoja lako je uočiti da su tehnološke promjene uvjetovale ekonomsko poboljšanje proizvodnih mogućnosti Europe, Sjeverne Amerike i Japana. Tehnološke promjene podrazumijevaju promjene u procesima proizvodnje ili uvođenje novih proizvoda u cilju povećanja outputa ili povećanja outputa od jednakе količine inputa. Najznačajniji tehnološki razvoj u suvremenom svijetu odigrao se u elektronici, informatici, telekomunikacijama, avio-industriji itd. Tehnološka promjena je trajan proces malih i velikih poboljšanja čemu svjedoče činjenice da najrazvijenije zemlje svijeta ostvare milijune izuma, a uz to i milijune sitnih usavršavanja i poboljšanja, koji su rutinski dio napretka jedne ekonomije.

Izumi i dostignuća, ne samo da osiguravaju stabilan razvoj, već uz stalan odnos inputa, plaća i kamata povećavaju količinu outputa koja svaka jedinica outputa može proizvesti. Tako neprekidno rastu: kapital po radniku, output po radniku i plaće (nadnice) po radniku, a pri tome ne dolazi do opadanja realne kamate. Dakle, prava investicija povećava produktivnost kapitala i neutralizira zakon opadajuće stope profita. U tom međuodnosu opadajućih resursa i razvojne tehnologije, tehnologija je pobijedila ubjedljivo u dosadašnjoj genezi razvoja. Novi izumi koji smanjuju potrebe za kapitalom više od potrebe za radom (uvođenje rada u više smjena) su "investicije koje štede kapital", i one povećavaju plaće (nadnice) u odnosu na profit. Ekonomski rast se osigurava rastom inputa (naročito rada i kapitala) i tehnološkim promjenama. No, u svakom slučaju, potrebno je saznati koliki su relativni doprinosi rada, kapitala i tehnologije. U osnovi, možemo razlikovati nekoliko obrazaca privrednog razvoja u razvijenim zemljama svijeta.

Na temelju povjesne geneze ekonomskog rasta, razvijenih zemalja svijeta moguće je sažeto prikazati sljedeće trendove:

- Stanovništvo i radna snaga rastu, ali mnogo sporije nego količina kapitala, što je rezultat povećanja kapitalne opremljenosti,
- Realne nadnlice pokazuju stalni uzlazni trend, osim u nerazvijenom zemljama,
- Udio nadnica i plaće u nacionalnom dohotku neznatno se uvećao u dugoročnom razdoblju, a u nerazvijenim zemljama opao,

- Prisutnost velikih oscilacija u realnoj kamati i profitnoj stopi, naročito u doba konjukturnih ciklusa, iako u posljednjim desetljećima razvoja nema snažnog uzlaznog i silaznog trenda,
- Kapitalni koeficijent, umjesto da raste na temelju zakona opadajućih prinosa, on se zapravo smanjuje od 1940. godine. Do nekih promjena dolazi posjle 1970. godine, a u nerazvijenim zemljama ima trend rasta,
- U toku 20. stoljeća odnosi nacionalne štednje i investicija prema BDP-u su stabilni. No, čim se pojavi deficit u proračunu, udio štednje značajno opada,
- Kada se analiziraju konjukturni ciklusi, nacionalni proizvod raste po prosječnoj stopi između 2-3% na godišnjoj razini. Rast outputa je puno veći od ponuđenog prosjeka rasta kapitala, rada i inputa resursa, što znači da je tehnologija inovacija odigrala ključnu ulogu u ekonomskom rastu. Na temelju ovih trendova ne treba zaključiti da će i buduće tržišna gospodarstva imati ubrzani rast outputa po radniku i kapitalu. Jednoga dana, opadajući prinosi mogli bi nadvladati tehnološke inovacije, što najbolje potvrđuje razdoblje posjle 1973. god., kada je došlo do usporavanja rasta outputa, realnih nadnica i proizvodnosti rada.

Ekonomisti se ne zadovoljavaju samo trendovima i teorijama, već predočavaju izvore ekonomskog rasta; najveći značaj pridaju izračunavanje rasta, te se detaljno izračunavaju sastojci koji su determinirali trendove rasta.

Japan i ranije Sovjetski Savez u razdoblju od 1930-1960. godine imali su enorman ekonomski rast. Uz pomoć izračunavanja ekonomskog rasta eksperti ekonomije su otkrili da je BDP Japana rastao po stopi 10% po godini (zapanjujuće ali istinito) zahvaljujući rastu inputa uz brze tehnološke promjene (mnogo brže nego u drugim zemljama). Kod analize rasta Sovjetskog Saveza u spomenutom razdoblju determinirana je prvenstveno iz forsiranog povećanja inputa kapitala i rada (u kasnijem periodu posjle perestrojke u Sovjetskom Savezu i posjle njegovog raspada došlo je do pada ekonomske stope rasta i faktorske produktivnosti). Produktivnost rada je najznačajniji faktor ekonomskog rasta, te predstavlja odnos ukupnog outputa podjeljenog s brojem radnika-sati u određenom sektoru, odnosno na nivou gospodarstva.

Ako se gospodarstvo uspori traže se razlozi, a kao opravdanje navodi se sljedeće:

1. ulaganje preduzeća u očuvanje prirode, poboljšanja zdravlja i sigurnosti radnika na radnom mjestu. Ovo se posebno odnosilo na rudarstvo, garđevinarstvo i usluge,

2. povećanje cijene energije posebno posle 1970. i 1990. godine, kada su poduzeća započela zamjenu energije drugim inputima, kapitalom i radom,
3. rezultat toga je smanjenje produkivnosti rada i kapitala u odnosu na predhodne stope rasta,
4. nakon 70-ih godina došlo je do smjene generacija radnika koji su neiskusni i nedovaljno osposobljeni za rad s niskim plaćama, što se posebno odnosi na neindustrijske sektore. Pored navedenih činilaca, koje su uvjetovale nižu produktivnost valja istaći i manja izdvajanja za civilna istraživanja i razvoj, smanjenje investicija u tvornice i opremu, povećanu stopu inflacije i sl. To su samo neki činioci koji su usporili produktivnost. U tom smislu se nameće potreba istraživanja mogućnosti povećanja produktivnosti rada, a da bi se to ostvarilo, potrebno je povećati nacionalnu štednju i ulaganja, a što je najteže ostvarivo.

Suvremeni pioniri ekonomije razvoja (Rosenstein-Rodan, Chenery, Hirschman, Leibenstein, Lewis, Myrdal, Nurkse, Rostow, Scitovsky i Streeten) i teoretičari neoklasičnog razvoja (Bhagwati i Krueger) ekonomski razvoj prikazuju kao proces rasta koji zahtjeva sustavnu preraspodjelu faktora proizvodnje iz niske produktivnosti, temeljene na tradicionalnoj tehnologiji, prema visokoj produktivnosti, utemeljenoj na informatičkim tehnologijama. Proces preraspodjele resursa ometaju razne rigidnosti, koje su i tehnološke i institucionalne prirode. Poteškoće pri ulaganju, neadekvatna infrastruktura, nesavršeno predviđanje i nepotpuna i nestalna tržišta ometataju jednostavan prijenos sredstava među sektorima u cilju individualnog maksimiziranja profita i daju temelj za strukturalističke pristupe ekonomiji razvoja. Suvremeni pioniri ekonomije razvoja naglašavaju da je dugoročni gospodarski rast vrlo nelinearan proces. Ovaj postupak karakterizira postojanje više stabilnih ravnoteži, a jedna od njih je rast s niskim razinama prihoda (Leibenstein, Rosenstein-Rodan i Nurkse). Zemlje u razvoju su uhvaćene u zamku promicanja brzog rasta, koji se javlja kod niskih razina fizičkog kapitala, produktivnosti i infrastrukture, a održava se niskim razinama akumulacija i smanjenog rasta stanovništva. Neusklađene investicije ne dopuštaju ostvarivanje povećanja prinosa, te zajedno s niskim primanjima, koje ograničavaju razinu štednje i agregatne potražnje, i smanjenjem porasta broja stanovnika, negativno utječe na gospodarstvo koje upada u zamku niske prihodovne razine (Rosenstein Rodanom, Nurkse). Odatle potrebe državne akcije za pomicanjem gospodarstva iz nekoordiniranih i niskih prihoda, temeljenih na statičkoj ravnoteži, prema kordiniranom i visokoprihodovnom gospodarstvu, utemeljenom na dinamičkoj ravnoteži.

Teoretičari neoklasičnog razvoja naglašavaju da međunarodna trgovina može pružiti zamjenu za nisku domaću agregatnu potražnju. te tvrde, vlade jedino moraju zaštiti autonomnost gospodarstva, te zadržati rast uklanjanjem zapreka u međunarodnoj trgovini. Među sektorima je potrebno poticati usvajanje odgovarajuće tehnologije i povećati akumulaciju kapitala. U tom pogledu, domaći i međunarodni liberalizacijski programi dovoljni su da dovedu do održivog gospodarskog rasta i strukturnih promjena. Suvremeni razvojni pioniri nisu uočili potencijale međunarodne trgovine za poticanje gospodarskog rasta. Njihov prvi argument protiv doktrine "trgovina će obaviti posao" je trgovinski pesimizam temeljen na cikličkom procesu rasta izazvanog industrijskom revolucijom u prekomorskim područjima prije Drugog svjetskog rata (Prebisch i Nurkse). Pristalice doktrine "trgovina nije dovoljna", također tvrde da čak i ako se trgovina mogla proširiti dovoljno da potakne potreban rast, trgovina sama po sebi neće obaviti posao jer:

- cjenovne barijere spriječavaju jednostavan prijenos sredstava među sektorima, kao odgovor na maksimizaciju dobit pojedinca (Chenery i Hirshman);
- u odsutnosti djelovanje vlade, ta razlika između stope povrata od neusklađene i koordinirane investicije zadržava gospodarstvo na niskim prihodovnim razinama (Rosenstein Rodan, Leibenstein i Nurkse);
- neophodnost učenja kroz rad;
- postojanje fizičke i socijalne infrastrukture, neophodno je kako bi se omogućila konkurentnost domaće industrije. I fizičke infrastrukture, u obliku transporta i energije, i društvene infrastrukture (Abramowitz), u obliku prava vlasništva, tržišnih institucija, političkih i društvenih struktura, te ekonomске i političke kulture značajno pridonose povećanju prihodovne razine. Oblik infrastrukture stoga će se javiti spontano, kao odgovor na nekoordinirani i tržišno orijentirani poticaj.

Gospodarski rast se odlikuje niskim stupnjem ekonomije razmjera. Niski faktor učinkovitosti determinira niski rast koji teži stacionarnom stanju, a karakterizira ga niska razina dohotka po stanovniku na duži period. Visoki faktor produktivnosti determinira visoki rast koji teži stacioniranom stanju, a karakterizira ga visoka razina dohotka po stanovniku.

Ulaganja u ljudski kapital i znanje su preduvjeti koje moraju poduzeti sve vlade kako bi pokrenuli zemlju iz stanja niskog, prema stanju visokog gospodarskog rasta

Proces ekonomskog razvoja je vrlo nelinearan i vrlo višeznačan. Dva su ključna razdoblja ubrzanog globalnog gospodarskog razvoja: industrijalizacija krajem 19. stoljeća i zlatno doba ekonomskog razvoja nakon Drugog svjetskog rata. Povijesno gledano, mogu se razabratи četiri različita razvojna puta:

- (1) autonomno izvozna industrijalizacija. Ovaj put slijede Velika Britanija, Belgija i Francuska, gdje je uspješna industrijalizacija počela iz visoke produktivnosti poljoprivrednog sustava, visoko razvijenih tržišnih institucija i političkih institucija koje ograničavaju moć poljoprivrednih elita;
- (2) interno orijentirana industrijalizacija. Slijede je Njemačke, Italije, Japan i SSSR, u kojima se uspjesi s industrijalizacijom prije Drugog svjetskog rata uvelike razlikuju. Te zemlje su institucionalno manje naprednije, te imaju značajne zapreke u mobilnosti radne snage i nepotpuno jedinstvena robna tržišta, što značajno smanjuje produktivnost. Tijekom 19. stoljeća te su zemlje nalikovale današnjim zemljama u razvoju;
- (3) uravnoteženi rast, otvorena ekonomija i ograničene vladine intervencije karakterizira put koji slijedi nekoliko manjih europskih zemalja: Danska, Nizozemska, Švicarska i Švedska. U tim zemljama, rast poljoprivredne produktivnosti zadržao je korak s industrijalizacijom, a tu je primjetan i brzi rast vještina, te međunarodno konkurentni izvoz. Te zemlje karakterizira povezanost tržišnih institucija i ljudskih resursa, dobro funkcioniranje parlamentarnog sustavava, visoka produktivnost poljoprivredne djelatnosti i povoljni zemljišni sustavi koji dobro raspoređuju poljoprivredni višak i poticaje za farmere.
- (4) poljoprivredni, primarno-izvozno orijentirani, oštro dualistički put, te izobilje zemljišnih resursa karakterizira razvojne smjernice zemalja kao što su: Australija, Argentina, Kanada i Novi Zeland. Ovdje dijelom pripadaju i zemlje koje definira gustoća naseljenosti kao što su: Burma, Kina, Egipat i Indija. Uspjeh u razvoju zemalja iz ove grupe varira u skladu s prirodnim resursima i stupnjem autonomije države, kako kod domaćih tradicionalnih elita, tako i kod kolonijalne vlasti. Zemlje oskudne obradivom površinom i sa slabom poljoprivrednom produktivnošću u proizvodnji hrane, postižu vrlo malen intezitet modernog industrijskog rasta i zanemariva povećanja dohotka po stanovniku, te ih karakterizira masovno siromaštvo.

Zemlje koje obiluju obradivim površinama i čija se politička moć od iseljenika transformirala k stvaranju elita s izraženim izvoznim interesima, imaju snažan ciklički i dualistički rast, s malo strukturalnih promjena i generalnim poboljšanjem životnog standarda. Samo one zemlje s obiljem obradive površine kojima su mali poljoprivrednici i domaći proizvođači postigli političku moć (Australija, Kanada, i Novi Zeland) ostvarile su neki gospodarski razvoj prije 1914. godine.

U 40% zemalja u razvoju koje su na najnižoj razini društveno-ekonomskog razvoja, proces gospodarskog rasta uglavnom podrazumijeva međusobnu povezanost procesa ekonomske i socijalne transformacije. Ovu skupinu zemalja karakterizira minimalni stupanj razvoja tržišnih institucija i političkih sustava, a po superiornosti socijalnih plemenskih utjecaja nad gospodarskom aktivnošću prednjači agrarna ekonomija. Procesi kojima se potiče ekonomski rast kod ovih skupina niskorazvijenih zemalja, podrazumjevaju razvoj modernog i izvozno orijentiranog primarnog sektora, a što uzrokuje značajne transformacije društvene strukture, širenje tržišnog gospodarstva i smanjenje utjecaja tradicionalnih plemenskih običaja na gospodarske aktivnosti.

U posebnu skupinu spadaju tranzicijska gospodarstava, kod kojih je institucionalni razvoj, proces socijalne, ekonomske i političke modernizacije otišao dovoljno daleko da se duboko poremete tradicionalni običaji i institucije, ali nedovoljno da se ostvari samoodrživi ekonomski razvoj. Dualistička industrijalizacija, razvoj ekonomskih institucija, posebno finansijskog sustavava, kao i fizička infrastruktura objašnjavaju unutarnje razlike u stopama gospodarskog rasta za ovu grupu zemalja.

Povijesna iskustava razvoja ukazuju na to da različiti ekonomski, institucionalni i politički procesi imaju važnu ulogu u zemljama koje karakteriziraju različiti gospodarski i institucionalni početni uvjeti. Domaće institucije čine najznačajniju razliku između onih zemalja koje su uspjeli postići široko rasprostranjen ekonomski razvoj i onih koje to nisu. Zemlje koje su se prve industrijalizirale imale su najrazvijenije tržišne institucije, vrlo efikasno korištenje zemljišnog sustava, znatne ljudske resurse i političke sustave koji odgovaraju kapitalističkim interesima. Industrijska revolucija i tehnologija se širi brže u Njemačkoj i Italiji, gdje su tržišne institucija više razvijene u 1850 godini, nego u Japanu i Rusiji gdje su te institucije nerazvijene.

U Njemačkoj je osnovno obrazovanje bilo na znatno većoj razini nego u Italiji, a zemljište se široko obrađuje od strane neovisnih vlasnika. Njemačka vlada je odigrala puno agresivniju razvojnu ulogu: ekonomsko ujedinjenje zemlje, kroz stvaranje običaja suradnje sa sindikatima, opsežne investicije u kopnenom prometu kao i subvencioniranje ili izravno sudjelovanje u razvoju finansijskih i industrijskih poduzeća. Tijekom zlatnog doba gospodarskog razvoja, između 1950 i 1973. godine, zemlje u razvoju, koje su imale najnaprednije ekonomske i političke institucije, bili su glavni korisnici snažnog rasta potaknutog međunarodnom trgovinom.

Domaće institucije također uvelike objašnjavanju kako se brzo razvijaju narodi koji dijele slične početne uvjete rasta. Argentina, Brazil, Australija i Novi Zeland su bogate obradivim površinama, te su ih naselili Europljani. Njihovi oblici razvoja tijekom 19. stoljeća, međutim, imaju značajnu razliku zbog institucionalnog razloga. U Argentini i Brazilu prije 1914. godine prisutan je vrlo mobilni kapital i radna snaga, a zemljište je koncentrirano u rukama politički moćnih domaćih elita. Veliki britanski priljev kapitala i britanska dominacija u trgovini i distribucijskoj mreži uvelike ubrzava gospodarski rast, ali i intenzivira postojeću nejednakost. Za razliku od toga, Australija i Novi Zeland rastu puno pravednije i uravnoteženije zbog usvojenog Britanskog parlamentarnog sustava i povećanja političke moći srednje i radničke klase. Razvoj domaćih finansijskih institucija bio je posebno važan za razlikovanje razvoja zemalja u tranziciji kao što su: Zimbabwe, Južna Afrika, Indonezija i Bolivija. Južna Afrika i Zimbabwe, su uz pomoć relativno velike mreže banaka i akumulirane privatne štednje pokrenuli finansijsku industriju, razvoj transporta i poljoprivrede, te su puno brže rasli od Indonezije i Bolivije, u kojima su finansijske institucije privukle zanemarive osobne uštede, te je dugoročno financiranje jedino bilo dostupno izvana.

Na proces razvoja značajno utječe mnoštvo supstitucija kao što su nedovoljno razvijene domaće institucije, neodgovarajući domaći materijalni čimbenici, te manjkavost domaće agregatne potražnje. Institucije kojima se promiče gospodarski razvoj tijekom vremen nisu bile ni nepromjenjive niti jedinstvene. Vlade u umjereno zaostalim zemljama razvile su razne zamjene za deficitarne domaće elementa: vojna potražnja, umjesto domaće aggregatne potražnja (npr. Rusija u 19. stoljeću), izravna državna ulaganja, kao zamjena za deficitarne privatne domaće štednje i izravno subvencionirani industrijski razvoj, kao zaštita od međunarodne konkurencije.

Međunarodna trgovina je bila zamjena za nisku domaću agregatnu potražnju što je omogućavalo ekonomiji rasta da se ostvari u malim ili siromašnim gospodarstvima. Predviđen je trgovinski mehanizam za uvoz moderne tehnologije, kao zamjena za domaće istraživanje i razvoj, a u kasnijim fazama trgovina je povećala učinkovitost nametanjem cijena svjetskog tržišta spram domaće industrije. Konačno, izravna strana ulaganja, tokovi kapitala i imigracija kvalificiranih radnika i poduzetnika potaknulo je rast pojedinih zemalja. Tijekom industrijske revolucije, izvoz kapitala iz Europe potaknuo je gospodarsku ekspanziju u neeuropskim zemljama. Do 1914. godine, u nekim zemljama u razvoju, strani kapital (osim ulaganja od strane europskih doseljenika) iznosio je pola ukupnih investicija. Migracija u prekomorske zemlje, od strane europskih doseljenika, bila je glavna pokretačka sila. Do 1914. godine, jedanaestina od ukupne svjetske populacije, koja se sastoji od Europljana, živi izvan Europe. Ti doseljenici donijeli su finansijski kapital, tehnološka znanja, političke i institucionalne kulture, trgovačku mrežu i vještine. Točna kombinacija supstituta varirala je od zemlje do zemlje. Vlade, međunarodna trgovina, strane institucije i faktori uvoza nisu igrali isti ulogu u svim zemljama. Tako, na primjer, suvremenii Istočno Azijski razvoj uvjetovao je proces u nadležnosti države koji je doveo do kapitalističkog razvoja. Visoka vladina ulaganja i vlasništvo u industriji, inozemna pomoć i izravna strana ulaganja, visoka privatna i javna ulaganja u ljudske resurse bez oslanjanja na strance, te kratko razdoblje opće zaštite ekonomije rezultiralo je brzim i široko raspostranjenim razvojem. S druge strane, manje uspješne zemlje Latinske Amerike, uzorak svog slabijeg razvoja imaju u procesima vladinih intervencija koje nisu bile razvojne, već su bile reakcija na pritiske koje proizlaze iz snažane i tradiciji orijentirane ekonomске elite. Čak i među zemljama OECD-a, i dalje postoji značajna raznolikost u institucionalnim strukturama. Finansijski sustavi znatno se razlikuju između SAD-a i Europskih zemalja, kao i između Japana i drugih zemalja OECD-a. Industrijska organizacija značajno varira, kao i uloge koje vlade igraju u poljoprivredi i industriji, te mehanizmi kroz koje vlada ostvaruje svoj utjecaj. Institucionalni razvoj i institucionalna fleksibilnost i prilagodljivost ključni su za nastanak dugoročnog rasta zemalja sljedbenika u prekomorskim teritorijima tijekom devetnaestog stoljeća, kao i suvremenog rasta. Pri razvoju zemalja slične institucionalne razine, ekonomski politika u odnosu na trgovinu, poljoprivredu, međunarodne faktore i investicije, bila je ključna. Vladine politike i mjere provedene u svakom od tih područja imaju različitu učinkovitost u zavisnosti o stupnju razvoja.

## **2.3. GOSPODARSKI RAZVOJ I EKONOMIJA U FUNKCIJI ODRŽIVOSTI**

Već nekoliko desetljeća profitabilnost je načelo po kojem djeluje potrošačko društvo, koje uvijek proizvodi i troši sve više po sve nižoj cijeni. Takva sklonost pridonosi neumjerenom iscrpljivanju prirodnih dobara, povećanju onečišćenosti vode i zraka, izumiranju biljnih i životinjskih vrsta, te gomilanju otpada. Da bi se prekinuo taj lanac, valja poduzeti hitne mjere kako bi se „s manje proizvelo više”, drugim riječima treba ograničiti proizvodnju otpada i izbjegći neumjerno trošenje i onečišćivanje, a istovremeno zadovoljiti globalnu potražnju za dobrima i uslugama. U današnje vrijeme poduzeća uvelike prihvaćaju takav pristup te pri izradi svojih strategija u obzir uzimaju održivi razvitak, a to je postalo i političko pitanje. Godine 2000. svjetske su vlade u Malmou (Švedska) pozvale na poštivanje načela održive proizvodnje i potrošnje kako bi „poboljšala kvalitetu konačnih proizvoda i usluga te smanjila utjecaj na okoliš i zdravlje”. Ukratko rečeno, nagovijestile su eru ekološkog dizajna.

Koncept održivog razvoja<sup>3</sup> jedan je od najneusuglašenijih pojmoveva današnjice, stoga većina autora ili jednostavno preskače definiciju ili u uvodnom dijelu radova navodi definiciju kako bi bilo jasno na koji ga način oni sami razumiju. Dobsonovo (1996) istraživanje znanstvene i stručne literature pokazalo je da je od kraja 80-ih do sredine 90-ih 20.st. broj definicija održivosti i održivog razvoja narastao sa svega nekoliko na oko tri stotine definicija. I drugi su pokušavali pobrojati definicije i iskazati različitost značenja. Primjerice Pezzey je nabrojao 72 definicije održivog razvoja (Rogers, Jalal and Boyd, 2006, prema Šimleša, 2008:9), dok su Kirkby, O’Keefe, Timberlake (1995) pobrojali 70 različitih definicija koje su prikupili do 1992. godine<sup>4</sup>.

Pristupe održivog razvoja moguće je predstaviti u dva smjera.

Prvi pristup temelji se na definiciji koja je u suvremenoj literaturi najčešće citirana, a to je ona koju je ponudila Komisija Ujedinjenih Naroda 1987. godine pod vodstvom bivše norveške premijerke Gro Harlem Brundtland: *održivi razvoj jest razvoj koji izlazi u susret potrebama današnjih generacija pri čemu se vodi računa da zadovoljavanje potreba današnjih generacija ne dovede u pitanje mogućnost budućih generacija da zadovolje svoje potrebe*“ (WCED, 1987:46).

<sup>3</sup> Za detaljniju jezičnu diskusiju o pojmovima održivost, obzirnost, uravnoteženost, odnosno prijevod engleske riječi *sustainable* vidjeti u Lay (1998: 42-46).

<sup>4</sup> Rast interesa za ovu temu pokazuje i analiza ERIC-ove baze podataka gdje je primjenom bibliometrije utvrđeno kako je u razdoblju od 1990. do 2005. godine više od 1000 autora iz 304 institucije u 23 zemlje objavilo ukupno 1479 radova (na engleskom jeziku) koji se bave problematikom edukacije za održivi razvoj (Wright, Pullen, 2007), stoga je i za očekivati kako je broj definicija i pristupa porastao u posljednja dva desetljeća.

Drugim riječima, održivi razvoj definira se kao razvoj koji vodi brigu o sadašnjim, ali i potrebama budućih generacija, pa ga definiramo kao „etičko-generacijski argument“ (Lay (1998) ili argument inter-generacijske solidarnosti. Definicija se, smatra Lay, gradi u dva dijela: na konceptu potreba i ideji o ograničavanju, a vezano za sposobnost i mogućnost okoliša da zadovolji sadašnje i buduće potrebe. Postoji i niz kritičara ovakve definicije: dok jedni smatraju kako ta definicija zapravo ništa ne govori, jer ne nudi kriterij razlikovanja po kojem neki razvoj jest održiv, a drugi nije, druge kritike idu u smjeru da niti ne možemo znati potrebe koje će buduće generacije imati, stoga je suvišno o njima govoriti. Prvu kritiku moguće je podržati, međutim druga kritika, čija je svrha direktno zadržavanje statusa quo, ne može opstati, s obzirom da znamo kako će ljudima i u budućnosti trebati prirodni resursi, čisti zrak, voda i tlo kako bi mogli opstati.

Drugi pristup proučava kritike koje nastaju kao reakcija na prvu definiciju i daje odgovor na njih. Sada se naglasak stavlja na obrani kvalitete življenja i prirodnih temelja, a samu definiciju su razvili IUCN (Svjetska unija za zaštitu prirode), UNEP (UN-ov program za okoliš) i WWF (Svjetski fond za prirodu) (1991, prema Lay, 1998:35): *održivi razvoj jest proces unapređivanja kvalitete ljudskog života koji se odvija u okvirima tzv. nosivog kapaciteta održivih eko-sustava.*

U ovom slučaju se javlja novi problem s ovim određenjem održivog razvoja. Postavlja se pitanje, što čini „nosive kapacitete održivih eko-sustava“? Jedan smjer definira „nosivi kapacitet maksimalno dopustivom razinom upotrebe resursa, ali bez dolaska do točke u kojoj se sustav više neće moći oporaviti, dok druga varijanta govorи o maksimalnom broju pojedinaca u nekoj populaciji, koja se može održavati unutar ograničenog eko sustava na duže vrijeme (Lay, 1998:36)<sup>5</sup>.

---

<sup>5</sup> Pravdić upozorava da je do relativno točne prosječne vrijednosti moguće doći nakon procjena koje se temelje na dugoročnijim mjerjenjima, a najbolje u slučajevima kada postoji potpuna evidencija o tome kada se i kakav čin prekršaja, odnosno određenog trošenja eko-sustav dogodio (prema Lay, 1998:36).

Usko povezan s konceptom ili idejom održivog razvoja je pojam *održivost*. Ako je održivi razvoj cilj, onda je *održivost* kriterij. I održivost se, jednako kao i održivi razvoj, definira na različite načine, ali zajedničko svim značenjima i interpretacijama je: a) odnosi se na dugoročne perspektive s ekološkim, političkim, gospodarskim i društvenim implikacijama; b) dinamičan je proces čija provedba ovisi o društvenim procesima, a bitni elementi su individualni angažmani i participacije; (c) ukoliko ga se želi implementirati na globalnoj razini ne može se temeljiti na djelovanju nekoliko zemalja ili lokalnih aktera, što ovisi o zajedničkim naporima (Leal Filho, Manolas, Pace, 2009).

Lay (2005:357) održivost definira kao sposobnost nekoga živog entiteta (bilo biološkog /biosfera/, bilo socijalnog /društvo/) ili procesa kojega ovi entiteti svojim postojanjem, djelovanjem suproizvode da se načinom življenja i djelovanja (samo)održavaju, (samo)reproduciraju i (samo)obnavljaju. Jedna je od najvažnijih činjenica, dakle, kada govorimo o pojmu održivog razvoja, da se o njemu još uvijek vode ozbiljne rasprave, odnosno pojam/sintagma održivi razvoj se i dalje problematizira, ali i konkretizira (Cifrić, 1998:159). Održivi razvoj se različito razumijeva pa se govori o „konceptu“, o „vodećoj slici globalnih regulacijskih perspektiva“, o „globalnoj ekološkoj modernizaciji“, o „kulturi samoograničavanja“ itd., no najčešće se govori o „konceptu“ i „vodećoj ideji“ (Cifrić, 2002:47).

Cifrić nominalno navodi dvije interpretacije pojma održivog razvoja koje se javljaju u suvremenoj literaturi. Jedna struja smatra „kako se može slijediti dosadašnja logika razvoja modela zapadnog društva i njegovu ekonomsku logiku kao razvojnog društva po kojoj okoliš treba shvatiti kao nešto trajno, statično i što je kao takvo materijalna osnova poželjnih promjena za postizanje cilja, a pritom mu je potrebna i primjerena zaštita... i u tom pogledu u osnovi ništa bitno se ne mijenja u vremenskom kontinuitetu (neo)liberalnog ekonomskog modela“. Druga struja naglašava potrebne promjene „u socijalnoj sferi: politici, vrijednostima, tehnologiji,... općenito u kulturnom području kako bi se održala prirodna sfera i balans između njih dviju“ (Cifrić, 2001:162). I drugi autori polaze od teze da ekološke izazove što stoje pred svim suvremenim društvima, i svjetom u cjelini, valja promatrati kao kulturne izazove (Kalanj, 1996:155). Vidljivo je dakle, da se ovakve interpretacije održivog razvoja vežu uz odnos društva i okoliša.

Međutim, dok se u prvom pristupu (ne)traži rješenje unutar postojeće logike modernog društva, gdje se okoliš percipira kao nešto što je potrebno zaštiti i konzervirati, a ne promišlja se o granicama rasta, u drugom pristupu se traži raskid s takvom praksom i dosadašnjom logikom razvoja društva, u kojem primat imaju profit i (mit) linear nog ekonomskog rasta, već se zahtjeva promišljanje o granicama rasta<sup>6</sup>. Naime, kako bi se održao prirodni balans između prirodne i kulturne sfere nužno je razumijevanje korijena ekoloških problema. Nisu dostatna samo ekologiska istraživanja i djelovanja, iako ekološki problemi narušavaju ekosustav, oni su izravna posljedica ljudskog, društvenog djelovanja „*pa znanje o objektivnim promjenama ekosustava bez znanja o društvenim utjecajima nije dovoljno za razumijevanje globalnih ekoloških problema, odnosno ekološke krize*“ (Cifrić, 2001:163). Ovdje se treba kratko osvrnuti i na najčešću kritiku da je koncept održivog razvoja/održivosti *neodređen*. Međutim, i taj prigovor može biti *pozitivno evaluiran* (Gartner, 2003, prema Posch, Steiner, 2006:279), jer kako naglašava Daly (1996:2) najvažniji koncepti ne podliježu analitičko preciznim definicijama, a primjeri za to su demokracija, pravda, blagostanje. Važni koncepti više su dijalektički nego analitički. Zaključno, valja se složiti s tvrdnjom ignorirati koncept održivog razvoja znači zaostajati u osobnim horizontima (Lay, 1998:27).

S ekonomskog aspekta *održivi razvoj (sustainable development)* prepostavlja takvo ponašanja u upotrebi resursa (ljudskih, prirodnih i proizvedenih) koje će održavati dinamičku ravnotežu odnosa: *priroda-čovjek-društvo-tehnologija-ekonomija*. Ekomska su ograničenja razvoja i profitni interesi, u pravilu, zanemarivali sve veću ugroženost sva tri živa svijeta od destruktivnih ekoloških učinaka, koji nastaju proizvodnim i drugim aktivnostima ljudi. Možemo kazati: sadašnji problemi okoliša i održivosti posljedica su razvoja u prošlosti - znanstvenih otkrića, tehnoloških i poljoprivrednih revolucija, strategijâ i politika razvoja, te rasta globalne trgovine bez podnošenja i plaćanja računa za troškove okoliša. Računi s visokim kamataima stižu na naplatu<sup>7</sup>. Zato je *upravljanje održivim razvojem* postalo izazov znanstvenicima, gospodarstvenicima, političarima i običnim građanima. Rastuće disekonomije, koje se osobito javljaju tijekom druge polovice dvadesetog stoljeća, nametnule su traženje odgovora na tekuće i perspektivne probleme razvojne održivosti, od lokalne do globalne razine.

<sup>6</sup> Ovdje se referiram na iznimno značajnu i utjecajnu knjigu Meadows i sur. (1972) *The Limits of Growth*, New Yor: Universe Books, kod nas prvi put prevedena i tiskana 1974. godine

<sup>7</sup> Pašalić, Ž.; Mrnjavac, Ž.: *Razvoj i politika okoliša*, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, Split, 2005., str.1

U drugoj polovici dvadesetog stoljeća, posebno u njegovom zadnjem desetljeću, definitivno je učvršćena i globalno plebiscitarno prihvaćena spoznaja: *okoliš je ograničeno dobro* s kojim moramo krajne racionalno upravljati. Ekomska stvarnost dvadesetprvog stoljeća prerasta u *ekonomiju okoliša*.

### 2.3.1. Ekonomija determinirana ekologijom

Problemi ekonomskog razvoja oduvijek su bili u središtu zanimanja političke ekonomije i drugih ekonomskih nauka. Ti problemi, osobito od vremena Davida Ricarda na ovamo, predstavljaju jedno te isto područje istraživanja ekonomije i ekologije. Još je merkantilizam, kao vladajući pravac ekonomске teorije i ekonomске politike u doba prvobitne akumulacije kapitala, isticao stjecanje kapitala i njegovo neprekidno oplođivanje kao osnovnu svrhu privređivanja. Fiziokrati su na ekonomski razvoj gledali kao na potrebu usklađenog razvoja svih privrednih grana s razvojem poljoprivrede. Adam Smith je u djelu *Istraživanje prirode i uzroka bogatstva naroda* isticao važnost i onih faktora razvoja (problemi stanovništva, tehnologije itd.) na koje upozorava i moderna ekologija.

Eminentno ekološko pitanje utjecaja ekonomskog procesa na prirodnu okolinu među prvima je sistematski istraživao D. Ricardo. Riječ je o poznatoj teoriji nužnosti opadanja profitne stope prelaskom na obradu sve lošijeg zemljišta "*U mjeri u kojoj se stanovništvo povećava, uslijed čega dolazi do povećanja najamnina i do smanjenja profita sve dok se ne dođe do jednog stagnatnog stanja u kojem ne bi više bilo ekonomskog napretka*". Građanski ekonomisti se od tada dijele na stagnacioniste (Sismondi, John Stuart Mill, Alvin A. Hansen i drugi) i antistagnacioniste koji su bez sumnje u velikoj većini. S tim u vezi treba naglasiti da stanje u kojem "ne bi više bilo" ekonomskog napretka nitko od stagnacionista ne shvaća bukvalno, jer to bi bilo identično priznanju povjesne ograničenosti kapitalizma, koji i Ricardo i drugi stagnacionisti shvaćaju kao »prirodni« sustav proizvodnih odnosa. Ekonomistima stagnacionistima i većini ekologa zajedničko je to što problemima razvoja prilaze s negativne strane, ističući da postoje određene granice razvoja. Oni istražuju faktore koji sprječavaju ekonomski i ugrožavaju biološki razvoj čovječanstva, a ne one faktore koji unaprjeđuju razvoj. Karakteristično je da se i na primjenu moderne tehnologije, odnosno na industrijsku revoluciju u slabije razvijenim zemljama gleda prvenstveno s negativne strane zagađivanja čovjekove okoline, ispravljanja pojedinih sirovinskih resursa i mogućeg širenja privremene nezaposlenosti u tim zemljama.

Dakle, hipoteza o jedva premostivim granicama razvoja zajednička je ekonomistima teoretičarima stagnacije i većini vodećih ekologa. Različita su dakako objašnjenja nužnosti stagnacije. Tako najvažniji predstavnik teorije dugoročne stagnacije Alvin H. Hansen smatra da su visokorazvijene kapitalističke zemlje dostigle takav nivo razvoja kada gube snagu klasični dinamički stimulansi u investiranju. On uzorke stagnacije vidi u opadanju tempa porasta stanovništva u tim zemljama, prestanku naseljavanja novih područja i smanjivanju tehničkih izuma povezanih s uštedama u radu. Zanimljivo je da nasuprot Ricardu, koji je smatrao da porast stanovništva vodi u stagnaciju, Hansena drži da je to preduvjet održavanja visoke stope ekonomskog rasta. Poželjnu ravnotežu ekonomskih snaga i procesa na nivou punе zaposlenosti moguće je ostvariti samo smisljenom državom intervencijom. Hansen se time predstavlja kao izraziti pobornik državne intervencije u kapitalističkoj privredi i prethodnik onih ekologa koji traže intervenciju na globalnom planu svjetske privrede. Oni većinom zamišljaju osnivanje neke vrste jedinstvenog planskog centra sa snagom odlučivanja o tempu porasta stanovništva, korištenju sirovinskih izvora i sl. za svijet u cijelini i za sve njegove dijelove.

Ne podcjenjujući ozbiljnost ekoloških problema, jasno je da realni svijet u kojem živimo ne poznaje i ne priznaje dilemu ili industrijski ili neki drugi način proizvodnje. S druge strane poznato je da marksistička ekomska teorija ne priznaje postojanje granica ekonomskog razvoja kao takvog, nego razvoj promatra u perspektivi nastajanja, razvitka i propadanja različitih društveno-ekonomskih formacija. Marx je posebno razradio teortju kapitalističkog ekonomskog razvoja, a kontinuirani ekonomski razvoj izrijekom ističe kao temelj izgradnje besklasnog društva. Bez obzira na pitanje intelektualnog poštenja i klasne opredijeljenosti vodećih ekologa-stagnacionista, treba istaći da je danas vrlo teško govoriti o jednoj ili jedinstvenoj teoriji razvoja s pretenzijama na univerzalno važenje. Problem nije u tome što u klasičnoj marksističkoj ekonomskoj nauci ne bismo imali sve elemente jedne takve teorije. Teškoća je što živimo, ne samo u svijetu u kojem imamo dva u biti različita načina proizvodnje, nego još više što je jaz između bogatih i siromašnih zemalja veći nego ikada u povijesti čovječanstva.

Novija ekonomска literatura vrlo je bogata analizama spomenutih problema. To se odnosi, kako na građansku ekonomsku teoriju (Keynes i sljedbenici), kao i na Marksističku političku ekonomiju, s poebnim interesom za probleme ekonomskog razvoja u socijalizmu (sovjetska teorija o nužnosti bržeg rasta prvog odjeljka privrede, jugoslavenski model samoupravljanja u privredi i društvu itd.). Istraživanja se ne zadržavaju samo na teorijskim modelima, nego su posvuda u svijetu i stvar praktične ekonomске politike. Problemi i mogućnosti razvoja bitno su drukčiji u zemljama s velikim mogućnostima akumulacije, koju treba racionalno iskoristiti, od onih zemalja koje u uvjetima nerazvijenosti muku muče da akumuliraju skromna sredstva za ubrzavanje ekonomskog razvoja. U takvom svijetu tražiti uspostavljanje granica razvoju na postojećem nivou zadovoljavanja ljudskih potreba može zvučati u ekološkoj argumentaciji upozoravajuće.

Pogrešno je vjerovati da zaštita prirodne sredine dolazi u sukob s potrebama privrednog rasta i životnog standarda. Iskustvo bogatih zemalja potvrđuje da uloženi kapital u zaštitu životne sredine, štednju energije i razvoj čistih tehnologija, omogućava da se smanje troškovi nastali kao posljedica iscrpljenja i degradacije prirodne sredine i zdravlja ljudi, te da korist od uložene prevencije bude značajna. Industrijski sistem se ne može promatrati odvojeno od društva i prirode. U literaturi se najčešće percepiraju tri bitna sistema, međusobno prvezana:

- industrijski sistem,
- ljudska zajednica (društvo),
- prirodni sistem.

Između industrijskog sistema i prirode postoje ekološki aspekti i između industrijskog sistema i čovjekove zajednice; *ekonomski aspekti* te između čovekove zajednice i prirode; *humano-ekološki aspekti*. No, na kraju valja identificirati i četvrti najsloženiji; *socijalno-ekološki* koji podrazumjeva sljedeće relacije: priroda nudi društvu (zajednici), koje se putem rada unosi u industrijski sistem, a ovaj (industrijski sistem) opet sa svoje strane pruža društvu potrošna i upotrebljiva dobra koje ono (društvo) transformira u svoju prirodnu okolinu, kao kulturna dobra i kulturnu realnost. Upravo na polju navedenih relacija generira se važan zadatak industrijske ekologije, a to je: vrednovanje industrijskog sistema i posredovanje između prirode i čovjeka. S ovim u vezi, stoji i njena važna uloga koja se tiče elaboracije elemenata ekološkog rizika. Ova činjenica individualnog i društvenog života rizik vjerovatnoća je događaja koji uzrokuju opasnosti po ljude, njihova dobra i okolinu.

U elemente ekološkog rizika spadaju:

- strategija privrednog razvoja (regije, zajednice),
- stanje industrijske razvijenosti pojedinih regija,
- lokacije industrijskih objekata,
- vrste proizvodnje, tj. prisustvo toksičnih materijala,
- obučenost, ekološko obrazovanje i sposobljenost ljudi,
- preuzete mjere preventive ekološke zaštite,
- organiziranje ukupnog sustava ekološke sigurnosti.

Za suvremenih poslovnih trenutaka veoma je bitna jasna percepcija problema koji spriječavaju život čovjeka i prirode. Također, bitno je da se energetski i materijalni troškovi adekvatno usmjere kroz odgovarajuće poslovne sisteme. Polazeći od ovakvih usmjeranja industrijska ekologija postavlja sebi zadatak da promjeni linearnu prirodu industrijskog sustava po kojoj se iz sirovina dobijaju proizvodi, nusproizvodi i otpad u ciklični sistem, za koga je otpad energija, sirovina ili proces.

Efikasno ispunjenje ekoloških zahajteva, također, podrazumjeva adekvatno upravljanje okolinom. *Pod upravljanjem okolinom podrazumjevamo proces alokacije prirodnih i od čovjeka stvorenih resursa, zbog optimalnog korištenja okoline u zadovoljavanju osnovnih i drugih ljudskih potreba, po mogućnosti na neodređeno vrijeme. Sustav okoline promatramo kao kompleks međuodnosa prirodnih elemenata, sredina stvorenih djelovanjem čovjeka, te aspekta ljudskih stanja.*

Smanjiti emisiju štetnih materija iz izvora zagađenja, spriječiti degradaciju životne sredine, očuvati resurse i zdravlje ljudi, imperativ je današnjice. Industrijska ekologija, polazeći od ovako determiniranih ciljeva, utječe na preoblikovanje poimanja rada, inzistirajući da se ekonomski razvoj usaglasi s ekološkim načelima. Praksa pokazuje da su znanja i informacije o ekološkim problemima još uvijek nedovoljna. Kako se ovaj nedostatak reflektira na proces implementacije modela održivog razvoja, to je produkcija sistematskih i organiziranih ekoloških spoznaja od ogromnog značaja.

### 2.3.2. Gospodarstvo u okvirima društveno odgovornog poslovanja

Strateški pristup DOP-u (Društveno Odgovornom Poslovanju) je vrlo bitan za konkurentnost poduzeća. Takav pristup može poduzeću pomoći u upravljanju promjenama, upravljanju rizicima, smanjenju troškova, lakšem pristupu kapitalu, razvoju odnosa s kupcima, upravljanju ljudskim resursima, poticanju inovacija. Zbog toga DOP zahtjeva uključivanje svih unutarnjih i vanjskih dionika, omogućava poduzećima da lakše predvide i iskoriste promjenjiva društvena očekivanja i uvjete poslovanja. DOP može biti pokretač razvoja novih tržišta i stvaranja mogućnosti za razvoj i rast. Uključivanjem DOP-a u poslovanje, poduzeća mogu razviti dugoročno povjerenje zaposlenika, potrošača i građana, kao osnovu za održivi poslovni model. Visoka razina povjerenja može pomoći da se za uzvrat stvori okruženje koje je poticajno za rast i razvoj. Svjetska ekonomija, u kakvom obliku egzistira danas, te u jeku globalne, ne samo ekonomske krize, pokazala se neodrživa i čitav sustav polako se urušava. Svjedoci smo složenih gospodarskih, socijalnih, društvenih, kulturoloških, okolišnih problema koji uzrokuju političku i društveno-ekonomsку nestabilnost cijelog svijeta.

Dosadašnja nastojanja vlada i različitim javnim institucijama pokazala su se nedostatnima i neučinkovitim u rješavanju tih problema. Inovativan pristup kroz društveno-ekonomske pothvate neophodan je kako bi se svi raspoloživi resursi iskoristili za nove prilike - generatore zapošljavanja i/ili generatore novih vrijednosti društva. Velika nada za boljšak čovječanstva leži u snazi i učinkovitosti društveno motiviranih i osnaženih pojedinaca koji žive za društvene promjene. Jedan od modela koji mobilizira lokalne gospodarske aktivnosti je društveno poduzetništvo, važan segment sektora društvene ekonomije.

Razvoj i širenje društvenog poduzetništva predstavlja konkretnu mogućnost adresiranja potreba marginaliziranih, socijalno osjetljivih skupina i problema u lokalnim zajednicama. Društveno poduzetništvo važno je i kao stabilizacijski čimbenik tržištu rada, čemu u prilog govore podaci kako su upravo društvena poduzeća bila manje ranjiva tijekom svjetske ekonomske krize. Primjerice, u ekonomskom sektoru Italije, tijekom krize drastično se smanjio broj zaposlenika, ali je u socijalnim zadružama taj broj u 2009. godini povećan za 2,7%.

Izravan utjecaj rada društvenih poduzeća prepoznat je u ekonomskom razvoju neke zajednice ili regije:

- svojim djelovanjem nadopunjaju usluge od javnog interesa (npr. socijalne usluge) koje javne institucije ili privatna profitna poduzeća nisu u mogućnosti dovoljno kvalitetno obavljati;
- doprinose uravnoteženom korištenju i raspodjeli raspoloživih resursa u korist lokalne zajednice;
- generiraju nova radna mjesta u svojim područjima djelovanja, a neka društvena poduzeća posebno su usmjereni integraciji dugotrajno nezaposlenih na tržištu rada;
- potiču društvenu koheziju i pridonose rastu i razvoju društvenog kapitala;
- pružaju podršku institucionalizaciji neformalnih poduzetničkih aktivnosti privatnog profitnog sektora, itd.

Kroz DOP, poduzeća mogu značajno pridonijeti ciljevima sporazuma Europske unije (EU) o održivom razvoju i visoko konkurentnoj, socijalnoj tržišnoj ekonomiji. DOP potiče postizanje ciljeva strategije Europe 2020 za razuman, održiv i uključiv rast. Odgovorno poslovno upravljanje je posebno važno kad privatni sektor upravlja javnim uslugama. DOP nudi skup vrijednosti na kojima je moguće izgraditi jedinstveno društvo kao temelj za prelazak na održive ekonomske sustave.

Ekonomска kriza i društvene posljedice do neke su mjere narušile povjerenje potrošača u poslovni sektor. Pažnja javnosti premještena je u društvene i etičke vidove poslovanja poduzeća. Ulaganjem napora da se oživi model DOP-a postiže se uvjeti koji potiču održivi razvoj i rast, odgovorno poslovno ponašanje i stvaranje novih i drugačijih radnih mesta, kako kratkoročno tako i dugoročno. Poslovni sektor trebao bi poticati razvoj DOP-a.

Uloga javne uprave je pružanje podrške u razumnom odabiru kombinacije mjera dobrovoljne politike i kada je potrebno, odgovarajućeg zakonodavstva, na primjer promocija transparentnosti, stvaranje tržišnih poticaja za odgovorno poslovno ponašanje, kako bi se osiguralo odgovorno poslovanje. Poduzećima treba dati prostora da inovativno razvijaju svoj pristup DOP-u koji je prihvatljiv u specifičnim uvjetima. Mnoga poduzeća ipak cijene dostupnost načela i smjernica koje podržava javni sektor, kako bi mogli uspoređivati svoje politike i prakse, i kako bi se stvorila mogućnost usporedbe različitih praksi. Društvena odgovornost je neodjeljiva sastavnica svake poslovne djelatnosti.

Poslovna djelatnost je, iznad svega, društvena djelatnost. Poslovna poduzeća su institucije društva stvorene radi proizvodnje, prodaje i isporuke roba i usluga, potrebnih za zadovoljenje čitavog niza različitih društvenih potreba. Ona djeluju u sprezi sa svim ostalim društvenim institucijama i utječu na živote pojedinaca, obitelji i širih društvenih skupina, poput poslodavaca, obrazovnih djelatnika, tvoraca skupina za zajedničko djelovanje, prodavatelja i kupaca, poreznih obveznika, tvoraca i korisnika resursa i infrastrukture, ulagatelja, proizvođača dobara itd. A svaka poslovna djelatnost ima društvenu dimenziju i posljedice.

Te su istine stare koliko je to i samo gospodarstvo. No, ono što je istinski novo jesu: *još neviđeni razmjeri, moć i uloga poslovne zajednice u svjetskom razvoju, te viša razina poimanja, svijesti, mjerila, normi i ciljeva, te volje i sposobnosti za poduzimanje koraka na području jačanja društvene odgovornosti, kako u poslovnom svijetu, tako i među vladama i drugim institucijama i organizacijama društva*. Ovdje valja istaći kako društveno odgovorno ponašanje u poslovanju predstavlja *relativni pojam*. Njegovo određenje je uvjetovano čimbenicima poput zemljopisnog položaja, kulture, tradicije, obrazovanja, političkog usmjerenja, blagostanja, industrijske dinamike i dr. Primjerice, zemlje s nerazvijenim tržištima i pružateljima društvenih usluga mogu prema poduzećima imati visoke zahtjeve, kada je riječ o doprinosu stvaranju suvremenih gospodarskih sektora na području proizvodnih i uslužnih djelatnosti, zapošljavanja, obavljanja društvenih usluga, obrazovanja i infrastrukture. U drugim će pak zemljama institucionalni i politički uvjeti omogućiti stavljanje naglaska na ljudska prava, zaštitu okoliša ili etičko oglašavanje. Na primjer, u zemljama s naprednim radnim zakonodavstvom i institucionalnim mehanizmima za njegovu provedbu, tvrtke nemaju drugog izbora nego se pridržavati tih propisa. Nasuprot tome, u zemljama sa slabim institucionalnim mehanizmima i javnom upravom, značajniji će se naglasak stavljati na zahtjev za samoreguliranom društvenom osvještenošću i odgovornošću poduzeća.

Unutar pojedinih zemalja, različite tvrtke, društvene skupine i organizacije mogu imati različita očekivanja i primjenjivati različita mjerila u odnosu na pojedine vidove društvene odgovornosti. Neke se zauzimaju isključivo za obranu svojih neposrednih kratkoročnih interesa, dok druge neprestano usvajaju šira i dugoročnija gledišta i ravnaju se načelima održivog razvoja.

Neke se suprotstavljaju poslovnom svijetu, sklone su sukobljavanju i sumnjičave su prema svakoj novoj inicijativi privatnog sektora, dok druge prihvaćaju prevagu određenih zajedničkih interesa i potrebu za pregovaranjem i iznalaženjem prihvatljivih i dobitnih rješenja za sve uključene strane.

Na kraju krajeva, to odražava i način na koji su društva ustrojena i na koji funkcioniraju. Dakle, ne postoji niti može postojati jedinstveno gledanje i odgovor na pitanje što je ostvarivo, korisno i neophodno, kako s gospodarskog, tako i s društvenog gledišta. O praktičnim rješenjima valja pregovarati; potrebno ih je razvijati putem demokratskog procesa, usvajati međusobnim dogовором i predlagati dionicima, ili ih, ako je potrebno, nametnuti zakonom, preispitivati, obnavljati pregovore u slučaju promjene uvjeta i tako unedogled.

Drugim riječima, da bi iz plemenitog teorijskog načela prerasla u praktičnu i primjenjivu zamisao, društvenoj je odgovornosti potrebno djelotvorno institucionalno okruženje koje će pripomoći određivanju njenog značenja, utvrđivanju njenih posebnih značajki i mjerila, provođenju propisa koje je potrebno provesti, iznošenju prijedloga i preporuka i nadziranju provedbe. Razvoj ovakvog okruženja jednak je važan kao i promicanje šireg prihvaćanja društvenih uloga gospodarstva među rukovoditeljima, poduzetnicima i ulagateljima.

### **3. PROCJENA I OCJENA DOSADAŠNJEG GOSPODARSKOG RAZVOJNOG MODELA REPUBLIKE HRVATSKE**

Globalizacijski proces kao neminovnost suvremenog življenja nije polučio opće propagirane ciljeve koji se isčitavaju kroz boljitet sveukupnih uvjeta življenja (ekonomskih, ekoloških, religijskih, socijalnih, pravnih, sigurnosnih, kulturnih i sl.). Sve je očitija namjera širenja globalizacije da omogući zadržavanje određenih dominantnih uloga na svjetskoj političkoj, vojnoj i gospodarskoj pozornici. No sam proces podređen tržišnoj politici utemeljenoj na *leissez-faire* modelu pridonio je nikad većoj akumulaciji kapitala unutar nikad manje skupine onih koji istim raspolažu. Gledano ogoljenim statističkim vrijednostima ukupna kvaliteta života (zdravstvena skrb, obrazovanje, životni vijek, prisvojena dobra i sl.) u pojedinim društvima dosegla je enorman pomak, no s druge strane većina društava zadžala se ili potonula u stanje najveće bijede i siromaštva. Analizirajući postkolonijalna vremena (50-ih i 60-ih godina) moglo se naslutiti postojanje privida oslobođenja tadašnjih kolonija od imperijalizma. Samo fizičko napuštanje kolonija, od strane imperijalnih sila, stvorilo je utopističku euforiju slobode, kao preduvjet stvaranju boljeg i pravednijeg svijeta u kojem će svatko imati priliku upravljati svojom sudbinom i svojom budućnošću. Stoljeća kolonijalnog vladanja ostavila su tek oslobođene zemlje u organizacijskom, političkom i finansijskom kaosu, nedozvoljavajući stvaranje preduvjeta razvoja, a potreba za kapitalom neminovno ih je navodila prema zaduživanju kod svojih nekadašnjih "gospodara". Na taj način, finansijski ovisne, bivše kolonije (a to isto vrijedi i za zemlje zahvaćene tranzicijskim procesom) sve su više bile prisiljene slušati (tzv. dobromjerne) savjete gospodarski moćnih država te na taj način gubiti teško stečenu samostalnost i slobodu. *Ovim procesom imperijalizam nije nestao već je doživio transformaciju u mnogo sofisticiraniji suvremeniji oblik kolonijalizma tzv. finansijski imperijalizam.* Provodenje globalizacijskog procesa na sadašnjoj platformi stvara snažno antiglobalizacijsko djelovanje, te sve snažnije protivljenje koje prerasta u ekstremizam.

Mjesto optimizmu, o općem boljitu, zamjenila je rezigniranost i sve veće razočarenje i beznađe, kako kod siromašnih i zemalja u razvoju, tako i među samim stanovništvom najrazvijenijih svjetskih gospodarstava (velika kriza značajno nagriza društvena uređenja temeljena na principima "države blagostanja"). Sve ovo dovodi do slijedećeg zaključka: *globalizacijsko utapanje nacionalnog identiteta, bez stvaranja temelja univerzalnom zajedništvu, vodi našu civilizaciju prema neminovnosti samouhištenja.*

Iz svega navedenog nameće se potreba iznalaženja rješenja prevladavanja sadašnjeg stanja, koje prijeti eskalaciji sukoba, potenciranoj neefikasnošću postojećeg ekonomskog modela. Srđanje u globalizacijske tijekove (kojima su većine zemalja, zbog ekomske uvjetovanosti, bile prisiljene) bez procesa prilagodbe pojedinih društava čini svjetsku tržišnu ekonomiju monopoliziranom od strane određenih političkih, gospodarskih i vojnih grupacija. Prerastanjem kompanija u multinacionalne i transnacionalne organizacije, mogućnost država da upravljaju ekonomskim (a time i svim ostalim pitanjima, kao što su politička, ekološka, kulturna...) procesima u interesu svojih građana, postaje sve ograničenija i slabija. Poimanje države kao određenog geografskog područja unutar kojeg obitava skupina pojedinaca sličnih religijskih, kulturoloških, svjetonazorskih shvaćanja (a kojima je ista dužna pružati ekonomsku, pravnu i vojnu zaštitu) odavno je ustuknulo pred temeljnim zadatkom očuvanja privatnog vlasništva. U globaliziranom svijetu, u kojem kapital ima nesmetanu cirkulaciju, cilj je stvoriti države unutar kojih će pravni okvir osigurati neupitnost vlasništva istog (to su često multinacionalne i transnacionalne kompanije). Zato je i djelovanje kvazi razvojnih institucija, kao što su WTO, MMF i Svjetska banka, pod direktnim utjecajem moćnih korporacija i finansijskih institucija. U takvim uvjetima nemoguće je ostvariti, toliko propagirani održivi razvoj, na dosadašnjoj ekonomskoj platformi.

Dosadašnji model gospodarskog rasta i razvoja utemljen je na logici neprestanog zadovoljavanja težnje pojedinca za posjedovanjem dobara, a kroz određe proizvodne ili uslužne procese. Tržiste kao poligon za sučeljavanje ponuđenog i traženog ili traženog i ponuđenog, tijekom vremena prolazilo je razne evolucijske faze. Društvena, ekomska i ekološka zbilja zahtjevaju kreiranje novih modela, kad je riječ o funkcioniranju globalnog tržišnog gospodarstva, a to ima izravnu implikaciju na sagledavanje uloge suvremene konkurentnosti. Uzročno posljedična veza profita i konkurentnosti, u neoliberalnom poimanju tržista, opravdavala je bezgraničnost uporabe svih raspoloživih resursa, no na platformi održive konkurentnosti gospodarski ciljevi se realiziraju kroz fokus zaštite okoliša. Održivost, kao krajnji cilj, nije produkt parcijalnih tj. regionalnih aktivnosti, već se ona ostvaruje sinhroniziranim djelovanjem na globalnoj razini. Upravo ova činjenica determinira potrebu uravnoteženja tržista kad je riječ o kupovnoj moći na strani potražnje. Kontinuirano međudjelovanje potražnje i ponude se odvija kroz interakciju kupca s proizvodnim i uslužnim procesima. Kupac svojom potrebom generira proizvodnju ili uslugu, a ista nastoji kupca motivirati prema povećanju težnje posjedovanja određenih dobara.

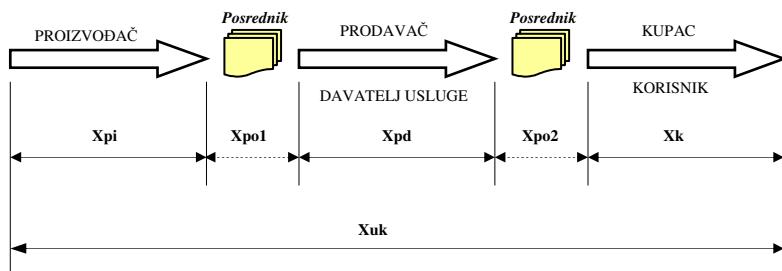
Konkurentnost unutar ovog djelovanja je određena stvaranjem profita kroz natjecanje u kreiranju što kvalitetnijeg i cijenovno prihvatljivijeg proizvoda (usluge). S vremenom je cijenovni čimbenik preuzeo primat, te se životni vijek proizvoda uvelike skratio, a što je dodatno omogućilo maksimizaciju ponude. Ovako zatvorena tržišna petlja zanemarivala je ograničavajuće kapacitete prirodnog kapitala koji je generirao profit, a samim tim i gospodarski rast. Niske cijene i kraći životni vijek nisu išli na uštrb maksimizacije profita, već prema minimizaciji troškova u svim segmentima stvaranja proizvoda ili usluge. Jedan od tih troškovnih segmenata je i neposredni rad, a koji u proizvodu visoke dodane vrijednosti sudjeluje s 2-3%. Kako u navedenoj petlji pojedinac formira potražnju kao potrošač, ali i ponudu kao neposredni čimbenik u proizvodnom ili uslužnom procesu, djelovanjem na troškove neposrednog rada djeluje se i na tržišni element potražnje kroz smanjenje kupovne moći. Ovim smanjenjem kupac je prisiljen posezati za proizvodima niže cijenovne i kvalitetne razine, a što je u izravnoj korelaciji s nekontroliranim iscrpljivanjem prirodnih resursa, u cilju zadržavanja željenog profita. *Iz navedenog se isčitava, da je za realizaciju razvojne konkurentnosti potrebito pokrenuti proces stvaranja globalnog uravnoteženja kupovne moći i preusmjeravanja novonastale dobiti u procese obnavljanja ili smanjenja devastacije prirodnog kapitala.*

Za ostvarenje minimalo potrebite razine gospodarske ravnoteže neophodno je izvršiti određene prilagodbe koje će uvažavati specifičnosti (kulturno-istorijske, geografske, religijske ...) samog društva (države) te omogućiti konkurentno uključivanje na globalno svjetsko tržište. Stoga smo u radu razvili upravo takav teorijski "model prilagodbe" koji bi uvažavanjem tržišno-razvojnih čimbenika ponudio pravac djelovanja kojem bi trebale težiti države, kako bi postigle određenu razinu konkurenčnosti, te se tako bezbolnije uključile u globalizacijske procese. Teorijski "model prilagodbe" uvažava društvene specifičnosti, te na temelju istih formira vrijednosti pojedinih čimbenika koji omogućavaju efikasnije i brže uključivanje u globalizacijske tržišne procese. Na ovaj način globalizacija ne bi bila proces kojim se stvara nejednaka konkurenčnost i tržišni monopolizam. Zadržavanje dosadašnjeg modela globalizacijske strategije onemogućava uspješnu provedbu uravnotežene preraspodjele bogastva, a što predstavlja ključni problem suvremenog čovječanstva. Sadašnja gospodarska zbilja stvara sve veći ekonomski jaz (bogati postaju još bogatiji i sve ih je manje, a siromašni postaju još siromašniji i sve ih je više) koji prijeti razvojem ekstremizma i eskalacijom sukoba, koji mogu biti pogubni po čovječanstvo.

*Univerzalno zajedništvo* bi trebalo biti konačni cilj globalizacije kao procesa općeg dobra, no njegova provedba na sadašnjoj ekonomskoj tržišnoj platformi vodi prema univerzalnoj podjeljenosti. Izbjegavanje budućih eskalacija sukoba i promjenu trenda sadašnjeg globalizacijskog procesa moguće je ostvariti jedino kroz istinsko uvažavanje specifičnosti (kulturne, geografske, religijske, ekonomske ...) pojedinih društava uz istovremeno provođenje aktivnosti prilagodbe istih, s ciljem uspješnog uključivanja na globalno svjetsko tržište. Svaki drugi model predstavlja lažni privid globalizacije, kao procesa usmjerenog prema općem dobru, jer nema općeg dobra, bez pretežitog pojedinačnog dobra. Tek ostvarivanjem kolikog-tolikog stupnja ekonomske jednakosti možemo realno očekivati stvaranje kritične mase usmjerene prema općem dobru i univerzalnom zajedništvu. Do tog trenutka čovječansvo će biti prepušteno pojedinačnoj težnji ostvarivanja vlastitih potreba stjecanja materijalnih dobara, bez obzira kakve to posljedice imalo na ostale članove društva ili samu okolinu. Ova težnja je toliko zahvatila našu planetu da je sadašnji "predatorski kapitalizam" (temeljen na uzrečici, cilj opravdava sredstvo) postao ključni generator međureligijskih, međukulturalnih i međunacionalnih sukoba, poticanih mržnjom prema drugima, kao uzročnicima lošeg stanja u kojem se nalazi njihovo društvo.

Teorijski "model prilagodbe" poticao bi razvoj *održivog tržišta*, koje bi se odmaknulo od dosadašnjeg isključivog profitizma. Ovdje ne dvojimo o potrebi postojanja tržišnog mehanizma (profit je jedan od ključnih pokretača) kojim se potiče rast i razvoj, no dvojimo o opstojnosti dosadašnje platforme. Održivo tržište treba dati novu ulogu organizacijama i kompanijama koje bi svojim djelovanjem poticale tzv. izravnu ekonomiju. Ova vrsta ekonomije smanjila bi utjecaj špekulacija i zarade posredovanjem, a čime bi se uspostavila pravednija preraspodjela bogastva. Cilj je poticati projekt *pravedne cijene*, kojim se neposredni proizvođač (ili davatelj usluge) plaća po realnoj cijeni, te se na taj način dobit zadržava kod samog kreatora dodane vrijednosti. Direktna ekonomija nastoji smanjiti lanac toka dobara (Shema 1.) tako da interakcija između čimbenika koji najviše sudjeluje u stvaranju dodane vrijednosti i samog krajnjeg korisnika (kupca/potrošača) maksimizira njihovu korist. Povećani broj posrednika čini dva međusobno povezana krajnja čimbenika (proizvođača i potrošača) konkurentima, a ne partnerima koji vrlo često imaju zajednički interes i zavise jedan od drugome. Na taj način posrednici s minimalno uloženim resursima (materijalnim, ljudskim, finansijskim) ubiru najveću zaradu, urušavajući ravnotežu unutar procesa reprodukcije dobara.

Shema 1.: Lanac toka i rasta cjenovne vrijednosti dobara



Izvor: Pripremio doktorand

Države kao organizirani sustavi trebaju imati ključnu ulogu u regulaciji tih odnosa (proizvođač – kupac) sprečavajući stvaranje određenog broja posrednika, koji mogu narušiti samu ravnotežu. No, upravo sproveđenje globalizacijskog procesa na "Big-Bang" strategiji učinile su države u razvoju i tranziciji nemoćima da sprovedu svoju regulacijsku ulogu u širem društvenom interesu. Svjedoci smo da je upravo izostanak regulacijskog aparata nad finansijskim sektorom stvorio njegovo enormno odvajanje od realnog sektora (sektora koji je istinski stvarao dodanu vrijednost) tvoreći tako privid uspješnosti koji se rasplinuo i puknuo kao mjeđur od sapunice prouzročivši svjetsku gospodarsku krizu u kojoj smo danas. Svjetskim tržištem zavlada je špekulativna klima poticana medijskim spinovima o mogućnosti brzog i lakog bogaćenja. Svjetske institucije (WTO, MMF i Svjetska banka) zadužene za promicanje općeg razvoja i rasta svojim djelovanjem, umjesto pomoći tranzicijskim zemljama (i zemljama u razvoju) da sestabiliziraju i strukturno prilagode svjetskim ekonomskim trendovima, svojim činjenjem su izravno, preko devizne zamke, doveli iste u dužnički status<sup>8</sup>. Iluzorno je očekivati da dosadašnja karma (alternativa), po kojoj maksimizacija interesa pojedinca/vlasnika automatski vodi i maksimizaciji interesa pojedinca/zaposlenika, može stvoriti uravnoteženost podjele dobara (kojom se održava funkcionalnost ekonomskog tržišta) bez snažnijeg uključivanja države kao regulacijskog čimbenika. Da bi to država bila u stanju, ona se mora transformirati iz pasivnog promatrača (kojem je jedini cilj privući investitore, bez obzira na njihovu namjeru isključivosti stjecanja profita i bonitet) u aktivnog čimbenika (državno poduzetništvo) koji sukreira razvojnu politiku s potencijalnim investitorima kao partnerima (mora postojati obostrani interes, a ne kao do sada interes pojedinog političara, koji navodno zastupa općedruštvene interese).

<sup>8</sup> Sundać,N.; Rupnik,V.: Dominacija kapitala = Klopka čovječanstvu, IBCC, Rijeka, 2005., str.27

Upravo teorijski "model prilagodbe" može biti dobra platforma na kojoj kreatori (političari, gospodarstvenici, znanstvenici i dr.) strategije društvenog razvoja mogu razviti pravce (kratkoročne i dugoročne) djelovanja s ciljem bržeg i efikasnijeg uključivanja u globalne tržišne trendove (nema svijetle budućnosti bez uravnotežene sadašnjosti). Iz svega navedenoga možemo zaključiti: *nedostatak znanstvene skepsa vodi nekritičkom prihvaćanju postojećeg, potičući nečinjenje kao rješenje nepoznatom (neznanju)*<sup>9</sup>.

Radikalna, akademska, metodička skepsa, kakvu susrećemo kod Aurelija Augustina i R. Descartesa, obrat je k unutrašnjem čovjeku, k mislećem biću. Za Augustina koji sumnja u stvari izvan sebe i o njima se može varati, isto kao i za R. Descartesa, postoji izvjesnost svijesti, svijest o sebi kao onom koji sumnja – *Ako se i varam, jesam (si enim fallor, sum)*.

R.Descartes na početku »Prve meditacije« piše:

»Već prije niza godina primijetio sam koliko sam toga lažnog u svojoj mladosti prihvaćao kao istinito i kako je sumnjivo sve što sam poslije toga na tome sagradio te da bih stoga morao jednom u životu sve to iz temelja preokrenuti i započeti nanovo iz prvih osnova, ako bih želio utvrditi jedanput nešto čvrsto i trajno u znanostima. Stoga konačno hoću ozbiljna i slobodna duha prokročiti prema sveopćem prevratu mojih dosadašnjih mnijenja.«

E. Husserl, radikalnu skepsu, isto tako, vidi kao radikalno filozofjsko samoosvještavanje, jedini pravi početak filozofiranja. U svojim *Kartezijanskim meditacijama* on piše:

»Filozofija – mudrost, jest sasvim osobna stvar onoga koji filozofira. Ona treba postojati kao njegova mudrost, kao njegovo samostećeno, univerzalno napredujuće znanje, za koje on može otpočetka i na svakome koraku položiti račun iz svojih absolutnih uvida. Ukoliko sam donio odluku da živim ususret tom cilju, dakle odluku koja me jedino može dovesti do filozofskog postajanja, time sam odabrao početak absolutnog siromaštva spoznaje. Što je očigledno u tom početku jajprioritetnije jest osviještenje kako da nađem metodu daljnog napredovanja koja bi mogla dovesti do pravog znanja. Kartezijanske meditacije ne žele dakle biti samo privatna stvar Descartesa, a kamoli tek dopadljiva književna forma za jedan prikaz prvih filozofiskih uteviljenja. One naprotiv ocrtavaju prauzor nužnih meditacija svakog započinjućeg filozofa, iz kojih jedino može izrasti jedna filozofija. Mi, dakle, započinjemo nanovo, svatko za sebe i u sebi, s odlukom radikalno započinjajućih filozofa, da prije svega stavimo van igre sva dosad važeća uvjerenja, a po tom također i sve naše znanosti.«

Upravo skepsa potiče potrebu traženja novog, no ključni problem nastaje na prijelazu iz propitivanja prema činjenju.

---

<sup>9</sup> Šundov,M.: Vlastito promišljanje

Samo propitivanje dobrobiti koje donosi globalizacija utemeljena na sadašnjoj ekonomskoj platformi je tek prvi (ali značajan) korak prema traženju novih i uravnoteženijih modela razvoja, kako pojedinih društava, tako i čovječanstva u cijelini. Iz krize se može izići samo suočavanjem s najvećim aktualnim svjetskim izazovima: s političkim suverenitetom građana u državama-nacijama, s ekonomskom suverenošću vlasnika u korporacijama, s povratkom na međunarodno komplementarnu ulogu cijeline svijeta i država-nacija u globalnom svjetskom poretku, s egzistencijalno, ekološki i politički održivim svjetskim, nacionalnim, regionalnim i individualnim razvojem. I s političkom regulacijom koja ga može osloboediti. S razvojem u kojemu nema suvišnih ljudi, suvišnih ideja i suvišnih zemalja, naroda i kultura. Uravnoteženi odnos političkoga i javno-političkoga djelovanja na prostoru između načela političkog, građanskog i korporacijsko individualnog, nacionalno državno-društvenog, te svjetskog kao njihova prirodnog prostora - u moderna je vremena uvijek davao najbolje rezultate. Aktualna neravnoteža u tom dinamičkom prostoru nazivamo denormaliziranim *Matrix-kapitalizmom*<sup>10</sup>, koji razvija matrica virtualnoga kapitala iz kojeg tek u krizi puca vidik na "pustinju realnoga"<sup>11</sup>.

Ukoliko održivi razvoj prihvatimo kao nužnost opstojnosti čovječanstva, tada bi globalizacijski procesi trebali biti oblikovani u skladu s ciljevima istog. Kako je društvo (nacija - država) još uvijek jedini poznati (pravni, vojni, politički, geografski...) sustav u kojem pojedinac (više ili manje) može iskazati bitak svog postojanja, ono mora aktivno sudjelovati u procesu uravnoteženja globalnog i održivog. Neupitno je moranje postojanja ovih procesa (jednog zbog tehnološke ekspanzije i ljudske potrebe za spoznajom, a drugog zbog nužnosti očuvanja same vrste i civilizacije kao takve) te se stoga nameće potreba traženja modela kojim bi se anulirale negativnosti generirane njihovim međudjelovanjem.

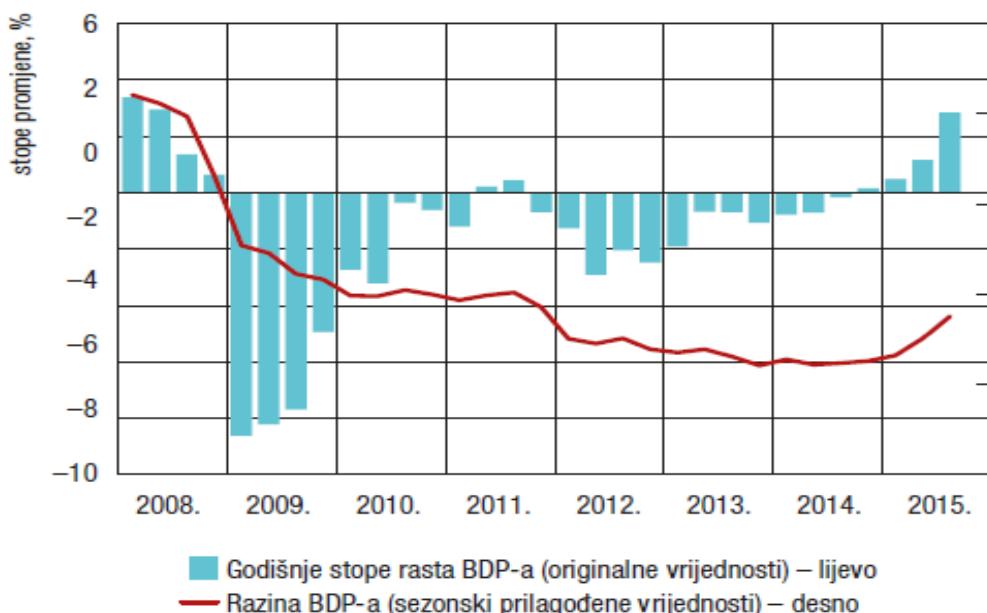
---

<sup>10</sup> Matrix – kapitalizam je metafora za virtualni kapitalizam. Virtualnost kapitalizma proizlazi ili iz finansijskog sustava (kasino-kapitalizam Susan Strange), ili sustava prevladavajućeg intelektualnog kapitala (Vercelloneov kognitivni kapitalizam), ili pak iz kapitalizma negativne matrice kada se u radikalnoj neuravnoteženosti gubi prostor političkoga, individualnoga, moderno-svjetskoga ili pak privredno-nacionalnoga.

<sup>11</sup> Strpić,D.; Karl Marx i politička ekonomija moderne, Nacionalna zajednica Crnogoraca Hrvatske, Zagreb, 2010

Kriza hrvatskoga gospodarstva koja kontinuirano traje od 2009. godine zaustavljena je i Hrvatska je u 2015. izašla iz sedmogodišnje recesije. Trajan rast zabilježen u godinama prije krize temeljio se na neodrživim pokretačima. Potrošnja potaknuta kreditima i procvat ulaganja uzrokovali su akumulaciju znatnih domaćih i vanjskih obveza, uglavnom u stranoj valuti, a u javnim financijama provodila se pretežno prociklička politika. Hrvatska je stoga u krizu ušla s manjkom manevarskog prostora te se prilagodba oslanjala uglavnom na unutarnju devalvaciju. Ograničena izvozna osnovica Hrvatske, te istovremeno gospodarsko usporavanje njezinih glavnih trgovinskih partnera, smanjila je koristi od povećane konkurentnosti. Realni BDP se od 2008. do 2014. smanjio za više od 12 %, a nezaposlenost se naglo povećala s manje od 9 % na više od 17 %. Stanje se počelo popravljati krajem 2014. te je tijekom 2015. rast realnog BDP-a nadmašio očekivanja (Slika 1), te se gospodarska aktivnost u 2015. povećala za 1,8 % u odnosu na prethodnu 2014. godinu. Vanjski je sektor imao dobre rezultate i Hrvatska je vratila dio izgubljenih tržišnih udjela. Rast je, međutim, bio potaknut uglavnom oporavkom potrošnje i donekle ulaganja.

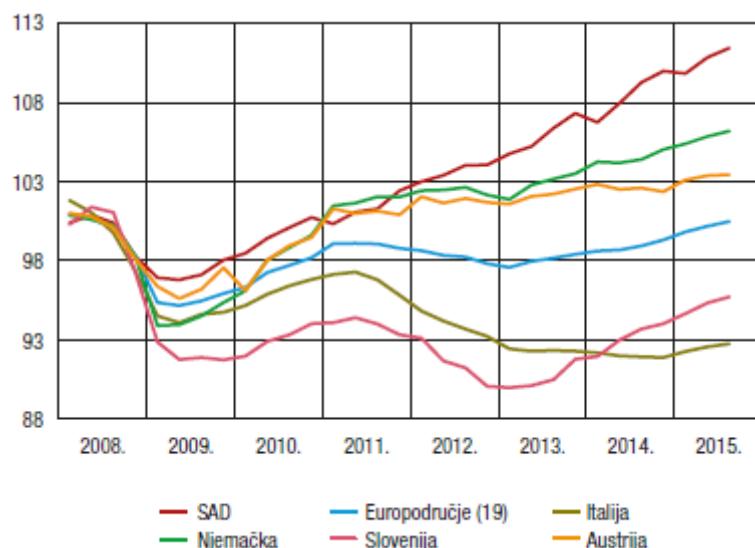
Slika 1.: Graf prikaza trenda kretanja BDP-a u Republici Hrvatskoj



Izvor: HNB; obrada: DZS

Gospodarski oporavak, koji se u drugoj polovini prethodne godine počeo nazirati, u 2015. se kontinuirano ubrzavao, pa je u trećem tromjesečju realni BDP porastao za 1,3% u odnosu na prethodno tromjeseče. U skladu s takvim kretanjima na godišnjoj razini ostvaren rast od razmjerne visokih 2,8%, čemu je najviše pridonio zamjetan porast inozemne potražnje, no i sve komponente domaće potražnje, izuzevši promjene zaliha, povoljno su djelovale na tekuću gospodarsku aktivnost. Kretanje stopa realnog BDP-a glavnih vanjskotrgovinskih partnera Republike Hrvatske razlikaovalo se (Slika 2.), Njemačko gospodarstvo je u 2015. ostvarilo rast od 1,5%, a tek neznatno viša stopa rasta predviđa se za 2016. Pritom su u skladu s tekućim gospodarskim kretanjima očekivanja rasta neznatno snižena. Tako je u trećem tromjesečju njemačko gospodarstvo raslo 0,3%, što je nešto sporije u usporedbi s prethodnim. Na rast BDP-a ponajviše su utjecale osobna i državna potrošnja, dok je u suprotnom smjeru djelovao pad investicija. Osobna potrošnja značajno je ubrzala rast u odnosu na prethodno razdoblje, potpomognuta povećanjem zaposlenosti i većim raspoloživim dohotkom, te nižim cijenama energenata. Znatno slabija recentna ostvarenja izvoza upućuju na to da bi usporavanje zemalja u razvoju moglo biti ograničenje rasta njemačkoga gospodarstva i u budućim razdobljima.

Slika 2.: Graf prikaza stopa realnog BDP-a glavnih vanjskotrgovinskih partnera RH



Izvor: HNB; obrada: DZS

Gospodarstvo Italije postupno se oporavlja, pa bi nakon višegodišnje recesije u 2015. moglo ostvariti pozitivnu stopu rasta (0,8%), koja bi se mogla ubrzati u 2016.

No tempo oporavka usporen je u trećem tromjesečju, te je talijansko gospodarstvo raslo 0,2% u odnosu na prethodno, za razliku od prve polovine godine kada je rast bio izraženiji (0,4% u prvom i 0,3% u drugom tromjesečju). Osobna potrošnja pozitivno je pridonijela gospodarskom rastu u promatranom razdoblju, a talijanska je vlada želi dodatno potaknuti uvođenjem novih poreznih olakšica. Negativan doprinos rastu BDP-a u trećem tromjesečju zabilježen je kod izvoza i investicija, čiji se pad blago ubrzao u odnosu na prethodno razdoblje. Austrijsko gospodarstvo moglo bi u ovoj i sljedećoj godini nastaviti bilježiti nešto više stope rasta nego u 2014. godini. Tako bi 2015. stopa rasta mogla iznositi 0,8%, dok bi se u 2016. mogla ubrzati na 1,6%. Promatraju li se tekuća kretanja, austrijsko gospodarstvo stagniralo je nakon dva uzastopna tromjesečja rasta. Pozitivan doprinos rastu u promatranom razdoblju dali su izvoz, investicije i državna potrošnja, dok je osobna potrošnja stagnirala. Gospodarstvo Slovenije moglo bi u 2015. i 2016. i dalje ostvarivati iznadprosječne stope raste u europodručju. Tako se nakon snažnog rasta slovenskoga gospodarstva u 2014. (3,0%) projicira blago usporavanje u 2015. (2,3%) i u 2016. godini (1,8%). U trećem tromjesečju 2016. godine Slovenija je zabilježila rast u odnosu na drugo tromjesečje (0,4%), no nešto sporiji nego u prethodnim razdobljima. Najznačajniji doprinos rastu zadržao je izvoz, dok je u istom razdoblju zabilježen pad investicija.

Uzrok takvih kretanja na razini EU, pa tako i u Hrvatskoj, bio je znatan pad ukupne potražnje. Globalna je kriza poremetila robne tijekove i kretanje kapitala na svjetskom tržištu, što je bio okidač za pad proizvodnje i zaposlenosti, te za smanjivanje potrošnje i posebno investicija. U kasnjem razdoblju krize došli su do izražaja i visoka proračunska potrošnja te nabujali proračunski deficiti, što je primoralo pojedine zemlje na smanjivanje državne potrošnje, posebno javnih investicija. Taj zatvoreni krug, smanjene potražnje i smanjene proizvodnje, utjecao je na kretanja BDP-a u većem broju članica EU, pa tako i u Hrvatskoj.

U Hrvatskoj je nastavljen trend pada broja zaposlenih, te je blago smanjena stopa nezaposlenosti (Tablica 1.). Zaposlenost je u trećem tromjesečju 2015. stagnirala, nakon što je zamjetno porasla u prvoj polovini godine. Promatra li se prema djelatnostima NKD-a, broj zaposlenih značajnije je porastao u javnoj upravi i obrani te obrazovanju, dok je u građevinarstvu i ostalim uslužnim djelatnostima zabilježen blagi pad, te stagnacija u industriji.

**Tablica 1.**

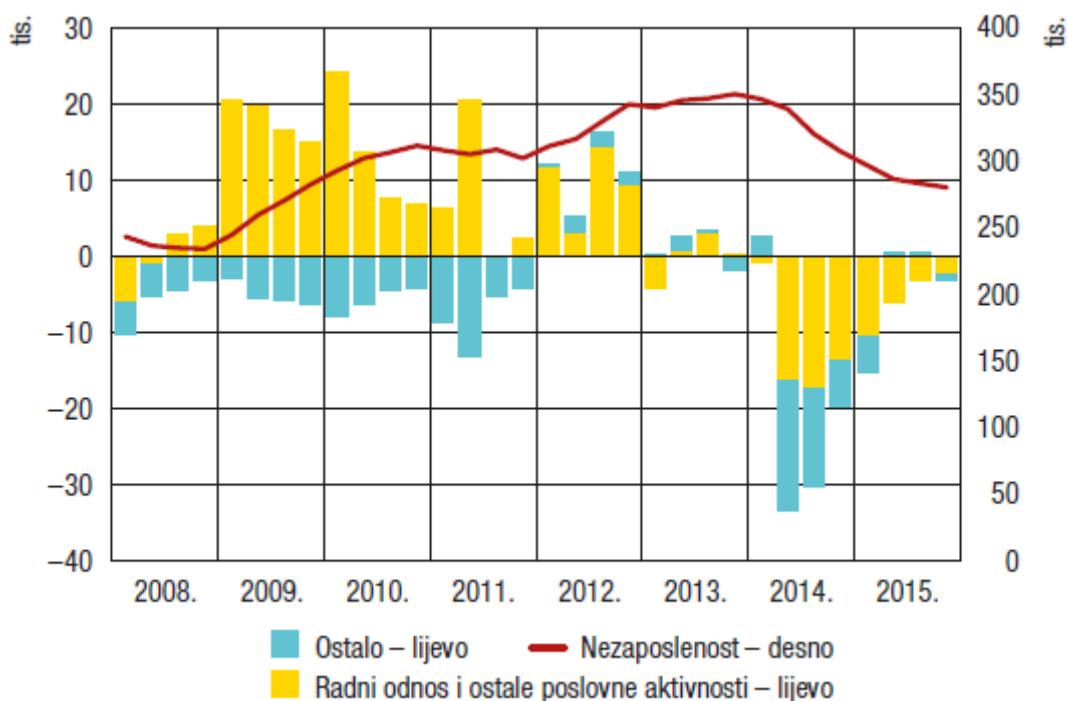
Godina	Novoprijavljeni			Zaposleni s evidencije			Brisani zbog ostalih razloga		
	Σ	M	Ž	Σ	M	Ž	Σ	M	Ž
2008	200 093	86 704	113 389	134 557	55 422	79 135	79 565	38 577	40 988
2009	270 557	131 329	139 228	122 798	50 819	71 979	96 669	44 669	52 000
2010	289 234	144 590	144 644	144 627	67 470	79 157	114 307	56 509	57 798
2011	313 988	152 090	161 898	185 236	86 075	99 161	133 159	66 454	66 705
2012	338 514	165 582	172 932	186 156	88 253	97 903	109 582	55 429	54 153
2013	338 278	164 474	172 804	217 179	102 672	114 507	115 902	59 848	56 054
2014	316 057	153 254	162 803	225 462	107 712	117 750	137 243	70 753	66 490
2015	310 701	147 533	163 168	232 499	108 927	123 572	109 497	55 548	53 949

Izvor: HZZ

Podaci za listopad upućuju na stagnaciju zaposlenosti i u četvrtom tromjesečju, tako da bi stopa rasta zaposlenosti u 2015. mogla iznositi 0,6%. U idućim godinama očekuje se nastavak blagog intenziviranja rasta, s obzirom na to da bi kretanje zaposlenosti trebalo pratiti oporavak gospodarske aktivnosti. Međutim, očekivani rast neznatno će nadoknaditi smanjenje broja zaposlenih u proteklih šest godina. Broj nezaposlenih u trećem se tromjesečju 2015. godine smanjio za 1,1% u odnosu na prethodno tromjeseče zbog povoljnih neto priljeva u radni odnos i druge poslovne aktivnosti, a to se nastavilo i u listopadu. U posljednjem tromjesečju očekuje se daljnje smanjenje broja nezaposlenih, te bi ukupan pad na godišnjoj razini mogao iznositi visokih 13%. Pad nezaposlenosti također se predviđa i u 2016. godini, ali znatno slabijeg intenziteta (2,6%). Povoljnija kretanja na tržištu rada potvrđuju i rezultati Ankete o radnoj snazi. Tako je u trećem tromjesečju međunarodno usporediva stopa nezaposlenosti iznosila 15,4% (16,1% u drugom tromjesečju). Pad broja nezaposlenih i stagnacija broja zaposlenih u trećem tromjesečju rezultirali su dalnjim smanjenjem administrativne stope nezaposlenosti (17,6% u odnosu na 17,7%), dok posljednji dostupni podaci za listopad upućuju na blagi pad (17,4%). Stopa nezaposlenosti u 2015. iznosi 16,5%, a projicirana je 16,2% za 2016. godinu.

U kontekstu šeste godine recesije, stanje na tržištu rada vrlo je nepovoljno, iako su neki pokazatelji statistički poboljšani (Slika 3.). Naime, nakon pet godina stalnog rasta, u šestoj uzastopnoj godini recesije zabilježen je prvi put pad broja registriranih nezaposlenih pri HZZ-u i registrirane stope nezaposlenosti. S obzirom na vrlo nepovoljne tržišne fundamente, objašnjenje smanjenja nezaposlenosti treba tražiti u manje vidljivim uzrocima.

Slika 3.: Graf ukupne nezaposlenosti i neto priljeva nezaposlenosti

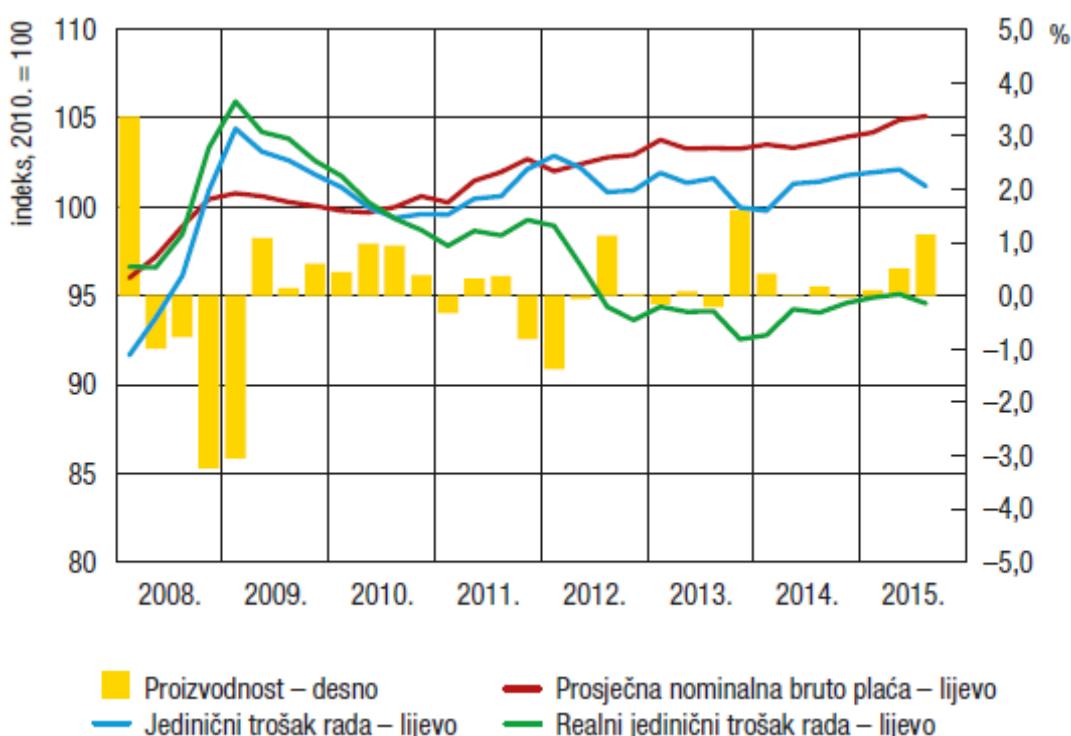


Izvor: Eurostat; HZZ; HNB

Razina zaposlenosti, u posljednjih šest godina, smanjena se za 212,6 tisuća osoba (-14%), te je potrebno srednjoročno razdoblje samo za kompenzaciju ovog pada, odnosno za povratak na razine iz 2008. godine, a i tada je realizirana nezadovoljavajuće visoka stopa nezaposlenosti (13,2%). U usporedbi s ostalim članicama EU, Hrvatska je, unatoč pozitivnim pomacima u stopi nezaposlenosti i aktivnosti, ostala među najlošije pozicioniranim članicama. Prema stopi nezaposlenosti, lošije su stanje imale samo Grčka i Španjolska, a prema stopi zaposlenosti samo Grčka, dok su nižu stopu aktivnosti imale samo Italija i Rumunjska. Naime, hrvatsko je tržište rada dugoročno opterećeno visokim udjelom dugotrajno nezaposlenih (duže od godinu dana), što ocrtava strukturne probleme, odnosno struktturnu neusklađenost ponude i potražnje radne snage.

Nominalni jedinični trošak rada smanjio se u trećem tromjesečju nakon snažnog rasta proizvodnosti i blagog povećanja naknada; očekuje se njegovo daljnje smanjenje u četvrtom tromjesečju (Slika 4.). Na razini godine očekuje se porast od 0,4% pod utjecajem kretanja iz prvog polugodišta, dok se u 2016. godini nominalni jedinični trošak rada ne bi trebao značajnije mijenjati. Nominalne bruto plaće u trećem tromjesečju zadržale su intenzitet rasta iz prethodnog tromjesečja, pri čemu je značajan porast zabilježen u javnim i državnim službama (djelatnosti NKD-a 2007 O, P i Q), te stagnacija u industriji i trgovini.

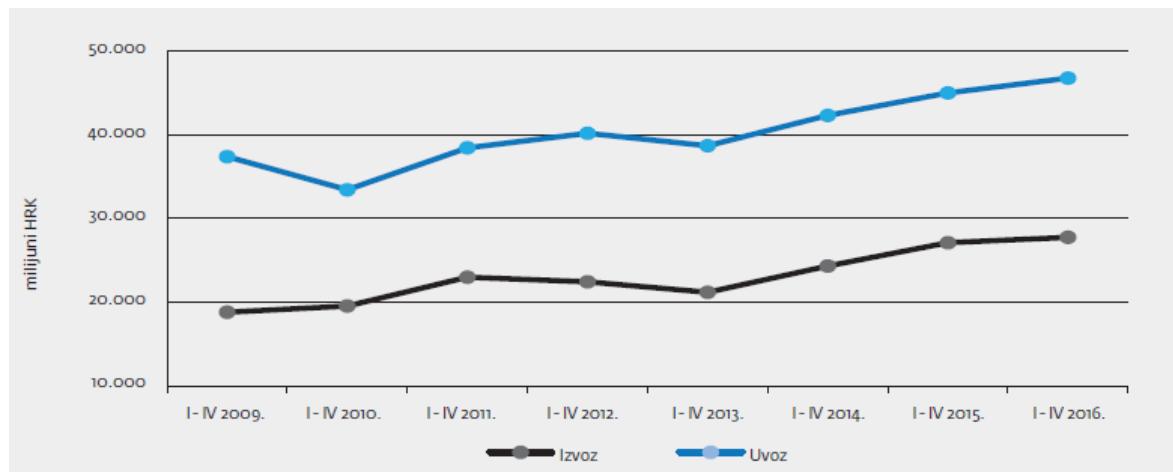
Slika 4.: Graf prikaza bruto plaća, proizvodnosti i jediničnog troška rada



Izvor: DZS; HZMO; HNB

Na razini 2015. godine bruto plaće su rasle za 0,9%. U 2015. ostvaren je snažniji porast neto plaća nakon donošenja zakonskih izmjena poreza na dohodak (u prvih deset mjeseci rast iznosi 3,3% u odnosu na isto razdoblje prethodne godine), te još nešto izraženiji porast realnih plaća zbog pada potrošačkih cijena. Unatoč zakonskim izmjenama progresivnost hrvatskog sustava oporezivanja rada i dalje je zamjetno veća nego u usporedivim zemljama (utjecaj poreznih izmjena razmatra se u Okviru 2. Porezni klin i progresivnost oporezivanja dohotka od rada u Hrvatskoj).

Slika 5.: Graf prikaza vrijednosti robnog izvoza i uvoza u Republici Hrvatskoj

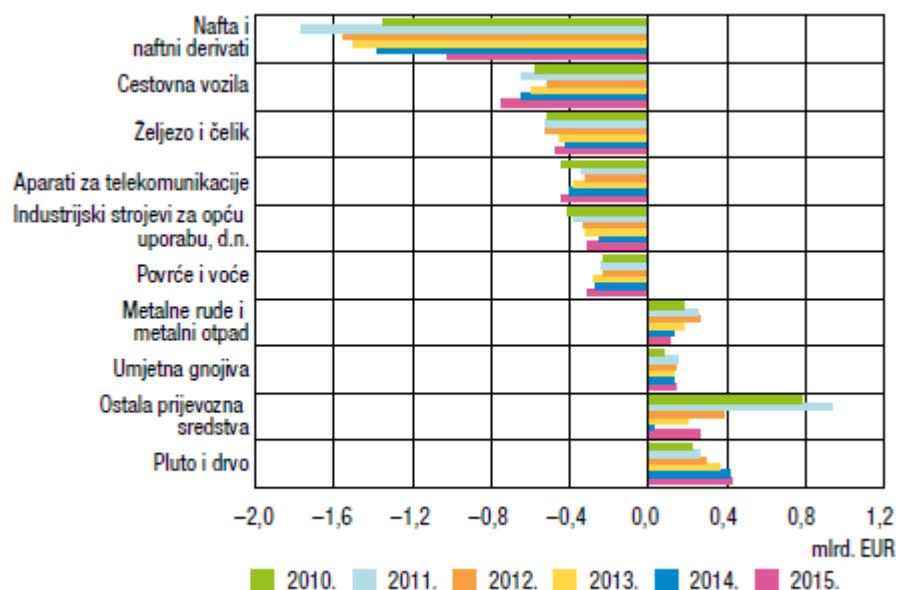


Izvor: DZS; obrada: HGK

Vrijednost izvoza, poput ukupnoga gospodarstva, bio je pod znatnim utjecajem globalne krize. Tako je 2009. godine u Hrvatskoj i na globalnoj razini došlo do velikog pada vrijednosti izvoza, a u naredne se dvije godine izvoz znatno oporavio (Slika 5.). Stoga su u Hrvatskoj u 2010. i 2011. godini zabilježene visoke stope rasta od 17,4% i 9,8%, zbog kojih je ukupna vrijednost izvoza u 2011. godini premašila razinu pretkrizne 2008. godine. Na takav razvoj događaja djelom je utjecao i oporavak cijena na globalnom tržištu, osobito sirovina i energije, koji je potaknut postupnim oporavkom potražnje. Vrijednost uvoza također je povećana, i to za 4,5%. Trend kretanja vrijednosti uvoza isto je tako bio pod utjecajem pristupanja Europskoj uniji, odnosno olakšanog uvoza iz ostalih članica i spomenutih novih trgovinskih tokova, te kretanja cijene energetika i sirovina na globalnom tržištu. Zbog članstva u EU najviše je povećan uvoz iz ostalih članica, dok je vrijednost uvoza iz svih ostalih zemalja smanjena. Premda se očekivalo da će rast izvoza, zbog visokog rasta u prošloj godini odnosno rasta baze usporiti, usporavanje je u prva četiri mjeseca ipak bilo nešto veće od očekivanog. Kretanja u robnoj razmjeni s inozemstvom u 2015. godini obilježio je rast izvoza koji je bio brži od rasta uvoza. Međutim prirast uvoza u apsolutnom je iznosu nadmašio prirast izvoza, što je prema podacima DZS-a dovelo do produbljivanja manjka u robnoj razmjeni s inozemstvom za 2,8% u odnosu na prethodnu godinu. Tome je najviše pridonijelo povećanje negativnog salda u razmjeni električne energije, cestovnih vozila, zatim kapitalnih proizvoda (posebice električnih strojeva, aparata i uređaja te industrijskih proizvoda za opću uporabu) i proizvoda metalne industrije (najviše željeza i čelika).

Za razliku od toga, zahvaljujući padu cijena sirove nafte na svjetskom tržištu zabilježeno je značajno smanjenje manjka u razmjeni nafte i naftnih derivata. Ublažavanju manjka na računu robe pridonijelo je i povećanje neto izvoza ostalih prijevoznih sredstava (uglavnom brodova), nakon nekoliko godina nepovoljnih kretanja. Ukupan se robni izvoz, nakon istaknutog rasta u 2014. godini, nastavio povećavati u 2015., i to još jačim intenzitetom.

Slika 6.: *Graf prikaza saldo robne razmjene s inozemstvom prema odabranim odsjecima SMTK-a*

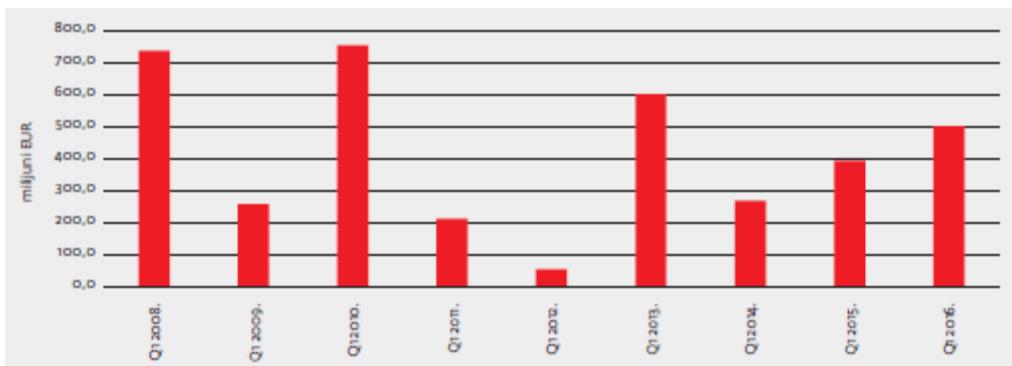


Izvor: DZS

Robni je izvoz tako porastao za 11,2% na godišnjoj razini te je iznosio 11,5 mlrd. EUR. Promatrano po pojedinim kategorijama SMTK-a (Standardna međunarodna trgovinska klasifikacija), izvoz brodova povećao se nakon četiri uzastopne godine pada, te je u ukupnome robnom izvozu sudjelovao s udjelom od 2,9% (Slika 6.). Međutim, to je još uvijek mnogo manje od prosječno 11,4%, koliko je bilo ostvareno u razdoblju od 2005. do 2011. S druge strane, zbog nastavka smanjivanja cijena sirove nafte na svjetskom tržištu, smanjila se vrijednost izvoza nafte i naftnih derivata, unatoč rastu izvezenih količina. Istodobno je jačanje izvoza primjetno u mnogim drugim odsjecima SMTK-a (izvoz bez brodova i nafte povećao se za 10,9%), a među pojedinim odsjecima posebno se ističe povećanje izvoza medicinskih i farmaceutskih proizvoda, cestovnih vozila, proizvoda od kože i metala.

Osim navedenoga, porastao je i izvoz kapitalnih proizvoda, od čega najviše električnih strojeva, aparata i uređaja, te aparata za telekomunikacije, snimanje zvuka i reprodukciju, dok je rast izvoza prehrambenih proizvoda ponajviše rezultat rasta izvoza žitarica i proizvoda od žitarica. Ipak, u određenim su segmentima ostvareni nepovoljni rezultati, pri čemu se izdvaja nastavak smanjivanja izvoza zemnog i industrijskog plina, te obojenih metala. Ukupan robni uvoz dodatno se tijekom 2015. povećao, a to je rezultat oporavka domaće potražnje i uvjeta na tržištu rada, ali i velike povezanosti s izvoznim kretanjima (zbog uvozne ovisnosti izvoza, te intenziviranja tranzitne trgovine). Robni je uvoz tako, uz godišnji rast od 7,9% u 2015. godini, iznosio 18,5 mlrd. EUR. Na njegovo povećanje utjecao je rast uvoza ostalih prijevoznih sredstava (uglavnom brodova) na doradu, dok je pad cijena sirove nafte na svjetskom tržištu rezultirao smanjenjem uvoza nafte i naftnih derivata, četvrtu godinu zaredom, unatoč porastu uvezene količine. Ako se isključe te dvije kategorije, rast uvoza bio je još izraženiji i iznosio je 12,2%, što se velikim dijelom odnosi na povećanje uvoza kapitalnih proizvoda (posebno električnih strojeva, aparata i uređaja, te industrijskih strojeva za opću uporabu), te cestovnih vozila. U geografskoj strukturi robnog izvoza nastavlja se povećavanje zastupljenosti 27 zemalja članica EU-a, na koje se u 2015. odnosilo dvije trećine ukupnog izvoza. Pritom se u odnosu na prethodnu godinu najviše povećao izvoz u 15 starijih zemalja članica, među kojima se ističe pojačani izvoz u Njemačku (posebno kapitalnih proizvoda, montažnih zgrada te cestovnih vozila), u Austriju (najviše kože i proizvoda od kože, te ostalih prijevoznih sredstava). Izvoz u novije zemlje članice također se povećao, i to ponajviše zahvaljujući povećanju izvoza u Sloveniju, zbog rasta izvoza električne energije, industrijskih strojeva za opću uporabu, cestovnih vozila i živih životinja. Osim u izvozu udio zemalja članica EU-a dodatno se povećao i u strukturi hrvatskoga robnog uvoza, te je u 2015. iznosio 78,0%. Takvim je kretanjima najviše pridonijelo povećanje uvoza iz novijih zemalja članica, prije svega zbog snažnijeg uvoza električne energije i aparata za telekomunikacije, snimanje i reprodukciju zvuka iz Madžarske, te u nešto manjoj mjeri duhana i duhanskih proizvoda, mesa i mesnih prerađevina iz Poljske. Uvoz iz starijih zemalja EU-a također se zamjetno povećao, a čemu su najviše pridonijele Njemačka (posebno uvoz cestovnih vozila i ostalih proizvoda od metala), Austrija (najviše kože i proizvoda od kože, ostalih prijevoznih sredstava, te pluta i drva), zatim Nizozemska (kapitalnih proizvoda i obuće) te Španjolska (pogonskih strojeva i uređaja, cestovnih vozila, te odjeće). Isto tako, nastavilo se smanjivanje udjela trećih zemalja u strukturi ukupnoga robnog uvoza, i to najviše pod utjecajem izrazitog smanjenja vrijednosti uvoza nafte i naftnih derivata iz Rusije.

Slika 7.: Graf prikaza inozemnih izravnih ulaganja u Republiku Hrvatsku

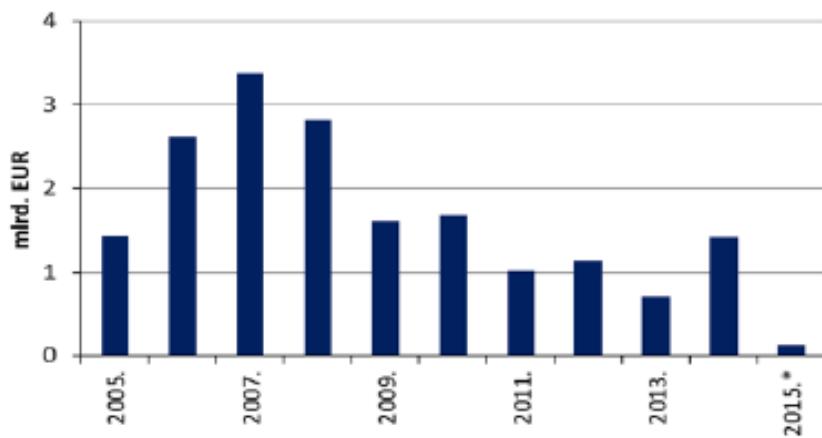


Izvor: HNB; obrada: HGK

U prvom kvartalu 2016. godine inozemna su izravna ulaganja iznosila 503,2 milijuna eura, što je 27% više nego u istom kvartalu prošle godine, te blizu razine prosječne kvartalne vrijednosti u posljednjih šesnaest godina (Slika 7.). Od 1993. godine do prvoga kvartala 2016 godine, u Hrvatsku je ukupno uloženo 30,1 milijarda eura, što je 7. 173 eura per capita. Usto, posljednjih su godina smanjena direktna strana ulaganja koja u kraćem i duljem roku znatno utječe na kretanja izvoza. Prolongirana kriza hrvatske ekonomije, uz manje raspoloživog kapitala za investicije zbog globalne gospodarske krize, određuje vrlo slab priljev inozemnoga kapitala posljednjih godina. No, manjak inozemnih ulaganja u Hrvatsku treba povezati i s regulatornom nestabilnošću (nepredvidiv regulatorni okvir, netransparentni upravni postupci, nedovoljan kapacitet na nacionalnoj i lokalnoj razini, korupcija) koju je i Udruženje stranih ulagača (FIC) identificiralo kao dugoročni blokator izravnih ulaganja u Hrvatsku. Prema preliminarnim podacima HNB-a, u 2014. je godini kanalom izravnih inozemnih ulaganja u Hrvatsku priteklo 2,9 milijardi eura. U odnosu na prethodnu godinu, porast je vrlo značajan, na razini od čak 291%. Pritom se gotovo tri četvrtine odnosilo na vlasnička ulaganja (2,01 milijardi eura), najviše od 2008. godine, 14% na zadržanu dobit (411,6 milijuna eura), najviše od 2010. godine, te 14% (418,9 milijuna eura) na dužničke instrumente, najviše od 2009. godine. No, to nije slika naglog i ekstremnog oporavka izravnih ulaganja, već posljedica administrativne statistike koja, kao FDI, bilježi i tzv. kružna ulaganja (round tripping) koja, u načelu, predstavljaju samo zabilješku prolaza kapitala kroz zemlju (ista vrijednost ulazi i istodobno izlazi iz zemlje).

Prema preliminarnim podacima HNB-a, ukupan iznos izravnih stranih ulaganja u Hrvatsku u 2015. godini iznosio je 128 milijuna eura. Isključimo li tzv. kružna ulaganja (koja imaju učinak povećanja izravnih ulaganja u oba smjera (u Republiku Hrvatsku i inozemstvu) iz lipnja 2014. godine, izravna inozemna ulaganja su u 2015. godini za 1,3 milijardi eura niža u odnosu na isto razdoblje 2014. što je pad od 91% na godišnjoj razini. U 2015. godini najveći dio inozemnih stranih ulaganja došao je iz vlasničkog ulaganja u proizvodnju duhanskih proizvoda, što je dominantno posljedica zaključenja kupoprodajnog ugovora o prodaji Tvornice duhana Rovinj (TDR) u vlasništvu Adris grupe s multinacionalnom kompanijom British American Tobacco (BAT) krajem rujna prošle godine (510 milijuna eura). Međutim, navedeni pozitivan doprinos najvećim je dijelom negativno neutraliziran uslijed knjiženja evidentiranih gubitaka banaka uzrokovanih konverzijom kredita u švicarskim francima u euro. Naime, u djelatnosti finansijskog posredovanja, osim osiguravajućih i mirovinskih fondova, u prošloj je godini zabilježena negativna vrijednost od gotovo 600 milijuna eura. Dodatno, na razini 2015. godine zabilježena su i vlasnička ulaganja u sektor nekretnina (143 milijuna eura) te ulaganja u sektor trgovine na veliko i malo (103, odnosno 108 milijuna eura). Promatraljući statistiku stranih ulaganja prema zemljama, najviše izravnih ulaganja (612 milijuna eura) došlo je iz Velike Britanije (što je izravna posljedica već spomenute transakcije preuzimanja TDR-a). Slijede ulaganja iz Luksemburga (286 milijuna eura), te Njemačke (152 milijuna eura). U razdoblju od 1993. godine (otkako je dostupna statistika izravnih stranih ulaganja) do kraja 2015. godine, Hrvatska je zabilježila 29,6 mlrd. eura vrijednosti izravnih stranih ulaganja. Isključujući prethodno spomenuti učinak tzv. kružnih ulaganja, taj iznos je niži i iznosi 27,2 mlrd. eura. (Slika 8.).

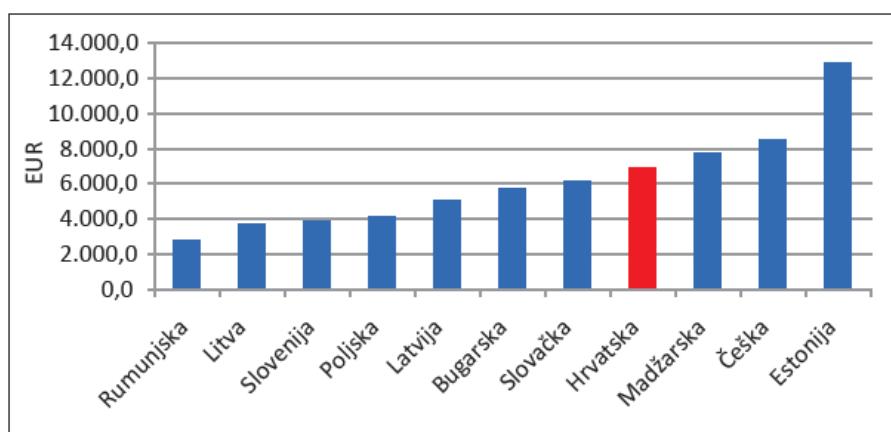
Slika 8.: *Graf prikaza inozemnih izravnih ulaganja bez kružnih ulaganja*



Izvor: HNB

Hrvatska je s izravnim ulaganjima od oko 7 tisuća eura per capita (1993 - 2015.) bolja od, Slovačke, Slovenije, Poljske, Rumunjske, Bugarske, Litve i Latvije (Slika 9.). No, problem hrvatskog FDI-a je strukturne prirode, s koncentracijom u brownfield ulaganjima Od industrijskih djelatnosti najviše ulaganja jest u djelatnosti proizvodnje koksa i naftnih derivata, te proizvodnje kemikalija i kemijskih proizvoda.

Slika 9.: *Graf prikaza izravnih ulaganja per capita za period 1993.- 2015.*



Izvor: DZS; obrada: HGK

Tradicionalna ekonomска i geografska povezanost sa zemljama Europske unije te samo priključenje Hrvatske Europskoj uniji, osnovni su čimbenici koji su doveli do toga da Austrija, Nizozemska, Njemačka i Mađarska imaju većinu izravnih inozemnih ulaganja u naše gospodarstvo. Inozemni kapital je najviše ciljao sektore s relativno visokim prinosima uz zadani rizik, te razvijenom infrastrukturom, pa tako dominiraju ulaganja u finansijske usluge. Većina izravnih inozemnih ulaganja usmjerena je u tercijarni sektor. U razdoblju od 1993. do 2015. godine od ukupnih izravnih ulaganja, u finansijsko posredovanje uloženo je 34% svih sredstava, u trgovinu na veliko i posredovanje u trgovini 11%, u poslovanje nekretninama 10%, u poštu i telekomunikacije 8%, u trgovinu na malo 7%, u proizvodnju kemikalija i kemijskih proizvoda 7%, te u proizvodnju koksa, naftnih derivata i nuklearnog goriva 6%. Kako bi privukla ulaganja, Hrvatska mora omogućiti investitorima stabilno i predvidivo okruženje. Upravo zbog toga makroekonomска stabilnost predstavlja prvi korak u procesu privlačenja investitora. Na temelju dodijeljenih rejtinga, Hrvatska ima isti rejting kao i Rumunjska, ali zaostaje za Slovenijom, Slovačkom i Bugarskom. Iz tog razloga moraju se ubrzati reforme, prvenstveno pravosuđa i javne uprave, a zatim i zdravstvenog i mirovinskog sustava, te smanjiti rastući javni dug i problematično visoku nezaposlenost.

### **3.1. DEFINIRANJE GOSPODARSKIH PARAMETARA I STRUKTURE**

#### **NJIHOVOG DJELOVANJA UNUTAR GOSPODARSKOG SUSTAVA REPUBLIKE HRVATSKE**

Duboka gospodarska i financijska kriza koja je zahvatila globalizirani svijet, sve energičnije i nemilosrdnije potkopava temelje tzv. države blagostanja. Stečeni visoki standardi življenja stanovnika tehnološki najrazvijenijih društava dovedeni su u pitanje, a budućnost istih postaje sve nesigurnija i izazovnija. Uzroci ovakvog stanja su predmet različitih tumačenja i prijepora, no kao neosporna činjenica nameće se spoznaja o potrebi redefiniranja uloge države u suvremenim globalizacijskim procesima. Gospodarske strategije, po kojima pojedina društva funkcioniraju nisu unificirane, ne postoje takvi modeli čija primjena osigurava pozitivne gospodarske pokazatelje, bez obzira gdje se i kako implementirali. Ono što sigurno karakterizira svaku od kreiranih strategija je neophodnost dvosmjernog djelovanja, koja je determinirana istovjetnom težnjom prema sigurnosti pojedinca i razvoja utemeljenog na platformi slobodnog tržišta. Stoga, uspostava efikasnih bifunkcionalnih gospodarskih modela predstavlja ključni izazov svim društvenim sustavima koji teže samoupravljivosti i samoodrživosti. Njihovim kreiranjem i implementiranjem, društva stvaraju preuvjetne ravnopravnog sudjelovanja u raspodjeli ekonomskih benefita koje globalizacijski procesi mogu generirti.

Nakon Domovinskoga rata, spori rast nije se dovoljno uočavao, jer se stalno obračunavao na suženu osnovicu iz vremena rata. Predratna razina proizvodnje dosegnuta je tek 2004. godine, ali sa znatno pogoršanom struktukrom. Industrijska proizvodnja nije ni do danas dosegla predratnu razinu (u godini 2008. bila je na razini oko 78% proizvodnje u 1989., odnosno oko 88% u 1990. godini). U tom je razdoblju više porastao udjel sektora usluga, koji je vrlo osjetljiv na krizne uvjete razvoja. Industrijska zaposlenost bila je tek 40% predratne i u 2007. godini. To razdoblje se pokazalo kao razdoblje deindustrializacije i zapuštanja poljoprivrede, tehnološkog zaostajanja, bez novih proizvodnih i tehnološki naprednih sektora, koji bi zamijenili tradicionalnu (palijativnu) industriju. S druge strane, nasuprot takvom stanju u (materijalnoj) proizvodnji stajao je neprimjereno i rezistentan volumen potrošnje države. U kolopletu tadašnjih ekonomsko-financijskih okolnosti javio se još jedan uzročnik današnje krizne situacije hrvatskog gospodarstva, - zacijelo i odlučujući - to je odljev neto dohotka. „Škarice“ su se zatvarale po dvije zlokobne strane: na jednoj, otplate duga sustizale su prirast BDP, a po drugoj, otplate su započele tok premašivanja prirasta.

Odljev je premašio priljev vanjskog novca. Ti odnosi u ovoj 2010. g., kako slute projekcije rasta BDP, pri fiksnim vanjskim obvezama, guraju gospodarstvo u otvorenu dužničku krizu. Jedan od pokazatelja stanja „zdravlja“ nacionalnih ekonomija jest odnos prirasta proizvodnje (BDP) i otplata vanjskih obveza. Konačno, praksa pokazuje da se integracija tranzicijskih zemalja nalazi u fazi jakih neravnoteža po logici „twin deficit“, te se ne nazire stabilna ravnoteža na dugoročnoj putanji rasta. Primjer Hrvatske, međutim, pokazuje da se smanjenje proračunskoga deficitu temelji na povećanju platnobilančnoga deficitu. Teorija „twin deficit“ vrijedi, ali u „perverznom obliku“: smanjenje proračunskoga deficitu podržavano je rastom platnobilančnoga deficitu. Platnobilančni deficit podržan je apreciranim fiksnim tečajem i svakovrsnim liberalizacijama. Prema tome, u dosadašnjim uvjetima politika smanjenja proračunskoga deficitu bila je uspješna toliko, koliko je politika smanjenja platnobilančnoga deficitu bila neuspješna. Ona je bila neuspješna u mjeri u kojoj je politika fiksnoga tečaja i monetarnih restrikcija bila uspješna.

Dakle, „zakon trokuta“ u Hrvatskoj je politici potvrdio svoju smislenost: fiksni tečaj i liberalizacija tokova kapitala dokinuli su monetarni suverenitet, s posljedicom - njime se ne mogu poduprijeti ciljevi nacionalnoga razvoja u terminima stope rasta BDP-a i zaposlenosti, odnosno smanjenja tekućega platnobilančnoga deficitu, kao ni vanjskoga bruto duga.

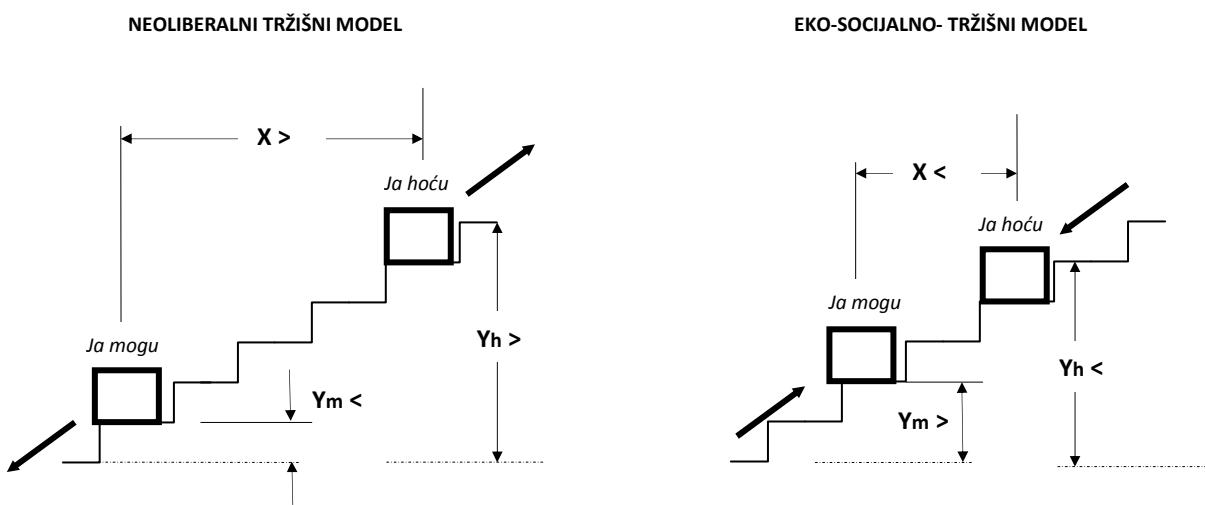
Ponuđeno rješenje mogućeg izlaska iz duboke ekomske i gospodarske krize uvjetovano je jasnim uočavanjem uzroka iste. Kako bi definirali problem, potrebito je fokusirati se na ključne pokazatelje, kojima se može egzaktno iskazati isti.

U kontinuiranom promišljanju usmjerrenom iznalaženju rješenja temeljenog na novoj "tržišnoj paradigmi", fokus valja usmjeriti na neophodnost promjene dosadašnjeg poimanja rasta i razvoja. Postojeći model, svojim povijesnim razvojem negirao je sve čimbenike ponude i potražnje koji nisu usmjereni na maksimizaciju profita. Svi procesi i sve društvene aktivnosti stremile su odbacivanju suvišnog, te njihovom pojednostavljenju (ogoljavanju), a opravdavajući to potrebom smanjenja troškova i održavanja tržišne konkurentnosti. Time se nastojalo pojedinca osloboditi nepotrebnih promišljanja, kojima bi se mogla skrenuti pažnja s ključnog međuodnosa rada i vlasništva. Upravo je svođenje čovjekovog bitka na bipolaritet (raditi i imati) dovelo civilizaciju pred veoma velike izazove daljnog opstanka.

Ovom pojednostavljenom i predatorskom obliku kapitalizma priklonili su se njenoj službi i mnogi znanstvenici, zanemarujući pri tome osnovne postulate svog djelovanja usmjerena općem dobru.

Suvremeni čovjek sve je više zaokupljen svojim potrebama (težnjama) koje su svjesno poticane od strane NTM (neoliberalni tržišni model), a na čemu se temelji cjelokupna funkcionalnost istog. No, svjedocimo smo kako ovaj model nije više u stanju zadržati minimalno potebitu razinu usklađenosti između težnje i mogućnosti. Sagledamo li stoga NTM i eko-socijalno-tržišni model, s gledišta usklađivanja težnji i mogućnosti, možemo doći do podataka kojima se ukazuje na neophodnost promjene dosadašnje ekonomski paradigme (Shema 2.).

Shema 2.: Utjecaj tržišnog modela na međuodnos prohtjeva i mogućnosti



Izvor: Pripremio doktorand

Iz prikazane Sheme 2. jasno se uočava - neoliberalni tržišni model nije više u mogućnosti održavati zadavoljavajuću razinu, tj. ravnotežu između težnji i mogućnosti pojedinca. To dovodi do povećanja jaza označenog varijabljom  $X$ . Isključivim djelovanjem na težnju (potrebu) pojedinca ( $Y_h$ ), a zanemarujući mogućnosti istog ( $Y_m$ ) NTM potencira generiranje sve većeg jaza ( $X$ ) što cijeli sustav (ekonomski, ekološki i socijalno) čini prenapregnutim.

NTM, u cilju zadržavanja mogućnosti (unatoč smanjenju ili potpunom gubitku realnog izvora financiranja iskazanog kroz zaposlenost), pojedinca uvlači u proces zaduživanja plasiranjem jeftinih i nereguliranih kredita. Ovim potezom NTM želi zadržati temeljni čimbenik (potražnju) svog funkcioniranja na koliko - toliko prihvatljivoj razini, no dugoročno to je cijeli gospodarski i finansijski sustav dovelo u stanje duboke krize i neizvjesnosti.

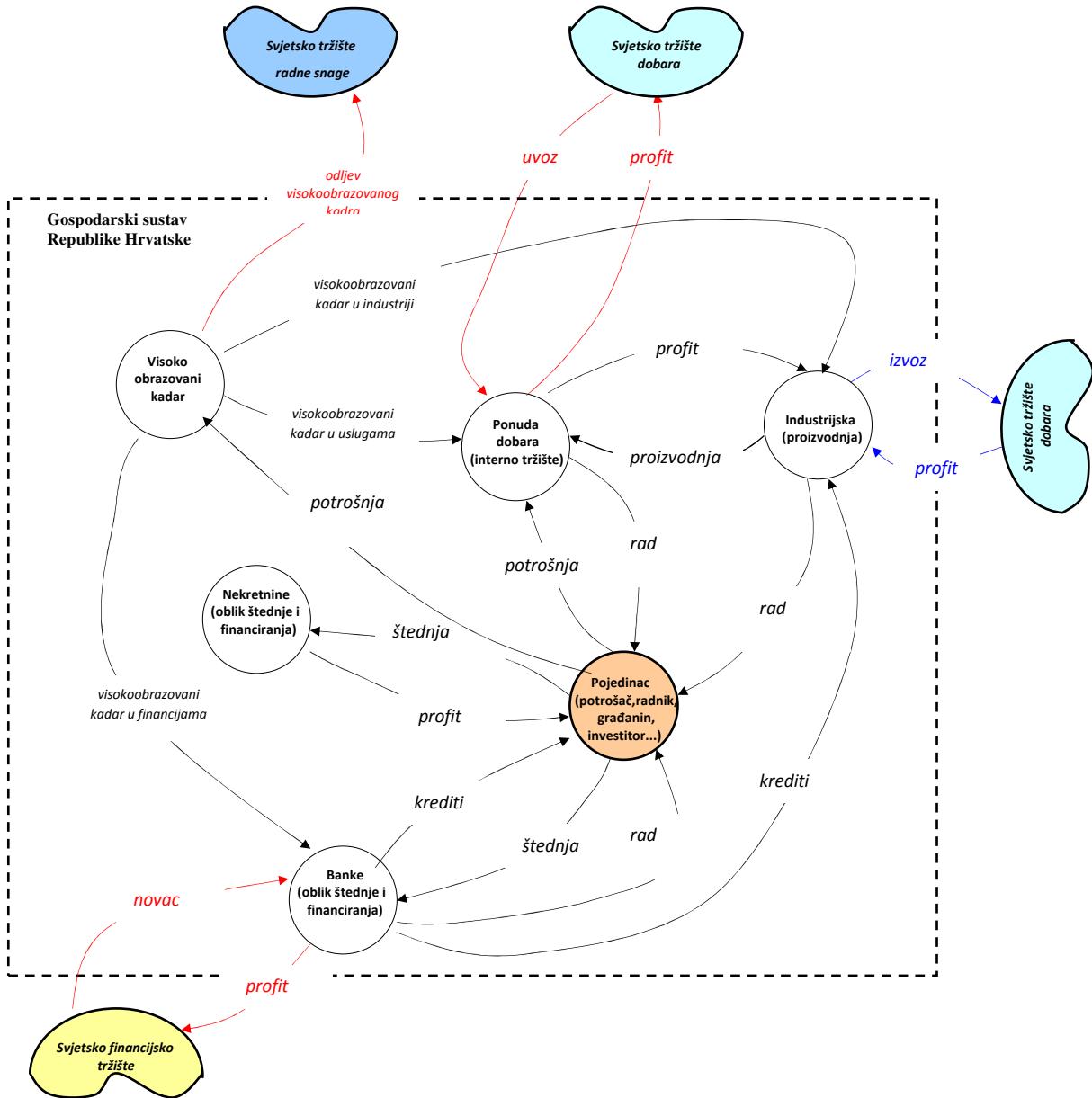
### 3.1.1. Gospodarstvo kao dinamički sustav

Strategija suvremenih nacionalnih gospodarstava determinirane su potrebom istovjetnog internog (unutarnjeg) i eksternog (vanjskog) djelovanja. Ova činjenica uvjetovana je snažnim globalizacijskim i tehnološkim procesima koji su za posljedicu imali neadaptivnost većine nacionalnih gospodarstava na ekonomске promjene koje su iz toga proizašle. Brzina tržišnih transformacija, kao i izlazak kapitala van dosega državnog intervencionizma, stvorili su kompleksne procese, kako u okruženju, tako i unutar samih društava. Stoga se nametnula potreba kreiranja takovih gospodarskih modela koji svojim djelovanjem osiguravaju istovremeni razvoj utemeljen na *slobodnom tržištu* i određenu razinu neophodne *sigurnosti pojedinca* kao aktivnog dionika istog. Specifičnost ovih *bifunkcionalnih gospodarskih modela* očituje se u polaznim pretpostavkama na kojima se kreiraju, a one uvažavaju šиру "lepezu" čimbenika, koji definiraju društvo kao dinamičan i umrežen sustav.

Uvažavajući geopolitičke, povjesne i kulturološke karakteristike društvenog i gospodarskog sustava Raepublike Hrvatske kreiran je dinamički model (Shema 3.) s ciljem ostvarivanja preduvjeta kvalitetnijeg i znanstveno utemeljenijeg istraživanja korelacijskih odnosa unutar istog. Analizom dinamičkog modela gospodarskog sustava možemo razaznati ključne tokove koji determiniraju neke od mogućih parametara neophodnih za egzaktno iskazivanje problema. U dinamičkom modelu prikazanom Shemom 3. uočavamo određene eksterne i interne čimbenike koji determiniraju gospodarski razvojni model Republike Hrvatske.

Polazeći od opće poznatih činjenica dosadašnje ekonomске politike. možemo analizirati i egzaktno iskazati uzročnike problema. Pojedinac je u središtu ovog modela, njegova je uloga višestruka (radnik, građanin, investitor, potrošač...), te stoga u definiranju problema polazimo od navedene činjenice da isti na platformi NTM nije u mogućnosti ostvariti ravnotežu između mogućnosti i težnje (potrebe).

Shema 3.: Dinamički model gospodarskog sustava Republike Hrvatske



Izvor: Pripremio doktorand

Dugogodišnja politika deindustrializacije pogodovala je jačanju veze **ponuda robe – pojedinac – banka**. Pojedinac, kao potrošač, svoje mogućnosti u tom pogledu ostvaruje akumulacijom (posjedovanjem novca) iz slijedećih izvora:

- radom u trgovačkom ili uslužnom sektoru
- radom u industrijskom sektoru
- radom u finansijskom sektoru
- kreditiranjem putem banaka
- prihodima od nekretnina (rentanjem ili nasljedstvom)

Evidentnim dugogodišnjim uništavanjem proizvodnog sektora cijeli sustav je prekinuo ključni dotok zdravog kapitala (plava strelica) u sustav, te je značajni dio radno sposobne populacije preusmjerio prema uslužnom (trgovačkom) sektoru. Sve veći broj stanovništva novac neophodan za potrošnju, stjecao je van proizvodnog sektora, a oni koji su ostali u istom zbog tržišne nekonkurentnosti (poduzeća nisu provela potrebita restrukturiranja utemeljena na tržišnim zakonitostima, već su bila eksplotirana u političke svrhe) imali su smanjen priliv istog (cijena rada je postajala sve niža, jer se poduzeća nisu mogla nositi s nadolazećom konkurencijom). Preseljenjem iz proizvodnog u uslužni (trgovački) sektor, zbog zakonitosti ponude i potražnje, automatski je došlo do pada vrijednosti rada i u ovom sektoru. Očiti pad priljeva sredstava počeo se nadomještati kroz plasman prividno povoljnih kredita kojima je pojedinac uspjevao nadomjestiti smanjenje kupovne moći, te i dalje zadovoljavati (pa čak i povećavati) svoje potrošačke težnje ( $Y_h$ ). NTM kao sustav isključivo orijentiran na zadržavanje visokog stupnja potrošnje nije mario za strukturu novca kojim je pojedinac utjecao na svoje mogućnosti ( $Y_m$ ). Određeni postotak stanovništva pad potrošačkih mogućnosti nadomješta ubiranjem rente od nekretnina koje ima u posjedu, a koje su akumulirali u prethodnim razdobljima. Banke sve intezivnije vrše plasmane kredita (bez strogih regulacijskih aktivnosti) zaslijepljene brzom i lakom zaradom, a kod većine stanovništva stvara se privid lagodnog života, bez napornog rada. Apsurdnost cijele situacije ogleda se u privatizaciji većine banaka, čime je država izgubila mogućnost usmjeravanja sustava (plasiranjem kredita u razvojne, tj. proizvodne aktivnosti) prema razvojnog modelu utemeljenom na stvaranju dodane vrijednosti u industrijskom sektoru. Banke u stranom vlasništvu uviđaju mogućnost brze i lake zarade te vrše plasmane kreditnih linija isključivo usmjerenih prema potrošnji (nenamjenski krediti, krediti za automobile i sl.).

S druge strane inzistiranjem (MMF-a, WTO-a Svjetske banke i sl.) na liberalizaciji tržišta, u sustav ulaze strani trgovački i prodajni lanci s robom isključivo proizvedenom u inozemstvu. Ovim se uspostavlja pogubna međuzavisnost ponuda robe – pojedinac – banka, kojom se iz gospodarskog sustva "isisavaju" ogromna financijska sredstva (crvene strelice). Isto tako, indikativni pokazatelj te smišljenje pljačke pojedinaca, očitava se kroz visinu kreditnih kamata, koje banke imaju na Hrvatskom i na nekim drugim tržištima (po nekoliko postotaka su kamate manje u drugim, tj. matičnim državama samih banaka). Dodatnu pogubnost ove politike pojačava činjenica - štednja naših građana u bankama neprekidno raste, a tako akumulirana sredstva, po niskim kamatama se plasiraju na druga tržišta, za razvoj industrije drugih država.

Putem postojećeg gospodarskog modela domicilno stanovništvo štednjom potpomaže stranu industriju, koja putem svojih prodajnih lanaca plasira vlastite proizvode i ubire dodatni profit. Hrvatski gospodarski sustav trpi dvostruku štetu koja je inicirana upravo zbog plasiranja velikog broja rizičnih kredita (ostvarenje Američkog sna) i nemogućnosti podmirenja obveze. Pokušavajući osigurati određenu finansijsku sigurnost dio građanstva štedio je investiranjem u nekretnine koje su mu kroz rente osiguravale dodatne prihode. Problem ovakvog oblika štete štednje po sustav, iskazan je u nemogućnosti posjedovanja obrtnog kapitala, koji bi slobodno cirkulirao te pametnom alokacijom omogućio razvojni gospodarski trend. Upravo iz razloga ponovnog aganžiranja akumuliranih finansijskih sredstava, kroz posjedovanje nekretnina, država planira početkom 2013 uvesti porez na imovinu (kakve će efekte polučiti ova zamisao i hoće se odmrznuti određena sredstva i ubrizgati u finansijski sustav, to će pokazati vrijeme koje je pred nama).

Umjesto ovog smjera, gospodarskog razvoja (nastalog dijelom iz objektivnih ali većim djelom iz subjektivnih razloga) gospodarskog razvoja Republika Hrvatska je trebala izabrati put koji dugoročno uvjetuje veću stabilnost, a iskazuje se kroz ostvarivanje težnji (potreba) pojedinca ( $Y_h$ ) u približnim okvirima njegovih mogućnosti ( $Y_m$ ). Upravo na tom tragu je eko-socijalno-tržišni model koji paralelnim djelovanjem na mogućnosti i potrebe smanjuje njihov jaz ( $X$ ). Sagledamo li to kroz dinamički model (Shema 3.), umjesto kreditiranja potrošnje, pojedinac je trebao investirati u svoju tržišnu konkurentnost, kroz proces edukacije (visoko obrazovne institucije), čime bi stvorio uvjete kontinuirane zaposlenosti uz mogućnost većeg priljeva sredstava (poboljšanje plaća i cijene rada).

Istovremeno, cijelokupni sustav bi raspolagao ljudskim resursima spremnim da svojom inovativnošću i kreativnošću pokrenu industrijsku proizvodnju, koja sadrži veću dodanu vrijednost (win – win pozicija). Kako bi se ostvarila navedena gospodarska konjuktura neophodno je osigurati povoljno financiranje, a što je moguće isključivo kroz bankarski sustav koji je pod nadzorom vlastite države. Na taj način bi gospodarski sustav bio interno upravljen, te bi u puno manjoj mjeri bio zavisn o eksternim ekonomskim i finansijskim tržišnim kretanjima. Jednom izgubljene upravljačke poluge društvenog gospodarskog sustava vrlo je teško povratiti, ali nije i nemoguće. Upravo je sve veći gubitak samoupravljanosti ovih sustava doveo globalizacijski proces u slijepu ulicu, u kojoj sve više raste broj njegovih protivnika.

Zanemarivanje nacionalnih specifičnosti i neprovođenje pretkoraka stjecanja određene razine (prihvatljive razine) ekonomске i gospodarske uravnoteženosti (prije uključivanja u globalizacijske procese) generira sve dublji jaz između bogatih i siromašnih, a što neminovno vodi eskalaciji sukoba različitog inteziteta i obujma.

### 3.1.2. Odrednice gospodarskih parametara i njihova korelacija

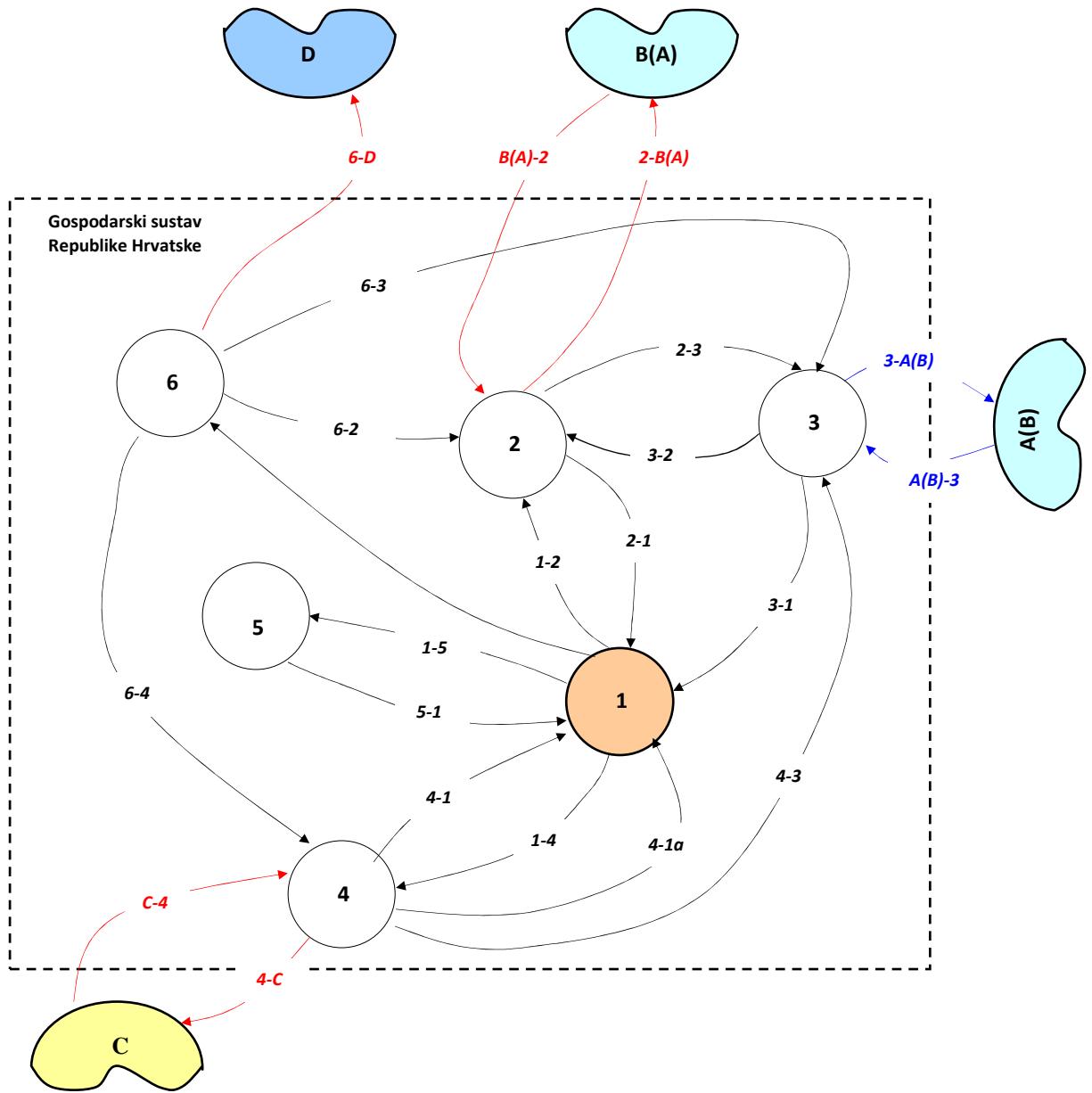
Na temelju definiranog dinamičkog modela gospodarskog sustava Republike Hrvatske, pristupilo se izradi "petlje", kao podloge za kreiranje programskog simulacijskog modela. Kako bi se ostvarila željena validnost potrebito je elemente dinamičkog modela prilagoditi programskim zahtjevima kroz:

- definiranje naziva pojedinih čimbenika i faktora utjecaja unutar dinamičkog sustava,
- određivanje jedinstvene (ili više njih) mjerne vrijednosti kojom će se iskazivati validnost modela,
- definiranje početnih vrijednosti (ukoliko ih ima ili ih želimo iskazati),
- definirati vremenski rok u kojem se snima stanje gospodarskog sustava Republike Hrvatske,
- struktura definiranja početnih vrijednosti (pojedinačno po godini ili aproksimativna vrijednost za određeni vremenski rok).

Nakon izvršene prilagodbe (adaptacije), te definiranja čimbenika (bazena) i faktora utjecaja (brzina) izvršili smo korekciju dinamičkog modela (Shema 4.). Simulacijski proces je struktura rješavanja stvarnih problema pomoću simulacijskog modeliranja.

Model se može opisati u obliku niza koraka koji predstavljaju pojedine faze rješavanja problema ovom metodom i koji slijede jedan iza drugog, iako ne strogo sekvencijalno, jer je moguć povratak na prethodne korake procesa, zavisno od rezultata dobivenih u pojedinim fazama procesa.

Shema 4.: Adaptacijski model gospodarskog sustava Republike Hrvatske



Izvor: Pripremio doktorand

Unutar adaptacijskog modela jasno se uočavaju dvije skupine elemenata dinamičkog gospodarskog sustava Republike Hrvatske, a to su:

**a) Čimbenici (bazeni<sup>12</sup>)**

Ovi elementi predstavljaju tzv. bazene unutar modela koji su izloženi procesima punjenja i/ili pražnjenja. Konstrukcija modela zahtjeva prikupljanje podataka o novčanim varijablama za slijedeće čimbenike:

- 1** – vrijednost ukupno akumuliranih dohodaka u RH na godišnjoj razini,
- 2** – vrijednost ukupno ostvarenog prometa u trgovinama RH na godišnjoj razini,
- 3** – vrijednost ukupne industrijske proizvodnje u RH na godišnjoj razini,
- 4** – vrijednost ukupnog prometa financijskih subjekata (banaka) u RH na godišnjoj razini,
- 5** – vrijednost ukupnih nekretnina u privatnom vlasništvu u RH na godišnjoj razini,
- 6** – vrijednost ukupnih visokoobrazovanih ljudskih resursa u RH na godišnjoj razini,
- A(B)** ili **B(A)** – vrijednost ukupne trgovinske razmjene u svijetu na godišnjoj razini,
- C** – vrijednost ukupnog financijskog prometa banaka u svijetu na godišnjoj razini,
- D** – vrijednost ukupnog tržišta rada u svijetu na godišnjoj razini.

**b) Faktori utjecaja (brzine)**

Djelovanje ovih elemenata ima direktne implikacije na same čimbenike, te svojom brzinom i smjerom određuju kapacitete istih. Značaj ovih elemenata za sam model ogleda se u mogućnosti simulacije i to putem promjene pojedinih vrijednosti, te naknadnom analizom dobivenih rezultata. Model svojom strukturom zahtjeva prikupljanje novčanih varijabli za slijedeće faktore utjecaja:

- 2-1** – vrijednost ukupno akumuliranih dohodaka zaposlenika u trgovačkom sektoru u RH na godišnjoj razini,
- 1-2** – vrijednost ukupne potrošnje u trgovinama u RH na godišnjoj razini,
- 3-1** – vrijednost ukupno akumuliranih dohodaka zaposlenika u industrijskom sektoru u RH na godišnjoj razini,

---

<sup>12</sup> pojam "bazen" preuzet je iz tehničkog znanstvenog područja s obzirom da se ekonomskim riječnikom nije mogao na adekvatan način iskazati značaj akumuliranja određenih vrijednosti na određenom mjestu u određeno vrijeme.

- 1-4** – vrijednost ukupne štednja u RH na godišnjoj razini,
- 4-1** – vrijednost ukupno plasiranih kredita u RH na godišnjoj razini,
- 4-1a** – vrijednost ukupno akumuliranih dohodaka zaposlenika u finansijskom sektoru u RH na godišnjoj razini,
- 1-5** – vrijednost ukupnih investicija u nekretnine u RH na godišnjoj razini,
- 5-1** – vrijednost ukupno akumuliranog profita od iznajmljivanja (rentanja) nekretnina u RH na godišnjoj razini,
- 1-6** – vrijednost ukupne investicije u obrazovanje u RH na godišnjoj razini,
- 6-4** – vrijednost ukupno zaposlenog visokoobrazovnog kadra u finansijskom sektoru u RH na godišnjoj razini,
- 6-2** – vrijednost ukupno zaposlenog visokoobrazovnog kadra u trgovackom sektoru u RH na godišnjoj razini,
- 6-3** – vrijednost ukupno zaposlenog visokoobrazovnog kadra u industrijskom sektoru u RH na godišnjoj razini,
- 2-3** – vrijednost ukupno akumuliranog profita proizvodnje za interni trgovacki sektor u RH na godišnjoj razini,
- 3-2** – vrijednost ukupne proizvodnje za potrebe internog trzisnog sektora u RH na godišnjoj razini,
- 4-3** – vrijednost ukupno plasiranih kredita (od strane banaka koje djeluju u RH) za potrebe industrijske proizvodnje u RH na godišnjoj razini,
- 3-A(B)** – vrijednost ukupno izvezenih dobara na svjetsko trziste od strane industrijskog sektora u RH na godišnjoj razini,
- A(B)-3** – vrijednost ukupnog profita (akumulirana dobit) industrije u RH od izvoza na svjetsko trziste na godišnjoj razini,
- 2-B(A)** – vrijednost ukupnog profita (akumulirana dobit) za eksterne dionike svjetskog trzista dobara od uslužnih subjekata (trgovina) koje djeluju u RH na godišnjoj razini,
- B(A)-2** – vrijednost ukupno uvezenih dobara svjetskog trzista za potrebe uslužnih subjekata (trgovina) koje djeluju u RH na godišnjoj razini,
- 4-C** – vrijednost ukupnog profita (dobiti) eksternih finansijskih subjekata (banaka) od aktivnosti banaka kćeri u RH na godišnjoj razini,
- C-4** – vrijednost (kolicina) ukupno eksterno plasiranog novca na finansijsko trziste u RH na godišnjoj razini,
- 6-D** – vrijednost ukupnog odljeva visokoobrazobnog kadra iz RH na godišnjoj razini

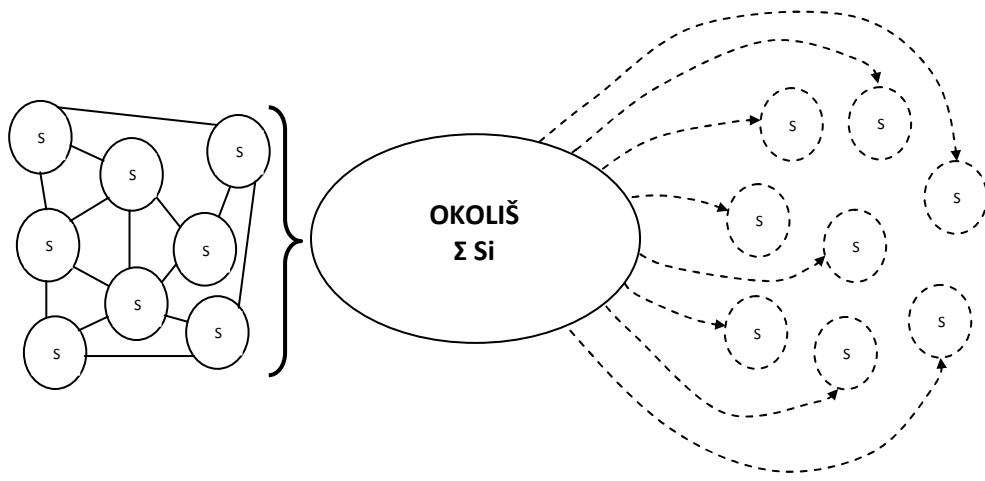
### **3.2. IZBOR KLJUČNIH ČIMBENIKA ZA OCJENU DOSADAŠNJE GOSPODARSKOG MODELA REPUBLIKE HRVATSKE**

Strategija suvremenih nacionalnih gospodarstava determinirane su potrebom istovjetnog internog i eksternog djelovanja. Ova činjenica uvjetovana je snažnim globalizacijskim i tehnološkim procesima koji su za posljedicu imali neadaptivnost većine nacionalnih gospodarstava na ekonomске promjene koje su iz toga proizašle. Brzina tržišnih transformacija, kao i izlazak kapitala van dosega državnog intervencionizma, stvorili su kompleksne procese kako u okruženju, tako i unutar samih društava. Stoga se nametnula potreba kreiranja takovih gospodarskih modela koji svojim djelovanjem osiguravaju istovremeni razvoj utemeljen na *slobodnom tržištu* i određenu razinu neophodne *sigurnosti pojedinca* kao aktivnog dionika istog. Specifičnost ovih *bifunkcionalnih gospodarskih modela* očituje se u polaznim prepostavkama na kojima se kreiraju, a one uvažavaju širu "lepezu" čimbenika koji definiraju društvo kao dinamičan i umrežen sustav.

Nakon kreiranja određenog gospodarskog sustava te uočavanja ključnih točaka sukoba potrebito je iznaći najučinkovitiji operativni model kojim bi se cijelovitim procesnim sagledavanjam isti uravnotežio. Isključivost u optimalizaciji samog sustava u današnjem kompleksnom i globaliziranom tržištu nije moguća. Prevelik broj interakcijskih čimbenika koji se javljaju, zahtjeva širinu u kreiranju najefikasnije i najracionalnije *procesno orijentirane* gospodarske strukture. Svako gospodarstvo koje želi razvijati konkurentnost, mora uspostaviti internu korelaciju među subjektima koja najbolje prihvaca povećani intezitet promjena u okruženju. Današnji uvjeti poslovanja i brze razmjene znanja, odnosno informacija, zahtjevaju organizacijske modele okrenute kontinuiranom učenju, a što determinira i velik stupanj adaptivnosti poslovnih sustava. To je preuvjet da suvremeni poslovni sustavi prihvate organizacijske strukture visoke fleksibilnosti vođene zahtjevima korisnika ili tzv. *ameboidne forme organiziranja*.

Na taj način se hijerarhijski, statični model organiziranja, svodi na horizontalni oblik moderne organizacijske strukture s mogućnošću upravljanja i praćenja efikasnosti na nivou cijelog gospodarskog sustava. Na nivou svakog procesa postavljen je model procesnog pristupa. To znači da svaki segment mreže procesa ima pred sobom korisničke zahtjeve koje mora prevesti na njihovo zadovoljenje.

Shema 5.: Mreža gospodarskih subjekata i način njihovog povezivanja putem okoliša



Izvor: Pripremio doktorand

Zahtjevi mogu biti specificirani u okvirima sistema od strane internih korisnika, kao i od strane korisnika koji su izvan sustava i koji su definirani kao eksterni korisnici. Zbog toga je potrebno jasno definirati procese, kako one koji izvana presjecaju gospodarski sustav, tako i procese pojedinih subjekata unutar istog (Shema 5.).

Kako se procesi međusobno isprepliću i nadopunjaju, kao kritična područja pri optimalizaciji poslovnog sistema, pojavljuju se tzv. "konfliktne točke" (*točke sukoba ili točke istezanja*). Unutar tih točaka javljaju se *ciljni konflikti*, uzrokovani različitim ciljevima procesa koji se istim susreću. Uspješnost u definiranju i rješavanju tih točaka determinira i konkurenčku sposobnost, kako same organizacije, tako i poslovnog sustava u cjelini. Prepoznavanje točaka konflikata nije isključivo vezano za ekonomske procese već se njihovo djelovanje proteže i na ekološke i društvene sustave, koji su u direktnoj korelaciji s globalnim gospodarskim kretanjima.

### 3.2.1. Eksterni čimbenici gospodarskog sustava

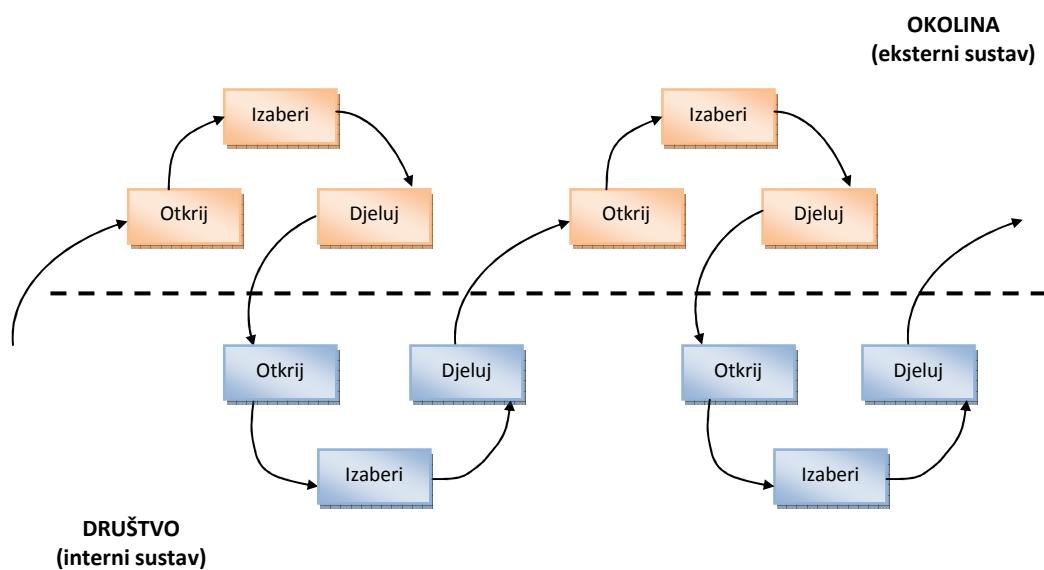
Polarizacija koja nastaje prihvaćanjem slobodnog tržišta, kao generatora gospodarskog rasta i razvoja, te težnjom ostvarivanju odredene razine životne (ekonomske) sigurnosti pojedinca, za neminovnost ima stvaranje tzv. *točaka sukoba (točaka istezanja)*.

Ove točke definiraju: *struktura*, *intezitet* i *dodirljivost (tangibility)*, a koje determiniraju interni i eksterni faktori utjecaja.

### a) Struktura točke sukoba (točke istezanja)

Ova karakteristika točke sukoba sadrži niz faktora koji se generiraju iz povjesnih, geografskih, političkih, ekonomskih i kulturnih procesa samog društva. Prije samog definiranja ove karakteristike nužno je izraditi nacionalni gospodarski model koji treba sadržavati ključne subjekte samog sustava, za koji se isti kreira (Shema 4.). Važnost dinamičkog sagledavanja međuodnosa procesa u okruženju (globalizacijski procesi u svim područjima djelovanja pojedinca) i procesa matičnog društva determinirana je potrebom kreiranja efikasnog odziva prema istima.

Shema 6.: *Dinamička interakcija okoline i društva*

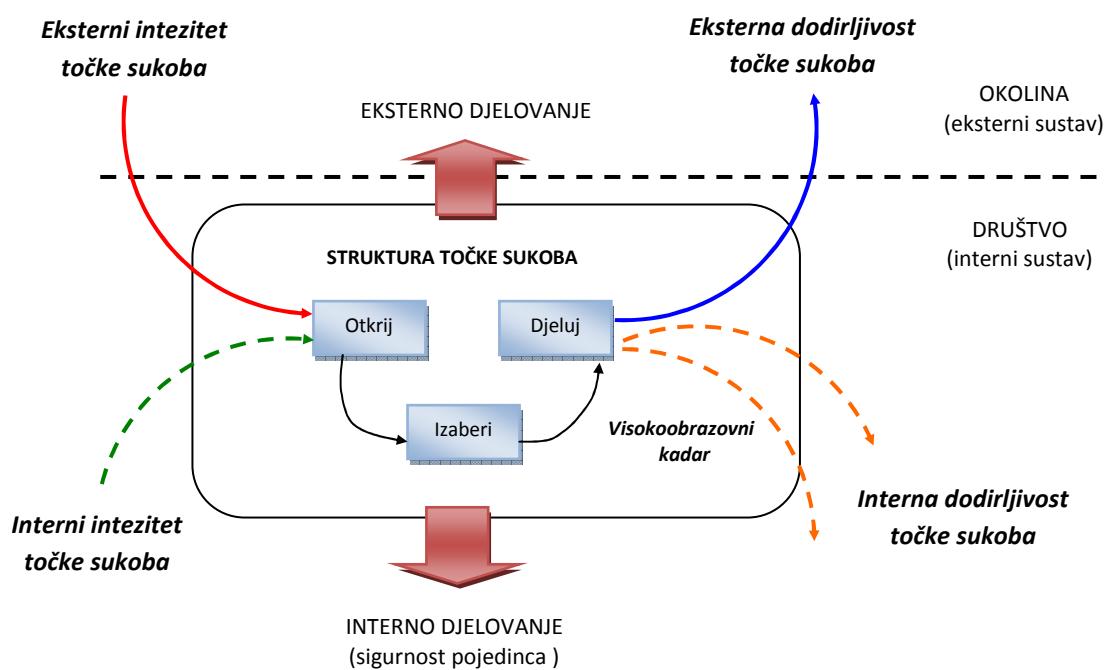


Izvor: Pripremio doktorand

Kako bi društvo bilo u stanju adekvatno odgovoriti na vanjske faktore utjecaja, važno je spoznati modalitet kontinuiranog međudjelovanja eksternog i internog sustava, unutar kojeg vladaju određene zakonitosti čije su implikacije determinirane *intezitetom* (bržim/sporijim), *strukturom* (razgranatom/nerazgranatom) i *dodirljivošću* (većom/manjom) jednog spram drugog (Shema 6.).

Sukladno prikazanoj dinamičkoj interakciji okoline i društva, pri izradi bifunkcionalnog modela nameće se potreba definiranja same točke sukoba (točke istezanja). Ukoliko se interakcija okoline i društva implementira u kreirani dinamički gospodarski model, stvaraju se preduvjeti za cijelovito sagledavanje problematike kojoj je izloženo društvo u globaliziranom svjetskom tržištu. Prepostavimo kako svaki od čimbenika unutar predloženog modela gospodarskog razvoja predstavlja moguću točku sukoba (istezanja), tada definirana struktura iste mora artikulirati sve možebitne procese nastale interakcijom okoline i društva (Shema 7.). Upravo ovaj segment strukturiranja točke sukoba (istezanja) predstavlja ključni proces u stvaranju kompatibilnih bifunkcionalnih gospodarskih modela. Pod kompatibilnošću podrazumjevamo, prije svega, sposobnost modela da se prilagodi globalnim dinamičkim tržišnim promjenama.

Shema 7.: Korelacijski model točke sukoba (istezanja)



Izvor: Pripremio doktorand

Dubljom analizom Sheme 7. uočavamo dva smjera djelovanja (interno i eksterno) koja točku sukoba nastoje istegnuti (rascjepiti), a što nameće potrebu kreiranje takve strukture koja će biti u stanju funkcionirati bipolarno.

Jedno od djelovanja točke sukoba biti će usmjeren spram vanjskih faktora (okoline), dok će drugo biti usmjeren prema unutarnjim faktorima (društvo). Nakon dobivenih impulsa iz okoline isti determiniraju određeni odziv koji ima sljedljivost, unutar točke sukoba, u tri faze :

- Faza otkrivanja utjecaja internih i eksternih impulsa ,
- Faza izbora (prilagodbe) najefikasnijih procesa odziva,
- Faza djelovanja (odziva) spram internih i eksternih impulsa.

Svaka od navedenih faza prisutna je u svim definiranim točkama sukoba (istezanja), a koje su u snažnoj međuzavisnosti tj. korelaciji. Spoznaja zakonitosti poluga međuodnosa točaka sukoba predstavlja preduvjet efikasnom djelovanju s ciljem kreiranja društveno najprihvatljivijih bifunkcionalnih gospodarskih modela. Stoga uspješnost suvremenih društava determinira sposobnost preciznog modeliranja strukture točke sukoba, kao i kreiranja odnosa koji među njima vladaju. Svaka točka sukoba ima svoju specifičnost zadanu određenim društvenim okvirima, kao i što svaki gospodarski sustav može definirati različitu točku sukoba (istezanja) koju smatra ključnom za funkcioniranje istog.

### b) Intezitet točke sukoba (točke istezanja)

Ovom karakteristikom točke sukoba, definiramo sposobnost društvenog sustava da svojim pravovremenim odzivom na posljedice djelovanja faktora okoline stvorи preduvjete uravnoteženog rasta i razvoja. Sve kompleksnije okruženje kojem je izloženo društvo čini intezitete međudjelovanja internih i eksternih čimbenika sve snažnijima i kompleksnijima *vremenske periode faktora okruženja ( $T_d$ )* postaju sve kraće (Shema 8.).

*Vremenski periodi odziva društva ( $T_d$ )* moraju biti što brži i efikasniji, kako bi se ostavilo dovoljno prostora za razvojni segment istog, a koji se očituje kroz veličinu tzv. *vremenske periode razvoja ( $T_r$ )*.

Kao što je vidljivo iz Sheme 8. razvojni segment nastupa u međuzoni odziva društva i ponovnog djelovanja faktora okruženja, iz čega se generira slijedeća jednadžba:

$$T_o - T_r = T_d \quad (3.1.)$$

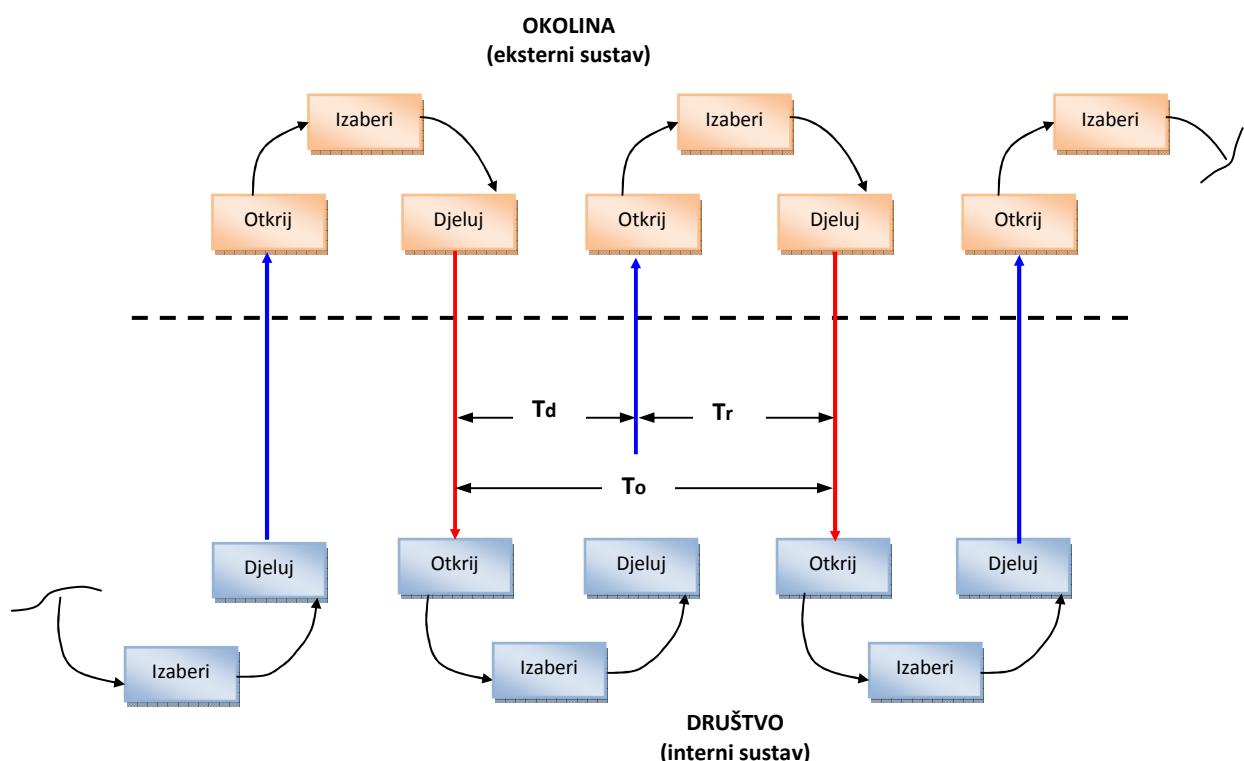
Gdje je:

$T_o$  - vremenska perioda djelovanja faktora okruženja

$T_d$  - vremenska perioda odziva društva

$T_r$  - vremenska perioda razvoja društva

Shema 8.: Periodičnost međudjelovanja okoline i društva



Izvor: Pripremio doktorand

Kompleksnost definiranja strukture i samih procesa unutar točke sukoba (rastezanja) dodatno potencira i djelovanje **internih inteziteta** (Shema 7.), a koji su posljedica međudjelovanja unutar cijelokupnog društvenog ili gospodarskog sustava.

Faza otkrivanja unutar točke sukoba, mora biti sposobna istovremeno apsorbirati i analizirati sve vanjske i unutarnje faktore utjecaja. Pravovremeno otkrivanje i selektiranje (određivanje snage i važnosti utjecaja) svih faktora koji gravitiraju prema određenoj točki sukoba predstavlja preduvjet za kreiranje najefikasnijeg i najbržeg odziva.

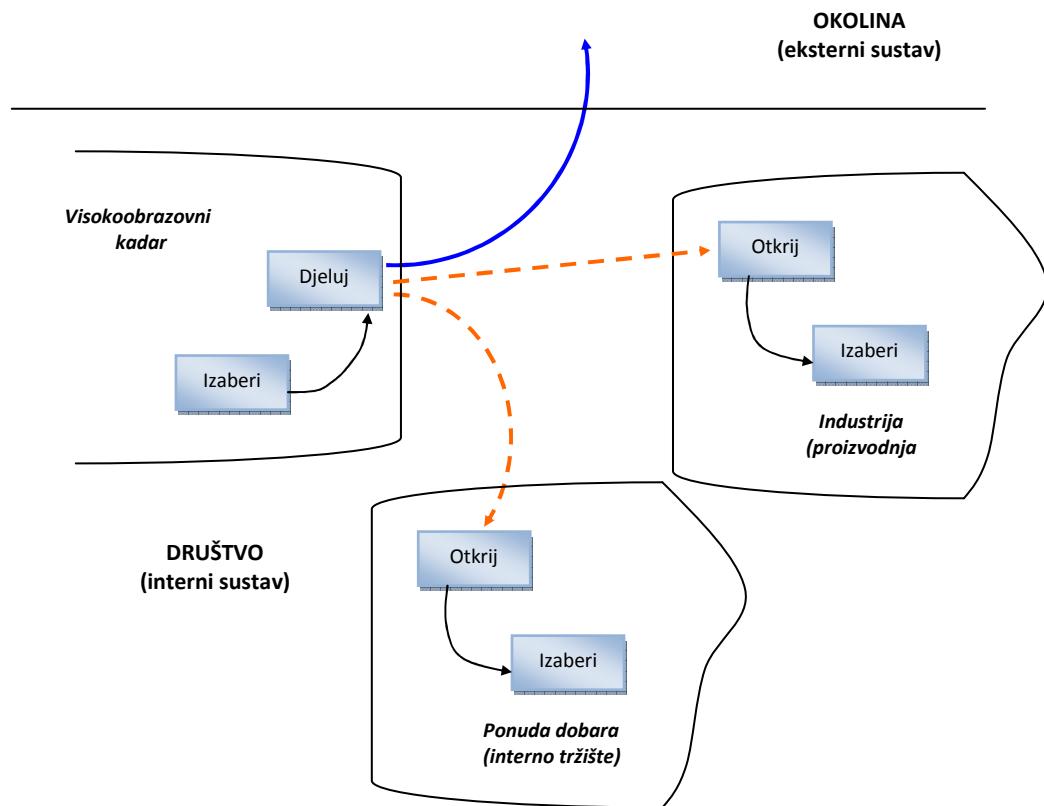
Kriterij inteziteta točke sukoba pokazuje spremnost samog sustava (društvenog, gospodarskog...) da, vremenski i strukturno, adekvatno odgovori na utjecaj faktora okruženja, a s ciljem osiguravanja što duže razvojne periode ( $T_r$ ). Ovim se cikličko kontinuiranim izmjenama djelovanja (okolina – sustav – okolina – sustav...) sustavi moraju prilagoditi tj. moraju konstantno raditi na poboljšanju svoje fleksibilnosti i adaptivnosti.

**c) Dodirljivost (tangibility) točke sukoba (točke istezanja)**

Karakteristika dodirljivosti točke sukoba determinirana je ulogom i značajem koju ista ima unutar pojedinog sustava (društvenog, gospodarskog...). Upravo stoga nemožemo govoriti o jednoobraznim modelima samih sustava, a kojima se osigurava sigurna uspješnost ukliko se realizira njihova implementacija. Ovdje možemo povući poveznicu s implementacijom pojedinog stranog organa u ljudski organizam gdje se usprkos provjeri kompatibilnosti donora s primaocem zna desiti odbacivanje istog.

Identična situacija se može desiti ukoliko se inzistira na primjeni gotovih modela i njihovo ugradnji u određeni društveni ili gospodarski sustav, a da se pri tome cijelovito ne sagleda njegova specifičnost. Potrebito je težiti izgradnji vlastitih kapaciteta (spoznajnih, inovacijskih, operacijskih, kreacijskih...) koji će biti u stanju apsorbirati, kreirati i adaptirati stečene spoznaje na način koji će maksimizirati dobre, a minimizirati loše karakteristike samog sustava. Jedan od značajnijih faktora u tom procesu je preciziranje smjera (prema kojoj internoj i eksternoj točci usmjeriti djelovanje iz točke sukoba) djelovanja tj. definiranje dodirljivosti (tangibility) točke sukoba s ostalim točkama (Shema 9.) kako unutar samog sustava (društveni, gospodarski...), tako i izvan njega (okolina).

Shema 9.: Periodičnost međudjelovanja okoline i društva



Izvor: Pripremio doktorand

Modalitet umrežavanja točaka sukoba putem kriterija dodirljivosti u zavisnosti je o specifičnostima samog sustava (društvenog, gospodarskog...), kao i o ciljevima koji se istima žele polučiti.

### 3.2.2. Interni čimbenici gospodarskog sustava

Analiziramo li podrobnije Shemu 4. uočavamo šest internih čimbenika koji svojim djelovanjem (kako međusobno unutar sustava tako i s čimbenicima izvan sustava) čine određeni društveni (nacionalni) gospodarski sustav. Ekspanzijom globalizacijskih procesa sve više slabe poluge samoregulacije sustava neovisno o vanjskim čimbenicima (svjetskim finansijskim i robnim tržištima, kao i tržištima radne snage). NTM svojom paradigmom upravo inzistira na ukidanju bilo kakvih nacionalnih regulatora te na taj način stvara preduvjete za nesmetanu cirkulaciju kapitala koji zbog svoje prirodne težnje (što veće oplodjivanje u što kraćem vremenu) sve više postaje špekulativni, a sve manje razvojni faktor.

Upravo ova činjenica nameće potrebu da se u gospodarski sustav nastoji privući kapital (investicije) koji, osim dobiti neposrednom vlasniku, omogućava ostvarenje opće društvene koristi, koja se iskazuje kroz ekološke, ekonomske i socijalne elemente. Platformu za klasifikaciju kapitala, kojeg se želi privući, čini odrednica tj. strategija razvoja nekog društva. Neuviđanjem važnosti razvoja vlastitih korelacija internih čimbenika unutar sustava, Republika Hrvatska sve je više podložna utjecaju vanjskih moderatora, koji zanemaruju specifičnosti i karakteristike samog društva, te bez prethodnih predradnji (prilagodbe) inzistiraju na žurnom uključivanju u globalizacijske, finansijske i tržišne tokove. Tim činom nacionalni sustavi su prisiljeni bezuvjetno prilagođavati interne čimbenike (banke, industriju, trgovačke lance i sl.) potrebama vanjskih tržišnih zakona koji su u većini slučajeva uobličeni po mjeri najajačih i najmoćnijih svjetskih gospodarstava. Ovom spoznajom, definiciju globalizacije, kao jednake prilike za sve, tj. prilike da se nerazvijene i zemlje u razvoju uključe u tokove koji vode k blagostanju, u najmanju ruku čini licemjernom i neistinitom. Globalizacija na postojećoj platformi odaje privid lažnog boljštaka, a u stvarnosti nudi tmurnu sadašnjost i neizvjesnu budućnost. Kao posljedica toga nameće se logično pitanje: Kako kreirati model koji će minimazirati negativan, a maksimizirati pozitivan utjecaj globalizacijskih procesa, na društveni i gospodarski sustav Republike Hrvatske ?

*Odgovor na ovo pitanje krije se u spoznaji vlastitih slabosti i prednosti na kojima se gradi takav modalitet internih čimbenika gospodarskog sustava koji će, uvažavajući specifičnosti samog društva, ponuditi najefikasniji odziv izazovima sve globaliziranije i kompleksnije tržišne ekonomije.* Već smo u prethodnom izlaganju iznijeli važnost internih čimbenika (subjekata) koji načinom svoje umreženosti determiniraju uspješnost gospodarskog sustava, a oni su izraženi kao:

- pojedinac
- ponuda dobara (interno tržište)
- industrija
- banke
- nekretnine
- visokoobrazovni kadrovi

Struktura i oblik povezivanja čimbenika unutar društvenog sustava definira smjer razvoja istog.

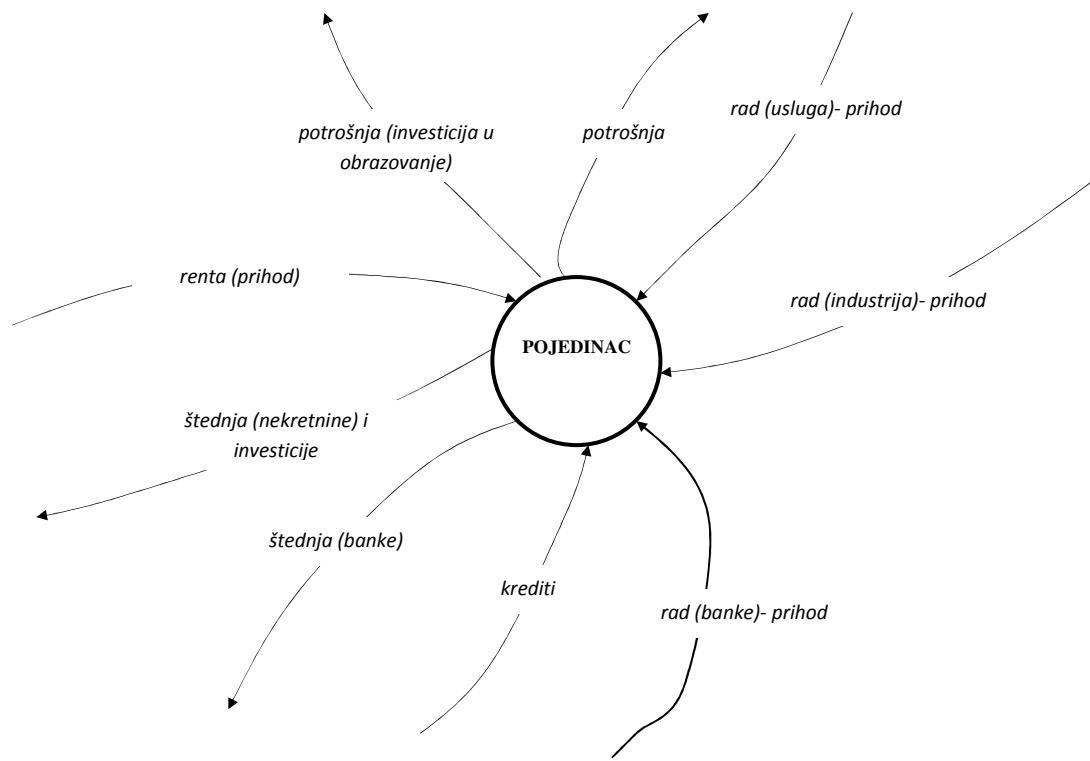
Istraživanje međuodnosa čimbenika koji vladaju unutar sustava nameće potrebu prilagodbe sustava prikazanom Shemom 4. simulacijsko-dinamičkom modelu iskazanom kroz računalni program i-Think, a sve u cilju jasnijeg i egzaktnijeg iskazivanja točke koja definira položaj nacionalnog gospodarskog sustava unutar globalnog tržišnog poslovanja.

Petlja u kojoj vladaju određeni međuodnosi (pozitivne i negativne povratne sprega), u suvremenom gospodarstvu je u kontinuiranoj interakciji s vanjskim tržištima (financijskim, robnim, tržištem rada i sl.). Na prvi pogled možemo govoriti o nestanku tzv. "tvrdih" tržišnih granica (između eksternih i internih tržišta) koje su definirale pojedina nacionalna gospodarstva. Upravo taj gubitak granica, bez provođenja adekvatnih procesa prilagodbe, u značajnoj mjeri je imalo negativan utjecaj na gospodarstva tranzicijskih zemalja i zemalja u razvoju. Država kao temeljni (formalno još uvijek nepremošten) oblik društvenog djelovanja pojedinca, nije više u stanju istom pružiti dosadašnje elemente zaštite (socijalne, ekonomске, zdravstvene, ekološke ...) i sigurnosti. Brzim i bezuvjetnim (neplanskim i nekordiniranim) uključivanjem u globalizacijske procese (poticanim neophodnošću prihvaćanja procesa kao garanta napretka kojem stremi suvremena civilizacija) mnoge tranzicijske zemlje (a među njima i Republika Hrvatska) nisu na adekvatan način prilagodile (uravnotežile i umrežile) svoje interne čimbenike. Posljedice tog stanja iskazuje se kroz nemogućnost oblikovanja takvog odziva (na dinamična svjetska gospodarska i politička zbivanja) kojim bi se amortizirale različite globalne tržišne disfunkcionalnosti. Kako bi detaljno analizirali Shemu 1. te izvršili potrebitu adaptaciju prema zahtjevima simulacijskog modela i-Think, fokusirati ćemo se na svaki pojedini čimbenik, te definirati odnose pozitivnih i negativnih povratnih sprega.

## **1) Pojedinac**

Važnost pojedinca u uspostavljanju uravnoteženog gospodarskog sustava determinirana je njegovom višestrukom ulogom, on je istovremeno: radnik, građanin, investitor i potrošač (Shema 10.). Zapostavljanjem samosvjesnosti o utjecaju koji pojedinac generira svojim djeovanjem, NTM je poticao isključivost potrošnje kao jedinog smišljenog djelovanja. Pojedinac mora spoznati ulogu svog djelovanja na interni i eksterni gospodarski sustav u globaliziranom i umreženom svjetskom tržištu.

Shema 10.: Međuodnos pojedinca i parametara gospodarskog sustava Republike Hrvatske



Izvor: Pripremio doktorand

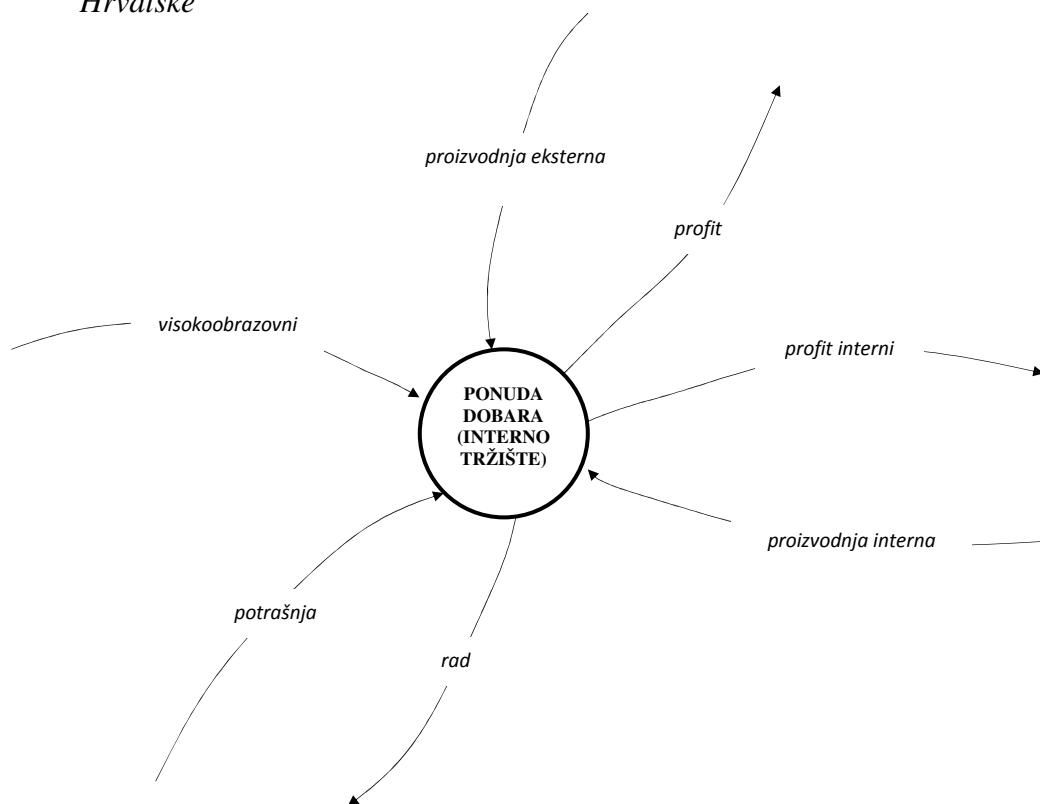
Pojedinac treba napraviti otklon od lažnih uvjerenja kako su sve aktivnosti podređene zadovoljavanju njegovih potreba opravdane i održive, te mora proaktivnije djelovati u sadašnjosti kako bi stvorio preduvjete svijetlijoj budućnosti. Svojim centralnim položajem unutar sustava, izložen je kontinuiranim utjecajima različitih tržišta (financijskih, uslužnih, proizvodnih, rada ...). *Iznimnu važnost predstavlja stupanj svjesnosti koji pojedinac posjeduje, kako bi svojim djelovanjem pridonio ravnoteži cjelokupnog sustava u kojem je on ključni dionik.*

## 2) Ponuda dobara (Interni tržište)

Tržište, kao mjesto razmjene dobara (ponuda i potražnja), ključan je čimbenik koji determinira oblik i strukturu industrijske proizvodnje (Shema 11.). Za gospodarski sustav društva (nacije) važno je uočiti povratne sprege koje vladaju između vanjskih tržišta (uslužnih, proizvodnih, finansijskih, rada ...) s internim tržištem (ponuda dobara).

Gubljenje vlastitog proizvodnog kapaciteta generira "preljevanje" radne snage u uslužne djelatnosti ili pak izlazak iz samog sustava (odlazak kvalificirane radne snage u druge gospodarske sustave, tj. sustave drugih društava). Ovim se povećava ponuda radne snage u uslužnim djelatnostima, što dovodi do smanjenja vrijednosti rada (smanjenja plaća i drugih izdataka), a što za posljedicu ima nemogućnost zadovoljavanja potreba pojedinca za posjedovanjem dobara. Nastalu finansijsku dubiozu pojedinac nastoji riješiti podizanjem tzv. povoljnijih kredita, a to konačno zatvara pogubni kružni tok *uvoz – trgovina – banka*.

Shema 11.: *Međuodnos internog tržišta i parametara gospodarskog sustava Republike Hrvatske*



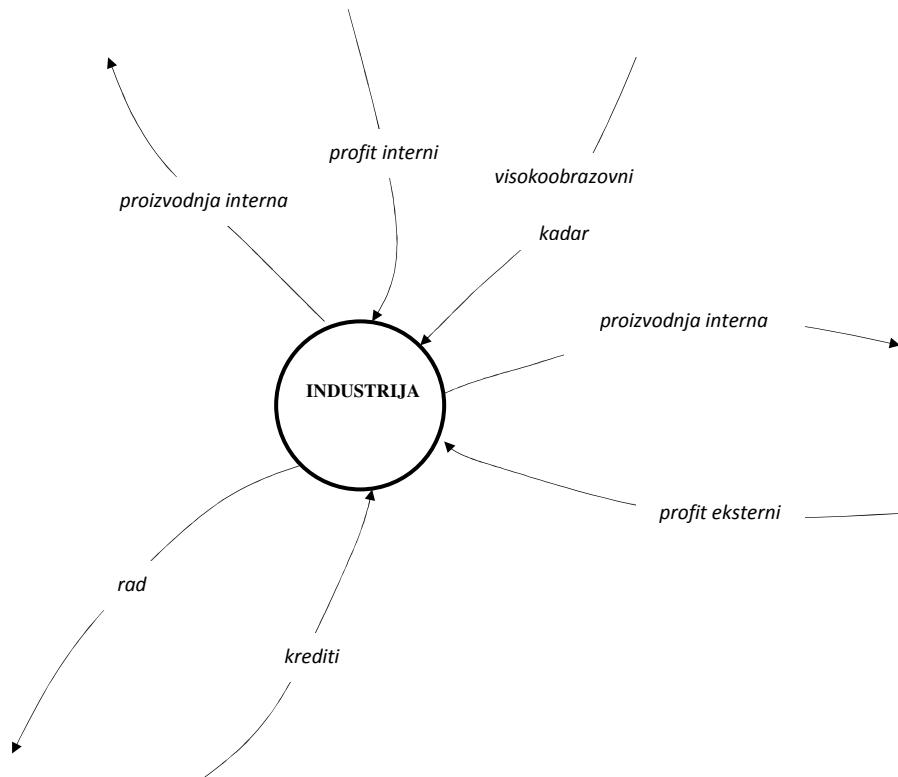
Izvor: Pripremio doktorand

### 3) Industrija

Industrija, kao proces iskazivanja sposobnosti transformacije nematerijalnog (ideja, zamisao...) u materijalno (proizvod, roba, usluga...), predstavlja ključni čimbenik razvoja nekog društva. Svojom sveobuhvatnošću industrija mobilizira širu paletu dionika (Shema 12.) koji svojim djelovanjem potiču opće društvenu mobilizaciju, a to za posljedicu ima uravnoteženiji i konkurentniji razvoj.

Nesposobnost razvoja proizvodnih kapaciteta dugoročno cijelokupni gospodarski sustav dovodi u visoku zonu rizika, kada je riječ o posjedovanju poluga upravljanja vlastitom budućnosti. Kao proces transformacije u gotov proizvod, industrija ima široke implikacije i tokom vremena poprimila je i poprima različite oblike kojima je utjecala na društvena zbivanja.

Shema 12.: *Međuodnos industrije i parametara gospodarskog sustava Republike Hrvatske*



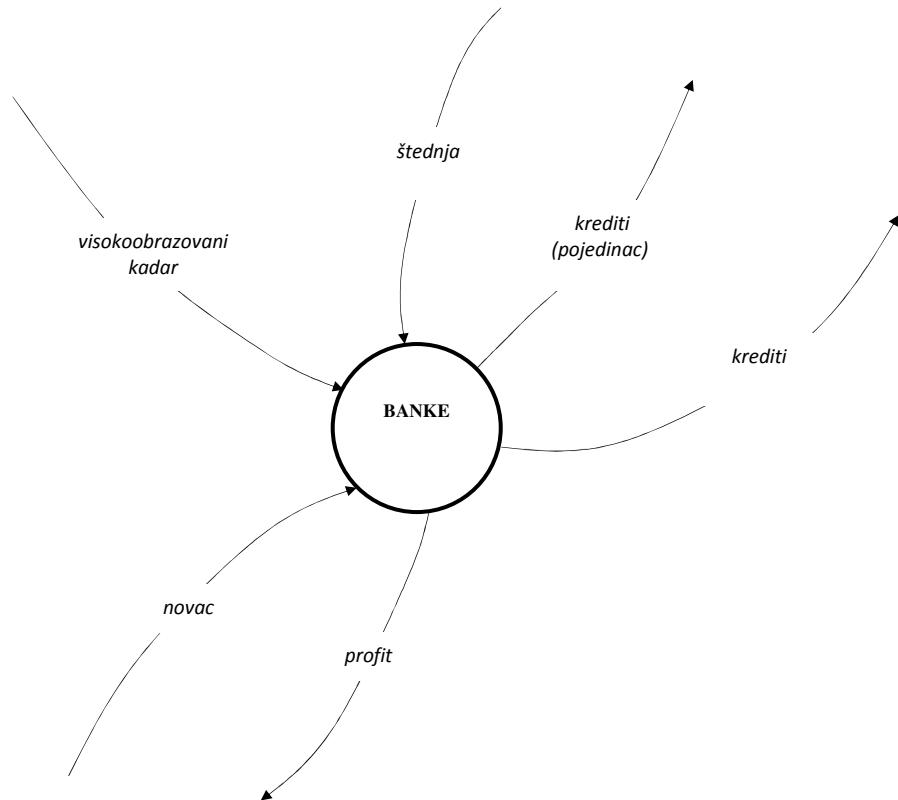
Izvor: Pripremio doktorand

#### 4) Banke

Banke su u početnoj fazi svog nastanka djelovale u ravnoteži s tadašnjim oblikom stvaranja dobara, no nakon tehnološke ekspanzije (industrijske revolucije) i omasovljavanja proizvodnih procesa, njihova uloga suportiranja transformirala se u upravljačku. Sve veća globalizacija i kompleksnost NTM zahtjeva intezivniji protok kapitala, što pridonosi povećanom značaju financijskog sektora, koji se nametnuo samom realnom (proizvodnom) sektoru te ga podčinio svojim interesima (isključivom maksimiziranju profita u minimalnom vremenskom roku). Osim toga, deregulacijom se otvaraju vrata špekultivnog poslovanja, koje dovodi do visoko rizičnih poslovanja zasljepljenih brzom i lakom zaradom.

Važnost uloge banaka u gospodarskom sustavu pojedinog društva ogleda se kroz strukturu i intezitet međuodnosa pojedinih parametara (Shema 13.).

Shema 13.: Međuodnos banaka i parametara gospodarskog sustava Republike Hrvatske

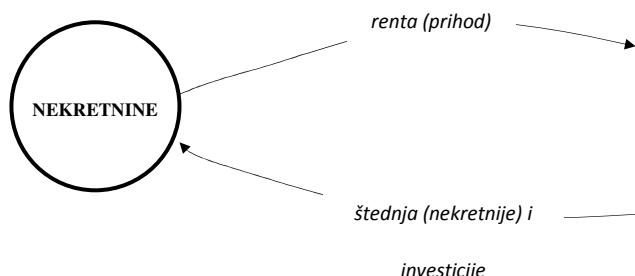


Izvor: Pripremio doktorand

## 5) Nekretnine

Važnost nekretnina u funkcioniranju hrvatskog gospodarskog sustava ogleda se u njihovoj ulozi kao oblika štednje (investicija), te profita koji se ostvaruje rentanjem (Shema 14.).

Shema 14.: Međuodnos nekretnina i parametara gospodarskog sustava Republike Hrvatske



Izvor: Pripremio doktorand

Iz Sheme 14. je vidljiva oskudnost parametara koji su u direktnoj korelaciji s nekretninama. Ova činjenica ukazuje na razlog kojim zagovornici NTM žele ovaj element gospodarskog sustava Republike Hrvatske aktivirati kroz uvođenje poreza. Hrvatska spada u sam evropski vrh, kada je riječ o posjedovanju nekretnina po glavi stanovnika, no ovdje se trebaju uzeti povijesne činjenice i okolnosti, koje su do toga dovele. Trusno geopolitičko područje i nemogućnost uspostavljanja vlastite države, nametnulo je pojedincu potrebu ostvarivanja egzistencijalne sigurnosti kroz posjedovanje različitih vidova nekretnina (zemljišta, stambeni objekti i sl.). Generacijsko akumuliranje ovog vida kapitala prenošeno je s koljena na koljeno i akumulirano je uglavnom izvan finansijskih tokova društva. Stoga NTM ima namjeru pojedinca učiniti slobodnim i to na dva načina:

- sloboda rada (ponuda rada na tržištu rada)
- sloboda vlasništva (oslobađanje pojedinca vlasništva)

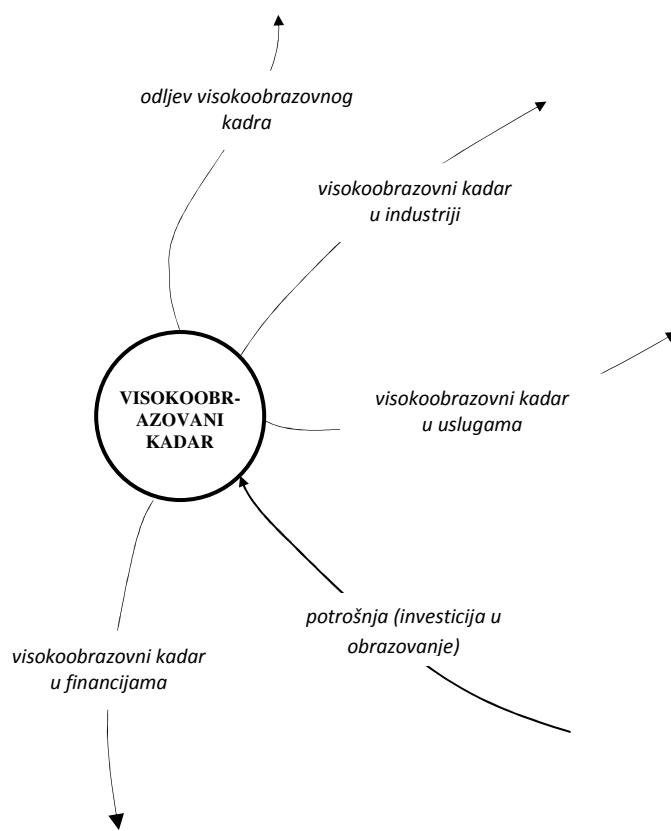
Apsurdnost ovih sloboda je u činjenici da su podređene stvaranju sve veće ovisnosti pojedinca o radu, tj. o volji vlasnika sredstava rada. Ove dvije slobode su u direktnoj korelaciji unutar NTM, jer jedna drugu nadopunjaju i snažno su povezane kroz potrebu pojedinca da osigura temeljna egzistencijalna pitanja (odjeću, hranu i stanovanje). Neimanjem vlasništva u NTM, sloboda rada pojedinca determinirana je tržišnim mjenama koje uvjetuju cijenu istog, a samim time i mogućnost ostvarivanja osnovnih egzistencijalnih pitanja. Iz ovog se najbolje iscrtava temeljna paradigma NTM, a to je: *raditi što više* (uz što manju vrijednost rada) i *trošiti što više* (uz podizanje kredita kako bi se zadovoljile potrebe imanja).

## 6) Visokoobrazovni kadrovi

Izumom tiskarskog stroja, znanje i spoznaja postaju dostupni široj populaciji, čime se monopol nad istim gubi, a mogućnost postojanja jedne istine i njenom manipulacijom gotovo je nemoguća. Na pocetku dvadesetoga stoljeća pojavila se nova ekonomija vezana uz pojavu električne energije, telefona, željeznice i automobila, što je sve reorganiziralo dotadašnji život i način funkcioniranja ekonomije. To je bila *industrijska era ekonomije*, i to u svom izvornom obliku. Ekonomski zakoni vodili su se uglavnom prema zakonima fizike. Važno je bilo proizvesti što veće kolicine (komade, tone, vagone itd.). Fizicko postojanje i lokacijska udaljenost bile su iznimno važni, jednako kao i racionalizacija u potrošnji energije. Razvojem reproduktivskih procesa dobara prilagođavaju se karakteristike i oblici znanja (spoznaje). Jednostavno, pojedina zanimanja i struke "odumiru", dok se istovremeno "rađaju" novi poslovni zahtjevi, determiniarni dinamičkim tehnološkim procesima.

U toj, danas staroj ekonomiji, posjedovanje imovine (fizickog kapitala, tvornica, željeznica, naftnih bušotina, elektrana i dr.) znacilo je više nego bilo što drugo. Bio je također važan i veliki broj radnika u tvornicama. Ciljevi proizvodnje odnosili su se uglavnom na to koliko jeftinije ili brže možete nešto napraviti ili sastaviti uz pomoć ljudskih ruku, i to od fizickih materijala, kao što su drvo ili celik. Dok su poduzeca u staroj ekonomiji bila ovisna o materijalnoj imovini, kao što su nekretnine i tvornice, današnja nova ekonomija zasniva se na novoj vrsti poduzeca koja su ovisna o *nematerijalnoj imovini*, kao što su *informacija i znanje*. U današnjoj je globalnoj i informacijskoj novoj ekonomiji znanje postalo vrijednije nego ikada prije u povijesti. Znanje je ono što stvara vrijednost, ali isto tako i novo znanje. Internet omogućuje trenutno širenje znanja širom svijeta. Što je više ljudi uključeno u to dijeljenje znanja, znanje ima i vecu vrijednost, jer se povecava, proširuje i produbljuje.

Shema 15.: *Međuodnos visokoobrazovnih kadrova i parametara gospodarskog sustava Republike Hrvatske*



Izvor: Pripremio doktorand

Teoretičari nove ekonomije govore da su se dogodile uistinu velike promjene. Pravila ponašanja u novoj ekonomiji su se promijenila. Nije više bitna dostupnost kapitalu, vec je bitna *dostupnost informacija, kao jedinog proizvoda ljudske vrste koji se uporabom ne troši*. Kreiranje vrijednosti odnosi se na kreiranje novoga znanja i eksploriranja njegove vrijednosti. Najvažnija je imovina, *intelektualna imovina*, koja nema fizicko svojstvo. Dok je tradicionalna ekonomski teorija proučavala kapital kao fizicke stavke (zemlju, tvornice, opremu i novac), u novije su vrijeme ekonomisti proširili svoje poglede i na proučavanje drugih (novih) oblika kapitala.

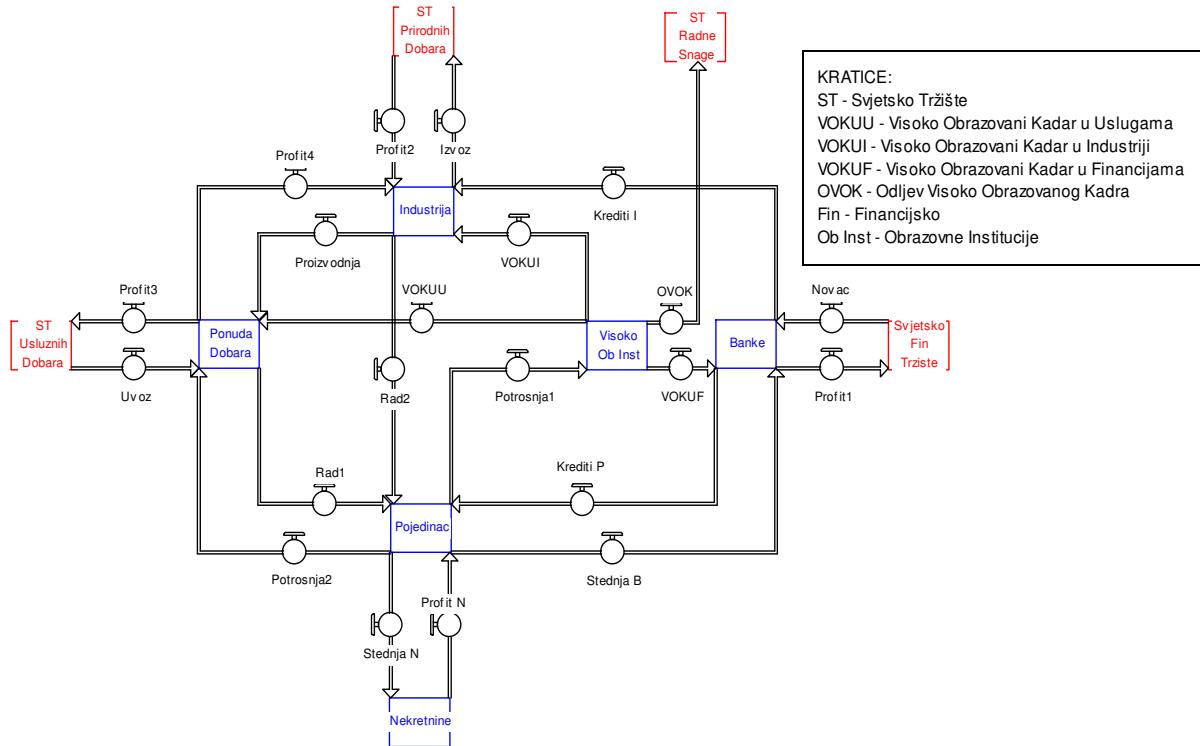
Struktura obrazovanja trebala bi biti u korelaciji sa strategijom razvoja samog društva (Shemu 15.). Koju i kakvu strategiju će izabrati (ili je neće niti imati) sustav Republike Hrvatske čini manje ili više fleksibilnim spram sve učestalijih globalnih ekonomskih disfunkcionalnosti. Smjer poticanja određenih znanja (struka) je nukleus kojim odgovorno društvo upravlja, kako svojom sadašnjošću, tako još i više budučnošću. Sposobnost brze prilagodbe novim potrebama, te ne robovanje starim znanjima i spoznajama, pojedina društva i njihove sustave razdvaja, kada je riječ o konkurentnosti i uspješnosti, na svjetskom globalnom ekonomskom tržištu. *Upravo pravilan izbor strukture i inteziteta međudjelovanja ekoloških, socijalnih i ekonomskih parametara predstavlja ključ uravnovešenja društvenog razvoja, a visokoobrazovne ustanove su faktori oblikovanja ključnog dionika (pojedinca) tog procesa.*

### **3.3. PROCJENA RAZVOJNOG KAPACITETA GOSPODARSKOG MODELA REPUBLIKE HRVATSKE UPORABOM SIMULACIJSKOG MODELA**

Simulacijski model realizira se u obliku kompjuterskog programa koji oponaša ponašanje realnog sustava (Shema 16.). Taj je program napravljen dovoljno općenitim kako bi se pomoću njega moglo simulirati različite situacije koje jesu ili bi mogle nastupiti u stvarnosti. Takve situacije simuliraju se pomoću promjenjivih ulaznih podataka koji su analogni uvjetima (pobudi) u koje može biti doveden realni sustav. Stoga se svako izvođenje kompjuterskog programa može smatrati simulacijskim eksperimentom koji daje rezultate analogne onima koji bi nastupili u stvarnosti i u datim uvjetima. Kako se rezultati odmah obrađuju i dobivaju u sređenom obliku (tabelarni i grafički prikazi, statistički obrađeni rezultati) moguća je njihova brža i lakša interpretacija, nego što je to slučaj kod rezultata dobivenih eksperimentalno na samom realnom sustavu.

Dakako, simulacijsko modeliranje je metoda izbora u proučavanju realnih sustava s kojima ne možemo ili ne smijemo eksperimentirati.

Shema 16.: *Simulacijski model gospodarskog sustava Republike Hrvatske*



Izvor: Pripremio doktorand

Dvije glavne metode simulacijskog modeliranja su simulacija diskretnih događaja i kontinuirana simulacija čija je posebna podvrsta sistemska dinamika. Simulacija diskretnih događaja ima za cilj detaljan prikaz ponašanja realnog sustava uz uporabu stohastičkih varijabli. U modelima sistemske dinamike agregiraju se entiteti i događaji u odjeljke i tokove kako bi se simuliralo ponašanje sustava s povratnom petljom (engl. *feedback loop*) za koje se pretpostavlja da su deterministički po svojoj naravi iako uključuju varijable probabilističkih svojstava (brzine ili vjerojatnosti prijelaza iz jednog u drugi odjeljak). Na taj se način najčešće modeliraju i simuliraju ekonomski, društveni i biološki fenomeni.

Veliko značenje pri izradi modela ima razvoj i korištenje konceptualnih modela koji omogućuju eksplisitni prikaz ideja o radu modeliranog sustava, te na taj način olakšava razumijevanje i komunikacija među ljudima koji rade na izradi modela. Svaka od metoda simulacijskog modeliranja ima karakteristične konceptualne modele i simbole koji se koriste u grafičkom prikazu tih modela.

Najvažniji konceptualni modeli u diskretnoj simulaciji su:

- dijagrami ciklusa aktivnosti
- Petrijeve mreže (engl. *Petri nets*)

Konceptualni prikazi modela sistemske dinamike su:

- dijagrami uzročni petlji (engl. *causal loops*)
- dijagrami toka (engl. *flow charts*)

Izrada strukture modela determinirana je slijedećim faktorima:

- *jednostavnost* prikazivanja i iskazivanja odabranih vrijabli (bazena i brzina)
- *dostupnost* potrebitih podataka/vrijednosti pojedinih varijabli (bazena i brzina)
- *operativnost* korelacije među varijablama (bazenima i brzinama)

Utjecaj ovih triju faktora strukturirao je model iskazivanja dva temeljna elementa:

1. bazi (čimbenici)
2. brzine (faktori utjecaja)

Na ovaj način model smo učinili jednostavnijim i preglednijim, a unutar gore navedenih elemenata nastala je još jedna prirodna podpodjela, koja je prikazana u Tablici 2.

**Tablica 2.**

ELEMENT	PODRUČJE UTJECAJA	BROJ
BAZEN	<i>Interno</i>	6
	<i>Eksterno</i>	4
BRZINA	<i>Interno</i>	15
	<i>Eksterno</i>	7

Izvor: Pripremio doktorand

Uporaba simulacijskog modela omogućava projiciranje određenih scenarija te adekvatno dobivenim spoznajama i pokretanje odgovarajućih aktivnosti s ciljem ostvarivanja krajnjih (ciljnih) vrijednosti tj. željenih rezultata. Sama simulacija kao proces determinirana je unesenim vrijednostima i korelacijskim odnosima među elementima definiranim u samom modelu. Svrha ovakvog pristupa je omogućiti dostupnost većeg obima relevantnih informacija ne temelju kojih bi donositelji odluka mogli, na najefikasniji i najučinkovitiji način, upravljati sustavom u današnjim kompleksnim globalnim vremenima.

Točnost samih predviđanja, koja se generiraju tijekom simulacije modela, nikada nisu u potpunosti točna, no ovom metodom, a u kombinaciji s drugim dostupnim informacijama i spoznajama, samom korisniku su na raspolaganju alati kojima može donijeti pravovremenu i točnu odluku. Simulacija donositelju odluke može pružiti približnu sliku realnog budućeg stanja sustava ili mu pak ukazati na određene propuste koji su se dešavali u prošlosti, a koje je potrebito otkloniti kako bi sustav bio što efikasniji i učinkovitiji. U iskazanom modelu gospodarskog sustava Republike Hrvatske uspostavili smo korelacije kojima se pokušava iskazati određene međuzavisnost, te iz toga generirati zakonitosti karakteristične za dosadašnje funkcioniranje sustava, a u cilju otklanjanja disfunkcionalnosti, kako bi se isti u budućnosti učinio što efikasnijim i opće društveno prihvatljivijim.

### 3.3.1. Definiranje mogućih gospodarskih tokova unutar simulacijskog modela

Tržišna konkurentnost na platformi rasta, fokusom svog djelovanja na ekonomski proces zanemarila je društvene i ekološke čimbenike neophodne za stvaranje uravnoteženog razvoja. Ovom smjeru razvijanja ekonomskih teorija temeljenih na isključivosti rasta (bilo da je riječ o dobiti, BDP-u, GDP-u ili nekoj drugoj ekonomski mjerljivoj veličini) značajno je pridonjela paradigma o neophodnosti maksimizacije na strani potražnje, koja generira maksimizaciju ponude. U toj usredotočenosti na profit, kao jedini pokretač napretka, zaboravljalo se (namjerno ili nemamjerno) na razna ograničenja kojima je izložen ovakav ekonomski model. Dugoročno, ovakav model nije održiv, jer u svojoj platformi (iskazivanoj kroz razne indikatore rasta) nije sadržavao indikatore kojima se mjerila razina društvenih i ekoloških čimbenika, a koji su veoma važni za uravnoteženi razvoj.

Sagledamo li utjecaj tržišne konkurentnosti na *društvene procese*, ona je djelomično imala pozitivan efekt i to u području poboljšanja životnog standarda. No, ključni problem je u neuravnoteženosti tog standarda na globalnoj razini, a iz kojeg se akumulira niz ostalih društvenih problema. Snažni gospodarski rast najrzavijenijih zemalja u postkolonijalnom vremenu odvijao se na temeljima imperijalistički stečenog bogatstva. Proces crpljenja prirodnog kapitala iz kolonija uz razvijanje vlastite industrije i zapošljavanje svog stanovništva, generirao je značajno današnju gospodarsku kartu svijeta.

Fizičkim napuštanjem kolonija, tj. njihovim formalnim oslobađanjem i predajom vlasti u ruke autohtonom stanovništvu, nije se krenulo u smjeru ekonomске i društvene revitalizacije tih država. Nasuprot tome, stvorio se novi vid kolonijalizma (*financijski kolonijalizam*), gdje su se transferom novca, u vidu nepovoljnih kredita, novonastale države ponovo kolonijalizirane, sada na pravno prihvatljiviji i softiciraniji način. Umjesto da se u postkolonijalnom dobu krenulo u smjeru uravnoteženja globalnog gospodarstva, najrazvijenije zemlje su i dalje zadržavale svoje kolonijalističke navike, kombinirajući vojnu i financijsku moć. Stečenu prednost zadržavale su promicanjem slobode tržišta, kao globalnog ekonomsko modela, služeći se pri tom različitim institucijama (MMF, Svjetska banka ...) kao paravanima za ostvarivanje isključivo svojih gospodarskih interesa. Stoga se i sam pojam konkurentnosti promovirao kao alat za ostvarivanje rasta, a ne razvoja. Smatrajući sebe razvijenima, vodeće svjetske države inzistirale su na ekonomskim modelima u kojima su indikatori bili baždareni za mjerjenje svih vidova rasta (proizvodnje, dohodka, dobiti i sl.). Sve većim razvojem kapaciteta, na strani ponude, javila se potreba za stvaranjem globalnog svjetskog tržišta na kojem bi sloboda protoka kapitala i roba omogućila zadržavanje i povećanje proizvodnih kapaciteta, s ciljem rasta profita. No, dolazi na vidjelo problem zanemarivanja uravnoteženog razvoja na globalnoj razini, zbog slabe kupovne moći na tom tržištu, a kapital i proizvodnja, pod izlikom manjih troškova radne snage, odlazi iz vodećih gospodarskih sila put tržišta u razvoju (Kina, Indija itd.). Ovim seljenjem proizvodnih i tehnoloških kapaciteta ostvaruje se dvostruki efekt dobiti, a iskazan kroz smanjenje troškova rada i povećanje kupovne moći na tržištu s velikim potencijalom potražnje. Konkurentnost rasta postaje sve izraženija, dolazi do neviđene ekspanzije do tada zaostalih gospodarstava Kine i Indije. Svojom ekonomijom obujma, a koje su im omogućile korporacije najrazvijenijih zemalja svijeta, mnogostruko povećavaju kapacitete ponude, u fokus stavljaju cijenovnu konkurentnost kao isključivi tržišni element. Težnja za zadržavanjem konkurentnosti rasta (u čijoj pozadini je težnja za nesmiljenim povećanjem profita vlasnika multinacionalnih korporacija), dovela je do značajnih i vrlo snažnih utjecaja na durštvene procese na globalnoj razini. Promicanje globalizacije, kao neophodnosti suvremene civilizacije (gdje se pod krikom informatizacije i širenja kulturnih i drugih razmjena krije prije svega ekonomski interes najmoćnijih zemalja), a da se prije toga nije uspostavila globalna ekonomski ravnoteža, dovelo je do društvenih procesa koji sve snažnije determiniraju potrebu stvaranja novih ekonomskih modela i platformi. *Zbilja ukazuje na hitnost traženja novih indikatora kojima će se mjeriti rezultati razvoja društva, a ne kao do sada rasta.*

Ova činjenica iziskuje i sagledavanje konkurentnosti kroz platformu razvoja, uvodeći nove elemente koji određuju nove kriterije uspješnosti.

Osim negativnog utjecaja tržišne konkurentnosti rasta na društvene procese, značajno djeluje i na *ekološke procese*. Fokus rasta zanemarivao je implikacije koje isti ima na okruženje te se neplansko i intezivno crpljenje prirodnog kapitala počelo negativno odražavati i na samu ekonomiju. Zasljepljenost rastom, kao preduvjetom gospodarskog razvoja, onemogućavala je širinu spoznaje kada je riječ o potrebama pojedinca. Ciljajući samo na potrebu posjedovanja, ekonomski modeli najrazvijenijih gospodarstava kreirani su na pojmu blagostanja, kroz potrošačku moć pojedinca. Ova metrika, podupirana raznim markentiškim djelovanjima kroz globalnu informacijsku mrežu (internet, mobilna telefonija itd.) promovirala je i razvila kulturu konzumerizma do neslućenih granica. Sve veća potreba za posjedovanjem generirala je i sve veću potrebu za proizvodnjom, a time i stvaranjem profita koji se zadržavao u rukama vlasnika raznih korporacija ili finansijskih subjekata. Umjesto da se značajni dio stečene dobiti uloži u revitalizaciju prirodnog kapitala koji je i generirao istu, pojedinci zadržavaju profit te tako sve značajnije utječu na globalna ekomska zbivanja. Države, kao više ili manje uređene institucije, gube moć odlučivanja, te svojim djelovanjem sve manje mogu utjecati na interna ekomska, a time i na društvena i ekološka zbivanja.

Razvoj svake države, pa tako i Republike Hrvatske, determiniran je globalnim ekonomskim, društvenim i ekološkim procesima. Snažna kohezija među ovim procesima nametnula je potrebu stvaranja takvog modela koji apsorbira i uvažava sve zakonitosti i spoznaje koje vladaju unutar istih. Razina uravnoteženja ovih procesa određuje efikasnost modela konkurentnosti prerađivačke industrije, te ono postaje ključno razvojno gospodarsko pitanje od nacionalnog interesa Republike Hrvatske.

Duboka kriza i recesija koja je zahvatila svjetsku ekonomiju nije mimošla ni Hrvatsku, te je dodatno produbila postojeće gospodarske probleme koji su se segmentirali tijekom proteklih godina. Hrvatska, kao tranzicijska zemlja pogodjena svim poznatim nedaćama (rat, loša privatizacija, nepostojanje jasne gospodarske strategije i sl.) energetski je vrlo ranjiva, s obzirom na ovisnost o cijeni primarnih energenata.

Imajući u vidu strukturu sadašnjeg gospodarstva Republike Hrvatske, jasno se uočava orijentacija na uslužne, a manje na proizvodne djelatnosti. Ovaj model razvojno je neodrživ, ukoliko se želi postići gospodarski rast i ekonomska stabilnost. Proizvodne djelatnosti kao temeljni stvaroci dodane vrijednosti (koje generiraju sve ostale čimbenike koji utječu na društveni život) nameću se kao neminovnost u procesu razvoja društva. Nepovoljna promjena tehnološke strukture hrvatske prerađivačke industrije vidi se iz podataka o povećanju udjela u dodanoj vrijednosti industrija niske tehnološke razine i niže srednje tehnološke razine u posljednjih deset godina. Osim toga Hrvatska u usporedbi s EU-25 i sa svijetom bilježi niže stope rasta industrija koje obilježavaju visoka i viša tehnološka intenzivnosti proizvodnje, više stope rasta industrija niske i niže srednje tehnološke intenzivnosti. Brže povećanje proizvodnosti hrvatske prerađivačke industrije od prerađivačke industrije zemalja EU-25 u razdoblju od 1999. do 2010. godine, rezultat je kako visokih stopa rasta industrija niske i niže srednje tehnološke razine, tako i činjenice da je hrvatska prerađivačka industrija krenula od znatno niže osnovice. S druge strane, proizvodnost rada u industrijskim visokim i višim srednjim razinama u EU-25 raste brže nego u Hrvatskoj, što je još jedna potvrda teze da prerađivačka industrija u Hrvatskoj tehnološki nazaduje i da u tom smislu gubi na konkurentnosti. Niži porast ili veće smanjenje jediničnog troška rada Hrvatska je ostvarila samo u industrijskim niskim tehnološkim razinama, a industrije visoke i više srednje tehnološke razine uglavnom bilježe značajni rast jediničnoga troška rada. Gledajući općenito, promjena u jediničnom trošku rada svih industrija visoke i više srednje tehnološke razine, troškovna nekonkurentnost većine tih industrija sugerira da Hrvatska s vremenom gubi na konkurentnosti kada se radi o proizvodima industrija visoke i više srednje tehnološke razine, a koji su izvozna osnovica razvijenih gospodarstava. Na kraju, može se zaključiti da je faktor rada dao veći doprinos stvaranju dodane vrijednosti prerađivačke industrije od faktora kapitala, što je ponajprije posljedica nedostatnog ulaganja u nova, tehnološki modernija postrojenja i opremu, koja bi omogućila brži rast proizvodnosti kapitala.

Kako bi se na adekvatan način pristupilo kreiranju društveno-gospodarske politike, kojom bi se u što kraćem vremenskom roku premostilo stanje devastacijskih procesa, koji trenutno prevladavaju u Republici Hrvatskoj, potrebno je jasno artikulirati i determinirati uzročnike istih, kao što su:

- ograničen spoznajni kapacitet znanstvenih, političkih i gospodarskih elita,
- nepostojanje potrebite kreativne razine znanstvene elite (neophodne za definiranje smjera strateškog razvoja Republike Hrvatske),

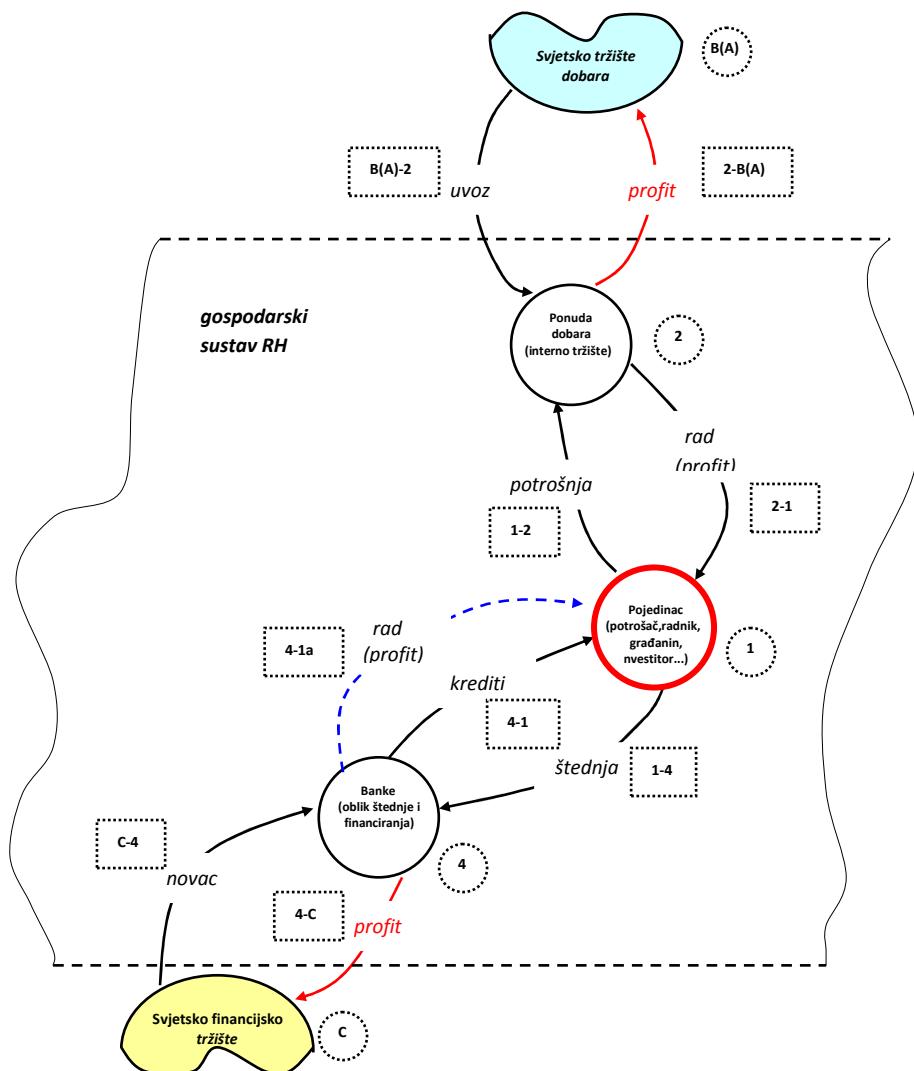
- nepostojanje stvarne želje za promjenama od strane svih dionika koji utječu na općedruštvena zbivanja,
- dugogodišnja loša selekcija na svim razinama koja je generirala razvijanje raznih interesnih mreža koje guše kreativne i inovativne snage društva,
- prevladavanje površnog (kvazi) znanja,
- apolitičnost društva,
- nedovoljno propitivanje o opravdanosti i utemeljenosti vlastitih očekivanja (stanovništva),
- gubitak kulture rada,
- gubitak autoriteta (znanstvenih, političkih, religijskih, gospodarskih...) utemeljenih na univerzalnim (znanje, etičnost, moralnost, humanost) vrijednosnim, a ne podobnim kriterijima,
- stvaranje kulta brzog bogaćenja utemeljenog na primjeru nastanka društvene elite iznikle u tranzicijskom procesu i sl.

Usvojimo li činjenicu da gore navedeni čimbenici predstavljaju zapreke uravnoteženom društvenom rastu i razvoju, dolazimo do zaključka da država (preciznije Vlada) u današnjem kompleksnom svijetu mora biti poduzetnica. I to darovita poduzetnica. Poduzetnik prema jednostavnijoj definiciji kombinira "strojeve, rad i kapital". Postoje neiskorišteni proizvodni kapaciteti (strojevi, zemljište, prostor...). Na burzi postoje i ljudi s nekim znanjima ili sposobnošću da steknu nova proizvodna znanja. U bankama ili investicijskim fondovima "trunu" milijuni koji čekaju one koji su ih sposobni oploditi. Kada se govori o tome da i država mora biti poduzetnica, onda se ne misli na to da ona mora biti vlasnica tvrtke. Misli se na to da efikasno spaja sredstva, rad i kapital. Vođeni ovom spoznajom potrebito je putem dinamičkog modela gospodarskog sustava Republike Hrvatske ukazati na točke djelovanja kojima bi se omogućila poduzetnička aktivnost same države. Iz svega uočavamo mogućnosti različitih pristupa gospodarskoj politici koji se iskazuju kao *uvozno-trgovinsko-bankarske strategije ("vertikalni tok") ili izvozno-proizvodno(indusrijsko)-obrazovne strategije ("horizontalni tok")*.

### 3.3.2. Karakteristike vertikalnog gospodarskog toka

Iz prikazanog dinamičkog modela gospodarskog sustava Republike Hrvatske (Shema 3.) uočavaju se četiri dodirne točke istog sa sustavima u okruženju (financijsko tržište, tržište rada, tržište dobara 1. i tržište dobara 2.). Dugogodišnja (15-20 god.) ekonomski politika koja je prevladavala u Republici Hrvatskoj potencirala je kreiranje "vertikalnog toka" koji je pogodovao eksternim sustavima nauštrb internim čimbenicima (bazenima) kojima se može upravljati (jedan od neupravljenih čimbenika su postale banke, prodajom stranim/eksternim vlasnicima izvan internog sustava). "Vertikalni tok" možemo vizualizirati kako je prikazano Shemom 17.

Shema 17.: Kreiranje "vertikalnog toka" unutar gospodarskog sustava Republike Hrvatske



Izvor: Pripremio doktorand

"Vertikalni tok" rezultirao je iscrpljivanjem gospodarskog sustava putem odljeva profita (crvene strelice u Shemi 17.) iz bankarskog sustava (strano vlasništvo banaka) i trgovinskih subjekata (unutar kojih prevladava ponuda dobara stranih proizvođača). Ovim gospodarskim modelom izravno se pogodovalo tzv. *uvozničkom lobiju*, te se kontinuirano uništavala domaća proizvodnja, a s tim se izravno utjecalo na samoupravljinost (upravljinost putem djelovanja na međuodnose postojećih internih čimbenika/bazena i faktora utjecaja/brzina) cijelokupnog gospodarskog sustava. Istovremeno, zbog velike ponude na tržištu rada, te niske dodane vrijednosti poslova u trgovinskom i uslužnom sektoru, profiti (plaće) koji se generiraju, nedovoljni su za zadržavanje željene razine potrošnje.

Nastala se razlika, između želje i mogućnosti, nastoji premostiti posezanjem prema potrošačkim kreditima, a koji u pravilu imaju veliku kamatnu stopu. Dodatnom štednjom (koja je većim dijelom generirana na temelju akumuliranih materijalnih vrijednosti iskazanih kroz posjedovanje vlastitih nekretnina ili priljeva novčanih sredstava iz inozemstva) u bankama (čije je vlasništvo eksterno/strano), dolazi do odljeva profita (svježeg novca) te iste (zbog vlasničke strukture) nisu sklone plasiranju kredita usmjerenih internim proizvodnim projektima (dug rok otplate, relativno visok rizik i sl.) već dodatno povećavaju zaradu plasirajući potrošačke kredite (visoka kamata, niska rizičnost i sl.). Ovim absurd postaje veći zbog činjenice da stanovništvo pomaže strane banke, kako bi im plasirale kredite po znatno većim kamatama, od onih koje vrijede u matičnim zemljama.

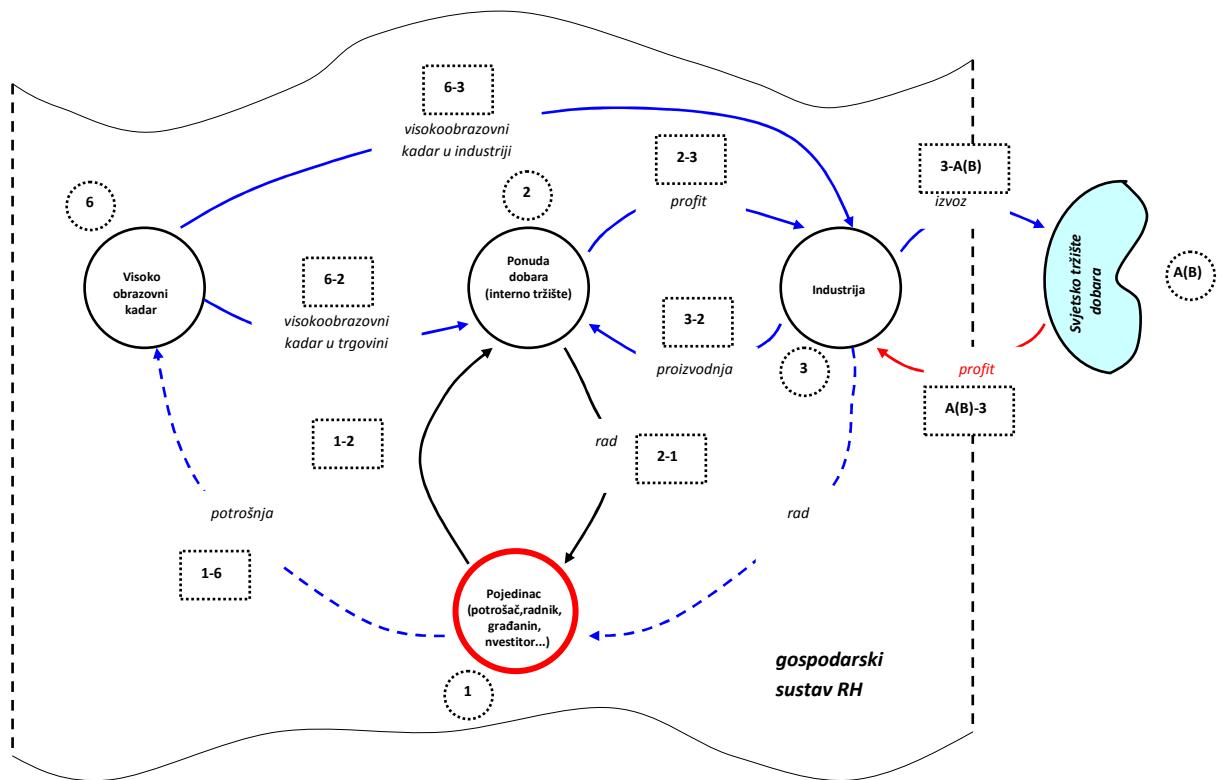
### 3.3.3. Karakteristike horizontalnog gospodarskog toka

Jačanjem "horizontalnog toka" dolazi do povećane penetracije profita (crvena strelica u Shemi 18.) u gospodarski sustav Republike Hrvatske, te se ostvaruje više benefita kao što su:

- a) povećani plasman domaćih proizvoda u interne trgovine, te shodno tome i povećanog profita industrije,
- b) povećani domaći industrijski kapacitet generira povećani profit tj. dohodak samih zaposlenika (iskazano kroz povećanu ukupnu akumuliranu zaradu),
- c) povećana akumulirana zarada izravno utječe na potrošnju, koja generira otvaranje novih radnih mesta, iz kojih proizilazi i povećani profit, iskazan kroz zaradu (plaće) u trgovini,

d) osim povećane potrošnje otvara se (postaje nužna) mogućnost povećanja potrošnje (investicija) u obrazovanje iz kojeg se generira neophodan kadar uslužnih (trgovinskih) i industrijskih (proizvodnih) subjekata, time se povećava inovativnost, kao preduvjet konkurentnosti na međunarodnom tržištu (izravno je povezano s penetracijom profita u gospodarski sustav).

Shema 18.: Kreiranje "horizontalnog toka" unutar gospodarskog sustava Republike Hrvatske



Izvor: Pripremio doktorand

Navedeni benefiti jasno ukazuju ne neminovnost što hitnije promjene dosadašnjeg gospodarskog trenda Republike Hrvatske. Isto tako ističemo postojanje niza poteškoća, koje su derterminirane provođenjem dugogodišnje pogrešne gospodarsko – ekonomsko – socijalne politike. Kako bi se počela odvijati transformacija isključivo potrošačkog u proizvodno-potrošačko društvo, neophodno je imati upravljačke poluge ključnih čimbenika/bazena i faktora utjecaja/brzina pod vlastitom (državnom) kontrolom. Ključne poluge su financijski subjekti (banke), koje su "glupošću" (svjesnom ili nesvjesnom) prepusteni u bescjenje stranim vlasnicima, a po direktivi tadašnjih vladajućih elita.

Gospodarski sustav nije u mogućnosti kontrolirati i osigurati priljev svježeg i jeftinog kapitala i usmjeravati ga u one investicije koje će pokrenuti industrijsku proizvodnju. Suprotno tome odvija se proces zaduživanja na inozemnom finansijskom tržištu (kamate su znatno veće), a tako dobiven novac usmjerava se na pokrivanje tekućih potreba (skupi i neučinkoviti javni sektor) i investiranje u kapitalne objekte (investicije trenutno podižu stopu BDP-a, ali povrat isplativosti je dugoročan). Rezultat ovih odluka očituje se u potčinjenom položaju koji Republika Hrvatska ima spram globalnih tržišnih procesa, a što za posljedicu ima teško socijalno stanje društva i zapadanje u duboku depresiju, izazvanu rapidnim osiromašivanjem stanovništva. Tako osiromašeno društvo, opterećeno dnevnom borbom za egzistenciju, nije u mogućnosti iskoracići prema neophodnom razvojnom pravcu (koji je uvjetovan kontinuiranim stjecanjem novih znanja i vještina). Ako tome pridodamo i nepostojanje obrazovne (školske i visokoobrazovne) i gospodarske strategije, dolazimo do zastrašujuće spoznaje o besperspektivnosti i bezidejnosti u kojoj se Republika Hrvatska nalazi.

### **3.4. ZAKLJUČNE OCJENE RAZVOJNOG KAPACITETA GOSPODARSKOG SUSTAVA REPUBLIKE HRVATSKE METODOLOGIJOM SIMULACIJE**

Republika Hrvatska tehnološki je nisko razvijena zemlja u čijem gospodarstvu postoje samo četiri gospodarska sektora (financije, energetika, farmacija i telekomunikacije), koji ostvaruju veću dodanu vrijednost od 30 tisuća eura po zaposlenom. Kreiranje uspješnog modela gospodarskog razvoja svake države, pa tako i Republike Hrvatske, determiniran je globalnim ekonomskim, društvenim i ekološkim procesima. Snažna kohezija među ovim procesima nametnula je potrebu stvaranja takvog modela koji apsorbira i uvažava sve zakonitosti i spoznaje koje vladaju unutar istih. Razina uravnoteženja ovih procesa određuje efikasnost održivog modela, te postaje ključno razvojno gospodarsko pitanje od nacionalnog interesa Republike Hrvatske.

Postignuće visokih stopa BDP-a neophodnih za stvaranje pozitivnog gospodarskog trenda nije moguće bez adekvatnog energetskog suporta. Potreba ekonomskog rasta i razvoja Hrvatskog društva zahtjeva jasno određenje, kada je riječ o energetskim resursima. Ma koliko zvučalo paradoksalno, politika deindustralizacije koja je sustavno vođena proteklih 20 godina, s gledišta ekologije, imala je pozitivan utjecaj.

Prirodni resursi su stoga relativno dobro sačuvani, no ostaje upitno koliko je to stanje održivo u budućnosti bez jasne strategije gospodarskog razvoja. Ovaj paradoks našeg gospodarstva trebali bi iskoristiti kao priliku, koja se isčitava kao mogućnost pokretanja takvih proizvodnih djelatnosti koje će svojim djelovanjem biti uravnotežene s ostalim čimbenicima društva, te će svoju konkurenčku sposobnost graditi na modelu održivog razvoja.

Imajući u vidu strukturu sadašnjeg gospodarstva Republike Hrvatske, jasno se uočava orijentacija na uslužne, a manje na proizvodne djelatnosti. Ovaj model je razvojno neodrživ ukoliko se želi postići gospodarski rast i ekomska stabilnost. Proizvodne djelatnosti kao temeljni stvaroci dodane vrijednosti (koje generiraju sve ostale čimbenike koji utječu na društveni život) nameću se kao neminovnost u procesu razvoja društva. Izradom dinamičkog modela gospodarskog sustava (Shema 3.) determinirali su se ključni čimbenici neophodni za kreiranje procesa kojim će se polučili najoptimalniji benefiti razvojnog kapaciteta Republike Hrvatske. Shodno tome uporaba simulacijskog modela omogućava proiciranje određenih scenarija, te adekvatno dobivenim spoznajama i pokretanje odgovarajućih aktivnosti, s ciljem ostvarivanja krajnjih (ciljnih) vrijednosti tj. željenih rezultata. Sama simulacija, kao proces, determinirana je unesenim vrijednostima i korelacijskim odnosima među elementima definiranim u samom modelu. Svrha ovakvog pristupa je omogućiti dostupnost većeg obima relevantnih informacija ne temelju kojih bi donositelji odluka mogli na najefikasniji i najučinkovitiji način upravljati sustavom u današnjim kompleksnim globalnim vremenima. Sama predviđanja koja se generiraju tijekom simulacije modela nikada nisu potpuna, no ovom metodom, a u kombinaciji s drugim dostupnim informacijama i spoznajama, samom korisniku su na raspolaganju alati kojima može donijeti pravovremenu i valjanu odluku. Simulacija donositelju odluke može pružiti približnu sliku realnog budućeg stanja sustava ili mu pak ukazati na određene propuste koji su se dešavali u prošlosti, a koje je potrebito otkloniti kako bi sustav bio efikasniji i učinkovitiji.

### 3.4.1. Ciljevi i struktura simulacijskog modela

U iskazanom modelu gospodarskog sustava Republike Hrvatske (Shema 4.) uspostavili smo korelacije kojima se iskazuju određene međuzavisnost, te iz toga generiraju zakonitosti karakteristične za dosadašnje funkcioniranje sustava, a u cilju otklanjanja disfunkcionalnosti, kako bi se isti u budućnosti učinio što efikasnijim i opće društveno prihvatljivijim.

Kako bi uspostavili određene korelacije između faktora utjecaja (brzina) koji definiraju razine unutar pojedinih čimbenika (bazena) potrebito je definirati raspon inteziteta djelovanja. Sukladno tome definiramo raspon unutar vrijednosti 0 do 1, i to na slijedeći način:

- 0 – nema utjecaja tj. između faktora utjecaja (brzina) nema korelacije,
- ±1 – maksimalan utjecaj, tj. postoji direktna veza između faktora utjecaja (brzina) i korelacija je obrnuto/upravo proporcionalna, te ima određeni predznak u zavisnosti o istom.

Unutar gore detrimiriranog raspona (0 do ±1) omogućena je definicija različitog inteziteta djelovanja, a putem programa *iThink* može se uspostaviti više simulacijskih scenarija, s ciljem uspješnije upravljivosti cijelim modelom gospodarskog sustava Republike Hrvatske. Kako proces simulacije predloženog modela gospodarstva zahtjeva veliki broj podataka, a čije je prikupljanje otežano nepostajenjem zadovoljavajuće analitike na državnoj razini, ovim pristupom pojednostavljujemo cijeli postupak punjenja baze podataka na način da:

**a)** smanjujemo broj varijabli za koje je potrebito prikupiti podatke i to (Shema 3.):

- sedam faktora utjecaja (brzina).....6D,B(A)-2,2-B(A),3-A(B),A(B)-3,C-4 i 4-C
- deset čimbenika (bazena).....1,2,3,4,5,6,A(B),B(A),C i D

**b)** izbjegavamo neophodnost prikupljanja podataka za svaku pojedinu godinu unutar vremenskog perioda u kojem se provodi istraživanje, a na način da se podaci prikupljaju za početnu (referentnu) godinu i krajnju (ciljnu) godinu. Stoga navedene podatke treba prikupiti za:

- početna (referentna) točka 2007. godina
- krajnja (ciljna) točka 2011. godina

Treba istaknuti da je definiranje raspona inteziteta djelovanja među utjecajnim faktorima (brzinama) utemeljeno na hipotetskim procjenama, a početna (referentna) i krajnja (ciljna) točka svojim egzaktnim (stvarnim) vrijednostima determiniraju okvire za kreiranje različitih simulacijskih scenarija.

**Tablica 3.**

ELEMENT	2007	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010	2011	2011	Odstupanje (%)
<b>1</b>											
<b>2</b>											
<b>3</b>											
<b>4</b>											
<b>5</b>											
<b>6</b>											
<b>A(B)</b>											
<b>B(A)</b>											
<b>C</b>											
<b>D</b>											
<b>A(B)-3</b>											
<b>B(A)-2</b>											
<b>C-4</b>											
<b>3-A(B)</b>											
<b>2-B(A)</b>											
<b>4-C</b>											
<b>6-D</b>											

Izvor: Pripremio doktorand

U Tablici 3. prikazani su podaci kojima se vrši simulacija gospodarskog sustava Republike Hrvatske prema definiranim scenarijima A i B (Sheme 17. i 18.). Referentne/početne točke bazena/čimbenika su boldirane, a konačne/ciljne dobivene vrijednosti istih nakon simulacije u tablici prikazani su na uobičajni način.

*Scenarij A*, će poticati *uvozno-trgovinsko-bankarsku strategiju ("vertikalni tok")*, tj. međuodnosi unutar internog sustava (između čimbenika/bazena i faktora utjecaja/brzina) će pomoći unesenih simulacijskih vrijednosti pogodovati procesima koji jačaju uvoz i kreditno zaduživanje.

*Scenarij B*, će poticati *izvozno-proizvodno (indusrijsko)-obrazovnu strategiju ("horizontalni tok")*, tj. međuodnosi unutar internog sustava (između čimbenika/bazena i faktora utjecaja/brzina) će pomoći unesenih simulacijskih vrijednosti pogodovati procesima koji jačaju izvoz i investicije u obrazovanje i stjecanje novih vještina.

Nakon definiranja koreacijskih vrijednosti unutar pojedinog simulacijskog scenarija u tablicu se unose generirani rezultati po svakoj godini (2007. – 2011). Vrijednosti početne (referentne) i krajnje (ciljne) godine su dobivene statističkom analizom te označavaju stvarno stanje. Simuliranjem pojedinih koreacijskih odnosa unutar definiranog gospodarskog sustava Republike Hrvatske (Shema 4.) determinira se simulacijska krajnja (ciljna) vrijednost pojedinog elementa (parametara), a koji se nakon toga komparira s realnom (stvarnom) vrijednošću. Analizom ostvarenog odstupanja (u %) mogu se uočiti određene zakonitosti koje vladaju unutar definiranog dinamičkog gospodarskog modela Republike Hrvatske.

Nakon izrađenih simulacija u definiranom vremenskom roku od 2007. do 2011. godine, dobivene rezultate ćemo komparirati s realnim/trenutnim stanjem po svakoj promatranoj godini. Na taj način ćemo dobiti mogućnost definiranja točaka djelovanja koje su utjecale na gospodarski trend Republike Hrvatske u navedenom periodu.

Na ovaj način se pruža mogućnost stvaranja upravlјivog sustava utemeljenog na dinamičkom modelu, a što u konačnici predstavlja jedini ispravan put, s obzirom na kompleksnost okruženja u kojem isti djeluje.

### 3.4.2. Očekivanja i obilježja simulacijskih scenarija

Kako bi unutar gospodarskog sustava Republike Hrvatske simulirali *Scenarij A* i *Scenarij B*, neophodno je definirati parametre i intezitet kojim se isti potiču. Iz prikazane Sheme 3. jasno se uočavaju bazani/čimbenici koji su u međusobnoj interakciji putem brzina/faktora utjecaja. Ukoliko bazene (čimbenike) u našem modelu definiramo kao mjerne točke u određenom vremenskom periodu (od 2007 god. do 2011. god.), tada ćemo putem odgovarajuće simulacije inteziteta brzina (faktora) utjecaja poticati ostvarivanje traženih scenarija.

Sam model nudi mogućnost da se uvaže općepoznati ekonomski i gospodarski trendovi u istraživanom periodu, odnosno da se pri definiranju inteziteta brzina (faktora) utjecaja vodi računa o periodima konjukture i krize na globalnoj razini. Ova činjenica stoga predviđa potrebu izrade 108 scenarija čija struktura je prikazana u Tablici 4.

Svaki od simuliranih scenarija koristi različite intezitete brzina (faktora) utjecaja sukladno određenim globalnim ekonomskim i gospodarskim trendovima. Temeljem tako izrađenih podscenarija dobiti će se podaci, tj. konačne vrijednosti mjernih točaka (bazena/čimbenika) u krajnjoj/ciljnoj godini

**Tablica 4.**

Scenarij	Bazen 1	Bazen 2	Bazen 3	Bazen 4	Bazen 5	Bazen 6
S. 1.	-0,7-1-2+0,5-2-1+0,2-3- 1+0,3-4-1a+0,3-4-+0,2-5- 1-0,1-1-6-0,4-1-5-0,3-1-4	-0,7-2-B(A)+0,6-B(A)- 2+0,1-3-2+0,7-1-2+0,5-6- 2-0,2-2-3-0,5-2-1	-0,3-3-A(B)+0,3-A(B)- 3+0,1-4-3+0,2-2-3+0,3-6- 3-0,2-3-1-0,1-3-2	-0,3-4-1+0,3-1-4+0,9-C- 4+0,3-6-4-0,3-4-1a-0,1-4- 3-0,5-4-C	-0,2-5-1+0,4-1-5	-0,7-6-D+0,1-1-6-0,3-6-3- 0,5-6-2-0,3-6-4
S. 2.	-0,5-1-2+0,4-2-1+0,4-3- 1+0,2-4-1a+0,1-4-+0,1-5- 1-0,2-1-6-0,3-1-5-0,2-1-4	-0,5-2-B(A)+0,5-B(A)- 2+0,2-3-2+0,5-1-2+0,4-6- 2-0,3-2-3-0,4-2-1	-0,5-3-A(B)+0,5-A(B)- 3+0,3-4-3+0,3-2-3+0,4-6- 3-0,4-3-1-0,2-3-2	-0,1-4-1+0,2-1-4+0,6-C- 4+0,2-6-4-0,2-4-1a-0,2-4- 3-0,3-4-C	-0,1-5-1+0,3-1-5	-0,5-6-D+0,2-1-6-0,4-6-3- 0,4-6-2-0,2-6-4
S. 3.	-0,3-1-2+0,3-2-1+0,6-3- 1+0,1-4-1a+0,0-4-+0,0-5- 1-0,3-1-6-0,2-1-5-0,2-1-4	-0,3-2-B(A)+0,4-B(A)- 2+0,3-3-2+0,3-1-2+0,3-6- 2-0,4-2-3-	-0,7-3-A(B)+0,8-A(B)- 3+0,4-4-3+0,4-2-3+0,5-6- 3-0,6-3-1-0,3-3-2	-0,0-4-1+0,2-1-4+0,3-C- 4+0,2-6-4-0,1-4-1a-0,3-4- 3-0,1-4-C	-0,0-5-1+0,2-1-5	-0,3-6-D+0,3-1-6-0,5-6-3- 0,3-6-2-0,2-6-4
S. 4.	-0,8-1-2+0,4-2-1+0,1-3- 1+0,2-4-1a+0,2-4-1+0,1- 5-1-0,2-1-6-0,5-1-5- 0,4-1-4	-0,8-2-B(A)+0,5-B(A)- 2+0,1-3-2+0,8-1-2+0,4-6- 2-0,3-2-3-	-0,4-3-A(B)+0,2-A(B)- 3+0,1-4-3+0,3-2-3+0,2-6- 3-0,1-3-1-0,1-3-2	-0,2-4-1+0,4-1-4+0,8-C- 4+0,2-6-4-0,2-4-1a-0,1-4- 3-0,6-4-C	-0,1-5-1+0,5-1-5	-0,8-6-D+0,2-1-6-0,2-6-3- 0,4-6-2-0,2-6-4
S. 5.	-0,9-1-2+0,3-2-1+0,1-3- 1+0,1-4-1a+0,1-4-1+0,1- 5-1-0,3-1-6-0,6-1-5- 0,5-1-4	-0,9-2-B(A)+0,4-B(A)- 2+0,1-3-2+0,9-1-2+0,3-6- 2-0,4-2-3-	-0,5-3-A(B)+0,1-A(B)- 3+0,1-4-3+0,4-2-3+0,1-6- 3-0,1-3-1-0,1-3-2	-0,1-4-1+0,5-1-4+0,7-C- 4+0,1-6-4-0,1-4-1a-0,1-4- 3-0,7-4-C	-0,1-5-1+0,6-1-5	-0,9-6-D+0,3-1-6-0,1-6-3- 0,3-6-2-0,1-6-4
S. 6.	-0,6-1-2+0,6-2-1+0,3-3- 1+0,4-4-1a+0,4-4-+0,3-5- 1-0,1-1-6-0,3-1-5-0,2-1-4	-0,6-2-B(A)+0,7-B(A)- 2+0,2-3-2+0,6-1-2+0,6-6- 2-0,1-2-3-	-0,2-3-A(B)+0,4-A(B)- 3+0,2-4-3+0,3-2-3+0,4-6- 3-0,3-3-1-0,2-3-2	-0,4-4-1+0,2-1-4+0,9-C- 4+0,4-6-4-0,4-4-1a-0,2-4- 3-0,4-4-C	-0,3-5-1+0,3-1-5	-0,6-6-D+0,1-1-6-0,4-6-3- 0,6-6-2-0,4-6-4
S. 7.	-0,7-1-2+0,6-2-1+0,3-3- 1+0,4-4-1a+0,4-4-+0,3-5- 1-0,1-1-6-0,4-1-5-0,3-1-4	-0,7-2-B(A)+0,7-B(A)- 2+0,2-3-2+0,7-1-2+0,6-6- 2-0,2-2-3-	-0,3-3-A(B)+0,4-A(B)- 3+0,2-4-3+0,2-2-3+0,4-6- 3-0,3-3-1-0,2-3-2	-0,4-4-1+0,3-1-4+0,9-C- 4+0,4-6-4-0,4-4-1a-0,2-4- 3-0,5-4-C	-0,3-5-1+0,4-1-5	-0,7-6-D+0,1-1-6-0,4-6-3- 0,6-6-2-0,4-6-4
S. 8.	-0,7-1-2+0,7-2-1+0,4-3- 1+0,5-4-1a+0,5-4- 1+0,4-5-1-0,1-1-6-0,4-1- 5-0,3-1-4	-0,7-2-B(A)+0,8-B(A)- 2+0,3-3-2+0,7-1-2+0,7-6- 2-0,2-2-3-0,7-2-1	-0,3-3-A(B)+0,5-A(B)- 3+0,3-4-3+0,2-2-3+0,5-6- 3-0,4-3-1-0,3-3-2	-0,5-4-1+0,3-1-4+0,9-C- 4+0,5-6-4-0,5-4-1a-0,3-4- 3-0,5-4-C	-0,4-5-1+0,4-1-5	-0,7-6-D+0,1-1-6-0,5-6-3- 0,7-6-2-0,5-6-4
S. 9.	-0,7-1-2+0,8-2-1+0,5-3- 1+0,6-4-1a+0,6-4- 1+0,5-5-1-0,1-1-6-0,4-1- 5-0,3-1-4	-0,7-2-B(A)+0,9-B(A)- 2+0,4-3-2+0,7-1-2+0,8-6- 2-0,2-2-3-0,8-2-1	-0,3-3-A(B)+0,6-A(B)- 3+0,4-4-3+0,2-2-3+0,6-6- 3-0,5-3-1-0,4-3-2	-0,6-4-1+0,3-1-4+0,9-C- 4+0,6-6-4-0,6-4-1a-0,4-4- 3-0,5-4-C	-0,5-5-1+0,4-1-5	-0,7-6-D+0,1-1-6-0,6-3- 0,8-6-2-0,6-6-4
S. 10.	-0,7-1-2+0,9-2-1+0,6-3- 1+0,7-4-1a+0,7-4- 1+0,6-5-1-0,1-1-6-0,4-1- 5-0,3-1-4	-0,7-2-B(A)+0,9-B(A)- 2+0,5-3-2+0,7-1-2+0,9-6- 2-0,2-2-3-0,9-2-1	-0,3-3-A(B)+0,7-A(B)- 3+0,5-4-3+0,2-2-3+0,7-6- 3-0,6-3-1-0,5-3-2	-0,7-4-1+0,3-1-4+0,9-C- 4+0,7-6-4-0,7-4-1a-0,5-4- 3-0,5-4-C	-0,6-5-1+0,4-1-5	-0,7-6-D+0,1-1-6-0,7-6-3- 0,9-6-2-0,7-6-4
S. 11.	-0,7-1-2+0,4-2-1+0,1-3- 1+0,2-4-1a+0,2-4-+0,1-5- 1-0,1-1-6-0,4-1-5-0,3-1-4	-0,7-2-B(A)+0,5-B(A)- 2+0,1-3-2+0,7-1-2+0,4-6- 2-0,2-2-3-0,4-2-1	-0,3-3-A(B)+0,2-A(B)- 3+0,1-4-3+0,2-2-3+0,2-6- 3-0,1-3-1-0,1-3-2	-0,2-4-1+0,3-1-4+0,8-C- 4+0,2-6-4-0,2-4-1a-0,1-4- 3-0,5-4-C	-0,1-5-1+0,4-1-5	-0,7-6-D+0,1-1-6-0,2-6-3- 0,4-6-2-0,2-6-4
S. 12.	-0,7-1-2+0,3-2-1+0,1-3- 1+0,1-4-1a+0,1-4- 1+0,1-5-1-0,1-1-6-0,4-1- 5-0,3-1-4	-0,7-2-B(A)+0,4-B(A)- 2+0,1-3-2+0,7-1-2+0,3-6- 2-0,2-2-3-0,3-2-1	-0,3-3-A(B)+0,1-A(B)- 3+0,1-4-3+0,2-2-3+0,1-6- 3-0,1-3-1-0,1-3-2	-0,1-4-1+0,3-1-4+0,7-C- 4+0,1-6-4-0,1-4-1a-0,1-4- 3-0,5-4-C	-0,1-5-1+0,4-1-5	-0,7-6-D+0,1-1-6-0,1-6-3- 0,3-6-2-0,1-6-4
S. 13.	-0,7-1-2+0,2-2-1+0,1-3- 1+0,1-4-1a+0,1-4- 1+0,1-5-1-0,1-1-6-0,4-1- 5-0,3-1-4	-0,7-2-B(A)+0,3-B(A)- 2+0,1-3-2+0,7-1-2+0,2-6- 2-0,2-2-3-0,2-2-1	-0,3-3-A(B)+0,1-A(B)- 3+0,1-4-3+0,2-2-3+0,1-6- 3-0,1-3-1-0,1-3-2	-0,1-4-1+0,3-1-4+0,6-C- 4+0,1-6-4-0,1-4-1a-0,1-4- 3-0,5-4-C	-0,1-5-1+0,4-1-5	-0,7-6-D+0,1-1-6-0,1-6-3- 0,2-6-2-0,1-6-4
S. 14.	-0,7-1-2+0,1-2-1+0,1-3- 1+0,1-4-1a+0,1-4- 1+0,1-5-1-0,1-1-6-0,4-1- 5-0,3-1-4	-0,7-2-B(A)+0,3-B(A)- 2+0,1-3-2+0,7-1-2+0,1-6- 2-0,2-2-3-0,1-2-1	-0,3-3-A(B)+0,1-A(B)- 3+0,1-4-3+0,2-2-3+0,1-6- 3-0,1-3-1-0,1-3-2	-0,1-4-1+0,3-1-4+0,5-C- 4+0,1-6-4-0,1-4-1a-0,1-4- 3-0,5-4-C	-0,1-5-1+0,4-1-5	-0,7-6-D+0,1-1-6-0,1-6-3- 0,1-6-2-0,1-6-4

Izvor: Pripremio doktorand

#### **Tablica 4. (nastavak)**

Izvor: Pripremio doktorand

**Tablica 4. (nastavak)**

Scenarij	Bazen 1	Bazen 2	Bazen 3	Bazen 4	Bazen 5	Bazen 6
S.85.	-0,7-1+2+0,5-2+1+0,2-3-1+0,3-4-1a+0,1-4-1+0,2-5-1-0,1-6-0,4-1-5-0,3-1-4	-0,7-2-B(A)+0,6-B(A)-2+0,1-3-2+0,7-1-2+0,5-6-2-0,2-3-0,5-2-1	-0,3-3-A(B)+0,3-A(B)-3+0,1-4-3+0,2-2-3+0,3-6-3-0,2-3-0,1-3-2	0,1-4-1+0,3-1-4+0,9-C-4+0,3-6-4-0,3-4-1a-0,1-4-3-0,5-4-C	-0,2-5-1+0,4-1-5	-0,7-6-D+0,1-1-6-0,3-6-3-0,5-6-2-0,3-6-4
S.86.	-0,7-1+2+0,5-2+1+0,2-3-1+0,3-4-1a+0,3-4-1+0,1-5-1-0,1-6-0,4-1-5-0,3-1-4	-0,7-2-B(A)+0,6-B(A)-2+0,1-3-2+0,7-1-2+0,5-6-2-0,2-2-3-0,5-2-1	-0,3-3-A(B)+0,3-A(B)-3+0,1-4-3+0,2-2-3+0,3-6-3-0,2-3-0,1-3-2	0,3-4-1+0,3-1-4+0,9-C-4+0,3-6-4-0,3-4-1a-0,1-4-3-0,5-4-C	-0,1-5-1+0,4-1-5	-0,7-6-D+0,1-1-6-0,3-6-3-0,5-6-2-0,3-6-4
S.87.	-0,4-1+2+0,5-2+1+0,5-3-1+0,3-4-1a+0,2-4-1+0,2-5-1-0,1-6-0,2-1-5-0,1-1-4	-0,4-2-B(A)+0,6-B(A)-2+0,3-3-2+0,4-1-2+0,5-6-2-0,3-2-3-0,5-2-1	-0,4-3-A(B)+0,6-A(B)-3+0,4-4-3+0,3-2-3+0,5-6-3-0,5-3-1-0,3-3-2	-0,2-4-1+0,1-1-4+0,7-C-4+0,3-6-4-0,3-4-1a-0,4-4-3-0,2-4-C	-0,2-5-1+0,2-1-5	-0,4-6-D+0,1-1-6-0,5-6-3-0,5-6-2-0,3-6-4
S.88.	-0,3-1+2+0,6-2-1+0,6-3-1+0,4-4-1a+0,3-4-1+0,3-5-1-0,1-6-0,1-1-5-0,1-1-4	-0,3-2-B(A)+0,7-B(A)-2+0,4-3-2+0,3-1-2+0,6-6-2-0,2-2-3-0,6-2-1	-0,3-3-A(B)+0,7-A(B)-3+0,5-4-3+0,2-2-3+0,6-6-3-0,6-3-1-0,4-3-2	-0,3-4-1+0,1-1-4+0,8-C-4+0,4-6-4-0,4-4-1a-0,5-4-3-0,1-4-C	-0,3-5-1+0,1-1-5	-0,3-6-D+0,1-1-6-0,6-6-3-0,6-6-2-0,4-6-4
S.89.	-0,2-1+2+0,7-2-1+0,7-3-1+0,5-4-1a+0,4-4-1+0,4-5-1-0,1-6-0,1-1-5-0,1-1-4	-0,2-2-B(A)+0,8-B(A)-2+0,5-3-2+0,2-1-2+0,7-6-2-0,2-2-3-0,7-2-1	-0,2-3-A(B)+0,8-A(B)-3+0,6-4-3+0,2-2-3+0,7-6-3-0,7-3-1-0,5-3-2	-0,4-4-1+0,1-1-4+0,9-C-4+0,5-6-4-0,5-4-1a-0,6-4-3-0,1-4-C	-0,4-5-1+0,1-1-5	-0,2-6-D+0,1-1-6-0,7-6-3-0,7-6-2-0,5-6-4
S.90.	-0,5-1+2+0,5-2+1+0,5-3-1+0,3-4-1a+0,2-4-1+0,2-5-1-0,2-1-6-0,3-1-5-0,2-1-4	-0,5-2-B(A)+0,6-B(A)-2+0,3-3-2+0,5-1-2+0,5-6-2-0,3-2-3-0,5-2-1	-0,5-3-A(B)+0,6-A(B)-3+0,3-4-3+0,3-2-3+0,5-6-3-0,5-3-1-0,3-3-2	-0,2-4-1+0,2-1-4+0,7-C-4+0,3-6-4-0,3-4-1a-0,3-4-3-0,3-4-C	-0,2-5-1+0,3-1-5	-0,5-6-D+0,2-1-6-0,5-6-3-0,5-6-2-0,2-6-4
S.91.	-0,5-1+2+0,6-2-1+0,6-3-1+0,4-4-1a+0,3-4-1+0,3-5-1-0,2-1-6-0,3-1-5-0,2-1-4	-0,5-2-B(A)+0,7-B(A)-2+0,4-3-2+0,5-1-2+0,6-6-2-0,3-2-3-0,6-2-1	-0,5-3-A(B)+0,7-A(B)-3+0,4-4-3+0,3-2-3+0,6-6-3-0,6-3-1-0,4-3-2	-0,3-4-1+0,2-1-4+0,8-C-4+0,4-6-4-0,4-4-1a-0,4-4-3-0,3-4-C	-0,3-5-1+0,3-1-5	-0,5-6-D+0,2-1-6-0,6-3-0,6-6-2-0,2-6-4
S.92.	-0,5-1+2+0,7-2-1+0,7-3-1+0,5-4-1a+0,4-4-1+0,4-5-1-0,2-1-6-0,3-1-5-0,2-1-4	-0,5-2-B(A)+0,8-B(A)-2+0,5-3-2+0,5-1-2+0,7-6-2-0,3-2-3-0,7-2-1	-0,5-3-A(B)+0,8-A(B)-3+0,5-4-3+0,3-2-3+0,7-6-3-0,7-3-1-0,5-3-2	-0,4-4-1+0,2-1-4+0,9-C-4+0,5-6-4-0,5-4-1a-0,5-4-3-0,3-4-C	-0,4-5-1+0,3-1-5	-0,5-6-D+0,2-1-6-0,7-6-3-0,7-6-2-0,5-6-4
S.93.	-0,5-1+2+0,8-2-1+0,8-3-1+0,6-4-1a+0,5-4-1+0,5-5-1-0,2-1-6-0,3-1-5-0,2-1-4	-0,5-2-B(A)+0,9-B(A)-2+0,6-3-2+0,5-1-2+0,8-6-2-0,3-2-3-0,8-2-1	-0,5-3-A(B)+0,9-A(B)-3+0,6-4-3+0,3-2-3+0,8-6-3-0,8-3-1-0,6-3-2	-0,5-4-1+0,2-1-4+0,9-C-4+0,6-6-4-0,6-4-1a-0,6-4-3-0,3-4-C	-0,5-5-1+0,3-1-5	-0,5-6-D+0,2-1-6-0,8-3-0,8-6-2-0,6-6-4
S.94.	-0,5-1+2+0,3-2-1+0,3-3-1+0,1-4-1a+0,1-4-1+0,1-5-1-0,2-1-6-0,3-1-5-0,2-1-4	-0,5-2-B(A)+0,4-B(A)-2+0,1-3-2+0,5-1-2+0,3-6-2-0,3-2-3-0,3-2-1	-0,5-3-A(B)+0,4-A(B)-3+0,2-4-3+0,3-2-3+0,3-6-3-0,3-3-1-0,1-3-2	-0,1-4-1+0,2-1-4+0,5-C-4+0,2-6-4-0,1-4-1a-0,2-4-3-0,3-4-C	-0,1-5-1+0,3-1-5	-0,5-6-D+0,2-1-6-0,3-6-0,3-6-2-0,2-6-4
S.95.	-0,5-1+2+0,2-2-1+0,2-3-1+0,1-4-1a+0,1-4-1+0,1-5-1-0,2-1-6-0,3-1-5-0,2-1-4	-0,5-2-B(A)+0,3-B(A)-2+0,1-3-2+0,5-1-2+0,2-6-2-0,3-2-3-0,2-2-1	-0,5-3-A(B)+0,3-A(B)-3+0,1-4-3+0,3-2-3+0,2-6-3-0,2-3-1-0,1-3-2	-0,1-4-1+0,2-1-4+0,4-C-4+0,1-6-4-0,1-4-1a-0,1-4-3-0,3-4-C	-0,1-5-1+0,3-1-5	-0,5-6-D+0,2-1-6-0,2-6-3-0,2-6-2-0,1-6-4
S.96.	-0,5-1+2+0,1-2-1+0,1-3-1+0,1-4-1a+0,1-4-1+0,1-5-1-0,2-1-6-0,3-1-5-0,2-1-4	-0,5-2-B(A)+0,2-B(A)-2+0,1-3-2+0,5-1-2+0,1-6-2-0,3-2-3-0,1-2-1	-0,5-3-A(B)+0,2-A(B)-3+0,1-4-3+0,3-2-3+0,1-6-3-0,1-3-1-0,1-3-2	-0,1-4-1+0,2-1-4+0,3-C-4+0,1-6-4-0,1-4-1a-0,1-4-3-0,3-4-C	-0,1-5-1+0,3-1-5	-0,5-6-D+0,2-1-6-0,1-6-3-0,1-6-2-0,1-6-4
S.97.	-0,5-1+2+0,1-2-1+0,1-3-1+0,1-4-1a+0,1-4-1+0,1-5-1-0,2-1-6-0,3-1-5-0,2-1-4	-0,5-2-B(A)+0,1-B(A)-2+0,1-3-2+0,5-1-2+0,1-6-2-0,3-2-3-0,1-2-1	-0,5-3-A(B)+0,1-A(B)-3+0,1-4-3+0,3-2-3+0,1-6-3-0,1-3-1-0,1-3-2	-0,1-4-1+0,2-1-4+0,2-C-4+0,1-6-4-0,1-4-1a-0,1-4-3-0,3-4-C	-0,1-5-1+0,3-1-5	-0,5-6-D+0,2-1-6-0,1-6-3-0,1-6-2-0,1-6-4
S.98.	-0,2-1+2+0,4-2-1+0,7-3-1+0,2-4-1a+0,1-4-1+0,1-5-1-0,2-1-6-0,1-1-5-0,1-1-4	-0,2-2-B(A)+0,5-B(A)-2+0,4-3-2+0,2-1-2+0,4-6-2-0,3-2-3-0,4-2-1	-0,6-3-A(B)+0,9-A(B)-3+0,5-4-3+0,3-2-3+0,6-6-3-0,7-3-1-0,4-3-2	-0,1-4-1+0,1-1-4+0,4-C-4+0,3-6-4-0,2-4-1a-0,5-4-3-0,1-4-C	-0,1-5-1+0,1-1-5	-0,2-6-D+0,2-1-6-0,6-3-0,4-6-2-0,3-6-4

Izvor: Pripremio doktorand

**Tablica 4. (nastavak)**

Scenarij	Bazen 1	Bazen 2	Bazen 3	Bazen 4	Bazen 5	Bazen 6
S.99.	-0,1-1-2+0,5-2-1+0,8-3-1+0,3-4-1a+0,2-4-1+0,2-5-1-0,1-1-6-0,0-1-5-0,0-1-4	-0,1-2-B(A)+0,6-B(A)-2+0,5-3-2+0,1-1-2+0,5-6-2-0,2-2-3-0,5-2-1	-0,5-3-A(B)+ 0,9-A(B)-3+0,6-4-3+0,2-2-3+0,7-6-3-0,8-3-1-0,5-3-2	-0,2-4-1+0,0-1-4+0,5-C-4+0,4-6-4-0,3-4-1a-0,6-4-3-0,0-4-C	-0,2-5-1+0,0-1-5	-0,1-6-D+0,1-1-6-0,7-6-3-0,5-6-2-0,4-6-4
S.100.	-0,0-1-2+0,6-2-1+0,9-3-1+0,4-4-1a+0,3-4-1+0,3-5-1-0,0-1-6-0,0-1-5-0,0-1-4	-0,0-2-B(A)+0,7-B(A)-2+0,6-3-2+0,0-1-2+0,6-6-2-0,1-2-3-0,6-2-1	-0,4-3-A(B)+ 0,9-A(B)-3+0,7-4-3+0,1-2-3+0,8-6-3-0,9-3-1-0,6-3-2	-0,3-4-1+0,0-1-4+0,6-C-4+0,5-6-4-0,4-4-1a-0,7-4-3-0,0-4-C	-0,3-5-1+0,0-1-5	-0,0-6-D+0,0-1-6-0,8-6-3-0,6-6-2-0,5-6-4
S.101.	-0,3-1-2+0,4-2-1+0,7-3-1+0,2-4-1a+0,1-4-1+0,1-5-1-0,3-1-6-0,2-1-5-0,2-1-4	-0,3-2-B(A)+0,5-B(A)-2+0,4-3-2+0,3-1-2+0,4-6-2-0,4-2-3-0,4-2-1	-0,7-3-A(B)+ 0,9-A(B)-3+0,5-4-3+0,4-2-3+0,6-6-3-0,7-3-1-0,4-3-2	-0,1-4-1+0,2-1-4+0,4-C-4+0,3-6-4-0,2-4-1a-0,5-4-3-0,1-4-C	-0,1-5-1+0,2-1-5	-0,3-6-D+0,3-1-6-0,6-6-3-0,4-6-2-0,3-6-4
S.102.	-0,3-1-2+0,5-2-1+0,8-3-1+0,3-4-1a+0,2-4-1+0,2-5-1-0,3-1-6-0,2-1-5-0,2-1-4	-0,3-2-B(A)+0,6-B(A)-2+0,5-3-2+0,3-1-2+0,5-6-2-0,4-2-3-0,5-2-1	-0,7-3-A(B)+ 0,9-A(B)-3+0,6-4-3+0,4-2-3+0,7-6-3-0,8-3-1-0,5-3-2	-0,2-4-1+0,2-1-4+0,5-C-4+0,4-6-4-0,3-4-1a-0,6-4-3-0,1-4-C	-0,2-5-1+0,2-1-5	-0,3-6-D+0,3-1-6-0,7-6-3-0,5-6-2-0,4-6-4
S.103.	-0,3-1-2+0,6-2-1+0,9-3-1+0,4-4-1a+0,3-4-1+0,3-5-1-0,3-1-6-0,2-1-5-0,2-1-4	-0,3-2-B(A)+0,7-B(A)-2+0,6-3-2+0,3-1-2+0,6-6-2-0,4-2-3-0,6-2-1	-0,7-3-A(B)+ 0,9-A(B)-3+0,7-4-3+0,4-2-3+0,8-6-3-0,9-3-1-0,6-3-2	-0,3-4-1+0,2-1-4+0,6-C-4+0,5-6-4-0,4-4-1a-0,7-4-3-0,1-4-C	-0,3-5-1+0,2-1-5	-0,3-6-D+0,3-1-6-0,8-6-3-0,6-6-2-0,5-6-4
S.104.	-0,3-1-2+0,7-2-1+0,9-3-1+0,5-4-1a+0,4-4-1+0,4-5-1-0,3-1-6-0,2-1-5-0,2-1-4	-0,3-2-B(A)+0,8-B(A)-2+0,7-3-2+0,3-1-2+0,7-6-2-0,4-2-3-0,7-2-1	-0,7-3-A(B)+ 0,9-A(B)-3+0,8-4-3+0,4-2-3+0,9-6-3-0,9-3-1-0,7-3-2	-0,4-4-1+0,2-1-4+0,7-C-4+0,6-6-4-0,5-4-1a-0,8-4-3-0,1-4-C	-0,4-5-1+0,2-1-5	-0,3-6-D+0,3-1-6-0,9-6-3-0,7-6-2-0,6-6-4
S.105.	-0,3-1-2+0,2-2-1+0,5-3-1+0,0-4-1a+0,0-4-1+0,0-5-1-0,3-1-6-0,2-1-5-0,2-1-4	-0,3-2-B(A)+0,3-B(A)-2+0,2-3-2+0,3-1-2+0,2-6-2-0,4-2-3-0,2-2-1	-0,7-3-A(B)+ 0,7-A(B)-3+0,3-4-3+0,4-2-3+0,4-6-3-0,5-3-1-0,2-3-2	-0,0-4-1+0,2-1-4+0,2-C-4+0,1-6-4-0,0-4-1a-0,3-4-3-0,1-4-C	-0,0-5-1+0,2-1-5	-0,3-6-D+0,3-1-6-0,4-6-3-0,2-6-2-0,1-6-4
S.106.	-0,3-1-2+0,1-2-1+0,4-3-1+0,0-4-1a+0,0-4-1+0,0-5-1-0,3-1-6-0,2-1-5-0,2-1-4	-0,3-2-B(A)+0,2-B(A)-2+0,1-3-2+0,3-1-2+0,1-6-2-0,4-2-3-0,1-2-1	-0,7-3-A(B)+ 0,6-A(B)-3+0,2-4-3+0,4-2-3+0,3-6-3-0,4-3-1-0,1-3-2	-0,0-4-1+0,2-1-4+0,1-C-4+0,0-6-4-0,0-4-1a-0,2-4-3-0,1-4-C	-0,0-5-1+0,2-1-5	-0,3-6-D+0,3-1-6-0,3-6-3-0,1-6-2-0,0-6-4
S.107.	-0,3-1-2+0,0-2-1+0,3-3-1+0,0-4-1a+0,0-4-1+0,0-5-1-0,3-1-6-0,2-1-5-0,2-1-4	-0,3-2-B(A)+0,1-B(A)-2+0,0-3-2+0,3-1-2+0,0-6-2-0,4-2-3-0,0-2-1	-0,7-3-A(B)+ 0,5-A(B)-3+0,1-4-3+0,4-2-3+0,2-6-3-0,3-3-1-0,0-3-2	-0,0-4-1+0,2-1-4+0,0-C-4+0,0-6-4-0,0-4-1a-0,1-4-3-0,1-4-C	-0,0-5-1+0,2-1-5	-0,3-6-D+0,3-1-6-0,2-6-3-0,0-6-2-0,0-6-4
S.108.	-0,3-1-2+0,0-2-1+0,2-3-1+0,0-4-1a+0,0-4-1+0,0-5-1-0,3-1-6-0,2-1-5-0,2-1-4	-0,3-2-B(A)+0,0-B(A)-2+0,0-3-2+0,3-1-2+0,0-6-2-0,4-2-3-0,0-2-1	-0,7-3-A(B)+ 0,4-A(B)-3+0,0-4-3+0,4-2-3+0,1-6-3-0,2-3-1-0,0-3-2	-0,0-4-1+0,2-1-4+0,0-C-4+0,0-6-4-0,0-4-1a-0,0-4-3-0,1-4-C	-0,0-5-1+0,2-1-5	-0,3-6-D+0,3-1-6-0,1-6-3-0,0-6-2-0,0-6-4

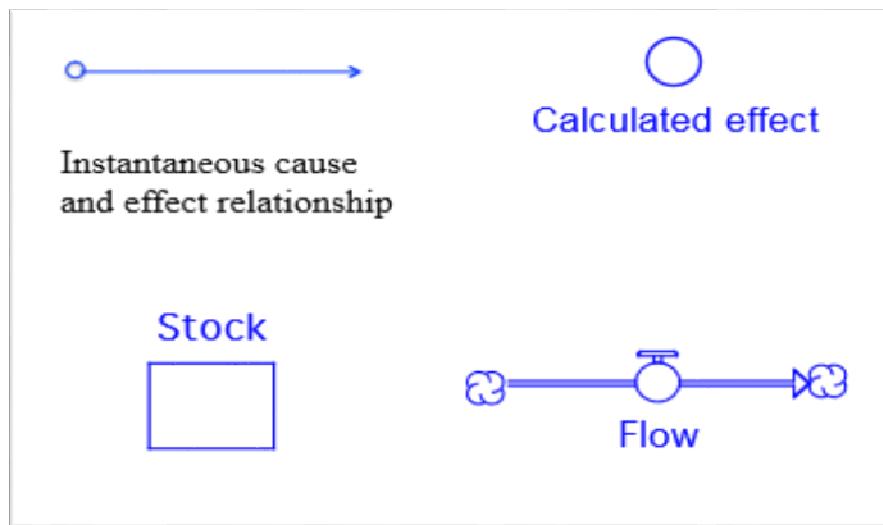
Izvor: Pripremio doktorand

Simulacijski scenariji iskazani u Tablici 4. predstavljaju projekciju različitih inteziteta unutar čimbenika gospodarskog modela Republike Hrvatske. Struktura i intezitet korelacija koje vladaju između internih i eksternih čimbenika sustava nakon matematičkog iskazivanja distribuiraju se u računarni program i-Think s ciljem kreiranja simulacijskih stanja istih, te njihove komparacije realitetima koji su definirali vremenski period samog istraživanja.

i-Think računarni program omogućava korisniku brz i jednostavan način crtanja sistemskih dijagrama, odnosno modela, koje je moguće simulirati u jedinici vremena. Osim toga stvara preduvjete za testiranje hipoteza i intervencija u sustav na siguran način dok se ne postigne željeni rezultat, te otkrivaju skrivene značajke sustava koje dovode do neočekivanih rezultata.

Također, stvara korisničko sučelje iznad sistemskog dijagrama, čime se olakšava dijeljenje znanja o sustavima, testiranje različitih scenarija prilikom prezentacija, te omogućava drugima da eksperimentiraju na modelima.

Shema 19.: Prikaz četiri osnovne komponente sistemske dinamike



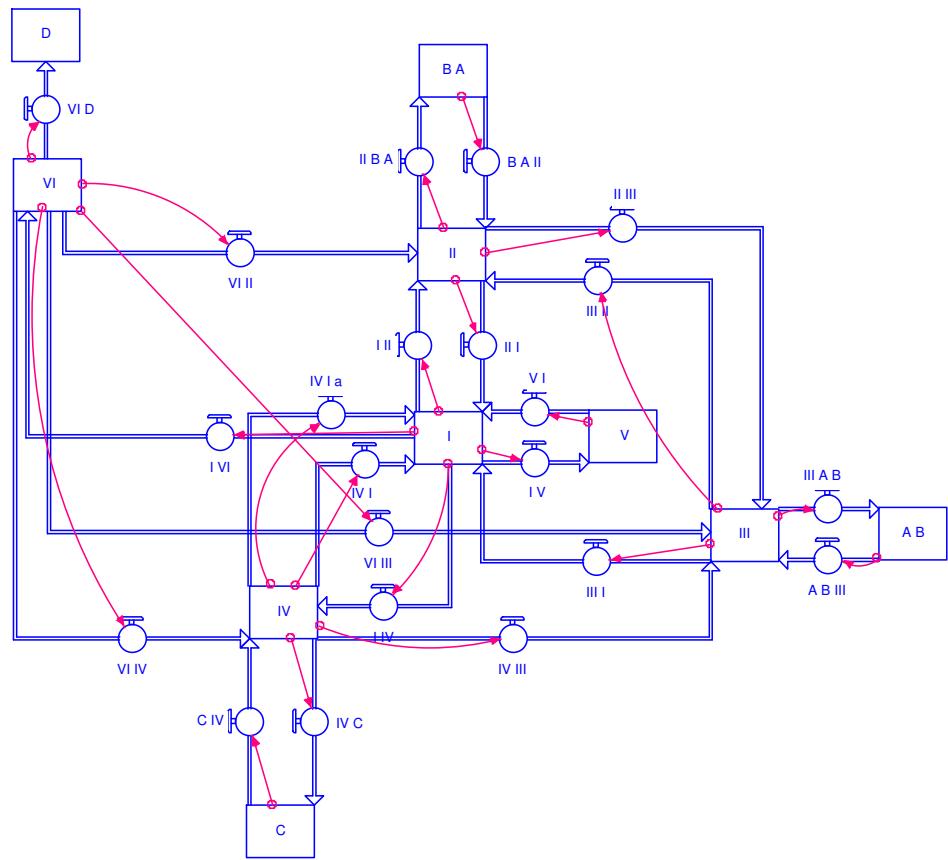
Izvor: Priručnik i-Think računarnog programa

i-Think se češće koristi u poslovnim aplikacijama, da bi se simulirali i poboljšali poslovni procesi, holistički sagledao način na koji određeni posao funkcira, te razvile nove i uzbudljive poslovne i gospodarske strategije.

Način izrade sistemskih dijagrama, te njihovo simuliranje, temelji se na metodologiji sistemske dinamike prema kojoj su svi dinamički sustavi izgrađeni od četiri osnovne komponente (Slika 1):

1. Trenutna uzročno-posljedična veza (Instantaneous cause-effect relationship);
2. Akumulacija (Stock);
3. Protok (Flow);
4. Pomoćna matematička operacija (Calculated effect).

Shema 20.: Prikaz simuliranog scenarija putem i-Think računarnog programa

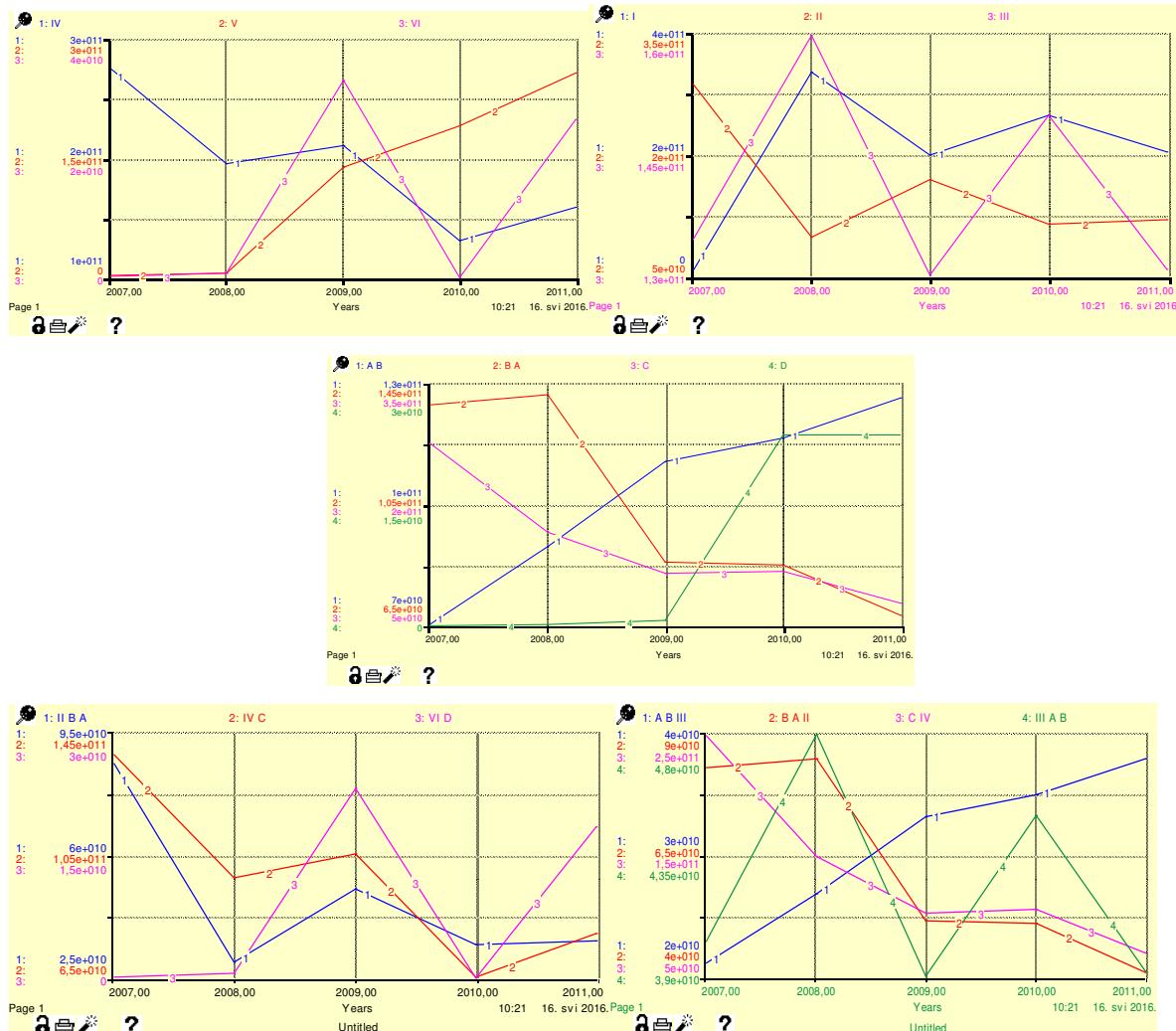


Izvor: Pripremio doktorand

Uz pomoć četiri navedene komponenete, moguće je izraditi model bilo kojeg složenog dinamičkog sustava, tako da se, poštujući određena pravila, slažu u složenije strukture dok se ne dobije prikaz s kojim je korisnik zadovoljan. Postoji pet osnovnih složenih struktura, koje nastaju kombinacijom osnovnih komponenti, i to (Shema 20.):

1. Trenutna veza (Instantaneous relationship);
2. Akumulacija s ulaznim i izlaznim protokom (Stock with in- and outflow);
3. Lokalna petlja povratnog djelovanja (Local feedback loop);
4. Nelinearnost (Nonlinearity);

Slika 10. Grafovi prikaza vrijednosti simuliranog scenarija putem i-Think računarnog programa



Izvor: Pripremio doktorand

Krajnji rezultat kreiranih simulacijskih scenarija iskazuje se vrijednostima prikazanim putem grafikona (Slika 10.). Komparirajući dobivene rezultate sa stvarnim (statistički prikupljenim) podacima, za navedenu mjernu točku (bazen/čimbenik) i ciljne godine u periodu 2007-2011, analitičkim metodama smo dobili spoznaje o strukturi i intezitetu međuodnosa pojedinih čimbenika(bazena) gospodarskog sustava Republike Hrvatske.

### 3.4.3. Analiza provedenih simulacijskih scenarija

Uporabom simulacijskog modela u analizi sustava (društvenih, poslovnih ...) stvaraju se preduvjeti upravljivosti istim. Ovim pristupkom je izbjegnuta pasivna analiza ulazno-izlaznih vrijednosti u određenom vremenskom periodu, te donošenje određenih zaključaka i pretpostavki utemeljenih na tako akumuliranim spoznajama. Komplaksnost i dinamika kojoj su izloženi današnji društveni sustavi nameću potrebu kontinuirane analize međuodnosa pojedinih elemenata (parametara), kao i promjene same strukture.

Prikupljanjem i strukturiranjem podataka, te korelacijom istih, kreirali smo niz simulacijskih scenarija s ciljem realizacije modela determiniranog stanjem "što ako". Na temelju izrađenog dinamičko-simulacijskog modela provedeno je 108 simulacija putem i-Think računalnog programa, a kojima se trebalo postići izdvajanje najkompatibilnijih društveno - gospodarskih međuodnosa u RH, u periodu 2007-2011 godine.

Za svaku godinu promatranja,  $t$  ( $t=1, \dots, 4$ ), i za svaki scenarij,  $i$  ( $i=1, \dots, 108$ ), izračunata je srednja kvadratna pogreška (Mean Squared Error) prema jednadžbi (3.2.):

$$MSE_{it} = \frac{\sum_{k=1}^n (y_{k,r} - y_{k,s})^2}{n} \quad (3.2.)$$

pri čemu  $y_{k,r}$  predstavlja stvarne (realne) vrijednosti elemenata u promatranoj godini,  $y_{k,s}$  predstavlja simulirane vrijednosti, a  $n$  je broj elemenata, tj. 10.

Vrijednosti srednjih kvadratnih pogreški izračunate su za 108 scenarija, te su prikazane u stupcima redom za 2008., 2009., 2010. i 2011. godinu (Tablica 5.).

**Tablica 5.**

Scenarij	2008	2009	2010	2011	projek
<b>S 105</b>	6169,534	5361,419	5599,533	8691,072	<b>6455,389</b>
<b>S 96</b>	4620,626	3933,842	116842,24	12783,60	<b>8255,577</b>
<b>S 95</b>	6734,919	4266,176	12399,57	11580,35	<b>8745,252</b>
<b>S 94</b>	5656,933	5046,695	13842,59	11650,22	<b>9049,108</b>
<b>S 3</b>	5938,924	14352,62	7228,156	9120,814	<b>9160,127</b>
<b>S 5</b>	7503,205	9764,824	10298,56	11349,86	<b>9729,112</b>
<b>S 107</b>	6736,072	8411,073	11676,38	12521,94	<b>9836,366</b>
<b>S 11</b>	4861,093	3547,733	18271,17	14022,03	<b>10162,01</b>
<b>S 12</b>	5368,308	3746,675	17190,91	14992,89	<b>10324,7</b>

Izvor: Pripremio doktorand

U zadnjem stupcu izračunati su prosjeci srednjih kvadratnih pogreški kroz godine prema jednadžbi (3.3.):

$$\overline{MSE}_t = \frac{\sum_{t=1}^m MSE_{it}}{m} \quad (3.3.)$$

pri čemu je  $m$  broj godina, tj. 4 u ovom slučaju, a  $\overline{MSE}_t$  prosječna srednja kvadratna pogreška za svaki scenarij.

Što je manja srednja kvadratna pogreška, to je model (scenarij) bolji. Naime, srednja kvadratna pogreška, kao jedna od mjera reprezentativnosti modela, predstavlja razliku između stvarnih vrijednosti očekivanja i očekivanih (simuliranih) vrijednosti očekivanja. Koristi se kako bi se odredilo koliko dobro se model prilagođava stvarnim podacima. Kada bi srednja kvadratna pogreška iznosila 0, to bi značilo da model ima savršenu točnost u procjeni stvarnih vrijednosti, što je idealno, međutim vrijednosti stvarnih i simuliranih vrijednosti su slične, tj. je razlika između njih jako mala. Srednja kvadratna pogreška se zbog toga najčešće koristi kako bi se usporedili različiti modeli (scenariji).

Stoga su scenariji rangirani prema prosječnoj srednjoj kvadratnoj pogrešci od najmanje do najveće, te je konačan poredak scenarija prikazan na slici, gdje je S105 u prosjeku najbolji. Promatrajući također srednje kvadratne pogreške kroz sve godine za taj scenarij, može se također zaključiti da je i kroz cijeli period promatranja imao niska i stabilna odstupanja stvarnih od simuliranih vrijednosti, za razliku od drugih scenarija gdje su vrijednosti nešto niže: u 2008. i 2009. godini, no u 2010. i 2011. godini odstupanja se drastično povećavaju. To naravno dovodi do niske prosječne srednje kvadratne pogreške, a ne vodi do stabilnosti sustava. Naime, manu srednje kvadratne pogreške, jednako kao i varijantce je, da pri izračunu daje veći ponder netipičnim vrijednostima (outlier). Ovo je rezultat kvadriranja razlika između stvarnih i očekivanih (simuliranih) vrijednosti, što očito daje veći ponder većim odstupanjima (greškama), nego li manjim. Zbog toga se može zaključiti da su odstupanja svih scenarija, osim S105, u 2010. i 2011. godini jako velika, tj. scenariji se ne prilagođavaju dobro stvarnim vrijednostima, što rezultira velikim greškama modela. U konačnici, projeci izračunati u zadnjem stupcu, na temelju vrijednosti scenarija od 2008.-2011. godine ne mogu biti reprezentativni zbog postojanja velike disperzije u promatranim godinama. Naime, ako je odstupanje maleno to ukazuje na malu raspršenost, odnosno disperziju članova niza, iz čega slijedi dobra reprezentativnost aritmetičke sredine. U obrnutom slučaju, kad je disperzija velika, reprezentativnost aritmetičke sredine je slaba.

## 1) Prikaz vrijednosti simulacijskog scenarija 105

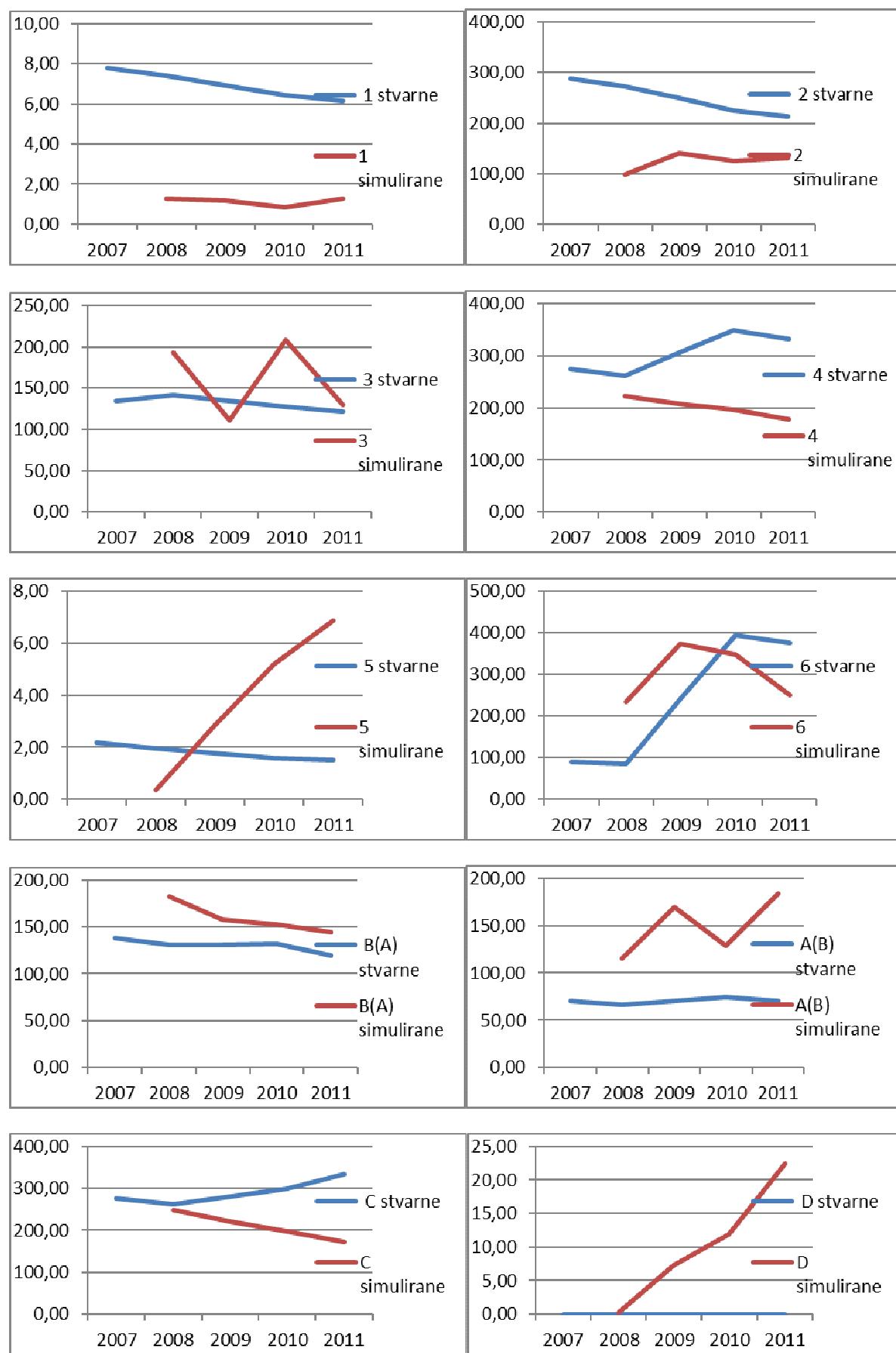
U Tablici 6. prikazane su stvarne i simulirane vrijednosti scenarija 105 iz kojih se razvidno isčitavaju razine odstupanja unutar pojedinih elemenata gospodarskog sustava Republike Hrvatske. Shodno ostvarenim vrijednostima kreirani su grafovi internih i eksternih bazena (Slika 11.) putem kojih se iskazuje međuodnos realiteta i simuliranih vrijednosti, a s ciljem jasnjeg uočavanja procesa koji su se odvijali unutar gospodarskog sustava Republike Hrvatske u promatranom vremenskom periodu 2007-2011 godine.

**Tablica 6.**

ELEMENT	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010	2011	2011
<b>1</b>	7,81	1,25	7,42	1,16	6,93	0,83	6,44	1,29	6,13
<b>2</b>	286,95	99,32	272,58	141,39	248,77	125,91	224,96	132,08	214,25
<b>3</b>	134,40	192,85	141,12	110,72	134,41	208,18	127,69	129,67	121,61
<b>4</b>	275,52	221,98	261,75	207,94	305,50	195,87	349,26	177,18	332,63
<b>5</b>	2,19	0,38	1,97	2,86	1,78	5,19	1,58	6,86	1,50
<b>6</b>	89,97	234,40	85,47	373,75	240,39	348,87	395,31	250,77	376,49
<b>A(B)</b>	70,21	115,14	66,70	169,54	70,33	128,37	73,95	184,23	70,43
<b>B(A)</b>	137,95	182,64	131,05	157,64	131,34	152,69	131,63	144,66	119,67
<b>C</b>	275,52	247,97	261,75	220,58	280,56	197,25	299,37	171,39	332,62
<b>D</b>	0,00	0,27	0,00	7,30	0,00	11,94	0,00	22,41	0,00
<b>A(B)-3</b>	157,80	80,60	142,03	118,67	136,75	89,86	131,48	128,96	125,22
<b>B(A)-2</b>	11,33	54,79	10,76	47,29	13,93	45,81	17,10	43,40	16,28
<b>C-4</b>	226,07	49,59	237,38	44,11	260,79	39,45	284,19	35,48	299,15
<b>3-A(B)</b>	44,79	135,00	42,55	7,75	22,52	145,72	2,48	9,08	2,37
<b>2-B(A)</b>	25,30	2,98	26,53	4,23	17,16	3,77	7,76	3,96	7,39
<b>4-C</b>	68,18	22,19	64,77	20,79	76,64	19,59	88,52	17,72	84,30
<b>6-D</b>	315,07	703,20	299,32	1121,26	383,00	1046,60	466,69	752,30	444,47

Izvor: Izračun putem i-Think računarnog programa

Slika 11. Grafovi stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 105



## 2) Prikaz vrijednosti simulacijskog scenarija 96

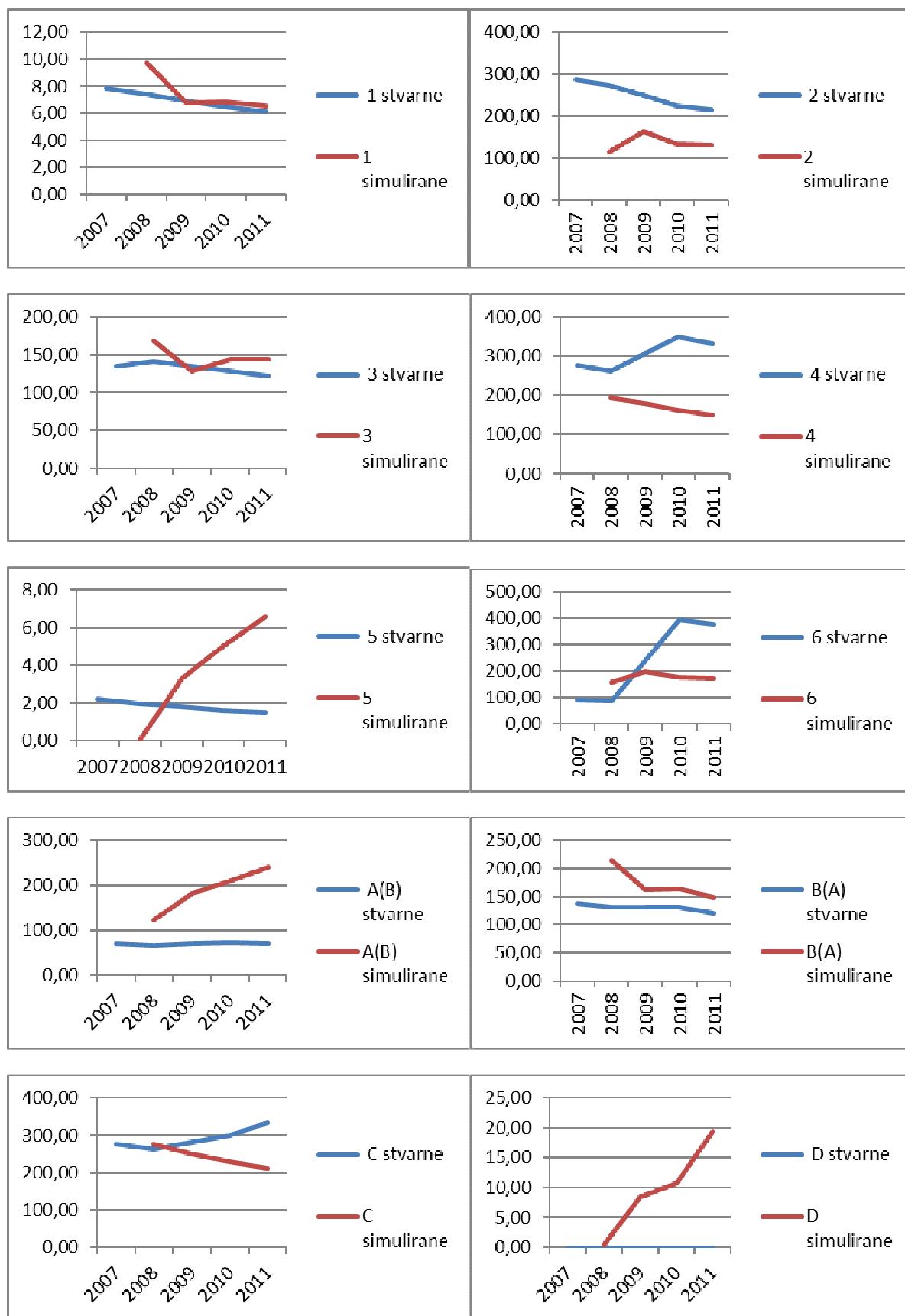
U Tablici 7. prikazane su stvarne i simulirane vrijednosti scenarija 96 iz kojih se razvidno isčitavaju razine odstupanja unutar pojedinih elemenata gospodarskog sustava Republike Hrvatske. Shodno ostvarenim vrijednostima kreirani su grafovi internih i eksternih bazena (Slika 12.) putem kojih se iskazuje međuodnos realiteta i simuliranih vrijednosti, a s ciljem jasnijeg uočavanja procesa koji su se odvijali unutar gospodarskog sustava Republike Hrvatske u promatranom vremenskom periodu 2007-2011 godine.

**Tablica 7.**

ELEMENT	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010	2011	2011
1	7,81	9,74	7,42	6,75	6,93	6,86	6,44	6,53	6,13
2	286,95	113,46	272,58	163,76	248,77	132,93	224,96	131,71	214,25
3	134,40	168,00	141,12	128,71	134,41	144,27	127,69	143,30	121,61
4	275,52	194,44	261,75	180,08	305,50	162,86	349,26	149,57	332,63
5	2,19	0,04	1,97	3,31	1,78	5,00	1,58	6,56	1,50
6	89,97	158,07	85,47	198,07	240,39	174,54	395,31	172,06	376,49
A(B)	70,21	123,36	66,70	182,69	70,33	210,51	73,95	240,55	70,43
B(A)	137,95	214,44	131,05	162,95	131,34	163,35	131,63	148,15	119,67
C	275,52	275,52	261,75	251,20	280,56	229,86	299,37	209,76	332,62
D	0,00	0,45	0,00	8,35	0,00	10,74	0,00	19,46	0,00
A(B)-3	157,80	24,67	142,03	36,45	136,75	42,10	131,48	71,65	125,22
B(A)-2	11,33	106,22	10,76	81,47	13,93	81,67	17,10	74,07	16,28
C-4	226,07	82,66	237,38	75,36	260,79	68,96	284,19	62,93	299,15
3-A(B)	44,79	8,40	42,55	6,43	22,52	7,21	2,48	7,16	2,37
2-B(A)	25,30	5,67	26,53	8,19	17,16	6,65	7,76	6,58	7,39
4-C	68,18	58,33	64,77	54,02	76,64	48,86	88,52	44,86	84,30
6-D	315,07	790,33	299,32	990,36	383,00	872,72	466,69	860,30	444,47

Izvor: Izračun putem i-Think računarnog programa

Slika 12. Grafovi stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 96



Izvor: Pripremio doktorand

### 3) Prikaz vrijednosti simulacijskog scenarija 95

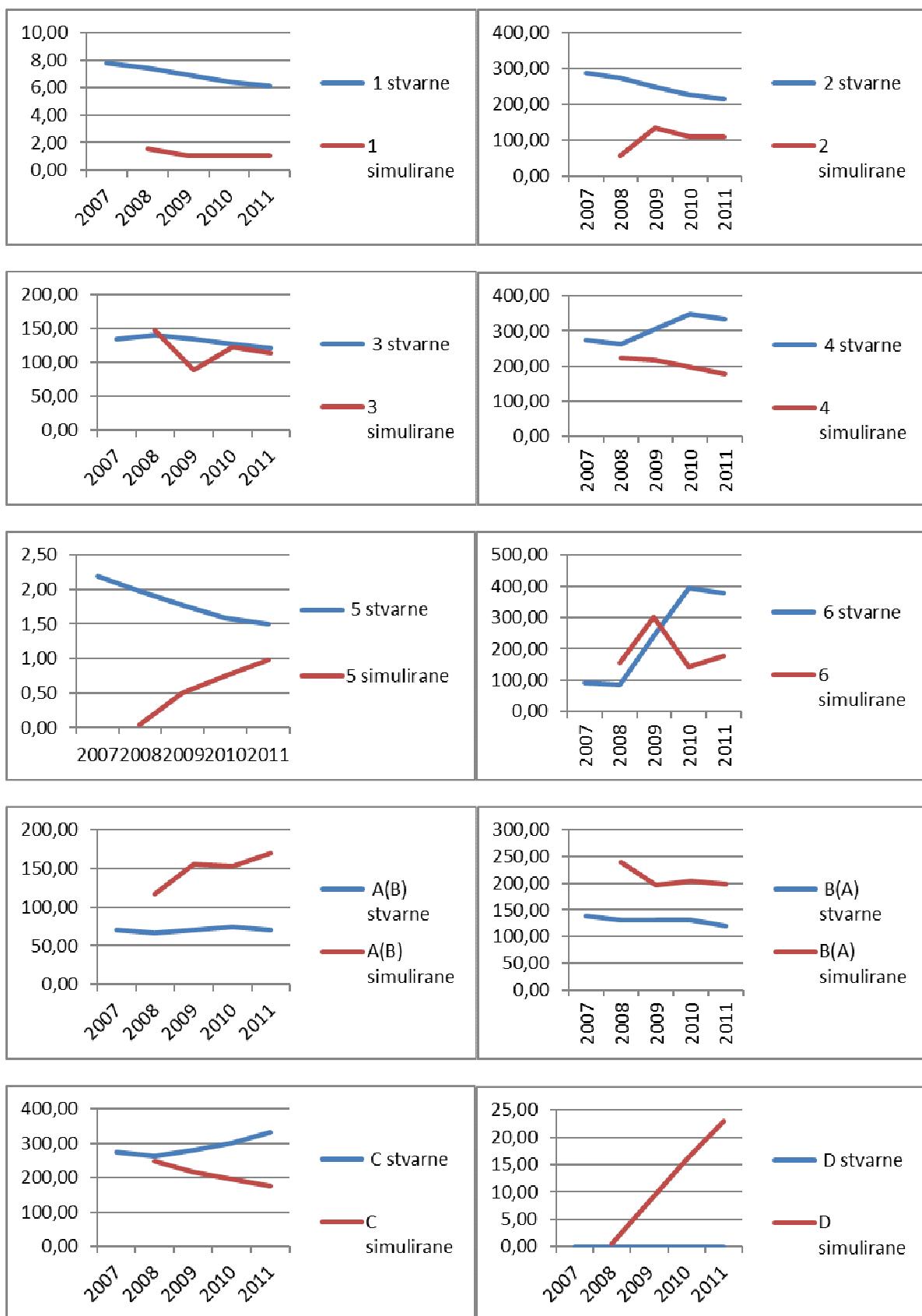
U Tablici 8. prikazane su stvarne i simulirane vrijednosti scenarija 95 iz kojih se razvidno isčitavaju razine odstupanja unutar pojedinih elemenata gospodarskog sustava Republike Hrvatske. Shodno ostvarenim vrijednostima kreirani su grafovi internih i eksternih bazena (Slika 13.) putem kojih se iskazuje međuodnos realiteta i simuliranih vrijednosti, a s ciljem jasnijeg uočavanja procesa koji su se odvijali unutar gospodarskog sustava Republike Hrvatske u promatranom vremenskom periodu 2007-2011 godine.

**Tablica 8.**

ELEMENT	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010	2011	2011
1	7,81	1,53	7,42	1,07	6,93	1,02	6,44	1,06	6,13
2	286,95	57,21	272,58	133,35	248,77	110,26	224,96	109,94	214,25
3	134,40	148,55	141,12	89,38	134,41	123,53	127,69	114,00	121,61
4	275,52	221,99	261,75	218,74	305,50	196,82	349,26	178,52	332,63
5	2,19	0,04	1,97	0,50	1,78	0,75	1,58	0,98	1,50
6	89,97	154,46	85,47	302,96	240,39	140,84	395,31	176,26	376,49
A(B)	70,21	116,34	66,70	155,52	70,33	153,56	73,95	169,26	70,43
B(A)	137,95	240,03	131,05	196,62	131,34	204,31	131,63	198,15	119,67
C	275,52	247,97	261,75	215,38	280,56	194,85	299,37	175,96	332,62
D	0,00	0,45	0,00	8,17	0,00	15,96	0,00	23,00	0,00
A(B)-3	157,80	34,90	142,03	46,66	136,75	46,06	131,48	50,78	125,22
B(A)-2	11,33	72,01	10,76	58,99	13,93	61,29	17,10	59,44	16,28
C-4	226,07	99,18	237,38	86,15	260,79	77,94	284,19	70,38	299,15
3-A(B)	44,79	7,40	42,55	4,47	22,52	6,17	2,48	5,70	2,37
2-B(A)	25,30	2,86	26,53	6,66	17,16	5,51	7,76	5,50	7,39
4-C	68,18	66,60	64,77	61,62	76,64	59,05	88,52	53,56	84,30
6-D	315,07	772,34	299,32	1514,84	383,00	704,19	466,69	881,31	444,47

Izvor: Izračun putem i-Think računarnog programa

Slika 13. Grafovi stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 95



Izvor: Pripremio doktorand

#### 4) Prikaz vrijednosti simulacijskog scenarija 94

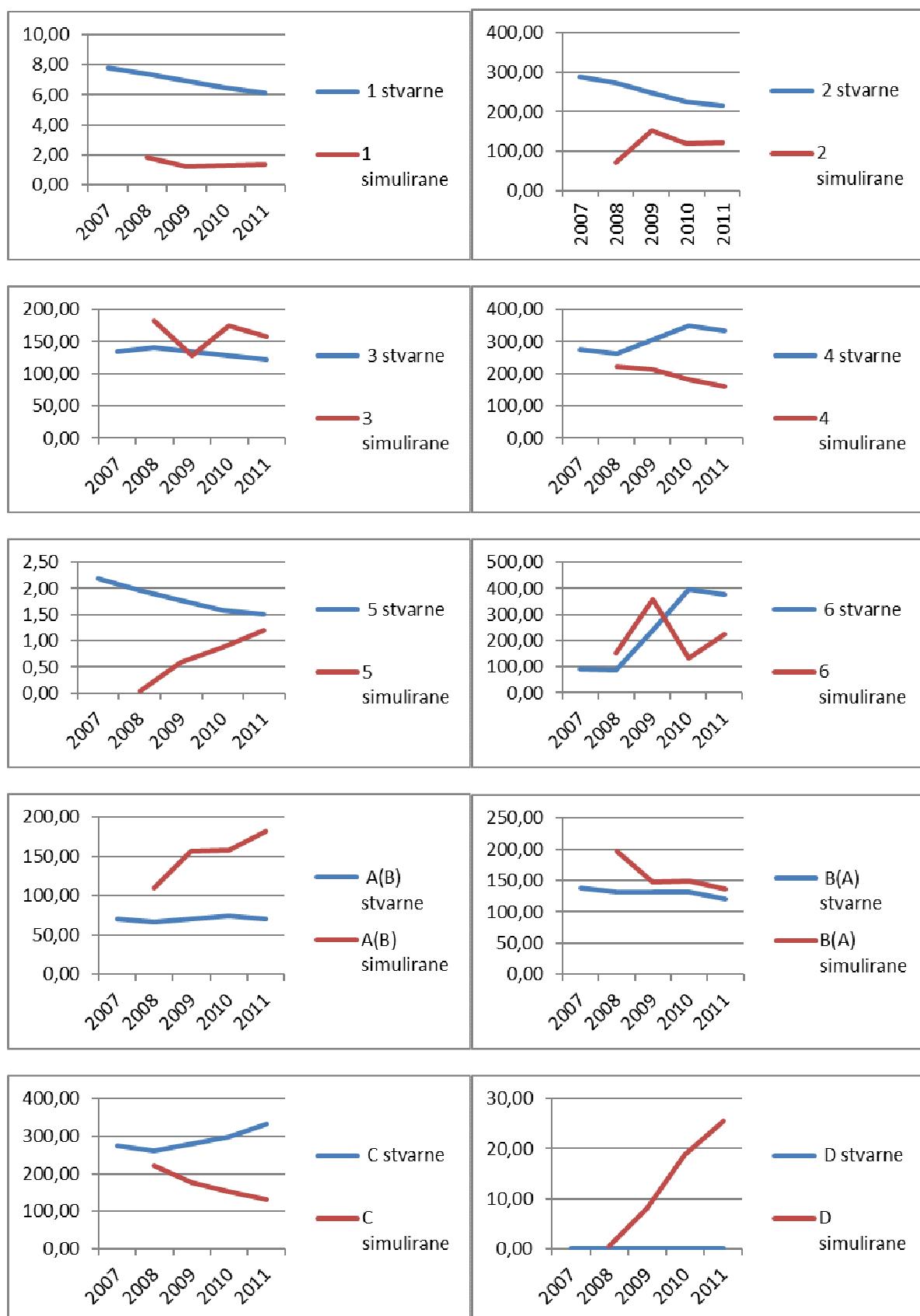
U Tablici 9. prikazane su stvarne i simulirane vrijednosti scenarija 94 iz kojih se razvidno isčitavaju razine odstupanja unutar pojedinih elemenata gospodarskog sustava Republike Hrvatske. Shodno ostvarenim vrijednostima kreirani su grafovi internih i eksternih bazena (Slika 14.) putem kojih se iskazuje međuodnos realiteta i simuliranih vrijednosti, a s ciljem jasnijeg uočavanja procesa koji su se odvijali unutar gospodarskog sustava Republike Hrvatske u promatranom vremenskom periodu 2007-2011 godine.

**Tablica 9.**

ELEMENT	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010	2011	2011
<b>1</b>	7,81	1,81	7,42	1,21	6,93	1,32	6,44	1,37	6,13
<b>2</b>	286,95	70,99	272,58	152,27	248,77	118,63	224,96	120,92	214,25
<b>3</b>	134,40	182,73	141,12	128,16	134,41	174,74	127,69	157,17	121,61
<b>4</b>	275,52	221,99	261,75	213,46	305,50	183,81	349,26	160,58	332,63
<b>5</b>	2,19	0,04	1,97	0,58	1,78	0,88	1,58	1,20	1,50
<b>6</b>	89,97	153,57	85,47	358,84	240,39	134,25	395,31	225,05	376,49
<b>A(B)</b>	70,21	109,32	66,70	156,96	70,33	158,26	73,95	182,32	70,43
<b>B(A)</b>	137,95	197,54	131,05	146,92	131,34	149,10	131,63	136,89	119,67
<b>C</b>	275,52	220,42	261,75	176,80	280,56	152,44	299,37	131,36	332,62
<b>D</b>	0,00	0,45	0,00	8,13	0,00	18,75	0,00	25,47	0,00
<b>A(B)-3</b>	157,80	43,73	142,03	62,78	136,75	63,30	131,48	72,93	125,22
<b>B(A)-2</b>	11,33	79,02	10,76	58,77	13,93	59,62	17,10	54,75	16,28
<b>C-4</b>	226,07	110,21	237,38	88,40	260,79	76,22	284,19	65,68	299,15
<b>3-A(B)</b>	44,79	9,36	42,55	6,40	22,52	8,74	2,48	7,86	2,37
<b>2-B(A)</b>	25,30	2,84	26,53	6,89	17,16	4,74	7,76	4,84	7,39
<b>4-C</b>	68,18	66,59	64,77	64,03	76,64	55,14	88,52	48,17	84,30
<b>6-D</b>	315,07	767,84	299,32	1794,18	383,00	671,24	466,69	1125,24	444,47

Izvor: Izračun putem i-Think računarnog programa

Slika 14. Grafovi stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 94



Izvor: Pripremio doktorand

## 5) Prikaz vrijednosti simulacijskog scenarija 3

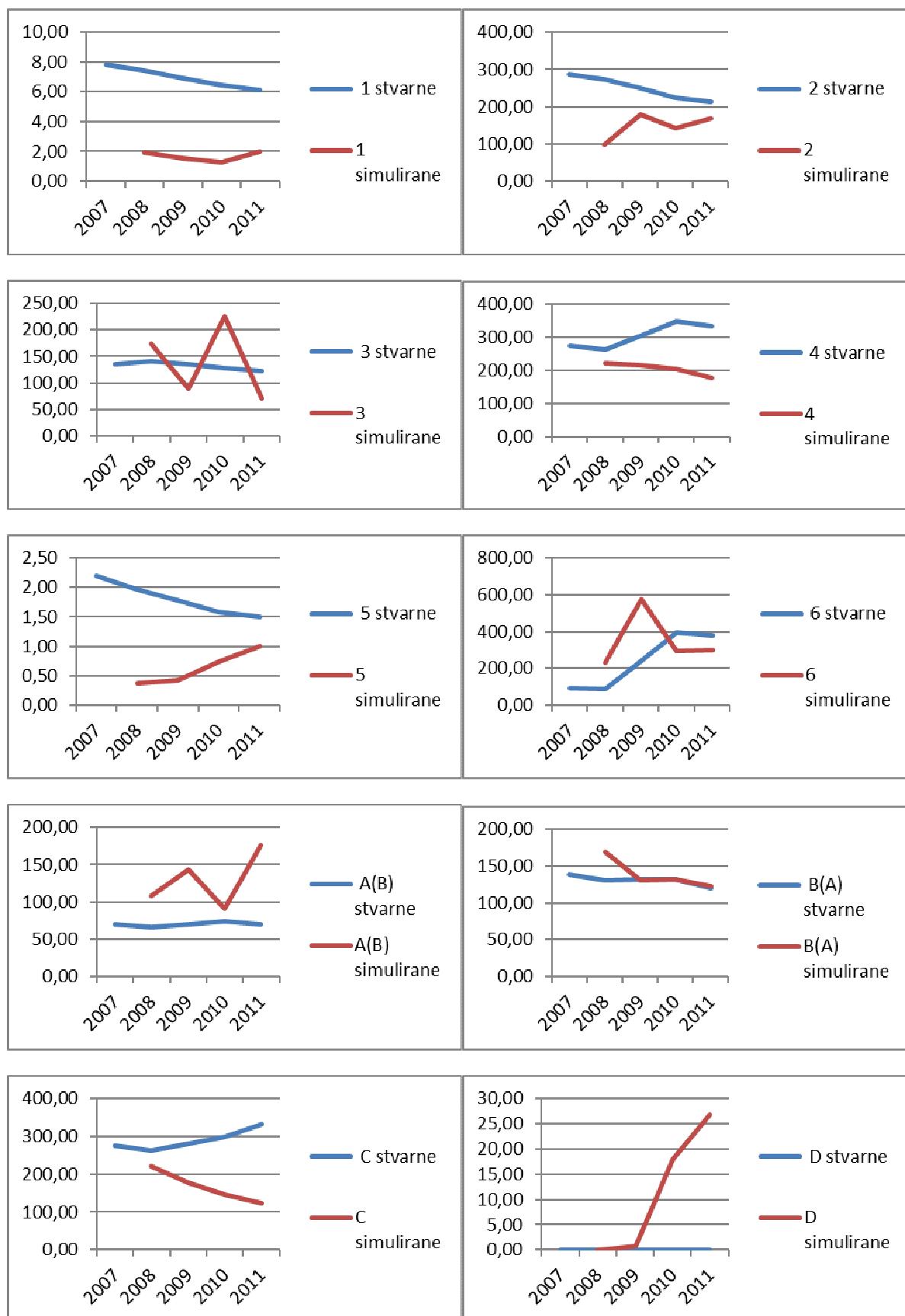
U Tablici 10. prikazane su stvarne i simulirane vrijednosti scenarija 3 iz kojih se razvidno isčitavaju razine odstupanja unutar pojedinih elemenata gospodarskog sustava Republike Hrvatske. Shodno ostvarenim vrijednostima kreirani su grafovi internih i eksternih bazena (Slika 15.) putem kojih se iskazuje međuodnos realiteta i simuliranih vrijednosti, a s ciljem jasnijeg uočavanja procesa koji su se odvijali unutar gospodarskog sustava Republike Hrvatske u promatranom vremenskom periodu 2007-2011 godine.

**Tablica 10.**

ELEMENT	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010	2011	2011
<b>1</b>	7,81	15,48	7,42	8,75	6,93	11,10	6,44	9,61	6,13
<b>2</b>	286,95	70,21	272,58	137,61	248,77	103,36	224,96	105,71	214,25
<b>3</b>	134,40	159,17	141,12	129,08	134,41	132,78	127,69	125,37	121,61
<b>4</b>	275,52	250,32	261,75	250,89	305,50	211,88	349,26	204,23	332,63
<b>5</b>	2,19	0,51	1,97	0,67	1,78	0,95	1,58	1,30	1,50
<b>6</b>	89,97	76,33	85,47	153,31	240,39	56,89	395,31	99,64	376,49
<b>A(B)</b>	70,21	103,51	66,70	140,91	70,33	165,54	73,95	188,82	70,43
<b>B(A)</b>	137,95	226,23	131,05	170,85	131,34	171,31	131,63	154,46	119,67
<b>C</b>	275,52	220,42	261,75	191,29	280,56	182,83	299,37	160,78	332,62
<b>D</b>	0,00	0,06	0,00	0,59	0,00	11,33	0,00	15,31	0,00
<b>A(B)-3</b>	157,80	103,51	142,03	104,91	136,75	165,54	131,48	188,82	125,22
<b>B(A)-2</b>	11,33	90,49	10,76	68,33	13,93	68,52	17,10	61,79	16,28
<b>C-4</b>	226,07	154,21	237,38	133,90	260,79	127,98	284,19	112,55	299,15
<b>3-A(B)</b>	44,79	47,75	42,55	3,87	22,52	39,83	2,48	3,76	2,37
<b>2-B(A)</b>	25,30	3,51	26,53	6,88	17,16	5,17	7,76	5,29	7,39
<b>4-C</b>	68,18	12,51	64,77	12,54	76,64	10,59	88,52	10,21	84,30
<b>6-D</b>	315,07	534,34	299,32	1073,20	383,00	398,24	466,69	697,50	444,47

Izvor: Izračun putem i-Think računarnog programa

Slika 15. Grafovi stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 3



## 6) Prikaz vrijednosti simulacijskog scenarija 5

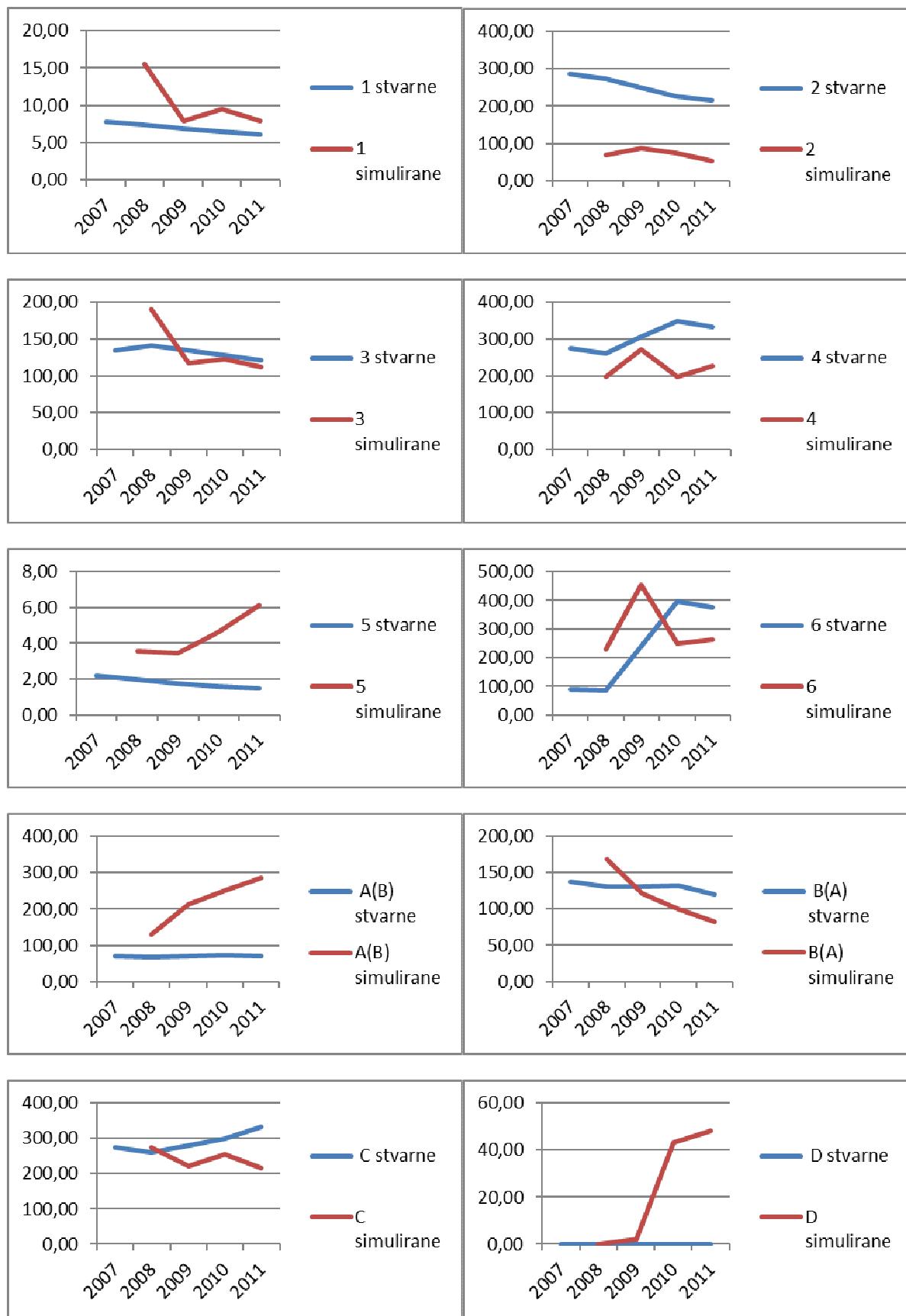
U Tablici 11. prikazane su stvarne i simulirane vrijednosti scenarija 5 iz kojih se razvidno isčitavaju razine odstupanja unutar pojedinih elemenata gospodarskog sustava Republike Hrvatske. Shodno ostvarenim vrijednostima kreirani su grafovi internih i eksternih bazena (Slika 16.) putem kojih se iskazuje međuodnos realiteta i simuliranih vrijednosti, a s ciljem jasnijeg uočavanja procesa koji su se odvijali unutar gospodarskog sustava Republike Hrvatske u promatranom vremenskom periodu 2007-2011 godine.

**Tablica 11.**

ELEMENT	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010	2011	2011
<b>1</b>	7,81	15,48	7,42	7,93	6,93	9,54	6,44	7,88	6,13
<b>2</b>	286,95	68,64	272,58	87,20	248,77	74,15	224,96	53,68	214,25
<b>3</b>	134,40	189,67	141,12	117,31	134,41	122,90	127,69	111,90	121,61
<b>4</b>	275,52	196,78	261,75	270,52	305,50	198,47	349,26	227,90	332,63
<b>5</b>	2,19	3,53	1,97	3,45	1,78	4,66	1,58	6,10	1,50
<b>6</b>	89,97	230,80	85,47	455,30	240,39	248,00	395,31	263,95	376,49
<b>A(B)</b>	70,21	130,39	66,70	212,19	70,33	249,82	73,95	286,10	70,43
<b>B(A)</b>	137,95	168,84	131,05	121,90	131,34	99,30	131,63	81,82	119,67
<b>C</b>	275,52	275,52	261,75	220,40	280,56	255,48	299,37	215,57	332,62
<b>D</b>	0,00	0,08	0,00	2,16	0,00	43,13	0,00	48,14	0,00
<b>A(B)-3</b>	157,80	130,39	142,03	212,18	136,75	249,62	131,48	286,10	125,22
<b>B(A)-2</b>	11,33	67,54	10,76	48,76	13,93	39,72	17,10	32,73	16,28
<b>C-4</b>	226,07	226,07	237,38	154,28	260,79	178,83	284,19	150,90	299,15
<b>3-A(B)</b>	44,79	94,84	42,55	5,87	22,52	61,45	2,48	5,59	2,37
<b>2-B(A)</b>	25,30	2,06	26,53	2,61	17,16	2,22	7,76	1,61	7,39
<b>4-C</b>	68,18	13,77	64,77	189,36	76,64	13,89	88,52	15,89	84,30
<b>6-D</b>	315,07	2077,22	299,32	4097,62	383,00	501,27	466,69	2375,53	444,47

Izvor: Izračun putem i-Think računarnog programa

Slika 16. Grafovi stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 5



Izvor: Pripremio doktorand

## 7) Prikaz vrijednosti simulacijskog scenarija 107

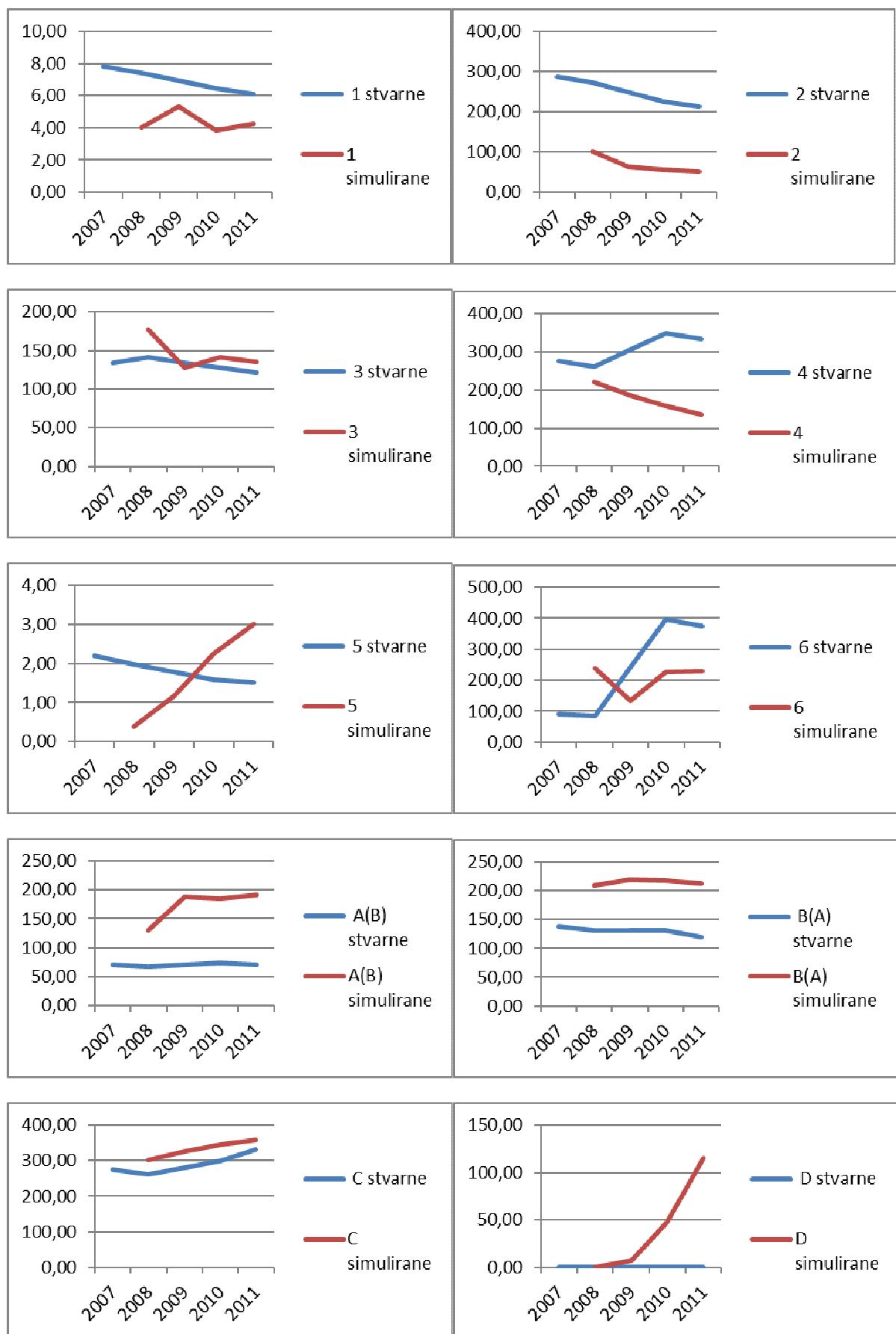
U Tablici 12. prikazane su stvarne i simulirane vrijednosti scenarija 107 iz kojih se razvidno isčitavaju razine odstupanja unutar pojedinih elemenata gospodarskog sustava Republike Hrvatske. Shodno ostvarenim vrijednostima kreirani su grafovi internih i eksternih bazena (Slika 17.) putem kojih se iskazuje međuodnos realiteta i simuliranih vrijednosti, a s ciljem jasnijeg uočavanja procesa koji su se odvijali unutar gospodarskog sustava Republike Hrvatske u promatranom vremenskom periodu 2007-2011 godine.

**Tablica 12.**

ELEMENT	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010	2011	2011
<b>1</b>	7,81	4,03	7,42	5,32	6,93	3,84	6,44	4,23	6,13
<b>2</b>	286,95	102,22	272,58	63,78	248,77	57,09	224,96	50,36	214,25
<b>3</b>	134,40	177,45	141,12	128,16	134,41	141,13	127,69	135,33	121,61
<b>4</b>	275,52	221,98	261,75	185,64	305,50	159,16	349,26	135,02	332,63
<b>5</b>	2,19	0,38	1,97	1,18	1,78	2,24	1,58	3,02	1,50
<b>6</b>	89,97	238,90	85,47	132,90	240,39	226,15	395,31	228,42	376,49
<b>A(B)</b>	70,21	129,19	66,70	188,80	70,33	184,11	73,95	190,85	70,43
<b>B(A)</b>	137,95	210,23	131,05	219,87	131,34	217,02	131,63	212,45	119,67
<b>C</b>	275,52	303,07	261,75	325,27	280,56	343,84	299,37	359,79	332,62
<b>D</b>	0,00	0,27	0,00	7,43	0,00	47,31	0,00	115,52	0,00
<b>A(B)-3</b>	157,80	64,59	142,03	94,40	136,75	92,01	131,48	95,43	125,22
<b>B(A)-2</b>	11,33	21,02	10,76	21,99	13,93	21,70	17,10	21,24	16,28
<b>C-4</b>	226,07	0,00	237,38	0,00	260,79	0,00	284,19	0,00	299,15
<b>3-A(B)</b>	44,79	12,42	42,55	8,97	22,52	9,88	2,48	9,47	2,37
<b>2-B(A)</b>	25,30	3,06	26,53	1,91	17,16	1,71	7,76	1,51	7,39
<b>4-C</b>	68,18	22,20	64,77	19,56	76,64	11,92	88,52	13,50	84,30
<b>6-D</b>	315,07	716,70	299,32	3987,13	383,00	678,46	466,69	685,24	444,47

Izvor: Izračun putem i-Think računarnog programa

Slika 17. Grafovi stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 107



## 8) Prikaz vrijednosti simulacijskog scenarija 11

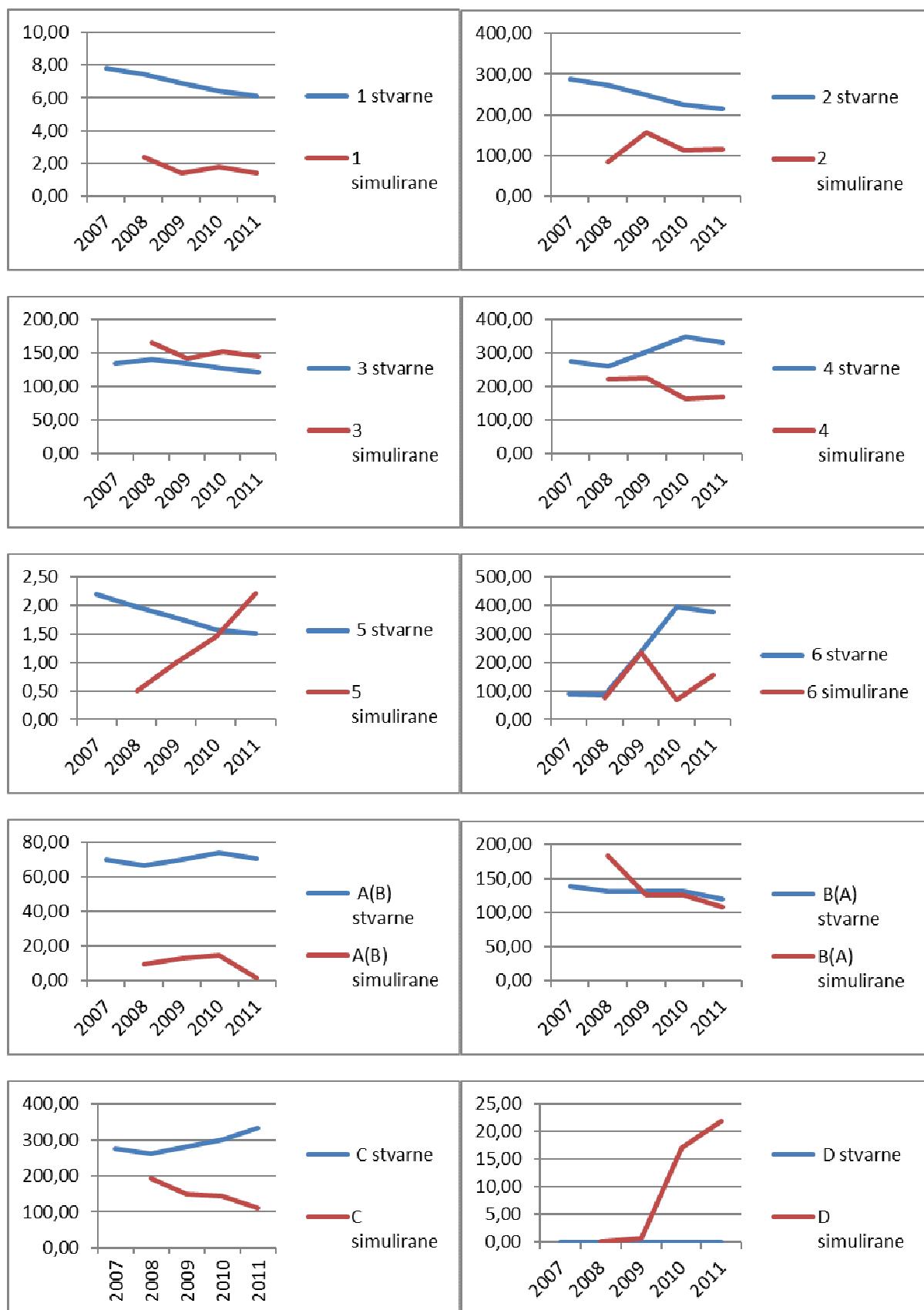
U Tablici 13. prikazane su stvarne i simulirane vrijednosti scenarija 11 iz kojih se razvidno isčitavaju razine odstupanja unutar pojedinih elemenata gospodarskog sustava Republike Hrvatske. Shodno ostvarenim vrijednostima kreirani su grafovi internih i eksternih bazena (Slika 18.) putem kojih se iskazuje međuodnos realiteta i simuliranih vrijednosti, a s ciljem jasnijeg uočavanja procesa koji su se odvijali unutar gospodarskog sustava Republike Hrvatske u promatranom vremenskom periodu 2007-2011 godine.

**Tablica 13.**

ELEMENT	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010	2011	2011
<b>1</b>	7,81	2,39	7,42	1,40	6,93	1,77	6,44	1,41	6,13
<b>2</b>	286,95	84,01	272,58	156,52	248,77	113,42	224,96	116,11	214,25
<b>3</b>	134,40	166,18	141,12	141,54	134,41	152,45	127,69	145,03	121,61
<b>4</b>	275,52	222,77	261,75	225,96	305,50	164,24	349,26	168,21	332,63
<b>5</b>	2,19	0,51	1,97	1,00	1,78	1,46	1,58	2,22	1,50
<b>6</b>	89,97	75,43	85,47	236,38	240,39	68,93	395,31	156,47	376,49
<b>A(B)</b>	70,21	9,65	66,70	12,71	70,33	14,41	73,95	1,61	70,43
<b>B(A)</b>	137,95	183,75	131,05	125,48	131,34	125,34	131,63	108,40	119,67
<b>C</b>	275,52	192,87	261,75	149,46	280,56	142,97	299,37	110,74	332,62
<b>D</b>	0,00	0,06	0,00	0,59	0,00	17,14	0,00	21,96	0,00
<b>A(B)-3</b>	157,80	192,98	142,03	254,10	136,75	288,20	131,48	322,03	125,22
<b>B(A)-2</b>	11,33	91,87	10,76	62,74	13,93	62,67	17,10	54,20	16,28
<b>C-4</b>	226,07	154,29	237,38	119,97	260,79	114,38	284,19	88,59	299,15
<b>3-A(B)</b>	44,79	49,85	42,55	4,25	22,52	45,73	2,48	4,35	2,37
<b>2-B(A)</b>	25,30	3,36	26,53	6,26	17,16	4,57	7,76	4,64	7,39
<b>4-C</b>	68,18	11,14	64,77	41709,00	76,64	8,21	88,52	8,41	84,30
<b>6-D</b>	315,07	52,80	299,32	1645,63	383,00	482,51	466,69	1095,31	444,47

Izvor: Izračun putem i-Think računarnog programa

Slika 18. Grafovi stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 11



Izvor: Pripremio doktorand

## 9) Prikaz vrijednosti simulacijskog scenarija 12

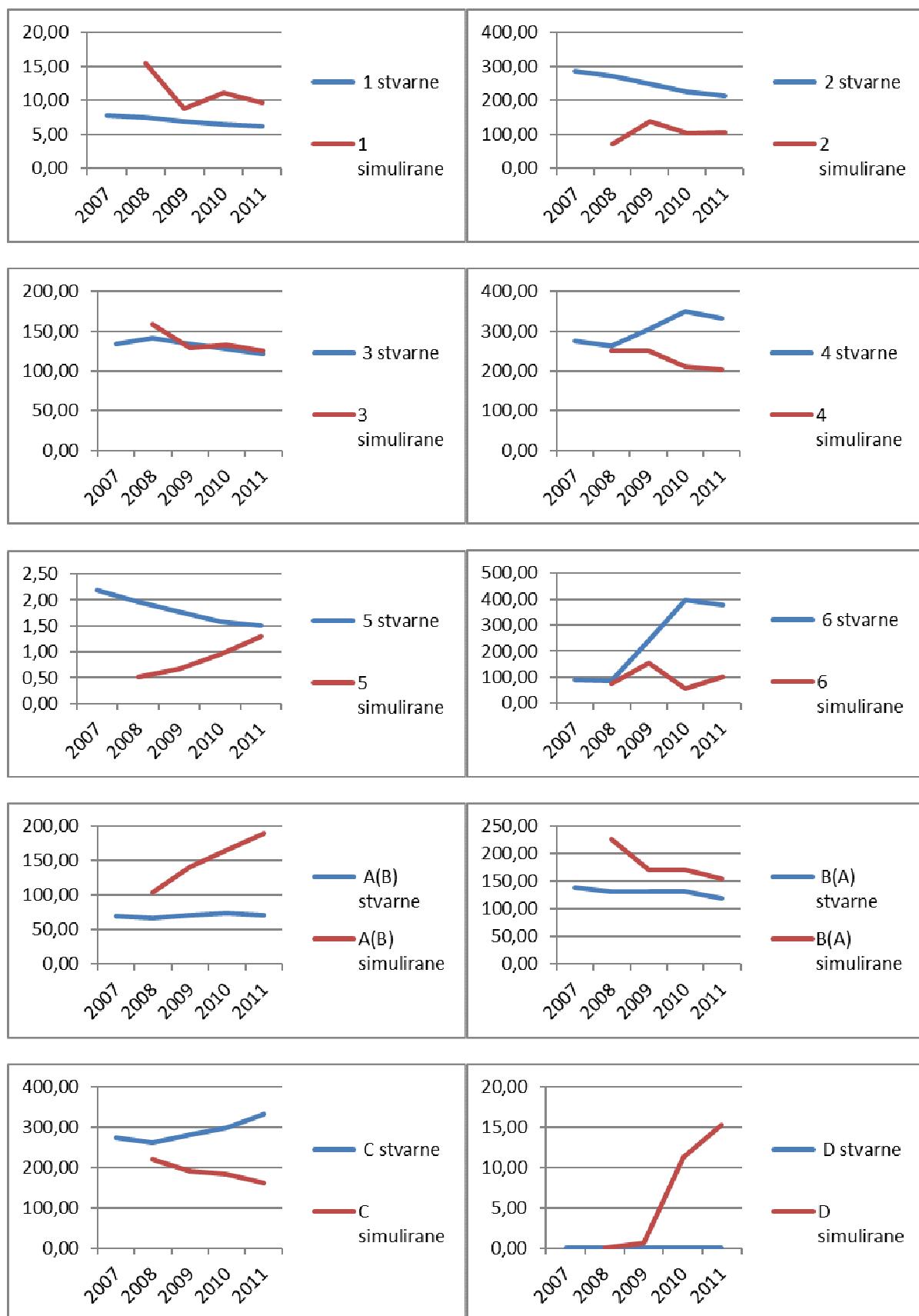
U Tablici 14. prikazane su stvarne i simulirane vrijednosti scenarija 12 iz kojih se razvidno isčitavaju razine odstupanja unutar pojedinih elemenata gospodarskog sustava Republike Hrvatske. Shodno ostvarenim vrijednostima kreirani su grafovi internih i eksternih bazena (Slika 19.) putem kojih se iskazuje međuodnos realiteta i simuliranih vrijednosti, a s ciljem jasnijeg uočavanja procesa koji su se odvijali unutar gospodarskog sustava Republike Hrvatske u promatranom vremenskom periodu 2007-2011 godine.

**Tablica 14.**

ELEMENT	2007	2008	2008	2009	2009	2010	2010	2011	2011
<b>1</b>	7,81	15,48	7,42	8,75	6,93	11,10	6,44	9,61	6,13
<b>2</b>	286,95	70,21	272,58	137,61	248,77	103,36	224,96	105,71	214,25
<b>3</b>	134,40	159,17	141,12	129,08	134,41	132,78	127,69	125,37	121,61
<b>4</b>	275,52	250,32	261,75	250,89	305,50	211,88	349,26	204,23	332,63
<b>5</b>	2,19	0,51	1,97	0,67	1,78	0,95	1,58	1,30	1,50
<b>6</b>	89,97	76,33	85,47	153,31	240,39	56,89	395,31	99,64	376,49
<b>A(B)</b>	70,21	103,51	66,70	140,91	70,33	165,54	73,95	188,82	70,43
<b>B(A)</b>	137,95	226,23	131,05	170,85	131,34	171,31	131,63	154,46	119,67
<b>C</b>	275,52	220,42	261,75	191,29	280,56	182,83	299,37	160,78	332,62
<b>D</b>	0,00	0,06	0,00	0,59	0,00	11,33	0,00	15,31	0,00
<b>A(B)-3</b>	157,80	103,51	142,03	104,91	136,75	165,54	131,48	188,82	125,22
<b>B(A)-2</b>	11,33	90,49	10,76	68,33	13,93	68,52	17,10	61,79	16,28
<b>C-4</b>	226,07	154,21	237,38	133,90	260,79	127,98	284,19	112,55	299,15
<b>3-A(B)</b>	44,79	47,75	42,55	3,87	22,52	39,83	2,48	3,76	2,37
<b>2-B(A)</b>	25,30	3,51	26,53	6,88	17,16	5,17	7,76	5,29	7,39
<b>4-C</b>	68,18	12,51	64,77	12,54	76,64	10,59	88,52	10,21	84,30
<b>6-D</b>	315,07	534,34	299,32	1073,20	383,00	398,24	466,69	697,50	444,47

Izvor: Izračun putem i-Think računarnog programa

Slika 19. Grafovi stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 12



Izvor: Pripremio doktorand

Analizom najkompatibilnijih simulacijskih modela čije su vrijednosti iskazane tablično i grafički uočavaju se određene zakonitosti unutar promatranog sustava tj. modeliranog gospodarskog sustava Republike Hrvatske. Upravo suvremena IT rješenja otvaraju široku paletu mogućnosti uvođenja egzaktnih pokazatelja u društvene znanosti kao što je ekonomija. Ciljevi uvođenja ovakovih rješenja ogledaju se u potrebi kreiranja alata usmjerenih povećanju stupnja upravljivosti sustavima u suvremenoj i kompleksnoj zbilji. Stoga je nacionalno makroekonomsko sagledavanje problema determinirano potrebitošću istovjetnog promatranja međuodnosa društvenog i gospodarskog sustava tj. oba sustava se moraju promatrati kroz snažne sinergijske procese koji među istim vladaju. Globalizacijski procesi zahtjevaju standardizaciju promatralnih ekonomskih parametara koje određeni nacionalni društveni i gospodarski sustavi trebaju zadavoljiti kako bi ravnopravno konkurirali za benefite koje isti mogu donijeti. No ovdje treba naglasiti neophodnost jasnog i konciznog sagledavanja vlastitih (nacionalnih) karakteristika (kulturnih, povijesnih, geografskih, političkih, socijalnih itd.) koje predstavljaju platformu za kreiranje najoptimalnijeg gospodarskog sustava kojim bi se polučili pozitivni efekti determinirani globalizacijskim procesima koji su prisutni. Kreirani simulacijski procesi gospodarskog sustava Republike Hrvatske jasno ukazuju na trendove koji su vladali u promatranom vremenskom periodu 2007 - 2011 godine, a što se reflektiralo kroz intezitet punjenja tzv. "bazena" prikazanih u tablicama i grafovima. Težnja pojedinog čimbenika da maksimizira svoje interese unutar sustava za posljedicu može imati negativan odziv na cjelokupno funkcioniranje istog te u konačnici negativno djelovati na sam taj čimbenik. Stoga je cijelovito sagledavanje procesa koji vladaju unutar kreiranog gospodarskog sustava primarno kako bi se polučili uravnoteženi efekti za sve dionike. Ponašanje pojedinih ključnih čimbenika (bazena) unutar definiranog modela gospodarskog sustava Republike Hrvatske (Shema 3.) detrimirano je simuliranim intezitetima faktora utjecaja (brzina), a čime su kreirane petlje dešavanja u promatranom vremenskom periodu. Trendovi iskazani ponašanjem petlji ukazuju na gospodarske procese koji su se odvijali kako kroz internu tako i eksternu interakciju među pojedinim čimbenicima. Upravo sagledavanje gospodarskog procesa Republike Hrvatske kao otvorenog sustava putem korištenja suvremenih računalnih simulacijskih rješenja čini ovo istraživanje specifičnim i potentnim za kreiranje određenih zaključaka relevantnih za pokretanje određenih aktivnosti usmjerenih otklanjanju uočenih nedostataka s ciljem podizanja same efikasnosti cijelokupnog sustava.

### 3.4.4. Zaključne ocjene determinirane rezultatima simulacijskih scenarija

Simulacijom nazivamo bilo koji proces kojim imitiramo ili prikazujemo realan proces u kontroliranoj okolini, obično na pojednostavljen način.

Obzirom da vrijeme u kojem se simulacija izvodi ne mora biti sinkronizirano s vremenom stvarnog svijeta, razlikovati ćemo *simulirano vrijeme*, odnosno vrijeme koje poznaju objekti unutar simulacije koja se izvodi, i *stvarno vrijeme*, odnosno vrijeme stvarnog svijeta. Najčešće će izvođenje simulacije trajati puno kraće nego što iznosi njezino simulirano vrijeme, no to će općenito ovisiti o broju i svojstvima događaja u simulaciji.

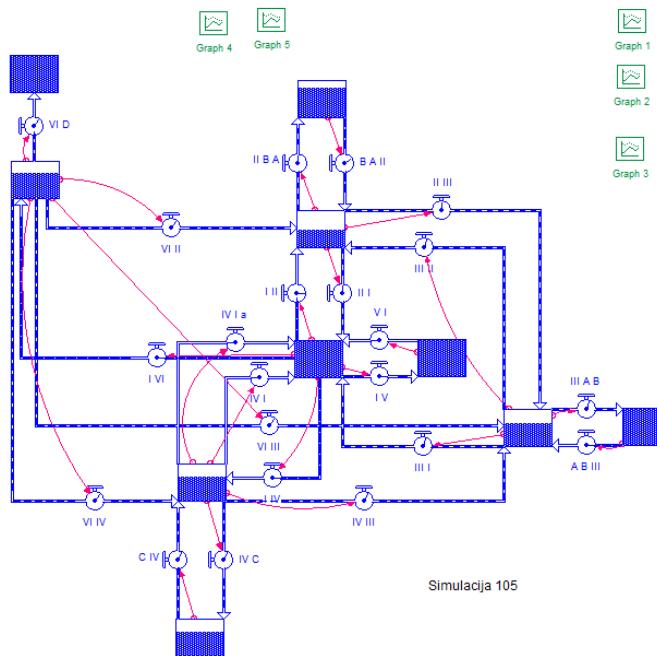
Pored simuliranog vremena, osnova asimulacije je programski model djelova promatranog sustava (Shema 20.). Pod tim pojmom podrazumijevamo klase i funkcije koje opisuju ponašanje promatranog objekta ili sustava.

Općeniti proces stvaranja simulacije može se razdvojiti u nekoliko koraka:

1. *Definicija topologije*: stvaranje osnovnih objekata i definiranje njihovih međusobnih veza (Shema 3.).
2. *Primjena modela*: u simulaciju se dodaju modeli koji će se koristiti.
3. *Konfiguracija čvorova i veza*: nakon inicijalizacije modela postavljaju se određena njihova svojstva.
4. *Pokretanje*: objekti simulacije stvaraju događaje, bilježe se podaci koje je korisnik zatražio, vrši se provjera je li došlo do grešaka u bilo kojem od prethodnih koraka i vrši ispis podataka o ponašanju simuliranih objekata (Tablica 3.).
5. *Analiza izlaznih rezultata*: nakon što je simulacija izvršena, podaci o stanju čvorova i veza, stastistički se obrađuju i na temelju toga se donosi zaključak.
6. *Vizualizacija*: neobrađeni ili obrađeni podaci simulacije mogu se animirati ili prikazati grafički (Slika 10.).

Provedena analiza kompatibilnosti realiteta sa simuliranim procesima determinirala je vrijednosni redoslijed scenarija, te stvorila preduvjete daljnog utvrđivanja trendovskih kretanja među pojedinim čimbenicima (bazenima) kreiranog modela gospodarskog sustava Republike Hrvatske, te se u cilju što relevantnijeg iskazivanja dobivenih rezultata izvršila pojedinačna analiza svakog simulacijskog scenarija prikazanog u Tablici 4.

Shema 21.: Prikaz simuliranog scenarija 105 putem i-Think računarnog programa



Izvor: Izračun doktoranda putem i-Think računarnog programa

**Tablica 15.**

BAZEN 1				BAZEN 2			
Ulagne vrijednosti	Intezit	Izlagne vrijednosti	Intezit	Ulagne vrijednosti	Intezit	Izlagne vrijednosti	Intezit
II - I (2-1)	<b>0.2</b>	I - II (1-2)	<b>0.3</b>	BA - II (BA-2)	<b>0.3</b>	II - BA (2-BA)	<b>0.3</b>
V - I (5-1)	<b>0.0</b>	I - V (1-5)	<b>0.2</b>	III - II (3-2)	<b>0.2</b>	II - III (2-3)	<b>0.4</b>
III - I (3-1)	<b>0.5</b>	/		I - II (1-2)	<b>0.3</b>	II - I (2-1)	<b>0.2</b>
IV - I (4-1)	<b>0.0</b>	I - IV (1-4)	<b>0.2</b>	VI - II (6-2)	<b>0.2</b>	/	
IV - Ia (4-1a)	<b>0.0</b>	/					
BAZEN 3				BAZEN 4			
Ulagne vrijednosti	Intezit	Izlagne vrijednosti	Intezit	Ulagne vrijednosti	Intezit	Izlagne vrijednosti	Intezit
II - III (2-3)	<b>0.4</b>	III - II (3-2)	<b>0.2</b>	I - IV (1-4)	<b>0.2</b>	IV - I (4-1)	<b>0.0</b>
AB - III (AB-3)	<b>0.7</b>	III - AB (3-AB)	<b>0.7</b>	C - IV (C-4)	<b>0.2</b>	IV - C (4-C)	<b>0.1</b>
IV - III (4-3)	<b>0.3</b>	/		VI - IV (6-4)	<b>0.1</b>	/	
VI - III (6-3)	<b>0.4</b>	/		/		IV - Ia (4-1a)	<b>0.0</b>
/		III - I (3-1)	<b>0.5</b>				

Izvor: Pripremio doktorand

**Tablica 15. (nastavak)**

BAZEN 5				BAZEN 6			
<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
I - V (1-5)	<b>0.2</b>	V - I (5-1)	<b>0.0</b>	I - VI (1-6)	<b>0.3</b>	/	
				/		VI - III (6-3)	<b>0.4</b>
				/		VI - IV (6-4)	<b>0.1</b>
				/		VI - D (6-D)	<b>0.3</b>
						VI - II (6-2)	<b>0.2</b>
BAZEN AB				BAZEN BA			
<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
AB - III (AB-3)	<b>0.7</b>	III - AB (3-AB)	<b>0.7</b>	BA - II (BA-2)	<b>0.3</b>	II - BA (2-BA)	<b>0.3</b>
BAZEN C				BAZEN D			
<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
C - IV (C-4)	<b>0.2</b>	IV - C (4-C)	<b>0.1</b>	VI - D (6-D)	<b>0.3</b>	/	

Izvor: Pripremio doktorand

Dinamika unutar kreiranog sustava simulacijskog scenarija 105 (Shema 21.) ukazuje na intezitet "punjenja" i "praznjnenja" eksternih i internih čimbenika (Tablica 15.) u omjeru:

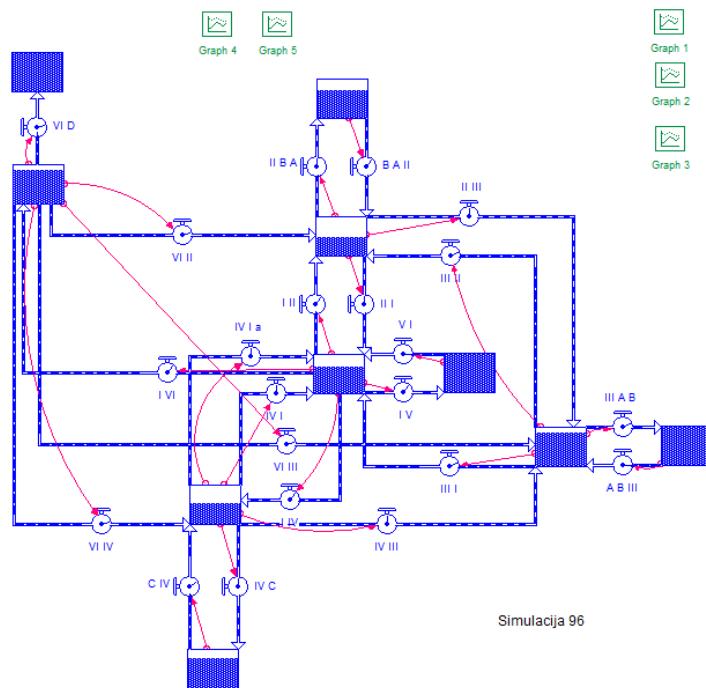
BAZEN 1 - (0.35 : 0.35)      BAZEN 2 - (0.25: 0.30)      BAZEN 3 - (0.45:0.47)

BAZEN 4 - (0.17:0.03)      BAZEN 5 - (0.20:0.00)      BAZEN 6 - (0.30:0.25)

BAZEN AB - (0.70:0.70)      BAZEN BA - (0.30:0.30)      BAZEN C - (0.20:0.10)

BAZEN D - (0.30:0.00)

Shema 22.: Prikaz simuliranog scenarija 96 putem i-Think računarnog programa



Izvor: Izračun doktoranda putem i-Think računarnog programa

**Tablica 16.**

BAZEN 1				BAZEN 2			
<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
II - I (2-1)	0.1	I - II (1-2)	0.5	BA - II (BA-2)	0.2	II - BA (2-BA)	0.5
V - I (5-1)	0.1	I - V (1-5)	0.3	III - II (3-2)	0.1	II - III (2-3)	0.3
III - I (3-1)	0.1	/		I - II (1-2)	0.5	II - I (2-1)	0.1
IV - I (4-1)	0.1	I - IV (1-4)	0.2	VI - II (6-2)	0.1	/	
IV - Ia (4-1a)	0.1	/					
BAZEN 3				BAZEN 4			
<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
II - III (2-3)	0.3	III - II (3-2)	0.1	I - IV (1-4)	0.2	IV - I (4-1)	0.1
AB - III (AB-3)	0.2	III - AB (3-AB)	0.5	C - IV (C-4)	0.3	IV - C (4-C)	0.3
IV - III (4-3)	0.1	/		VI - IV (6-4)	0.1	/	
VI - III (6-3)	0.1	/		/		IV - Ia (4-1a)	0.1
/		III - I (3-1)	0.1				

Izvor: Pripremio doktorand

**Tablica 16. (nastavak)**

BAZEN 5				BAZEN 6			
<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
I - V (1-5)	<b>0.3</b>	V - I (5-1)	<b>0.1</b>	I - VI (1-6)	<b>0.2</b>	/	
				/		VI - III (6-3)	<b>0.1</b>
				/		VI - IV (6-4)	<b>0.1</b>
				/		VI - D (6-D)	<b>0.5</b>
						VI - II (6-2)	<b>0.1</b>
BAZEN AB				BAZEN BA			
<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
AB - III (AB-3)	<b>0.2</b>	III - AB (3-AB)	<b>0.5</b>	BA - II (BA-2)	<b>0.2</b>	II - BA (2-BA)	<b>0.5</b>
BAZEN C				BAZEN D			
<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
C - IV (C-4)	<b>0.3</b>	IV - C (4-C)	<b>0.3</b>	VI - D (6-D)	<b>0.5</b>	/	

Izvor: Pripremio doktorand

Dinamika unutar kreiranog sustava simulacijskog scenarija 96 (Shema 22.) ukazuje na intezitet "punjenja" i "praznjenja" eksternih i internih čimbenika (Tablica 16.) u omjeru:

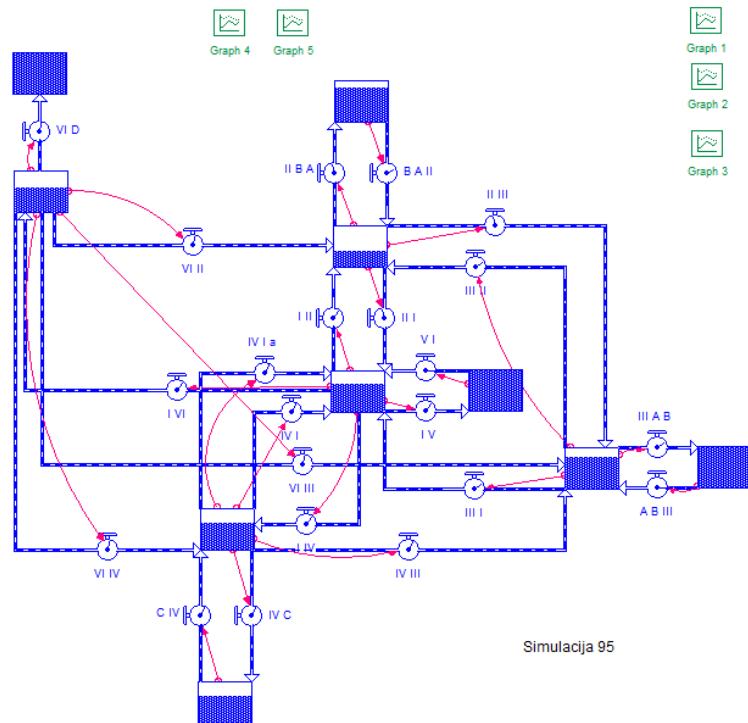
BAZEN 1 - (0.10 : 0.33)      BAZEN 2 - (0.23: 0.30)      BAZEN 3 - (0.18:0.23)

BAZEN 4 - (0.20:0.17)      BAZEN 5 - (0.30:0.10)      BAZEN 6 - (0.20:0.20)

BAZEN AB - (0.20:0.50)      BAZEN BA - (0.20:0.50)      BAZEN C - (0.30:0.30)

BAZEN D - (0.50:0.00)

Shema 23.: Prikaz simuliranog scenarija 95 putem i-Think računarnog programa



Izvor: Izračun doktoranda putem i-Think računarnog programa

**Tablica 17.**

BAZEN 1				BAZEN 2			
Ulagne vrijednosti	Intezit	Izlagne vrijednosti	Intezit	Ulagne vrijednosti	Intezit	Izlagne vrijednosti	Intezit
II - I (2-1)	0.2	I - II (1-2)	0.5	BA - II (BA-2)	0.3	II - BA (2-BA)	0.5
V - I (5-1)	0.1	I - V (1-5)	0.3	III - II (3-2)	0.1	II - III (2-3)	0.3
III - I (3-1)	0.2	/		I - II (1-2)	0.5	II - I (2-1)	0.1
IV - I (4-1)	0.1	I - IV (1-4)	0.2	VI - II (6-2)	0.2	/	
IV - Ia (4-1a)	0.1	/					
BAZEN 3				BAZEN 4			
Ulagne vrijednosti	Intezit	Izlagne vrijednosti	Intezit	Ulagne vrijednosti	Intezit	Izlagne vrijednosti	Intezit
II - III (2-3)	0.3	III - II (3-2)	0.1	I - IV (1-4)	0.2	IV - I (4-1)	0.1
AB - III (AB-3)	0.3	III - AB (3-AB)	0.5	C - IV (C-4)	0.4	IV - C (4-C)	0.3
IV - III (4-3)	0.1	/		VI - IV (6-4)	0.1	/	
VI - III (6-3)	0.2	/		/		IV - Ia (4-1a)	0.1
/		III - I (3-1)	0.2				

Izvor: Pripremio doktorand

**Tablica 17. (nastavak)**

BAZEN 5				BAZEN 6			
<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
I - V (1-5)	<b>0.3</b>	V - I (5-1)	<b>0.1</b>	I - VI (1-6)	<b>0.2</b>	/	
				/		VI - III (6-3)	<b>0.2</b>
				/		VI - IV (6-4)	<b>0.1</b>
				/		VI - D (6-D)	<b>0.5</b>
						VI - II (6-2)	<b>0.2</b>
BAZEN AB				BAZEN BA			
<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
AB - III (AB-3)	<b>0.3</b>	III - AB (3-AB)	<b>0.5</b>	BA - II (BA-2)	<b>0.3</b>	II - BA (2-BA)	<b>0.5</b>
BAZEN C				BAZEN D			
<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
C - IV (C-4)	<b>0.4</b>	IV - C (4-C)	<b>0.3</b>	VI - D (6-D)	<b>0.5</b>	/	

Izvor: Pripremio doktorand

Dinamika unutar kreiranog sustava simulacijskog scenarija 95 (Shema 23.) ukazuje na intezitet "punjenja" i "praznjenja" eksternih i internih čimbenika (Tablica 17.) u omjeru:

BAZEN 1 - (0.14 : 0.33)

BAZEN 2 - (0.28: 0.30)

BAZEN 3 - (0.23:0.27)

BAZEN 4 - (0.23:0.17)

BAZEN 5 - (0.30:0.10)

BAZEN 6 - (0.20:0.20)

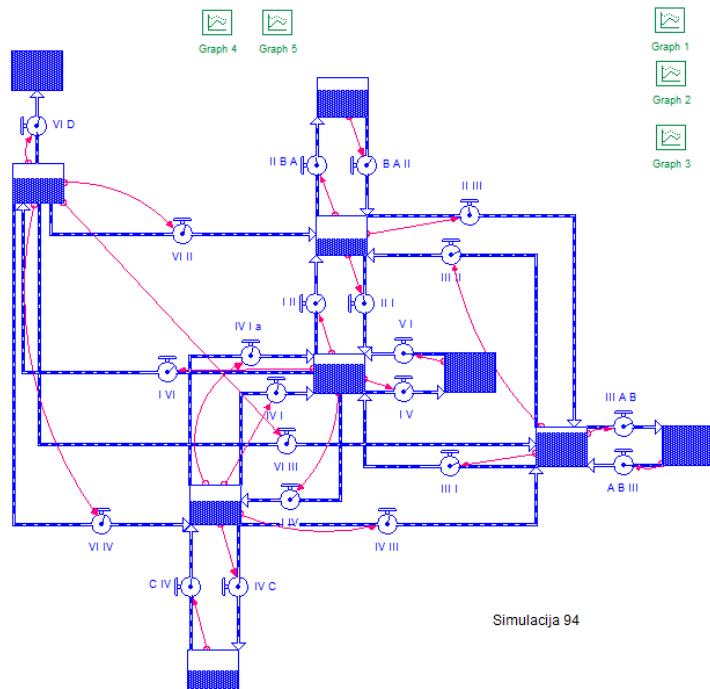
BAZEN AB - (0.30:0.50)

BAZEN BA - (0.30:0.50)

BAZEN C - (0.40:0.30)

BAZEN D - (0.50:0.00)

Shema 24.: Prikaz simuliranog scenarija 94 putem i-Think računarnog programa



Izvor: Izračun doktoranda putem i-Think računarnog programa

**Tablica 18.**

BAZEN 1				BAZEN 2			
Ulazne vrijednosti	Intezit	Izlazne vrijednosti	Intezit	Ulazne vrijednosti	Intezit	Izlazne vrijednosti	Intezit
II - I (2-1)	0,3	I - II (1-2)	0,5	BA - II (BA-2)	0,4	II - BA (2-BA)	0,5
V - I (5-1)	0,1	I - V (1-5)	0,3	III - II (3-2)	0,1	II - III (2-3)	0,3
III - I (3-1)	0,3	/		I - II (1-2)	0,5	II - I (2-1)	0,3
IV - I (4-1)	0,1	I - IV (1-4)	0,2	VI - II (6-2)	0,3	/	
IV - Ia (4-1a)	0,1	/					
BAZEN 3				BAZEN 4			
Ulazne vrijednosti	Intezit	Izlazne vrijednosti	Intezit	Ulazne vrijednosti	Intezit	Izlazne vrijednosti	Intezit
II - III (2-3)	0,3	III - II (3-2)	0,1	I - IV (1-4)	0,2	IV - I (4-1)	0,1
AB - III (AB-3)	0,4	III - AB (3-AB)	0,5	C - IV (C-4)	0,5	IV - C (4-C)	0,3
IV - III (4-3)	0,2	/		VI - IV (6-4)	0,2	/	
VI - III (6-3)	0,3	/		/		IV - Ia (4-1a)	0,1
/		III - I (3-1)	0,3				

Izvor: Pripremio doktorand

**Tablica 18. (nastavak)**

BAZEN 5				BAZEN 6			
<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
I - V (1-5)	<b>0.3</b>	V - I (5-1)	<b>0.1</b>	I - VI (1-6)	<b>0.2</b>	/	
				/		VI - III (6-3)	<b>0.3</b>
				/		VI - IV (6-4)	<b>0.2</b>
				/		VI - D (6-D)	<b>0.5</b>
						VI - II (6-2)	<b>0.3</b>
BAZEN AB				BAZEN BA			
<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
AB - III (AB-3)	<b>0.4</b>	III - AB (3-AB)	<b>0.5</b>	BA - II (BA-2)	<b>0.4</b>	II - BA (2-BA)	<b>0.5</b>
BAZEN C				BAZEN D			
<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
C - IV (C-4)	<b>0.5</b>	IV - C (4-C)	<b>0.3</b>	VI - D (6-D)	<b>0.5</b>	/	

Izvor: Pripremio doktorand

Dinamika unutar kreiranog sustava simulacijskog scenarija 94 (Shema 24.) ukazuje na intezitet "punjenja" i "praznjenja" eksternih i internih čimbenika (Tablica 18.) u omjeru:

BAZEN 1 - (0.35 : 0.35)

BAZEN 2 - (0.25: 0.30)

BAZEN 3 - (0.45:0.47)

BAZEN 4 - (0.17:0.03)

BAZEN 5 - (0.20:0.00)

BAZEN 6 - (0.30:0.25)

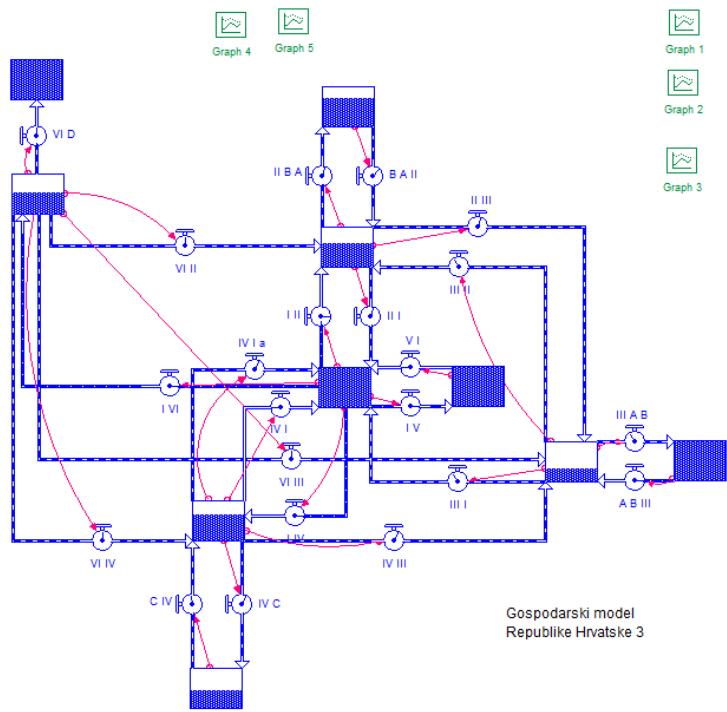
BAZEN AB - (0.70:0.70)

BAZEN BA - (0.30:0.30)

BAZEN C - (0.20:0.10)

BAZEN D - (0.30:0.00)

Shema 25.: Prikaz simuliranog scenarija 3 putem i-Think računarnog programa



Izvor: Izračun doktoranda putem i-Think računarnog programa

**Tablica 19.**

BAZEN 1				BAZEN 2			
Ulagne vrijednosti	Intezit	Izlagne vrijednosti	Intezit	Ulagne vrijednosti	Intezit	Izlagne vrijednosti	Intezit
II - I (2-1)	0.3	I - II (1-2)	0.3	BA - II (BA-2)	0.4	II - BA (2-BA)	0.2
V - I (5-1)	0.0	I - V (1-5)	0.2	III - II (3-2)	0.3	II - III (2-3)	0.4
III - I (3-1)	0.6	/		I - II (1-2)	0.3	II - I (2-1)	0.3
IV - I (4-1)	0.0	I - IV (1-4)	0.2	VI - II (6-2)	0.3	/	
IV - Ia (4-1a)	0.1	/					
BAZEN 3				BAZEN 4			
Ulagne vrijednosti	Intezit	Izlagne vrijednosti	Intezit	Ulagne vrijednosti	Intezit	Izlagne vrijednosti	Intezit
II - III (2-3)	0.4	III - II (3-2)	0.3	I - IV (1-4)	0.2	IV - I (4-1)	0.0
AB - III (AB-3)	0.8	III - AB (3-AB)	0.7	C - IV (C-4)	0.3	IV - C (4-C)	0.1
IV - III (4-3)	0.3	/		VI - IV (6-4)	0.2	/	
VI - III (6-3)	0.5	/		/		IV - Ia (4-1a)	0.1
/		III - I (3-1)	0.6				

Izvor: Pripremio doktorand

**Tablica 19. (nastavak)**

BAZEN 5				BAZEN 6			
<i>Uzadne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Uzadne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
I - V (1-5)	<b>0.2</b>	V - I (5-1)	<b>0.0</b>	I - VI (1-6)	<b>0.3</b>	/	
				/		VI - III (6-3)	<b>0.5</b>
				/		VI - IV (6-4)	<b>0.2</b>
				/		VI - D (6-D)	<b>0.3</b>
						VI - II (6-2)	<b>0.3</b>
BAZEN AB				BAZEN BA			
<i>Uzadne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Uzadne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
AB - III (AB-3)	<b>0.8</b>	III - AB (3-AB)	<b>0.7</b>	BA - II (BA-2)	<b>0.4</b>	II - BA (2-BA)	<b>0.3</b>
BAZEN C				BAZEN D			
<i>Uzadne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Uzadne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
C - IV (C-4)	<b>0.3</b>	IV - C (4-C)	<b>0.1</b>	VI - D (6-D)	<b>0.3</b>	/	

Izvor: Pripremio doktorand

Dinamika unutar kreiranog sustava simulacijskog scenarija 3 (Shema 25.) ukazuje na intezitet "punjenja" i "praznjenja" eksternih i internih čimbenika (Tablica 19.) u omjeru:

BAZEN 1 - (0.20 : 0.23)

BAZEN 2 - (0.33: 0.30)

BAZEN 3 - (0.50:0.53)

BAZEN 4 - (0.23:0.07)

BAZEN 5 - (0.20:0.00)

BAZEN 6 - (0.30:0.33)

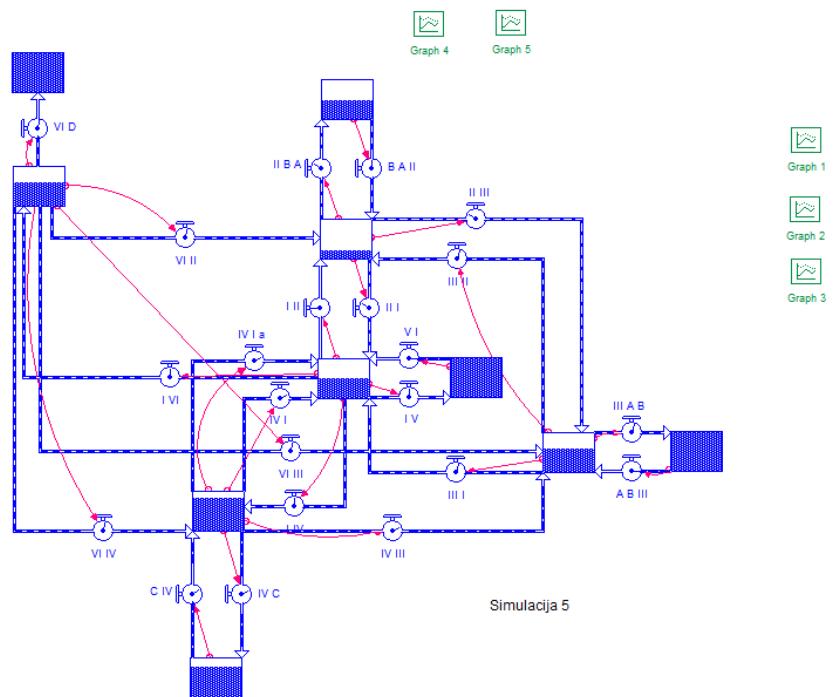
BAZEN AB - (0.80:0.70)

BAZEN BA - (0.40:0.30)

BAZEN C - (0.30:0.10)

BAZEN D - (0.30:0.00)

Shema 26.: Prikaz simuliranog scenarija 5 putem i-Think računarnog programa



Izvor: Izračun doktoranda putem i-Think računarnog programa

**Tablica 20.**

BAZEN 1				BAZEN 2			
Ulazne vrijednosti	Intezit	Izlazne vrijednosti	Intezit	Ulazne vrijednosti	Intezit	Izlazne vrijednosti	Intezit
II - I (2-1)	0.3	I - II (1-2)	0.9	BA - II (BA-2)	0.4	II - BA (2-BA)	0.9
V - I (5-1)	0.1	I - V (1-5)	0.6	III - II (3-2)	0.1	II - III (2-3)	0.4
III - I (3-1)	0.1	/		I - II (1-2)	0.9	II - I (2-1)	0.3
IV - I (4-1)	0.1	I - IV (1-4)	0.5	VI - II (6-2)	0.3	/	
IV - Ia (4-1a)	0.1	/					
BAZEN 3				BAZEN 4			
Ulazne vrijednosti	Intezit	Izlazne vrijednosti	Intezit	Ulazne vrijednosti	Intezit	Izlazne vrijednosti	Intezit
II - III (2-3)	0.4	III - II (3-2)	0.1	I - IV (1-4)	0.5	IV - I (4-1)	0.1
AB - III (AB-3)	0.1	III - AB (3-AB)	0.5	C - IV (C-4)	0.7	IV - C (4-C)	0.7
IV - III (4-3)	0.1	/		VI - IV (6-4)	0.1	/	
VI - III (6-3)	0.1	/		/		IV - Ia (4-1a)	0.1
/		III - I (3-1)	0.1				

Izvor: Pripremio doktorand

**Tablica 20. (nastavak)**

BAZEN 5				BAZEN 6			
<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
I - V (1-5)	<b>0.6</b>	V - I (5-1)	<b>0.1</b>	I - VI (1-6)	<b>0.3</b>	/	
				/		VI - III (6-3)	<b>0.1</b>
				/		VI - IV (6-4)	<b>0.2</b>
				/		VI - D (6-D)	<b>0.8</b>
						VI - II (6-2)	<b>0.4</b>
BAZEN AB				BAZEN BA			
<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
AB - III (AB-3)	<b>0.1</b>	III - AB (3-AB)	<b>0.5</b>	BA - II (BA-2)	<b>0.4</b>	II - BA (2-BA)	<b>0.9</b>
BAZEN C				BAZEN D			
<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlazne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
C - IV (C-4)	<b>0.7</b>	IV - C (4-C)	<b>0.7</b>	VI - D (6-D)	<b>0.9</b>	/	

Izvor: Pripremio doktorand

Dinamika unutar kreiranog sustava simulacijskog scenarija 5 (Shema 26.) ukazuje na intezitet "punjenja" i "praznenja" eksternih i internih čimbenika (Tablica 20.) u omjeru:

BAZEN 1 - (0.14 : 0.67)

BAZEN 2 - (0.43: 0.53)

BAZEN 3 - (0.18:0.23)

BAZEN 4 - (0.43:0.30)

BAZEN 5 - (0.40:0.90)

BAZEN 6 - (0.30:0.38)

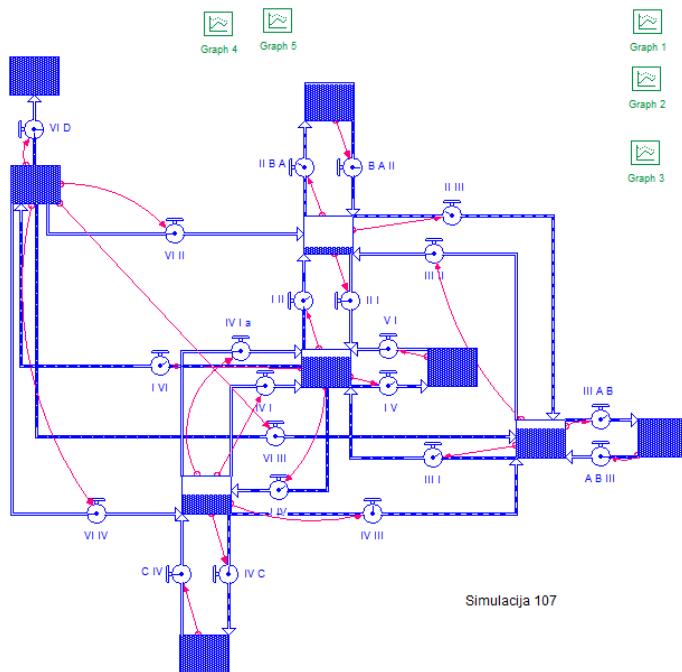
BAZEN AB - (0.10:0.50)

BAZEN BA - (0.40:0.90)

BAZEN C - (0.70:0.70)

BAZEN D - (0.90:0.00)

Shema 27.: Prikaz simuliranog scenarija 107 putem i-Think računarnog programa



Izvor: Izračun doktoranda putem i-Think računarnog programa

**Tablica 21.**

BAZEN 1				BAZEN 2			
Ulagne vrijednosti	Intezit	Izlagne vrijednosti	Intezit	Ulagne vrijednosti	Intezit	Izlagne vrijednosti	Intezit
II - I (2-1)	0.0	I - II (1-2)	0.3	BA - II (BA-2)	0.1	II - BA (2-BA)	0.3
V - I (5-1)	0.0	I - V (1-5)	0.2	III - II (3-2)	0.0	II - III (2-3)	0.4
III - I (3-1)	0.3	/		I - II (1-2)	0.3	II - I (2-1)	0.0
IV - I (4-1)	0.0	I - IV (1-4)	0.2	VI - II (6-2)	0.0	/	
IV - Ia (4-1a)	0.0	/					
BAZEN 3				BAZEN 4			
Ulagne vrijednosti	Intezit	Izlagne vrijednosti	Intezit	Ulagne vrijednosti	Intezit	Izlagne vrijednosti	Intezit
II - III (2-3)	0.4	III - II (3-2)	0.0	I - IV (1-4)	0.2	IV - I (4-1)	0.0
AB - III (AB-3)	0.5	III - AB (3-AB)	0.7	C - IV (C-4)	0.0	IV - C (4-C)	0.1
IV - III (4-3)	0.1	/		VI - IV (6-4)	0.0	/	
VI - III (6-3)	0.3	/		/		IV - Ia (4-1a)	0.0
/		III - I (3-1)	0.3				

Izvor: Pripremio doktorand

**Tablica 21. (nastavak)**

BAZEN 5				BAZEN 6			
<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
I - V (1-5)	<b>0.2</b>	V - I (5-1)	<b>0.0</b>	I - VI (1-6)	<b>0.3</b>	/	
				/		VI - III (6-3)	<b>0.2</b>
				/		VI - IV (6-4)	<b>0.0</b>
				/		VI - D (6-D)	<b>0.3</b>
						VI - II (6-2)	<b>0.0</b>
BAZEN AB				BAZEN BA			
<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
AB - III (AB-3)	<b>0.5</b>	III - AB (3-AB)	<b>0.7</b>	BA - II (BA-2)	<b>0.1</b>	II - BA (2-BA)	<b>0.3</b>
BAZEN C				BAZEN D			
<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
C - IV (C-4)	<b>0.0</b>	IV - C (4-C)	<b>0.1</b>	VI - D (6-D)	<b>0.3</b>	/	

Izvor: Pripremio doktorand

Dinamika unutar kreiranog sustava simulacijskog scenarija 107 (Shema 27.) ukazuje na intezitet "punjenja" i "praznjnenja" eksternih i internih čimbenika (Tablica 21.) u omjeru:

BAZEN 1 - (0.06 : 0.23)

BAZEN 2 - (0.10: 0.23)

BAZEN 3 - (0.33:0.33)

BAZEN 4 - (0.07:0.33)

BAZEN 5 - (0.20:0.00)

BAZEN 6 - (0.30:0.13)

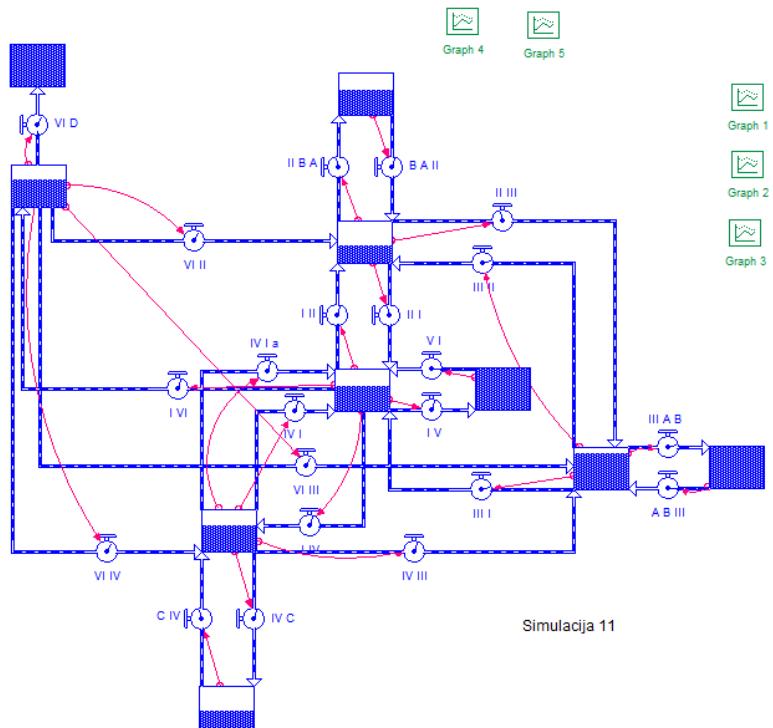
BAZEN AB - (0.50:0.70)

BAZEN BA - (0.10:0.30)

BAZEN C - (0.00:0.10)

BAZEN D - (0.30:0.00)

Shema 28.: Prikaz simuliranog scenarija 11 putem i-Think računarnog programa



Izvor: Izračun doktoranda putem i-Think računarnog programa

**Tablica 22.**

BAZEN 1				BAZEN 2			
Ulagne vrijednosti	Initezit	Izlagne vrijednosti	Initezit	Ulagne vrijednosti	Initezit	Izlagne vrijednosti	Initezit
II - I (2-1)	<b>0.4</b>	I - II (1-2)	<b>0.7</b>	BA - II (BA-2)	<b>0.5</b>	II - BA (2-BA)	<b>0.7</b>
V - I (5-1)	<b>0.1</b>	I - V (1-5)	<b>0.4</b>	III - II (3-2)	<b>0.1</b>	II - III (2-3)	<b>0.2</b>
III - I (3-1)	<b>0.1</b>	/		I - II (1-2)	<b>0.7</b>	II - I (2-1)	<b>0.4</b>
IV - I (4-1)	<b>0.2</b>	I - IV (1-4)	<b>0.3</b>	VI - II (6-2)	<b>0.4</b>	/	
IV - Ia (4-1a)	<b>0.2</b>	/					
BAZEN 3				BAZEN 4			
Ulagne vrijednosti	Initezit	Izlagne vrijednosti	Initezit	Ulagne vrijednosti	Initezit	Izlagne vrijednosti	Initezit
II - III (2-3)	<b>0.2</b>	III - II (3-2)	<b>0.1</b>	I - IV (1-4)	<b>0.3</b>	IV - I (4-1)	<b>0.2</b>
AB - III (AB-3)	<b>0.2</b>	III - AB (3-AB)	<b>0.3</b>	C - IV (C-4)	<b>0.8</b>	IV - C (4-C)	<b>0.5</b>
IV - III (4-3)	<b>0.1</b>	/		VI - IV (6-4)	<b>0.2</b>	/	
VI - III (6-3)	<b>0.2</b>	/		/		IV - Ia (4-1a)	<b>0.2</b>
/		III - I (3-1)	<b>0.1</b>				

Izvor: Pripremio doktorand

**Tablica 22. (nastavak)**

BAZEN 5				BAZEN 6			
<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
I - V (1-5)	<b>0.4</b>	V - I (5-1)	<b>0.1</b>	I - VI (1-6)	<b>0.1</b>	/	
				/		VI - III (6-3)	<b>0.2</b>
				/		VI - IV (6-4)	<b>0.2</b>
				/		VI - D (6-D)	<b>0.7</b>
						VI - II (6-2)	<b>0.4</b>
BAZEN AB				BAZEN BA			
<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
AB - III (AB-3)	<b>0.2</b>	III - AB (3-AB)	<b>0.3</b>	BA - II (BA-2)	<b>0.5</b>	II - BA (2-BA)	<b>0.7</b>
BAZEN C				BAZEN D			
<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
C - IV (C-4)	<b>0.8</b>	IV - C (4-C)	<b>0.5</b>	VI - D (6-D)	<b>0.7</b>	/	

Izvor: Pripremio doktorand

Dinamika unutar kreiranog sustava simulacijskog scenarija 11 (Shema 28.) ukazuje na intezitet "punjenja" i "praznjnenja" eksternih i internih čimbenika (Tablica 22.) u omjeru:

BAZEN 1 - (0.20 : 0.53)

BAZEN 2 - (0.43: 0.43)

BAZEN 3 - (0.18:0.17)

BAZEN 4 - (0.43:0.17)

BAZEN 5 - (0.40:0.10)

BAZEN 6 - (0.10:0.38)

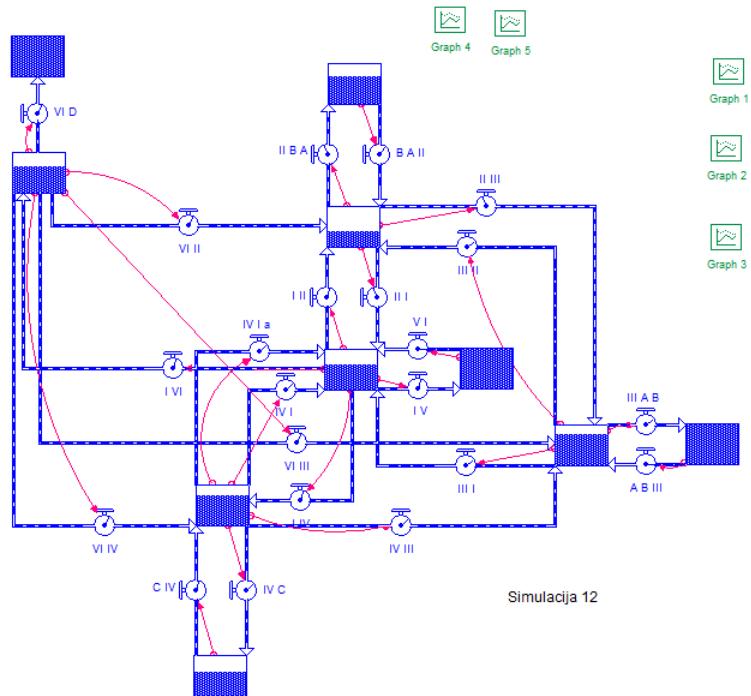
BAZEN AB - (0.20:0.30)

BAZEN BA - (0.50:0.70)

BAZEN C - (0.80:0.50)

BAZEN D - (0.70:0.00)

Shema 29.: Prikaz simuliranog scenarija 12 putem i-Think računarnog programa



Izvor: Izračun doktoranda putem i-Think računarnog programa

**Tablica 23.**

BAZEN 1				BAZEN 2			
Ulazne vrijednosti	Intezit	Izlazne vrijednosti	Intezit	Ulazne vrijednosti	Intezit	Izlazne vrijednosti	Intezit
II - I (2-1)	0.3	I - II (1-2)	0.7	BA - II (BA-2)	0.4	II - BA (2-BA)	0.7
V - I (5-1)	0.1	I - V (1-5)	0.4	III - II (3-2)	0.1	II - III (2-3)	0.2
III - I (3-1)	0.1	/		I - II (1-2)	0.7	II - I (2-1)	0.3
IV - I (4-1)	0.1	I - IV (1-4)	0.3	VI - II (6-2)	0.3	/	
IV - Ia (4-1a)	0.1	/					
BAZEN 3				BAZEN 4			
Ulazne vrijednosti	Intezit	Izlazne vrijednosti	Intezit	Ulazne vrijednosti	Intezit	Izlazne vrijednosti	Intezit
II - III (2-3)	0.2	III - II (3-2)	0.1	I - IV (1-4)	0.3	IV - I (4-1)	0.1
AB - III (AB-3)	0.1	III - AB (3-AB)	0.3	C - IV (C-4)	0.7	IV - C (4-C)	0.5
IV - III (4-3)	0.1	/		VI - IV (6-4)	0.1	/	
VI - III (6-3)	0.1	/		/		IV - Ia (4-1a)	0.1
/		III - I (3-1)	0.1				

Izvor: Pripremio doktorand

**Tablica 23. (nastavak)**

BAZEN 5				BAZEN 6			
<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
I - V (1-5)	<b>0.4</b>	V - I (5-1)	<b>0.1</b>	I - VI (1-6)	<b>0.1</b>	/	
				/		VI - III (6-3)	<b>0.1</b>
				/		VI - IV (6-4)	<b>0.1</b>
				/		VI - D (6-D)	<b>0.7</b>
						VI - II (6-2)	<b>0.4</b>
BAZEN AB				BAZEN BA			
<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
AB - III (AB-3)	<b>0.1</b>	III - AB (3-AB)	<b>0.3</b>	BA - II (BA-2)	<b>0.4</b>	II - BA (2-BA)	<b>0.7</b>
BAZEN C				BAZEN D			
<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Ulagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>	<i>Izlagne vrijednosti</i>	<i>Intezit</i>
C - IV (C-4)	<b>0.7</b>	IV - C (4-C)	<b>0.5</b>	VI - D (6-D)	<b>0.7</b>	/	

Izvor: Pripremio doktorand

Dinamika unutar kreiranog sustava simulacijskog scenarija 12 (Shema 29.) ukazuje na intezitet "punjenja" i "praznjnenja" eksternih i internih čimbenika (Tablica 23.) u omjeru:

BAZEN 1 - (0.14 : 0.47)

BAZEN 2 - (0.38: 0.40)

BAZEN 3 - (0.13:0.17)

BAZEN 4 - (0.36:0.23)

BAZEN 5 - (0.40:0.10)

BAZEN 6 - (0.10:0.33)

BAZEN AB - (0.10:0.30)

BAZEN BA - (0.40:0.70)

BAZEN C - (0.70:0.50)

BAZEN D - (0.70:0.00)

Cjelovito sagledavanje matematičko-logičkog modela potvrđuje ispravnost razvijanja eko-socijalno-tržišnog gospodarstva kao ključa održivog razvoja nacionalnih gospodarstava. Nadalje, ukazalo se na neophodnost promjene tržišne platforme kao preduvjeta održivog rasta i razvoja te su se iznijele određene preporuke Europske unije vezane za projekte povećanja konkurentnosti na platformi održivog razvoja, te važnost, značaj i ulogu svjetskih finansijskih organizacija u financiranju takvih projekata. Suvremene rasprave o razvoju, konsenzusno prihvaćaju činjenicu da je razvoju potrebno pristupiti, polazeći od jednakosti ekonomskih, socijalnih, političkih i ekoloških dimenzija, odnosno da pristup razvoju mora biti višedimenzionalan, obzirom na isprepletenost utjecaja, te da je za istraživanje razvoja neophodan interdisciplinarni, holistički, a ne sektorski pristup. Pritom treba uravnotežiti ulogu države i drugih političkih i socijalnih institucija s funkcioniranjem tržišta. Temeljem prikazanih vrijednosti u dalnjem istraživanju pristupili smo kreiranju korelacijskih odnosa unutar formiranog dinamičkog modela gospodarskog sustava Republike Hrvatske (Shema 2.). Potrošački kapacitet pojedinca (bazen 1) najveći stupanj korelacije imao je prema trgovačkom sektoru i to s potrošačim intezitetom 0.3-0.5, a istovremeno je intezitet prihoda 0.1-0.2 poena. Intezitet prihoda iz industrijskog sektora se kreće između 0.2-0.5 poena, no obujam je značajno manji. Finansijski sektor u generiranju potrošačkog kapaciteta sudjeluje s konstantnim intezitetom između 0.1-0.3 poena. Daljom analizom potrošačkog inteziteta pojedinca vidljiva je značajnija aktivnost u području ulaganja u nekretnine, te iznosi 0.3 poena, dok je ulaganje u obrazovanje na razini 0.2-0.3 poena. Iz svega se može zaključiti da je veći broj stanovništva novac neophodan za potrošnju stjecao van proizvodnog sektora, a oni koji su ostali u istom zbog tržišne nekonkurentnosti (poduzeća nisu provela potrebita restrukturiranja utemeljena na tržišnim zakonitostima, već su bila eksplotirana u političke svrhe) imali su smanjen priliv istog (cijena rada je postajala sve manja, poduzeća se nisu mogla nositi s nadolazećom konkurencijom). Preseljenjem težišta generiranja potrošačkog kapaciteta iz industrijskog (bazen 3) u trgovački (bazen 2) sektor, zbog zakonitosti ponude i potražnje automatski je došlo do pada vrijednosti rada i u ovom sektoru. Industrijski sektor u opskrbljivanju domaće potražnje sudjelovao je intezitetom 0.2 poena te je adekvatno tome i povrat profita od plasmana proizvoda bio na razini 0.1 poen. Zbog pada globalne potražnje industrijski sektor je značajno smanjio priliv kapitala na razinu inteziteta 0.3 poena, a istovremeno je plasman roba pao na 0.3-0.4 poena.

Zbog strukture plasiranih roba (većinom su to sirovine i poluproizvodi s rijetkim izuzetcima cijelovitog proizvoda) industrijski sektor je najbrže i najznačajnije osjetio udar globalne gospodarske krize. Iako je i trgovački sektor osjetio globalnu recesiju, zbog strukture roba isti je imao smanjenu razinu uvoza na intezitet 0.3-0.4 poena, što se odrazilo na smanjenju cijenu rada, tj. visunu plaća u trgovackom sektoru. Ujedno je struktura potrošačkih roba i dalje značajnije podizala prihodovnu stranu inozemnim industrijama [2-B(A)] intezitetom 0.5 poena. Dodatan negativan efekt na iscrpljivanje domaćeg gospodarstva ogleda se i u potrebi kompenzacije pada potrošačkog kapaciteta kroz plasman prividno povoljnih kredita, kojima je pojedinac uspjevao kompenzirati smanjenje kupovne moći, te i dalje zadovoljavati (pa čak i povećavati) svoje potrošačke težnje. NTM kao sustav isključivo orijentiran na zadržavanje visokog stupnja potrošnje nije mario za način, tj. strukturu novca kojom je pojedinac utjecao na svoje mogućnosti. Iako je plasman potrošačkih kredita značajno smanjen, u prethodnom periodu razina inteziteta iznosila je 0.4-0.5 poena, što je i dalje donosilo značajne prihode bankama "majkama" u inozemstvu i to intezitetom 0.2-0.3 poena.. Tako su nadomještale male prihode od plasmana kapitala na svojim tržištima (zbog niskih kamata) kroz plasiranje kredita u RH po značajno većim kamatama. Dodatnu pogubnost ove politike pojačava činjenica da štednja naših građana u bankama neprekidno raste, a ta akumulirana sredstva se po niskim kamatama plasiraju na druga tržišta za razvoj industrije neke druge države. Pojavom krize vidljiv je značajan pad kreditnih aktivnosti industrijskog sektora, a intezitet iznosi 0.2 poena. Određeni postotak stanovništva pad potrošačkih kapaciteta nadomješta ubiranjem rente od nekretnina (5-1) koje imaju u posjedu, a koje su akumulirali u prethodnim razdobljima, razina iste iznosi 0.2-0.3 poena. Grubo rečeno, domicilno stanovništvo štednjom potpomaže stranu industriju, koja putem svojih prodajnih lanaca plasira vlastite proizvode i ponovo ubiru profit. Shodno analizi rezultata simulacijskih scenarija definirana je zaključna ocjena kretanja gospodarskog sustava Republike Hrvatske u periodu 2007.-2013. godine. Dugogodišnja politika deindustrializacije pogodovala je jačanju veza između *ponuda robe – pojedinac – banka* tzv. "*vertikalni tok*" (Shema 17.). Pojedinac (bazen 1) je u središtu ovog modela, njegova je uloga višestruka (radnik, građanin, investitor, potrošač...) te stoga u definiranju problema polazimo od navedene činjenice da na platformi *neoliberalnog tržišnog modela* (NTM) nije u mogućnosti ostvariti ravnotežu između vlastitih financijskih mogućnosti i težnje (potrebe) za stjecanjem dobara.

Hrvatski gospodarski sustav trpi dvostruku štetu, te se koliko toliko održavao u prividu funkcionalnosti do pojave globalne finansijske krize, a koja je inicirana upravo zbog plasiranja velikog broja rizičnih kredita i nemogućnosti podmirenja obveze prema istim. Pokušavajući osigurati određenu sigurnost, jedan dio građanstva vršio je jedan oblik štednje kroz investiranje u nekretnine (1-5), a čiji je intezitet 0.3-0.4 poena. Problem ovakvog oblika štednje po sustav je iskazan u nemogućnosti posjedovanja obrtnog kapitala koji bi cirkulirao unutar istog, te pametnom alokacijom omogućio razvojni gospodarski trend. Izdvojeni simulacijski modeli (Tablica 4.) kompatibilni su s statističkim pokazateljima gospodarskog kretanja u Republici Hrvatskoj, a što je uzrokovalo stvaranje tzv. "*vertikalnog toka*" (Shema 17.). Nameće se neophodnost promjene intezitete odnosa unutar postojećeg društveno gospodarskog sustava Republike Hrvatske, te se u dalnjem istraživanju simulirala promjena inteziteta među čimbenicima sustava utemeljena na zahtjevima suvremenih saznanja o rastu i razvoju, a koji podupiru eko-socijalno-tržišni model kao preduvjet održivosti. Povećanjem potrošačkog inteziteta (bazena 1) usmjeren prema obrazovanju (1-6) za 0.1 poen povećava se kreativni kapacitet društva, no ostaje upitan obujam iskoristivosti na postojećoj društveno-gospodarskoj platformi. Kao što smo pokazali, postoji korelacija između rasta pojedinog sektora i zapošljavanja visokoobrazovnog kadra, no struktura gospodarstva potencira razvoj djelatnosti niske tržišne cijene rada. Stoga podizanje potrošačkog inteziteta spram visokog obrazovanja mora biti prioritetsko orijentiran na potrebe izvozno-industrijskoe-obrazovne strategije tzv. "*horizontalni tok*" (Shema 18). Povećanje industrijske aktivnosti prema domaćem trgovinskom sektoru (3-2) s 0.2 na 0.3 poena automatski generira povećani intezitet potražnje za viokoobrazovnim kadrom (6-3) s postojećih 0.3 na 0.4 poena. Ukoliko tome, kao posljedicu povlačenja visokoobrazovnog kadra pridodamo rast potencijala konkurentnosti na međunarodnom tržištu, dolazimo do povećanja plasmana roba na 0.5 poena, te očekivanu penetraciju svježeg kapitala u sustav [A(B)-3] na razini 0.4 poena. Istovremeno, mijenja se struktura potrošačkog potencijala (bazen 1), te se udio potrošačkih kredita (4-1) smanjuje s 0.4-0.5 na 0.3 poena. Efekti ovakve promjene gospodarske strategije imaju utjecaj i na plasman kredita industrijskom sektoru (4-3) kroz povećanje inteziteta s 0.2 na 0.4 poena.

Sagledamo li sve do sad navedeno kroz dinamički model, umjesto kreditiranja za potrošnju pojedinac je trebao investirati u svoju tržišnu konkurentnost kroz proces edukacije (visoko obrazovne institucije). Ovim bi stvorio uvjete kontinuirane zaposlenosti uz mogućnost većeg priliva sredstava (poboljšanje plaća i cijene rada). Istovremeno, cjelokupni sustav bi raspolagao ljudskim resursima spremnim da svojom inovativnošću i kreativnošću pokrenu industrijsku proizvodnju koja sadrži veću dodanu vrijednost (win – win pozicija). Kako bi se ostvarila navedena gospodarska konjuktura neophodno je osigurati povoljno financiranje, a što je moguće isključivo kroz bankarski sustav koji je pod nadzorom države. Na taj način gospodarski sustav bio bi interno upravljiv, te bi u puno manjoj mjeri bio ovisan o eksternim ekonomskim i finansijskim tržišnim kretanjima. Jednom izgubljene upravljačke poluge društvenog gospodarskog sustava vrlo je teško povratiti, ali nije i nemoguće. Upravo je sve veći gubitak samoupravljivosti ovih sustava dovelo globalizacijski proces u slijepu ulicu u kojoj sve više raste broj njegovih protivnika.

#### **4. EKO – SOCIJALNO – TRŽIŠNO GOSPODARSTVO KAO MOGUĆI GOSPODARSKI MODEL ZA ODRŽIVI RAST I RAZVOJ REPUBLIKE HRVATSKE**

Gospodarski sustav svake zemlje sa svim svojim ograncima nedjeljivo je povezan s cjelokupnim društvenim sustavom i njegovim povijesnim, političkim i kulturnim odnosima i upravo iz tih odnosa dobiva svoje, kako pozitivne tako i negativne impulse. Gospodarski sustav lišen društvenih odnosa ne postoji. Međutim, sustavi tržišnog gospodarstva ukazuju se samo u cjelini sa svojim pripadajućim društveno političkim okruženjem. Prenošenje tržišnog gospodarstva iz nekog postojećeg slučaja na zemlje u tranziciji stoga je nerealistična ideja, budući da bi to od zemlje primatelja zahtijevalo odustajanje od vlastitog nacionalnog identiteta. Kulturno-povijesno je utvrđena činjenica da niti jedno preuzimanje kulture sistematski i dosljedno, prema izvornom uzoru, odnosno predlošku, nije bilo uspješno. Spajanje vlastite društvene stupstance s novim principima tržišnog gospodarstva rađa nešto novo, što ne može biti, niti njemačko socijalno tržišno gospodarstvo, niti neki drugi, već postojeći model. Iz alkemije društvenog i gospodarskog sustava mogu nastati, kao što to pokazuju neke azijske zemlje u razvoju, vrlo dinamična gospodarstva; vrijedi i to da prepodešavanje gospodarskog sustava na strukture tržišnog gospodarstva još uvijek nije jamstvo za uspješno rješavanje postojećih gospodarskih i socijalnih problema. Unatoč načelnoj nemogućnosti kopiranja realno postojećih sustava tržišnog gospodarstva, zemljama tranzicije valja preporučiti da se pozabave s nekoliko različitih osnovnih varijanti sustava tržišnog gospodarstva. Time će im postati jasne alternative tržišnih sustava pred kojima se nalaze. Usporedba japanskog, američkog i njemačkog gospodarstva, na primjer, pokazuje da su tri najveće industrijske velesile, odnos države i tržišta, riješile na vrlo različite načine.

Dok su SAD u prvi plan stavile tržišni mehanizam, a državi ostavile relativno uzak prostor, odnosi u Japanu upravo su suprotni. Njemačka se nalazi između tih dviju zemalja sa svojim snažnim naglaskom na tržišnom mehanizmu i istovremenoj visokoj odgovornosti države za socijalno uređenje gospodarskog procesa. Već ovo različito shvaćanje uloge države unutar sustava tržišnog gospodarstva, treba zemljama u tranziciji biti dovoljan poticaj da se pozabave postojećim varijantama sustava.

Pored toga, intenzivna rasprava o drugim varijantama sustava tržišnog gospodarstva treba omogućiti i druge poglede, posebno u odnosu na unutrašnju konzistentnost sustava ili na konkretno oblikovanje raznih dijelova jednog gospodarskog sustava.

Zemlje u tranziciji, pa tako i Republika Hrvatska, stoje pred zadaćom da u jednom dugom i teškom procesu samopronalaženja apstraktnim principima tržišnog gospodarstva daju individualni oblik. U procesu traženja, treba prepoznati temeljne elemente i osnovne principe ovih sustava i zatim ih vrednovati u svjetlu vlastitih specifičnih polaznih uvjeta, a isto bi predstavljalo važan korak naprijed. Socijalno-tržišno gospodarstvo u Njemačkoj predstavlja vjerojatno najnapredniji i najprofiliraniji tip zapadnoeuropskog-kontinentalnog tržišnog gospodarstva. Ono pokazuje strukture i obilježja za koja se može prihvati da su, u najmanju ruku, jednom dijelu zemalja u tranziciji, od velikog interesa. Stečena isksutva funkciranja tog sustava mogu zemljama u tranziciji pružiti dvije poruke: prva se odnosi na organizaciju cjelokupnog sustava, druga na organizaciju pojedinih dijelova.

Duboka gospodarska i financijska kriza koja je zahvatila globalizirani svijet, sve energičnije i nemilosrdnije potkopava temelje tzv. države blagostanja. Stečeni visoki standardi življenja stanovnika tehnološki najrazvijenijih društava dovedeni su u pitanje, a budućnost istih postaje sve nesigurnija i izazovnija. Gospodarske strategije po kojima pojedina društva funkcioniraju nisu unificirane, tj. ne postoje takvi modeli čija primjena osigurava pozitivne gospodarske pokazatelje, bez obzira gdje se i kako implementirali. Ono što sigurno karakterizira svaku od kreiranih strategija je neophodnost dvosmjernog djelovanja, koja je determinirana istovjetnom težnjom k sigurnosti pojedinca i razvoja utemeljenog na platformi slobodnog tržišta.

Ova spoznaja nameće potrebu značajnijeg i hrabrijeg propitivanja ispravnosti dosadašnjeg razvoja gospodarskih i društvenih procesa Republike Hrvatske, a koji su determinirani nizom geopolitičkih dešavanja (pad Berlinskog zida, Domovinski rat, tranzicija itd.) kao i intezivnom globalizacijom tržišta. Shodno tome, a uvažavajući kulturno-povijesno-političko-gospodarsku tradiciju Republike Hrvatske, kao jedno od prihvatljivih rješenja nametnuo se upravo eko-socijalno-tržišni model. Jedan od ključnih razloga leži u činjenici što eko-socijalno-tržišno gospodarstvo nije zatvoreni već otvoreni koncept, koji gospodarskim i društvenim promjenama nanovo doživjava svoje ostvarenje.

Na razvoj doktrine socijalno-tržišnog gospodarstva snažno je utjecalo nekoliko glavnih teoretičata:

*Böhm Franz* (1895 - 1977) je značajno utjecao na razvoj antitrust zakona i konkurentske politike u Zapadnoj Njemačkoj, kao i na zakone današnje EU. Njegov akademski rad je postavio smjernice za razvoj zakona protiv trgovinskih ograničenja, zakona koji omogućavaju da se poduzmu mjere protiv cjenovnih kartela, grabežljivog natjecanje ili stvaranje monopolja kroz spajanje tvrtki. Tijekom 1920-ih, kao i kroz razvojne uspjehe Zapadne Njemačke nakon drugog svjetskog rata, Böhm je promovirao mišljenje u javnosti po kojem *ekonomска konkurenčija* kao temeljni element tržišnog gospodarstva zahtijeva zakonski okvir. Njegov zaključak je bio u suprotnosti s tadašnjim prevladavajućim pogledima koji su stvaranje organiziranih kartela i poslovnih konglomerata, s gledišta gospodarskih potreba, smatrali neizbjegnom pojmom kasne kapitalističke ekonomije.

Međutim, i kod velikih zamjerki Böhmovim stajalištima, njegovi protivnici su morali priznati da konkurenčija prepuštena vlastitim zakonitostima vodi samouništenju, osim ako se ista ne osloni na natjecanje koje nije protuzakonito. U Njemačkoj je to dovelo do stvaranja zakona protiv ograničenja tržišnog natjecanja (koji je vrlo napredan i iznimno cijenjen u inozemstvu), a koji je ostavio traga na nastavak razvoja natjecateljskog zakona u Europskoj uniji. To predstavlja osnovu za djelovanje *Ureda za kartele europske komisije* protiv sporazuma i spajanja koje ograničavaju trgovinu. Bilo tko, u slučaju da je izložen nepravilnom korištenju ekonomskih snaga na tržištu može zatražiti zaštitu, pozivajući se na odgovarajuće sudove ustrojene prema zakonima o tržišnom natjecanju. Danas se *Zakon protiv ograničenjima u natjecanju* često naziva *Antitrust zakon* i postao je sastavni dio ekonomskog i društvenog poretku. Franz Böhm je inicirao ovaj proces kroz svoje najvažnije djelo: *Tržišno natjecanje i borba protiv monopola*, objavljeno 1933. U Freiburg School, u isto vrijeme značajan je utjecaj imao i Walter Eucken. To predstavlja specifičnu granu škole Ordo-liberalizma, tj. pravni sustav sloboda koje nameću ograničenja državnim intervencijama. Kao parlamentarni zastupnik, Böhm je sudjelovao u stvaranju *antitrust zakon*, koji je stupio na snagu u 1958.

"*Kako moderno industrijalizirano gospodarstvo može biti integrirano u sustav koji je i učinkovit i human istovremeno?*" pitanje je koje obilježava život i rad *Waltera Euckena* (1891-1950).

Njegov odgovor je bio razvoj pojmova koje je Ludwig Erhard provodio, a što je dovelo do Njemačkog ekonomskog čuda nakon drugog svjetskog rata. Eucken je uudio moć privatnog i javnog, a što je smatrao središnjim problemom u suvremenim gospodarskim sustavima, i radi čega je inzistirao da država usvoji institucionalne politike reda koje prate načelo tržišnog natjecanja, te da se istovremeno moraju omogućiti nesmetani gospodarski procesi. Euckenove spoznaje su snažno determinirane osobnim zapažanjima, koja datiraju iz vremena prije i poslije prvog svjetskog rata.

U odgovoru na pitanje: Kako treba ekonomска politika izgledati? Odnosno: Kako moderno industrijalizirano gospodarstvo može biti integrirano u sustav koji je ujedno i funkcionalan i human? Eucken je razvio svoj poznati koncept politike *institucionalnog reda* (*institucionalne vladavina*). Politika institucionalnog reda je vrsta ekonomске politike koja je sastavni dio gospodarskog sustava. Za razliku od politike, institucionalni red je proces politika. Potonje se odnosi na mjere ekonomске politike koje političari koriste prilikom intervencije u stvarni ekonomski proces, a koji utječu na način rada, bilo izravno ili neizravno.

Bitno različita priroda ove dvije kategorije ekonomskih politika pokazala je Euckenu crtu razdvajanja između legitimne i potrebne gospodarske politika s jedne strane, i nelegitimna ekonomска politika s druge. Ekonomski politika treba dati okvir za gospodarski poredak, bez utjecaja na ekonomski proces.

Eucken smatra, ako socijalna politika želi biti uspješna, mora postojati i institucionalni poredak u isto vrijeme. A problem masovne nezaposlenosti može se riješiti samo ako načela tržišnog natjecanja vrijede i na tržištu rada. Sindikati i udruga poslodavaca ne bi bili u stanju ponašati se kao monopoliji i pregovarati obvezujuće plaće ugovorima, već bi razine plaća bile prepuštene slobodnom tržišnom odlučivanju. Što se tiče socijalne sigurnosti, Eucken se oslanja više na privatne inicijative pojedinca; politički sustav treba građanima dati različite mogućnosti za osiguraje. Po Euckenovom mišljenju, sustav javne socijalne skrbi je opravдан samo kada samopomoć i osiguranje nisu dovoljne, no kad god je to moguće, slobodna inicijativa pojedinca ima prednost.

*Erhard, Ludwig Wilhelm (1897-1977)* je napravio značajan doprinos restrukturiranju Zapadnog Njemačkog gospodarskog sustava i rođenju "ekonomskog čuda". On je bio taj koji je popularizirao termin *socijalno-tržišno gospodarstvo*.

Njegov je cilj bio "prosperitet" u slobodnom društvu. Kao savezni kancelar, Erhard je pokušao potaknuti društveno-političko prihvaćanje socijalno-tržišne ekonomije. To je bio njegov pokušaj da kroz razumijevanje takve formulacije ekonomskog pitanja spriječi institucionalno naručene politike liberalizacije. To je razlog zašto je uspostavljeno vijeće stručnjaka koji su imenovani kako bi pratili ukupni gospodarski napredak. Njegov koncept "formiranog društva", gdje će prevladati određeni grupni interesi kroz suradnju i konkurenčki pritisak, ostao je na utopijskoj razini.

Čak i prije kraja Drugog svjetskog rata, Erhard je kroz sastavljeni memorandum naglasio potrebu stvaranja nove valute. Godine 1947, on je postao direktor Specijalnog zavoda za monetarna i valutna pitanja u Homburgu. Utemeljen na različitim reformskim nacrtima, na njemačkom jeziku, zavod je dostavio plan njemačke valutne reforme. Elementi tog plana su usvojeni od strane saveznika u valutnoj reformi koja se odvijala u tri zapadne zone do 20. lipnja 1948.

Od ožujka 1948, Erhard, koji je bio ekonomski direktor zavoda, bio je suočen sa zadatkom da nadopunjuje reforme valute s prikladnim gospodarskim reformama. Zapadna Njemačka je u to vrijeme podlijegala sustavu sveopće vladine kontrole cijena i propisa o ekonomskom upravljanju. Istovremeno, uz zamjenu reichsmark njemačkom markom, Erhard se odlučio pokrenuti kompletno uklanjanje državne kontrole, te oslanjanje na djelotvornost slobodnog tržišta. Međutim, Erhard je bio svjestan činjenica da bez stabilne nove valute ne bi bilo moguće vratiti se u slobodno tržišno gospodarstvo. Samo učinkovito tržišno gospodarstvo će biti u stanju pokazati sposobnost da zadovolji pune materijalne potrebe, te osigurati trajno prihvaćanje od strane ljudi i postati temelj socijalno - tržišnog gospodarstva. Veliko povećanje produktivnosti i vidljivo smanjenje manjka robe nakon reforme valute podržalo je Erhardovu tržišno orientiranu gospodarsku politiku, a koju je nastavio provoditi kao Savezni ministar gospodarstva.

Vrlo rano, Erhard favorizira dalekosežnu liberalizaciju vanjskotrgovinske razmjene, a koja je po Njemačkom modelu tijekom vremena postala dublje ukorijenjena u Svjetsko gospodarstvo. Zahvaljujući ovim nastojanjima, načela tržišnog gospodarstva, uzeta su u obzir u procesu Europskih ekonomskih integracija.

Već tijekom valutne reforma, Erhard je predložio hitnost donošenja djelotvornog Zapadnog Njemačkog *antitrust zakona*. Za Njemačku su anti-konkurentni sporazumi tvrtki i inflacija ostale dvije najveće prijetnje u uspješnoj realizaciji socijalno - tržišnog gospodarstva. Iako je zakon protiv konkurenциje napokon donesen 1957. godine, Erhard je samo djelomično uspio. Istina je da zakon nameće opću zabranu kartela, no dug je popis područja i pitanja koja su izuzeta od pravila. U istoj godini, federalni zakon o bankama proglašio je neovisnost središnje banke (Njemačka savezna banka) i njegova predanost stabilnosti cijena. Erhard je bio oduševljeni pristaša ova ključna elementa finansijskog sustava.

Da okvir socijalno - tržišnog gospodarstva mora sadržavati državne zakone, običaje i moral, poslovna uvjerenja o normama i vrijednostima, kao i pouzdan monetarni sustav koji ne ovisi o automatizmu tržišta, ali za koje središnja banka i vlada moraju preuzeti odgovornost na dnevnoj bazi, smatrao je *Röpke Wilhelm (1899-1966)*. Osim toga, moraju biti prisutni gospodarski , društveni i finansijski uvjeti koji su "izvan tržišta" i uravnotežuju interes (štitići ugrožene kroz ograničavanje moći i nametanje općeprihvatljivih pravila). Na tržištu kapitala, investicijske i vanjskotrgovinske aktivnosti su ključna područja i ona ne smiju biti narušena od strane države, uplitanjem u tržišne procese. Pojedinačni interesi utemeljeni na tržišnim principima moraju biti u ravnoteži sa socijalnim i humanitarnim načelima koji karakteriziraju okvire i različite gospodarske elemente samog društva. Volja za pravdu generira "koncept slobode", potvrđujući solidarnost kao osnovnu vrijednost . Potrebito je ostvariti adekvatni udio u nacionalnom dohotku za svakoga. Na taj način, umanjuju se bruto nejednakosti, pri čemu su nacionalni dohodak i nacionalni kapital, uravnoteženi.

Röpke zastupa gospodarski ideal poznat kao "ekonomski humanizam ili treći put ". Teorija koja proizilazi iz njegovih ekonomskih politika temelji se na postulatu da je ljudsko dostojanstvo neprikosnovenno. On želi stvoriti društvenu i političku okolinu gdje su temelji sadržani u poštivanju ljudskih prava. Stoga bi zagovornici liberalne države trebali vidjeti Röpkeov rad "*Iza ponude i potražnje*".

Röpke želi znanost, politiku i javnost upozoriti na činjenicu da se mora zadržati težnja za rješenjima koja su odgovarajuća za svoje vrijeme, kako bi temeljna načela "socijaln - tržišne - ekonomije" bila stvarnost, a ne utopija.

Za Röpkea, ekonomija je uvijek politička ekonomija. Po njegovom mišljenju, svaka ekonomska stvarnost svoga vremena, politizirana je. Ovaj pogled je iznesen na temelju Röpkeovog vlastitog iskustava. On je već 1931, kao član u *Komisiji za istraživačku komisiju* o pitanjima nezaposlenosti (Brauns komisija) u Carskom vijeću, sugerirao da privatnu inicijativu (koja je nedostajala zbog mnogih razloga u tom vremenu) treba zamijeniti odgovarajućim državnim financiranjima koja bi potaknula potražnju, te na taj način dala odgovorajući poticaj gospodarstvu, pa bi gospodarska aktivnost mogla dobiti vremena za "početni zamah", a što bi u konačnici dovelo do postupnog smanjenja nezaposlenosti.

Već 1923. godine Röpke je pokušavao upozoriti na potrebu za "inovativnom" sintezom "liberalizma, socijalne odgovornosti i lojalnosti prema zakonu". Na taj način bi se sukob dviju krajnosti: laissez-faire na jednoj strani i ekskluzivni fokus na opće dobro na drugoj strani, mogao izbjegći.

Samo neinteligentan pojedinac može negirati činjenicu da je zapadni ekonomski sustav sa svojim karakterističnim značajkama, kao što su: privatno vlasništvo nad sredstvima za proizvodnju, visoko diferencirane razine proizvodnje i dug popis individualnih sloboda, osobito pridonio stvaranju prosperiteta. Ukipanjem individualnih sloboda nemoguće je prevladati "klasno kapitalistički sustav". Činilo se da Röpke svjesno najavljuje nastanak "totalitarnih država" i političkih diktatura. Röpke je upozoravao na opasnosti Nacionalsocijalističkih obećanje o stvaranju novog grandioznog Njemačkog carstva, kao i na posljedice koje takva politička histerije može imati, kao simptom tog vremena. On inzistira na spoznaji o nespojivosti nacionalsocijalizma, kao radikalne ideologije, s liberalnom državom. Röpke je predviđao da će se vrh ekonomske krize u Njemačkoj transformirati u političku krizu, te da će svatko tko je dao svoj glas za nacionalsocijaliste u biti glasati za "kaos" tj. za uništenje, umjesto za izgradnju.

Kada se Röpke odlučio za iseljavanje 1933. godine, njegova odluka je bila potaknuta željom da se ostatak Sviljeta upozori na stanje koje je tada vladalo u Njemačkoj. Zajedno s Franz Böhmom i Walter Euckenom sudjelovao je u izradi gospodarskog i društvenog poretku za postnacionalno-socijalističko razdoblje, a koje se temelji na ideji o društvu u kojem je ekonomska ravnoteža povezana s postulatima socijalne pravde i jednakosti, kao i na "svjesnosti značaja moralnih vrijednosti za društveno-ekonomske opstanak naroda". Pojam socijalno-tržišnog gospodarstva, te priprema za njegov koncept, djelo je *Müller-Armack, Alfreda (1901-1978)*. On smatra, provedbu liberalnog i humanog političkog sustava društvenom zadaćom, a čemu značajno treba pridonijeti gospodarstvo u svom praktičnom obliku

Müller-Armack je bio plodan u svom akademskom radu. Njegovo djelo "*Politika poslovnog ciklusa*" predstavlja jedan od simbola socijalno-tržišnog gospodarstva kao njegovo polazište. Müller-Armackovi socio-kulturni i socio-religijski radovi 1930-ih i ranih 1940-ih inspirirani su *Max Weberom* (njemački društveni istraživač i teoretičar, najčešće se smatra jednim od osnivača sociologije, kao posebne društvene discipline, svojim je širokim interesom utjecao na formiranje različitih socioloških ideja i poddisciplina), koji je probudio njegov interes za istraživanjem gospodarskih stilova. Prema Müller-Armacku, vrijednosni sudovi i moć pozicije, a ne nepromjenjivi prirodni zakoni oblikuju različite ekonomske i društvene sustave. Na temelju ove premise, jedna tema se kontinuirano provlači kroz rade Müller-Armacka, a to je: *značaj socijalne vrijednosne orijentacije i spremnost preuzimanja odgovornosti za njenu realizaciju.*

Njegov rad "*Ekonomski kontrola i tržišna ekonomija*", objavljen 1946. godine, predočava kakav bi osnovni koncept socijalno-tržišnog gospodarstva trebao biti. *Tu je ujedno i prvi put Müller-Armack razvio ideju o tržišnoj ekonomiji s društvenom odgovornošću. I u svojim kasnijim djelima socijalno-tržišna ekonomija je zamišljena kao ekonomski stil koji mora biti u mogućnosti prilagoditi se na promjene društvenih uvjeta tijekom vremena.*

*Međutim, ova adaptivna sposobnost ne bi se trebala sukobljavati s poštivanjem temeljnog načela socijalno tržišne ekonomije, koji se za Müller-Armacka sastoji od fuzija zapovijedi slobodnog tržišta s onom socijalne naknade.*

Iz perspektive društvenih interesa propagiranjem Müller-Armackovog socijalno-tržišnog gospodarstva dolazi se preko ideje da je socijalno društveni aspekt značajniji od bilo kojeg specifičnog sustava vjerovanja, izgrađenog na načelima ekonomske teorije institucionalnog poretka i nepogrešivo obilježava inherentnu (nerazdvojivu) koordinaciju u tržišnoj ekonomiji. Za njega, socijalno-tržišno gospodarstvo nije treći put, put između tržišne ekonomije i centralno primjenjenog gospodarstva, ali on to vidi kao posebnu vrstu tržišne ekonomije s ciljem kontinuiranog podizanja društvene kvalitete. Preko svojih političkih aktivnosti i akademskog rada, Müller-Armack je stekao trajno priznanje. U području teorije institucionalnog poretka i politika, njegov koncept socijalno-tržišne ekonomije neprestano potiče na dublje promišljanje. U spomen na njegov 100. rođendan 2001. godine održan je akademski simpozij u Bonnu i Leipzigu, koji je pružio priliku studenatima i stručnjacima da raspravljaju o značaju njegove teorije.

"Ako vam je potrebna pomoć, prvo je potražite na kraju svoje desne ruke", omiljen je izraz *Rüstowa Alexandra* (1885-1963), koji ilustrira njegovo duboko uvjerenje da se na temelju slobode i individualne odgovornosti, svatko treba potruditi organizirati, te osigurati svoje vlastito postojanje, tj. koristiti ono najbolje od svojih sposobnosti i tako izražavati svoju kreativnu energiju spram njegovog okruženja (okoliša). No, trebalo je proći dugo vremena prije no što je Rüstow došao do tog zaključka. Nakon širokog klasičnog obrazovanja, studirao je teoriju socijalizma i liberalizma u detalje, te je završio u opoziciji i na kraju u egzilu, za vrijeme Drugog svjetskog rata. Još davne 1932. godine, a nakon što je doživio trenutke gospodarske krize u Weimarskoj Republici, Rüstow se suprotstavio intervencionističkoj ekonomskoj politici od strane države. Mišljenja je, kako je uloga države, prije svega da bude sudac, koncentrirajući se na stvaranje i pridržavanje ekonomske i društvene političkih okvira. Natjecanje, kao temeljni koordinacijski princip u tržišnoj ekonomiji, pomaže stvoriti i sačuvati prostor za osobno odlučivanje i djelovanje. Rüstowov je cilj bio liberalno društvo, koje stavlja ljudi na prvo mjesto, a organizirano je na način da prirodne situacije, koje dolaze iz okruženja, pojedinac mora prepoznati i iskoristiti. Rüstow je razvio ovaj koncept društvenog poretka, jer je bio zainteresiran za velik broj različitih tema. Akumulirao je i posložio sve ono što je naučio tokom istraživanja u kulturnoj povijesti sociologije i ekonomije zajedno.

Zbog toga Rüstow je bio jedan od pionira na tom konceptu, te se, zajedno s Walterom Euckenom, Wilhelm Röpkeom, Alfred Müller-Armackom, Franz Böhmom i Ludwig Erhardom, smatra jednim od utemeljitelja koncepta socijalno-tržištnog gospodarstva.

U društvenom sustavu Rüstow je spoznao i definirao:

*Ttržišnu ekonomiju*, koja je potpuno međusobno povezana s demokracijom, te postoje različite sfera interesa u ekonomskom i supra-ekonomskom smislu. Za Rüstowa, ekonomija je u podređenom položaju spram demokracije, te je u funkciji zadovoljavanja materijalnih potreba pojedinaca i društva u cjelini.

**Natjecanje** se smatra glavnim principom organiziranja na tržištu. No, u isto vrijeme, institucionalni poredak i politički okvir nameću granice na nelegalnu konkurenčiju među ekonomskim subjektima na tržištu, te sprečavaju formiranje monopolja i iskrivljenog natjecanja. Sva druga područja života, kao što su: kultura, obrazovanje, obitelj, etika i religija, važniji su za Rüstowa, nego gospodarstvo, te on tvrdi, da je u tim područjima života, ponašanje kontrolirano moralnim vrijednostima.

Rüstow želi nadopuniti ovaj politički okvir institucionalnog poretku sa sveobuhvatnom, koherentnom socijalnom politikom, a što on naziva "*vitalna politika*". Kroz ovu vitalnu politiku želi organizirati svakodnevni život pojedinca u obiteljskoj situaciji, u svom dnevnom i radnom okruženju, čime se osigurava humano postojanje. Rüstow vidi svoj vitalni koncept politike kao dio ekomske politike. Bitna načela tržišne politike su sukladnost, supsidijarnost, temeljna jednakost, kao dio procesa ekomske razmjene, koji se primjenjuju.

#### **4.1. GLOBALIZACIJA U FUNKCIJI EKONOMSKOG RASTA**

Neznatne promjene u dugoročnoj stopi gospodarskog rasta uvjetuju značajne razlike u ostvarenoj razini životnog standarda građana pojedinih zemalja. Upravo zbog toga proučavanju ekonomskog rasta pripada tako značajno mjesto u ekonomskoj literaturi. Sedamdesetih godina, su istraživanja bila više usmjerena prema analizi kratkoročnih oscilacija u gospodarskoj aktivnosti.

Naime, analitička sredstva koja su stajala na raspolaganju istraživačima, nisu im pružala mogućnost da značajnije unaprijede osnovni neoklasični model ekonomskog rasta nastao 50-ih godina, koji se pokazao neprikladnim u formuliranju prijedloga ekonomskoj politici za rješavanje problema prisutnih u realnom svijetu. No, 80-ih se godina ponovno povećalo zanimanje za objašnjavanje složenog procesa ekonomskog rasta, te još i vise, za definiranje putova koji taj proces mogu unaprijediti.

Ekonomisti klasične škole pristupali su problemu ekonomskog rasta analizirajući odnos između distribucije dohotka, akumulacije kapitala i rasta<sup>13</sup>. Slijedeći taj pristup, teoretičari ekonomskog rasta Sir Roy Harrod i Evsey Domar izgradili su modele, koji su odražavali njihovo uvjerenje da tržisne snage nisu dostaune da osiguraju ravnotežni rast uz punu zaposlenost. Stoga su utvrdili uvjete koji moraju biti zadovoljeni kako bi se gospodarstvo našlo na putanji ravnotežnog rasta.

Neoklasični model rasta, kojeg je razvio Solow (1956)<sup>14</sup>, i koji se uobičajeno smatra začetkom moderne teorije rasta, stavio je pak naglasak na omogućavanje supstitucije između kapitala i rada u procesu proizvodnje. Supstitutivnost faktora proizvodnje osigurala je ravnotežni rast u neoklasičnom modelu uz izbjegavanje problema nestabilnosti, koji je bio prisutan u Harrod-Domarovom modelu u kojem se pretpostavlja fiksni odnos kapitala i rada. S obzirom da su rezultati Harrod-Domarovog modela bili direktni rezultat pretpostavke o fiksnom odnosu kapitala i rada, koju je Solow smatrao dvojbenom, to mu je i bio motiv da pristupi izgradnji novog modela. Drugi poticaj dala mu je jedna od implikacija Harrod-Domarovog modela koja upućuje da se gospodarstvo gotovo redovito nalazi izvan svoje ravnotežne putanje rasta. U Harrod-Domarovom modelu, naime, nije prisutna nikakva sila koja bi gospodarstva, kada se jednom nadu izvan ravnotežne putanje, ponovno na nju vratila. Solowljev model vrlo često, pa tako i ovom prilikom, predstavlja polazišnu točku u razmatranju različitih teorija ekonomskog rasta. U svom osnovnom obliku Solowljev se model zasniva na nekoliko pretpostavki. Ukratko, to su: u ekonomiji postoji samo jedno dobro, koje je moguće iskoristiti bilo za potrošnju, bilo za investicije; stopa štednje egzogeno je zadana kao konstantan udjel u ukupnom proizvodu gospodarstva (BDP-u); veličina radne snage (odnosno broj stanovnika) također je egzogeno utvrđena; gospodarstvo je uvijek u fazi pune zaposlenosti; prisutna je savršena konkurenčija; postoji samo realni sektor gospodarstva.

---

<sup>13</sup> Vidjeti Ramsey (1928).

<sup>14</sup> Znacajne doprinose razvoju neoklasičnog modela dali su i Swan (1956), Koopmans (1965) i Cass (1965).

Štoviš, proizvodna je funkcija linearno homogena s radom i kapitalom kao proizvodnim faktorima, konstantnim prinosima obujma, te pozitivnim, ali opadajućim prinosima faktora proizvodnje, te endogeno određenom supstitutivnošću tih istih faktora. Tehnički napredak je egzogen i neutjelovljen, a tehnologija je javno dobro koje je besplatna i svima na raspolaganju. Drugim riječima, svi podjednako sudjeluju u tehničkom napretku.

Glavne implikacije Solowljevog modela iz 1956. godine sadržane su u osnovnoj jednadžbi akumulacije kapitala:

$$\Delta k = sy - (n + \delta) k_1 \quad (4.1.)$$

gdje  $\Delta k$  predstavlja kapital po stanovniku,  $s$  stopu štednje,  $y$  proizvodnju po stanovniku,  $n$  egzogeno određenu stopu rasta stanovništva, a  $\delta$  stopu amortizacije fizičkog kapitala<sup>15</sup>.

Noviji teorijski doprinosi, za razliku od neoklasičnog modela, naglašavaju da je ekonomski rast endogeni rezultat ekonomskog sistema, a ne snaga koje djeluju izvan njega. Naime, istraživaci su krajem 80-ih i početkom 90-ih godina osjetili potrebu da nešto promijene u tada općeprihvaćenom neoklasičnom modelu u kojem je dugoročni rast, u biti, određen egzogeno determiniranom stopom tehnološkog napretka<sup>16</sup>. Osim toga, neoklasična teorija nije ponudila odgovarajuće preporuke ekonomskoj politici za postojeće probleme stvarnog svijeta kao što su bili sve slabiji rast zemalja s visokim dohotkom i stalna stagnacija rasta u većini siromašnijih zemalja svijeta. Veliki dio literature koja se bavi novim teorijama rasta naglašava stoga da distorzije i intervencije ekonomske politike, koje utječu na razinu proizvodnje u tradicionalnom modelu, mogu također imati utjecaj i na ravnotežnu stopu gospodarskog rasta.

<sup>15</sup> Detaljan opis osnovnog neoklasičnog modela rasta može se naci, na primjer, u Sachs i Larrain (1993).

<sup>16</sup> u vrijeme nastanka neoklasičnog modela, nitko nije vjerovao u egzogenost tehnickog napretka. Solow je koristio takvu pretpostavku, jer mu je ona odgovarala iz analitičkih razloga. Bilo je prisutno opće uvjerenje da će ona ubrzo biti napustena daljnjim razvojem modela. Ipak, bez obzira na brojne napore, općeprihvacieni teorijski model ekonomskog rasta ostao je dugi niz godina vrlo blizak početnoj Solowljevoj formulaciji (Romer, 1993b).

Rastuća globalizacija svjetskog gospodarstva, natjecanje nacionalnih gospodarstava za što je moguće većom efikasnošću, težnja vodećih industrijskih zemalja da bolje međusobno prilagode svoje gospodarske politike ili uža regionalna suradnja brojnih zemalja, probudila je osjećaj da se tijekom ovog kretanja brojne varijante tržišnog gospodarstva približavaju jedna drugoj. Ovo bi djelomično moglo biti istina. U proteklim su desetljećima, na primjer, gospodarski sustavi unutar Europske unije značajno konvergirali. Na svjetskoj razini, međutim, ne primjećuje se da razvoj teče prema jednom jedinstvenom osnovnom modelu sustava tržišnog gospodarstva. Prije bi se moglo pretpostaviti da će se većina tržišno orijentiranih zemalja usmjeriti prema jednom od tri osnovna tipa tržišnog gospodarstva: anglosaksonskom, istočnoazijskom, odnosno zapadnoeuropsko-kontinentalnom.

Sadašnja globalizacija je skup procesa (npr. regionalna ekspanzija kapitala, automatizacija i specijalizacija proizvodnje, organizacijski koncepti e-ekonomije, itd.), od kojih svaki ima, kako primarne (prije svega ekonomske), tako i sekundarne efekte (različite ne-ekonomske), istovremeno s oba predznaka (oni mogu biti pozitivni ili negativni)<sup>17</sup>. Sve navedeno generira tri osnovne spoznaje:

- *rijetko koja vlada, iz skupa primarnih učinaka, kao svoj cilj bira nešto više od dobiti,*
- *kod toga vlada ne analizira sve sekundarne učinke, s obzirom na predznak i stoga ih ne uključuje ni u sprečavajuće (ograničenja), ni u ubrzavajuće čimbenike globalizacije,*
- *ne traži kompromis između sekundarnih učinaka, u slučaju da su suprotnog smjera.*

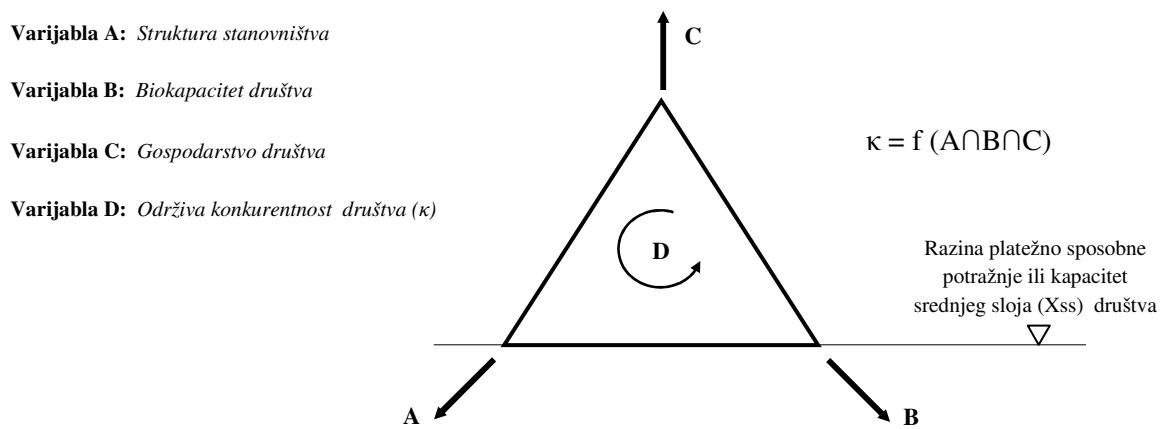
Posljedica tih spoznaja je turbulentan i neuravnotežen razvoj društava koja se zaklinju na neoliberalističku globalizaciju bez konkurencije. Stoga je jedino prihvatljiv i dugoročno održiv onaj globalizacijski proces koji svojim modelom može akumulirati, te ispravno artikulirati i primarne i sekundarne efekte svog djelovanja.

---

<sup>17</sup> Sundać,N.; Rupnik,V.: Dominacija kapitala = Klopka čovječanstvu, IBCC, Rijeka, 2005., str.43.

Jednom riječju, nužna je nova globalizacijska platforma unutar koje je održivi razvoj, kao presjek gospodarskih, ekoloških i socijalnih potreba društva (Shema 30.), ključni element koji određuje sva ostala činjenja.

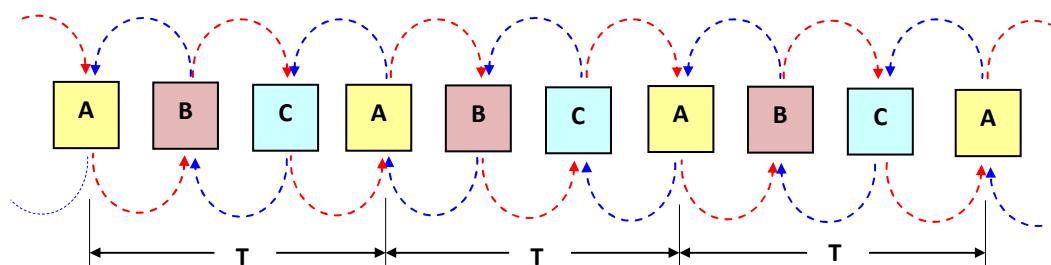
Shema 30.: Globalizacijski proces na platformi održivog razvoja



Izvor: Pripremio doktorand

Zanemarivanje sekundarnih efekata globalizacijskog procesa u cikličkom međudjelovanju varijabli (Shema 31.) dovodi do pojave ubrzanja negativnih povratnih sprega. Ukoliko varijable nisu uravnotežene, pozitivan rast jedne ili dvije varijable (npr. gospodarstvo i struktura) potencira multiplikaciju negativnog efekta na preostalu varijablu (npr. biokapacitet) koja negativnom povratnom spregom poništava utjecaj ostalih varijabli, te ih s vremenom čini kontraproduktivnim. Upravo je katkoročno polučivanje pozitivnih efekata (brzi ekonomski rast, tehnološki napredak, povećanje standarda i sl.) ključni problem koji umrtvљuje bilo kakvo činjenje društava (pogotovo onih koji su u fazi neslućenog rasta, kao Kina, Indija, Brazil i sl.) na implementaciji održivog razvoja u svoje gospodarske strategije.

Shema 31.: Cikličko međudjelovanje varijabli održivog globalizacijskog procesa



Izvor: Pripremio doktorand

Opće prihvaćeni i svjetski dominantni ekonomski model temelji se na isključivosti *profitabilne uposlenosti*<sup>18</sup> društva, kao ključnog čimbenika rasta i razvoja. Uspješnost ovog modela determinirana je kontinuitetom radnih mesta, tj. zadržavanjem određene razine zaposlenosti društva, a na koju je država svojim regulacijskim djelovanjem mogla značajno utjecati. Kontinuiranim smanjenjem globalne gospodarske regulacije i sve većim prelaskom ekonomске moći na kompanije (transnacionalne, multinacionalne itd.), kapital postaje globaliziran, te se počinje nesmetano kretati, prirodno težeći svom što intezivnijem i većem oplodivanju. Gubljenjem ekonomskog utjecaja, države su nemoćne svojim regulativama zadržati traženu razinu uposlenosti društva, te su prisiljene (pod utjecajem interesnih organizacija MMF-a, WTO-a i Svjetske banke) otvoriti se ulasku moćnih korporacija, te izvršavati nametnute uvjete, koji se često protive interesu šire društvene zajednice. Profit kao jedino mjerilo efikasnosti i produktivnosti postaje dominantan faktor, potičući iznalaženje sve kompleksnijih rješenja poslovanja kojima se nastoji povećati prihodovna, a smanjiti rashodovna strana. Rezultat toga je da je pojedincu kao, *potrošaču i ulagaču* sve bolje, no istovremeno je nesigurnost poslova u porastu, nejednakost je sve rasprostranjenija, zajednice sve nestabilnije, a klimatske promjene sve gore<sup>19</sup>. Ništa od ovog nije dugoročno održivo. Dio krivnje možemo pripisati globalnim financijama i svjetskim korporacijama, no dio krivnje pripada i nezasitnim potrošačima i ulagačima (onim djelovima koji se nalaze u svakom pojedincu) koji svojom težnjom za "*izvrsnom pogodbom*" (težnja za posjedovanjem najjeftinijeg, najkvalitetnijeg i najbrže raspoloživog proizvoda ili usluge), potiskuju ulogu radnika i građanina. Zadržavanje dosadašnjeg modela bez regulatora preraspodjele stvorenog bogastva nije prihvatljivo, te nameće potrebu transformacije profitabilne uposlenosti u *održivu uposlenost*<sup>20</sup>. Nameće se logično pitanje: tko može sprovoditi i nadzirati potrebitu razinu održive uposlenosti ? Odgovor je, *država* tj. *individualno kreiran model nacionalne ekonomije* koji u sebi akumulira sve specifičnosti koje donose procesi globalizacije i nužnog održivog razvoja. Neophodnost etatizma je proistekla iz dosadašnje strategije globalizacije, koja je zanemarivala specifičnosti (kulturno-ističke, religijske, ekonomski, klimatske itd.) pojedinih društvenih zajednica tj. država, nudeći univerzalno rješenje iskazivo kroz samoregulacijski efekt tržišta.

<sup>18</sup> Samo ona uposlenost koja donosi profit opravdava svoju opstojnost u protivnom sam rad kao takav nije prihvatljiv. Ovim pristupom radu se kao procesu činjenja pojedinca dodjelo isključivo ekonomski učinak, zanemarujući pri tom i ostale efekte (sociološke, zdravstvene, kulturno-ističke, religijske, ekonomski, klimatske itd.) koje rad ima kako na samog vršitelja tako i na društvo u cijelini (Vlastito promišljanje).

<sup>19</sup> Reich, R. (sveučilišni professor na Berkleyu i ministar rada u kabinetu predsjednika Clinton-a): Za koga ekonomija radi ?, w.w.w.nacional.hr, 2012

<sup>20</sup> Uposlenost koja u svoj fokus stavlja sve efekte koje rad polučuje na vršitelja tj. pojedinca. Ovdje profit je bitan čimbenik, no nije isključiv i jedini razlog kreiranja rada i radnih aktivnosti (Vlastito promišljanje).

Stoga je neophodno izraditi takav teorijski model nacionalnih ekonomija koji bi uvažavao interne (društvene specifičnosti) i eksterne (globalne specifičnosti) dinamičke uvjete. Kako tržište, kao poligon djelovanja ponude i potražnje, generira efekte rasta i razvoja, potrebito je definirati globalnu vrijednost kao nukleus kreiranja nacionalnih modela. Interakcija ponude i potražnje (potražnja potencira ponudu i obrnuto) nameće, kao univerzalnu varijablu *razinu platežne sposobne potražnje* iskazivu kroz *kapacitet srednjeg sloja* društva. Ukoliko tržišni zakon ponude i potražnje prihvativmo kao univerzalan proces, koji je pretpostavka rastu i razvoju, tada teorijski model nacionalnih ekonomija sagledavamo kroz postizanje potrebite razine konkurentnosti istih. *Razlika u odnosu na dosadašnje poimanje konkurentnosti nacionalnih ekonomija ogleda se u obuhvatu i strukturi varijabli koje se koriste pri modeliranju.* Svjedoci smo da je konkurentnost dinamički proces koji kontinuirano evoulira i mijenja svoje stanje.

*Suvremena (globalna) konkurenčnost* nastala je (i još uvijek nastaje) kao proces prijelaza s materijalnih na nematerijalne čimbenike stvaranja dodane vrijednosti. Jedan od ključnih elemenata nematerijalnih čimbenika je kreativnost i inovativnost koju posjeduje neko društvo, kompanija ili pojedinac. Izdvojenost ovih elemenata neće polučiti rezultate, već je neophodno stvoriti jaku interakcijsku mrežu u kojoj će se nesmetanim protokom informacija i svih oblika resursa (ljudskih, materijalnih, finansijskih, energetskih...) maksimizirati dobit za sve dionike.

*Nukleus suvremene konkurenčnosti čini dobro umrežen, osvješten i obrazovan pojedinac, koji na najbolji način maksimizira svoje potencijale, kako u osobnom tako i u širem društvenom interesu<sup>21</sup>.* Upravo ova činjenica potvrđuje potrebu sagledavanja kapaciteta srednjeg sloja (*X<sub>ss</sub>*) kao novog indikatora konkurenčnosti. Jedino pojedinac oslobođen briga osiguravanja osnovnih životnih potreba (stanovanje, hrana i odjeća) može svoje napore usmjeriti prema postizanju još većeg standarda, kroz povećanje svojih potencijala. Ukoliko društvo ovu individualnu težnju pojedinca za vlastitim boljšitkom (što je svojstveno ljudskoj vrsti) fokusira na ispravan i opće prihvatljiv način, stvorit će preduvjete za neophodan rast i razvoj.

---

<sup>21</sup> Šundov, M.: Doktorand na Ekonomskom fakultetu u Rijeci

Težnja maksimizaciji profita za posljedicu ima intezivno i kontinuirano djelovanje prema povećanju produktivnosti i efikasnosti svih čimbenika unutar lanca stvaranja dodane vrijednosti. Stoga je sam ljudski rad izložen stalnoj analizi, usmjerenoj smanjenju troška uz povećanje dobiti, koja se generira kroz transformaciju istog u proizvod ili uslugu. Razlika nastala između dobiti i utrošenog ljudskog rada definira produktivnost i efikasnost samog procesa u kojem se rad odvija, no ona isto tako ima implikacije i na ostale društvene procese. Pojedinac sudjeluje u tržišnoj reprodukciji kroz potrošnju, vlastiti rad, investiranje i društveno djelovanje. Činjenica je da su nužnost rada u proizvodnji i zadovoljavanje potreba u potrošnji esencijalni i egzistencijalni imperativ svakog ljudskog bića. Doista, nema osobe koja prema radu ne impulsira vlastite potrebe, niti ima osobe koja zadovoljavanju potreba ne propulsira vlastitim radom. Suština je u tome što se ljudsko obraćanje rada spram potreba, i potreba spram rada, neprestano posreduje, tako da čovjek vlastitim radom zadovoljava potrebe drugih i radom drugih zadovoljava vlastite potrebe<sup>22</sup>. Druga bitna činjenica je u tome, takav smisao razvoja društvenog života ljudi realno nije moguć bez određenog poretku kojim se održava odnosni imperativ progresa.

Završetak zatvorenih (kružnih) ciklusa (pa tako i životnih) karakterizira povratak na početak njihovog nastanka (rađanje-smrt-rađanje..., sirovina-proizvod-sirovina... i sl.) koji se kontinuirano ponavljaju tvoreći tako *vremenske kružne petlje*. Čimbenici unutar petlji su više-manje standardi, no struktura i intezitet njihovog međudjelovanja determinirana je izvanskim vremenskim faktorima u kojima se iste odvijaju. Ukoliko sagledamo razvoj zajednica u kojima je djelovao pojedinac, možemo uočiti određene zakonitosti vremenskih kuržnih petlji. Prvobitne ljudske zajednice su svojom brojnošću i mobilnošću odoljevale potrebama tog vremena komplementarno samom stupnju razvoja. Brojnost takovih zajednica bila je determinirana potrebom lakšeg obavljanja aktivnosti vezanih za lov i obranu od mogućeg napada neprijateljskih plemena, a mobilnost je usko povezana s potragom za hranom (sama fizionomija tijela čini kretanje primarnom ljudskom funkcijom). Nomadski način života obilježavao je primarne ljudske zajednice, sve do trenutka spoznaje o mogućnosti zadovoljavanja svojih osnovnih životnih potreba kroz uzgoj vlastitih poljoprivrednih proizvoda i domaćih životinja.

---

<sup>22</sup> Radić, T.: Zavičajnost u svijetu globalizacije, digitalni tisk knjiga, Split, 2013

Potreba za mobilnošću nestaje, a neophodnost življenja u mnogobrojnoj zajednici zamjenjuje težnja za osobnim posjedima na kojima obitava manja (rodbinska) zajednica. Tako se pojavljuje pojam privatnog vlasništva, a višak proizvedenih dobara neizbjegno potiče robnu razmjenu, kao začetak razvoja tržišta. Pojavom masovne proizvodnje i dalnjim razvojem tržišne ekonomije mogućnosti pojedinca postaju neograničene. Tako M. Friedman (poznati zagovornik sveopće slobode pojedinca u funkciji kapitalističkog poimanja društva kao jedinog sustava koji omogućava potpunu realizaciju istog, shodno svojoj istinskoj težnji za imanjem) ukazuje na slijedeće: *veliko postignuće kapitalizma nije u akumulaciji vlasništva, već u stvaranju izgleda koji taj sistem nudi pojedincu da proširi, razvije i poboljša svoje sposobnosti.* Ovu formulaciju ključnog doprinosa kapitalizma općem prosperitetu možemo smatrati točnom ali samo do trenutka kada je taj sustav u stanju generirati navedene izglede svakom pojedincu. No postavlja se pitanje, što onda kada taj sustav više nije u mogućnosti pružiti očekivane izglede (čemu smo danas svjedoci, kroz duboku gospodarsku i ekonomsku krizu koja trese svijet) za imanjem, a što predstavlja nukleus neoliberalnog kapitalističkog sistema. Tada nastupa tzv. *globalno nomadstvo*<sup>23</sup> koje je uvjetovano traženjem posla, a koji omogućava ostvarivanje težnje za imanjem, a što u konačnici pojedinca vraća u okvire prvobitnih nomadskih zajednica (no sada mobilnost postaje obilježje pojedinca, a ne cijele zajednice). Upravo globalna mobilnost roba i kapitala (roba i kapital su izašli van okvira zajednica-nacija-država) prouzročila je potrebu globalne mobilnosti ljudi, a što je omogućila tehnološka razina na kojoj se nalazi naša civilizacija. Prema M. Fridmanu, upravo je ta mobilnost roba, kapitala i ljudi preduvjet stvaranje veće društvene jednakosti jer svojom tržišnom alokacijom omogućava stvaranje ravnoteže (za razliku od planskih ekonomija čije vrijednosti su unaprijed zacrtane i definirane). Svjedoci smo kako postojeći (prevladavajući) neoliberalni ekonomski model nije u mogućnosti zadavoljiti potrebe pojedinca unutar njegovih nacionalnih okvira (kad je riječ o državama razvijenog svijeta i državama tzv. trećeg svijeta), te je isti prisiljen na kontinuirano kretanje u potrazi za poslom. Na taj način, pojedinac u težnji da maksimizira vlastiti interes, potencijalno može generirati dvostruki negativan učinak:

- svojim odlaskom osiromašuje vlastitu zajednicu, te uvelike umanjuje mogućnost za stvaranje razvojne perspektive društva u kojem je ponikao,
- svojim dolaskom u novu zajednicu generira moguće incidente, zbog osjećaja ugroze od strane autohtonog stanovništva.

---

<sup>23</sup> Šundov, M.: Doktorand na Ekonomskom fakultetu u Rijeci

Ovaj trend, zbog tehnološke razine na kojoj se nalazi suvremeni svijet, čini nomadski oblik života globalnim, pa možemo govoriti o nastanku "*globalnog nomadskog društva*". Nespremnost nacionalnih društvenih sustava za ovaj proces, očituje se kroz otvoreno iskazivanje sve veće netrpeljivosti spram neautohtonog stanovništva, a što se intezivira pojavom gospodarske i ekonomake krize.

Globalizacija zamišljenja kao proces spajanja različitih kultura i običaja prerasta u antiglobalizacijski proces u kojem se gomilaju žarišta mogućih sukoba, čineći svijet nesigurnijim i opasnijim. Predatorska neoliberalna platforma tržišne ekonomije upravo potiče ovaj trend bipolarnosti, a koji u konačnici ne može biti podloga na kojoj će se graditi svijet u kojem prevladava tolerancija i uvažavanje multikulturalnosti. Zbog ovog pristupa svijet postaje globalno nomadsko društvo u kojem pojedinac samostalno luta (za razliku od prvobitnih zajednica) tražeći mjesta na kojima, kroz punu zaposlenost, može zadovoljiti svoje potrebe za imanjem. Potican tim nagonom pojedinac, postaje nomad u globalnom svijetu determiniranom neoliberalnim tržišnim zakonitostima, a da pri tome sve manju važnost pridaje zajednici iz koje je ponikao, jednom riječju postaje aktivni sudionik globalnog nomadskog društva.

Kompleksnosti koje determiniraju društveno neupravljeni i isključivo prifitabilno orijentirani globalizacijski procesi su višeslojno multiplicirajući. Stoga se kao nužnost nameće potreba preispitivanja dosadašnjih paradigmi vezanih za poimanje uloge i značaja pojmova kao što su: *nacija, političko tijelo i država*. Dosadašnje sagledavanje ovih pojmova temeljilo se na povijesnim prepostavkama i društvenim okolnostima koje su omogućavale jasno razgraničenje istih. No intezivna i periodično vrlo kratka transformacija gospodarskih i ekonomskih procesa nije omogućilo i odgovarajuću društvenu evoluciju. Shodno tome i poimanje nacije, političkog tijela i države ostalo je "zarobljeno" unutar postojećih spoznajnih okvira, a koji su varirali u zavisnosti o pojedinoj interpretaciji.

Komparirajući iznesene spoznaje o ulozi i značaju nacije, političkog tijela i države sa suvremenom zbiljom, jasno se uočavaju kontradiktornosti generirane globalnim gospodarskim i ekonomskim procesima. Razlog ovakvom razmimoilaženju leži u činjenici što gospodarstvo (kao ključni čimbenik opstojnosti i samoupravljivosti društvenog sustava) nije više smješteno u društvene odnose, već su društveni odnosi smješteni u gospodarski sustav.

U ovoj zamjeni uloga država gubi kapacitete kojima osigurava dobrobit cjeline tj. onih faktora (naroda) koji su putem odabira političkog tijela nadređeni istoj. Kapital, kao temeljna supstanca neoliberalnog tržišnog modela, slijedi svoju prirodnu težnju prema brzom i maksimalnom oplođivanju, te izlazi van okvira društvenih sustava smanjujući njihovu operativnost usmjerenu prema boljitu cjeline. Tako pojedinac (narod) zadržava fiktivno pravo na upravljanje samim sobom putem političkog tijela, koje u konačnici nije u mogućnosti izvršiti temeljnu svrhu upravljanja državom na opću dobrobit. Država tako isključivo zadržava ulogu očuvanja zakonskih regulativa kojima se prije svega štiti pravo privatnog vlasništva (kapitala), a koje u većini slučajeva nije u funkciji razvoja i rasta, već teži osobnom profitu samog vlasnika. Ovdje dolazimo do apsurda u kojem pojedinac financira državni aparat koji osigurava pravo na vlasništvo od kojeg u većini slučajeva nema nikakav benefit. Obveza države da brine o javnom dobru (financiranje školstva, zdravstva, kulture, sporta...) sve se snažnije disperzira prema pojedincu, koji zbog migracije kapitala (prema tržistima koja mu osiguravaju brže i veće oplođivanje) sve učestalije i intezivnije gubi mogućnost zaposlenja i stvaranja vlastitih prihoda. Sve navedeno transformira moć s države na korporacije koje postaju multinacionalne i transnacionalne, te svojom snagom i utjecajem postaju ključni element u globalnom neoliberalnom tržišnom gospodarstvu. Pojedinac stoga sve više postaje ovisan o rastu i razvoju korporacija, te možemo govoriti o trendu stvaranja tzv. *korporativnog državljanstva*<sup>24</sup>, gdje ulogu države preuzimaju korporacije, kada je riječ o osiguravanju materijalnih potreba. Tehnološkim razvojem oruđa i alata za rad, pojedincu su se stvorili preduvjeti samostalnjeg djelovanja kroz obavljanje aktivnosti, koje su u prošlosti zahtjevale veću brojnost, a to je značajnim dijelom uvjetovalo neophodnost života u zajednicama. Na taj način omogućen je individualistički pristup razvoja pojedinca, a što se inteziviralo pojavom kapitalizma i robne prozvodnje velikih razmjera. Ovo poticanje utilitarističkog pristupa usmjereno je isključivo na razvoj konzumerizma, kao ključnog čimbenika neoliberalnog (predatorskog) kapitalističkog modela koji danas prevladava u svijetu. Kriza globalnog gospodarstva i kaotično političko stanje, čega smo danas svjedoci, uvjetuje preispitivanje dosadašnjeg poimanja razvoja pojedinca te neophodnost traženja novih paradigmi koje u svojim temeljima zagovaraju ostvarivanje individualnog kroz kolektivno, tj. *individualni kolektivizam*<sup>25</sup>.

---

<sup>24</sup> Šundov, M.: Doktorand na Ekonomskom fakultetu u Rijeci

<sup>25</sup> Šundov, M.: Doktorand na Ekonomskom fakultetu u Rijeci

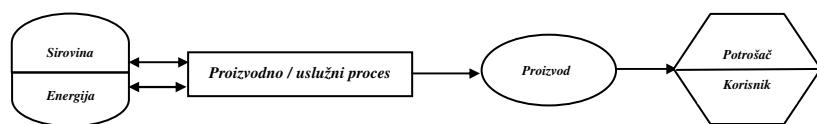
## 4.2. BIOKAPACITET I DETERMINIRANOST GOSPODARSKOG RAZVOJA

Troškovi koje generiraju posljedice nastale neadekvatnim djelovanjem na okolinu, osnovni su čimbenik koji ekonomska promišljanja usmjeravaju prema iznalaženju novih razvojnih modela temeljenih na pojmu održivosti. Tržište, kao nukleus suvremene ekonomije, ima primarnu ulogu u procesu implementacije ciljeva održivog razvoja. Pojam održivosti i održivog razvoja zahtjeva globalnu primjenu, a što je u neposrednoj korelaciji s tedencijom širenja tržišta; ovdje dolazimo do ključnog elementa za uspješnu operacionalizaciju održivog razvoja, a to je *uloga kupca*, tj. njegove kupovne moći. Tržište kao prostor razmjene dobara, uvjetovano je međudjelovanjem *ponude* i *potražnje*. Kontinuirano sučeljavanje tih dvaju ključnih dionika tržišnih zakonitosti, determinirano je globalnim **društvenim, ekonomskim i ekološkim procesima**. Promišljanja o tržišnoj konkurentnosti, utemeljenoj na održivom razvoju, rezultat su sve značajnijeg utjecaja ekološkog čimbenika, kako na cijelokupno gospodarstvo, tako i na samog pojedinca, kao kohezionog faktora triju procesa. Dosadašnji model gospodarskog rasta i razvoja utemeljen je na logici neprestanog zadovoljavanja težnje pojedinca za posjedovanjem dobara, a kroz određe proizvodne ili uslužne procese. Tržište, kao poligon za sučeljavanje ponuđenog i traženog ili traženog i ponuđenog, tokom vremena prolazilo je razne evolucijske faze. Društvena, ekonomska i ekološka zbilja zahtjevaju kreiranje novih modela, kada je riječ o funkciranju globalnog tržišnog gospodarstva, što ima direktnu implikaciju na dosadašnje značenja i uloge konkurentnosti. Uzročno posljedična veza profita i konkurentnosti, u neoliberalnom poimanju tržišta, opravdavala je sredstva uporabe, no na platformi održive konkurentnosti gospodarski ciljevi se realiziraju kroz fokus zaštite okoliša. Održivost, kao krajnji cilj, nije produkt parcijalnih, tj. regionalnih aktivnosti, već se ona ostvaruje sinhroniziranim djelovanjem na globalnoj razini. Upravo ova činjenica determinira potrebu uravnoteženja tržišta, kada je riječ o kupovnoj moći na strani potražnje. Kontinuirano međudjelovanje potražnje i ponude, odvija sa kroz interakciju kupca s proizvodnim i uslužnim procesima. Potrošač svojom potrebom generira proizvodnju ili uslugu, a ista nastoji kupca motivirati prema povećanju potreba u posjedovanju određenih dobara. Konkurentnost unutar ovog djelovanja određena je stvaranjem profita kroz natjecanje u kreiranju što kvalitetnijeg i cijenovno prihvatljivijeg proizvoda (usluge). S vremenom je cijenovni čimbenik preuzeo primat, te se životni vijek proizvoda uvelike skratio, a što je dodatno omogućilo maksimizaciju ponude. Ovako zatvorena tržišna petlja zanemarivala je ograničavajuće kapacitete prirodnog kapitala, koji je generirao profit, a samim tim i gospodarski rast.

Niske cijene i kraći životni vijek nisu išli na uštrb maksimizacije profita, već prema minimizaciji troškova u svim segmentima stvaranja proizvoda ili usluge. Jedan od tih troškovnih segmenata je i neposredni rad, a koji u proizvodu visoke dodane vrijednosti sudjeluje s 2-3%. Kako u navedenoj petlji pojedinac formira potražnju kao potrošač, ali i ponudu kao neposredni sudionik u proizvodnom ili uslužnom procesu, djelovanjem na troškove neposrednog rada djeluje se i na tržišni element potražnje kroz smanjenje kupovne moći. Ovim smanjenjem potrošač je prisiljen posezati za proizvodima niže cjenovne i kvalitetne razine, a što to je u direktnoj korelaciji s nekontroliranim iscrpljivanjem prirodnih resursa u cilju zadržavanja željenog profita. *Iz navedenog se isčitava, da je za realizaciju razvojne konkurentnosti potrebito pokrenuti proces stvaranja globalnog uravnoteženja kupovne moći i preusmjeravanja novonastale dobiti u procese obnavljanja ili smanjenja devastacije prirodnog kapitala.*

Neophodnost promjena u razmišljanju o ulozi zaštite okoliša, za opće dobro, posljedično značajno utječe na dosadašnji pristup u sagledavanju međuodnosa dionika lanca opskrbe. Razne zakonske regulative kojima se nastoji nadzirati i upravljati utjecajem na okoliš, za cilj imaju stvoriti preduvjete održivog razvoja putem ograničenja emisija, otpuštanja ili izljeva štetnih tvari. Aktivnosti u ovom smjeru imati će za posljedicu promjenu u određivanju prioriteta djelovanja među dionicima lanca opskrbe. Dosadašnji pristup projektiranju lanca opskrbe (Shema 32.) svojom usmjerenosti maksimizirao je profit kroz zadovoljavanje krajnjeg korisnika/potrošača i minimaziranjem svih troškova koji nastaju u tom procesu.

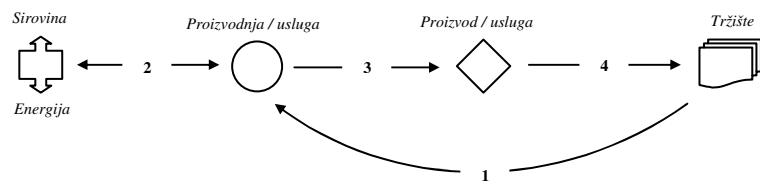
Shema 32.: Proces klasičnog lanca opskrbe



Izvor: Pripremio doktorand

Unutar klasičnog lanca opskrbe prioritetan odnos prema kojem je projektiran cijelokupni lanac bio je **potrošač/korisnik – proizvodno/uslužni proces** (Shema 33.). Ovaj međuodnos determinirao je karakteristike i obujme ostalih dionika.

Shema 33.: *Odnos dionika unutar klasičnog lanca opskrbe*

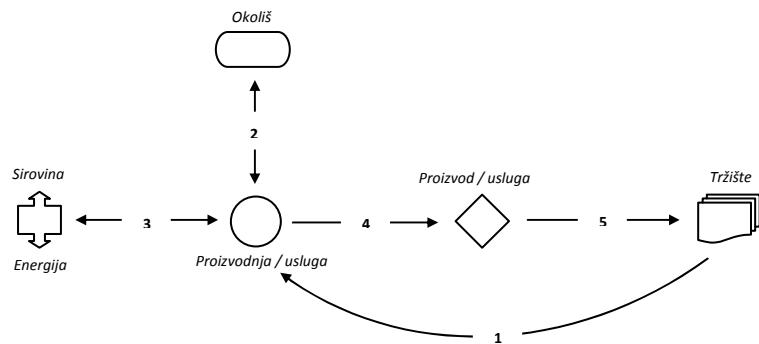


Izvor: Pripremio doktorand

Nakon što se putem poznatih modela (benchmarking...) izvrši analiza tržišta, temeljem sakupljenih podataka (1) pristupa se projektiranju proizvodnih i uslužnih djelatnosti. Ovisno o potrebnoj količini/usluzi uspostavlja se lanac dobave (2) potrebitih resursa (ljudskih, energetskih i materijalnih). Vrlo je važno da lanac dobave ima potrebitu fleksibilnost kako bi odziv na potrebe tržišta bio što učinkovitiji i fleksibilniji. Nakon uspostave kontinuiranog dotoka resursa, pristupa se proizvodnji/usluzi (3). Tako akumulirani proizvodi/usluge distribuiraju se na tržište (4). Unutar ovog "zatvorenog toka" prisutna je kontinuirana interakcija među dionicima, a čiji potenciometar je tržište.

Uvođenjem okoliša, kao novog dionika dolazi do značajnih izmjena u prioritetima međuodnosa unutar lanca opskrbe (Shema 34.).

Shema 34.: *Odnos dionika unutar suvremenog lanca opskrbe*

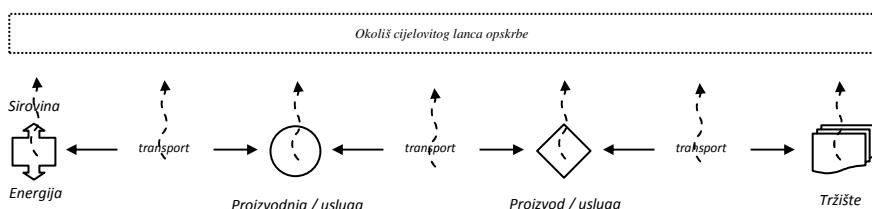


Izvor: Pripremio doktorand

Novina u odnosu na klasičan lanac opskrbe, sagledava se u ograničenjima kojima okoliš determinira veličine i strukturu ostalih dionika. Kretanja na tržištu i njihov odziv (1) i dalje ostaju inicijatori u kreiranju opskrbnog lanca, no sada se zadovoljavanje potreba istog vrši preko analize utjecaja proizvodnje/usluge na okolinu (2). Ovim dodatnim korakom okoliš postaje regulator kojim se direktno djeluje na tržišnu konkurentnost. Na lanac dobave potrebitih resursa (3), sada osim potražnje na tržištu značajan utjecaj ima sposobnost proizvodnje/usluge da zadovolji granične vrijednosti emisije, otpuštanja i izljeva štetnih tvari.

Utjecaj na okoliš proteže se duž cijelog lanca opskrbe i u njemu sudjeluju svi dionici s različitim intezitetom i strukturom (Shema 35.).

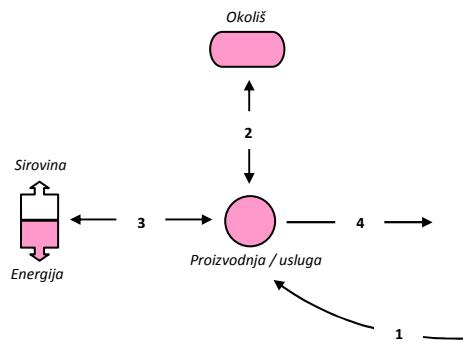
Shema 35.: Utjecaj na okoliš duž cjelovitog lanca opskrbe



Izvor: Pripremio doktorand

S gledišta našeg istraživanja fokusirat ćemo se na utjecaj proizvodnih i uslužnih procesa na okoliš, kao najznačajnijeg dionika u stvaranju dodane vrijednosti, ali i potencijalno najvećeg onečišćivača. Uvođenjem okoliša kao jednog od regulativnih čimbenika, značajno se utjecalo na prioritete međuodnosa unutar lanca opskrbe. Najznačajnije se utjecalo na međuodnos *dobava resursa – proizvodnja/usluga – okoliš* (Shema 36.). Upravo se unutar ovih dionika krije konkurentska prednost suvremenih proizvodno/uslužnih gospodarskih subjekata.

Shema 36.: Međuodnos: dobava resursa – proizvodnja / usluga - okoliš



Izvor: Pripremio doktorand

Zadržavanje kvantitativne i kvalitativne tražene vrijednosti (4), a koja je inicirana kretanjima na tržištu (1), postiže se optimiziranjem utjecaja proizvodno/uslužnih djelatnosti na okoliš (2) i dobavom potrebitih resursa (3) za obavljanje istih.

Pod pojmom resursa, u daljnoj razradi fokusirat ćemo se na *energiju*, kao temeljnim pokretačem svih transformacijskih procesa unutar proizvodnje/usluge (Shema 36.).

Sagledavajući ulogu energije u transformacijskom procesu dolazimo do izraza:

$$T_p = f(E_u) \quad (4.2.)$$

gdje je  $T_p$  transformacijski proces i  $E_u$  energija unosa.

Kako smo istaknuli u prethodnom dijelu teksta, okoliš je pod kontinuiranim utjecajem svih dionika lanca opskrbe, a među njima prednjače proizvodno/uslužne djelatnosti (transformacijski procesi), što ćemo prikazati izrazom:

$$U_o = f(T_p) \quad (4.3.)$$

gdje je  $U_o$  utjecaj na okoliš.

Uvrštavanjem izraza (4.2.) u izraz (4.3.) imamo slijedeću jednadžbu:

$$U_o = f(E_u) \quad (4.4.)$$

Iz gornjeg izraza jasno se uočava izravna povezanost unosa energije s utjecajem na okoliš, a što može značajno utjecati na sposobnost zadovoljavanja potreba tržišta. Razlog tome je u činjenici što veći unos energije generira i veći utjecaj na okoliš, a ako su zadana ograničenja tada se kompleksnost poslovanja uvelike povećava.

Smanjenje unosa energije, kako bi se zadovoljile granične vrijednosti zaštite okoliša može dovesti do nemogućnosti ispunjenja tržišnih zahtjeva za proizvodom/uslugom. Kako bi se emisija, otpuštanje i izljev štetnih tvari zadržali u okvirima propisanih normi, a ujedno se zadovoljila potražnja na tržištu, suvremeni gospodarski subjekti imaju tri moguće opcije:

- a) uvođenje tehnologije (tzv. "zelena tehnologija") koja je sposobna anulirati dinamiku međuodnosa energija - okoliš;
- b) korištenje obnovljivih izvora energije uz zadržavanje postojeće tehnologije, a čime bi se umanjili kriteriji graničnih vrijednosti utjecaja na okoliš;
- c) kombinacija "zelena tehnologija" i obnovljivi izvori energije.

Koju će od ponuđenih opcija gospodarski subjekti koristiti, kako bi zadržali svoju konkurentnost, ovisi o nizu mikroekonomskih i makroekonomskih faktora. No, bez obzira o kojim se faktorima radi, uvođenjem okoliša kao dionika u procesu stvaranja proizvoda/usluge, nameće se neophodnost promjene u sagledavanju dosadašnjeg stvaranja dodane vrijednosti. *Društvene zajednice koje prije uoče novi smjer u kojem se kreće svjetsko gospodarstvo, svojom proaktivnom i usmjeravajućom politikom omogućiti će preduvjete za vlastiti razvoj i napredak.*

Problematika utjecaja okoliša na ekonomske elemente društvene zajednice, svojim obimom i kompleksnošću iziskuju multidisciplinaran pristup. Bez obzira kojoj od sadašnje temeljne podjele ekonomista pripadali (*klasičnim ili ekološkim*), pitanja utjecaja eksternalija na gospodarstvo nije moguće izbjjeći.

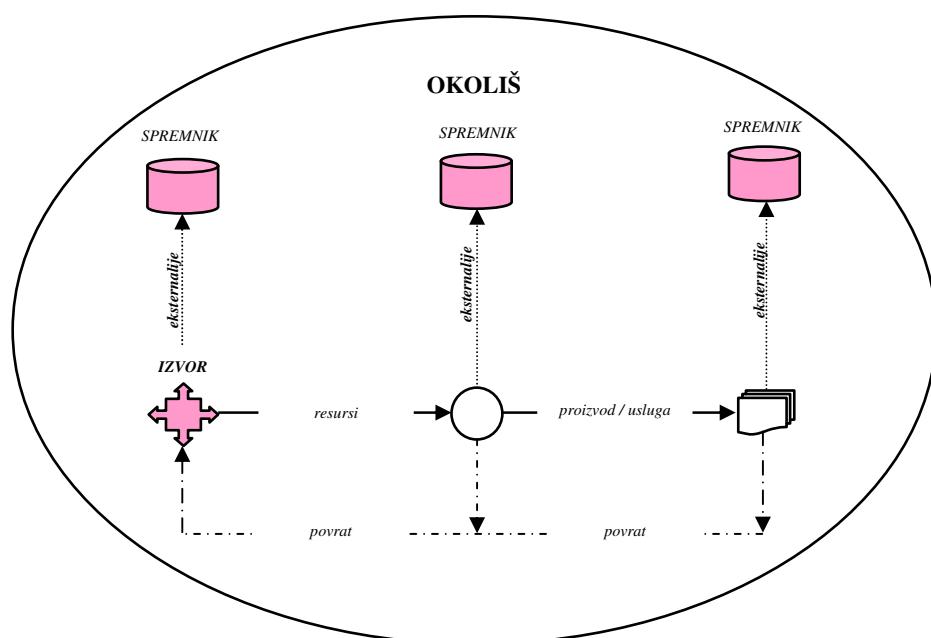
*Jedno od niza uzroka u razmimoilaženju stavova navedenih grupa ekonomista je u obimu, načinu i strukturi kvantificiranja vrijednosti utjecaja na okoliš.*

Osim ovog problema, temeljne podjele su prisutne i u promišljanju o tome tko i kako treba regulirati odnose među "uzročnicima" i "žrtvama" eksternalija. Do bojazni, u svezi okoliša, došlo je zbog rastućeg dohotka (što je u izravnoj interakciji s količinom proizvedenih dobara) i visoke stope rasta stanovništva. Upravo generiranje velikog obujma dobara i njihova strukturna raznolikost imaju najveći utjecaj na devastaciju i zagađenje okoliša.

Devastacija okoliša odnosi se na aktivnosti neposrednog crpljenja prirodnih bogastava (prirodnog kapitala), tj. crpljenje resursa iz *izvora* (Shema 37.)

Zagađenje okoliša predstavlja aktivnosti ispuštanja različitih eksternalija (nastalih kao posljedica stvaranja dobara) u okoliš, tj. ispuštanje, izljevanje ili emisija različitih štetnih tvari u okoliš kao *spremnika* (Shema 37.).

Shema 37.: Okoliš izložen devastaciji i onečišćenju u procesu stvaranja dobara



Izvor: Pripremio doktorand

Proces stvaranja dobara, kao temeljni zamašnjak rasta i razvoja gospodarstva, pa samim tim i ekonomskog blagostanja (naglasak na ekonomski je upravo zbog toga što pojam blagostanja ima širi značaj), ima dvostruko negativan utjecaj na okoliš.

Utjecaj na okoliš možemo sagledati kroz ulogu u stvaranju dobara i to kao:

- izvor resursa
- spremnik eksternalija

Putem izvora resursa primarno se devastira okoliš izravnim utjecajem na *ekosustav*, dok eksternalije predstavljaju utjecaj na okoliš putem *zagadjenja zraka, zagadjenja voda i toksičkih emisija*. Međutim, treba naglasiti da se utjecaji preklapaju i oni su nerazdvojivi, kada je riječ o njihovu djelovanju na okoliš.

Zaštita okoliša kao proces zahtjeva određene troškove, koji predstavljaju osnovni problem pri proaktivnijoj implementaciji. Prijeponi oko najučinkovitijeg modela zaštite okoliša upravo su sadržani u disperziranju troškova i načinu na koji se nastoji potaknuti intezivnije sudjelovanje u aktivnostima vezanim za okoliš. Počelo svih tih razmišljanja je u zadovoljavanju interesa kao nukleusa produktivnosti i učinkovitosti (kako društva, tako i samog pojedinca). Upravo postizanje najoptimalnijeg odnosa interesa pojedinca i društva u cijelini sadržano je u problemima na koje odgovor nastoji dati *ekonomika okoliša*.

Različiti su pristupi pri riješavanju ovog problema, no dva su osnovna:

- 1) javnom regulativom (propisima nametnutim od strane zajednice)
- 2) individualnom regulativom (između onečišćivača i same žrtve)

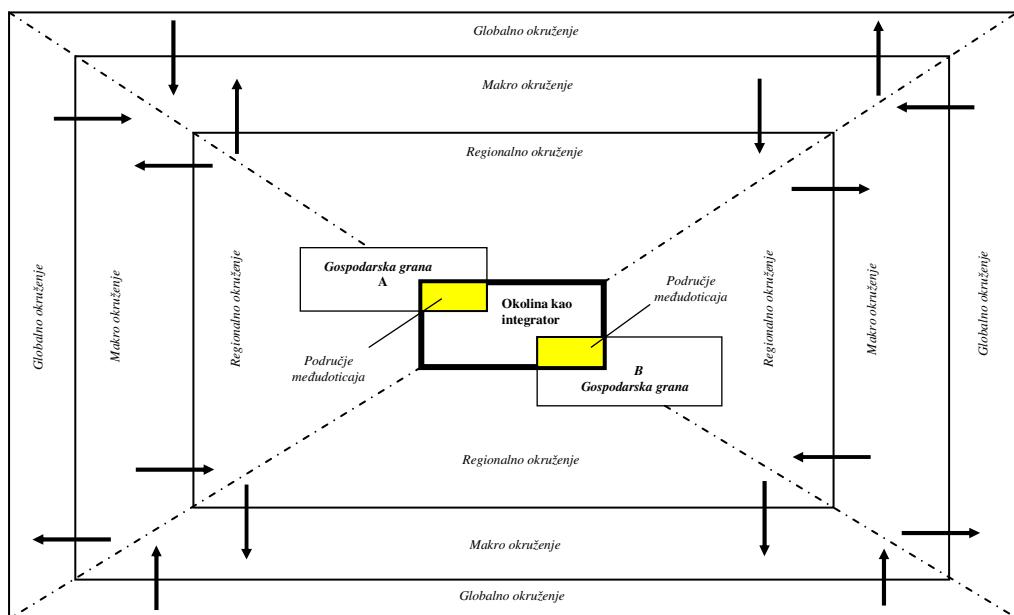
Aspekti okolišnih pokazatelja strukturirani su tako da odražavaju ulazne i izlazne kategorije, te utjecaje koje organizacija ima na okoliš.

*Energija, voda i materijali su tri standardne ulazne kategorije koje upotrebljava većina organizacija.* Oni rezultiraju izlaznim kategorijama od utjecaja na okoliš, a to su *emisije, otpadne vode i otpad*.

*Biološka raznolikost*, također je povezana s ulaznim kategorijama, utoliko više što se može sagledavati kao prirodni resurs. No, biološka raznolikost je pod izravnim utjecajem izlaznih kategorija, kao što su onečišćivači.

Aspekti *prijevoz*, te *proizvodi i usluge* predstavljaju područja na kojima organizacija može u dalnjoj mjeri utjecati na okoliš, najčešće neizravno kroz treće strane, kao što su potrošači ili dobavljači logističkih usluga. Aspekt *pridržavanja propisa i opće odredbe* bave se posebnim mjerama koje organizacija poduzima da bi upravljala okolišnim učinkom. Svaki od navedenih protokola unutar određenog aspekta, svojom primjenom značajno će utjecati na organizacijsku strukturu suvremenog poduzeća, a samim tim i na procese izazivajući efekt "*procesne uzbude*" (*niz aktivnosti koje za cilj imaju prilagodbu postojećih internih prcesa, a izazvane su eksternim poticajima*). Kompleksnost okruženja u kojem djeluje suvremeno poduzeće (Shema 38.) determinirana je velikim stupnjem integriranosti eksternih i internih aktivnosti, kao i neograničenim informatičkim i inim umrežavanjem. Osim toga, sve veći ekološki zahtjevi koji se nemeću organizacijama, iziskuju kontinuirano iznalaženje rješenja kojima bi se održala tržišna konkurentnost. Dosadašnje parcijalno sagledavanje djelovanja pojedinih gospodarskih grana, unutar određenih razina okruženja, nije više prihvatljivo, te se upravo putem okoliša kao, integratora pokušavaju, stvoriti preduvjeti gospodarskog razvoja i rasta. Pojedine gospodarske grane svojim djelovanjem značajno utječu na uspješnost ostalih gospodarskih grana, a jedan od većih prijenosnika predstavlja sama okolina.

Shema 38.: *Elementi gospodarskog rasta i pravci njihovog međudjelovanja na okruženje*

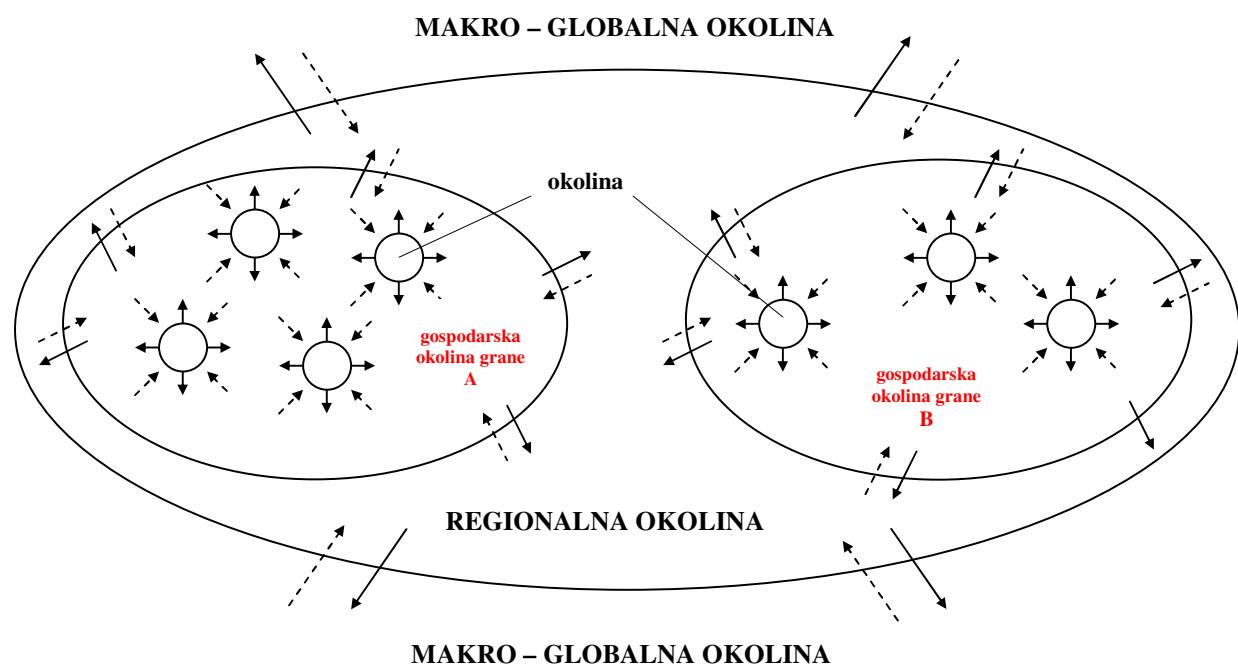


Izvor: Pripremio doktorand

Inzistiranje na isključivosti u opstojnosti pojedinih gospodarskih grana može potencirati nastajanje velikih društvenih i socijalnih problema. Kako bi se to izbjeglo potrebito je tom problemu prići putem multidisciplinarnog znanstvenog djelovanja, uvažavajući svu kompleksnost koja iz njega proizilazi.

Promatrajući okolinu s ekološkog gledišta, gospodarski subjekti koji u njoj djeluju, različito tretiraju njen utjecaj na profitabilnost i konkurentnost. Ova činjenica je uvjetovana vrstom resursa kojima se pojedini subjekti koriste pri stvaranju profita, a oni su često u međusobnoj disperziji i kontradikciji. Okolina s ekološkim predznakom, kao jedan od temeljnih resursa određene gospodarske grane, može za drugu gospodarsku granu predstavljati nebitan ili manje važan elemnt poslovanja. Stoga, to dovodi do neminovnosti distorzije u ophođenju prema istoj, te stvara preduvjete za kontinuirane sukobe, a u konačnici i stagnaciju društva u cijelini. Spoznaja o važnosti ekologije za opstojnost života na zemlji, u velikoj je mjeri postavila smjernice za novi pogled na okolinu, kao element povezivanja i integracije do sada nespojivih gospodarskih subjekata i grana.

Shema 39.: *Pravci djelovanja između okolina i gospodarskih grana i subjekata*

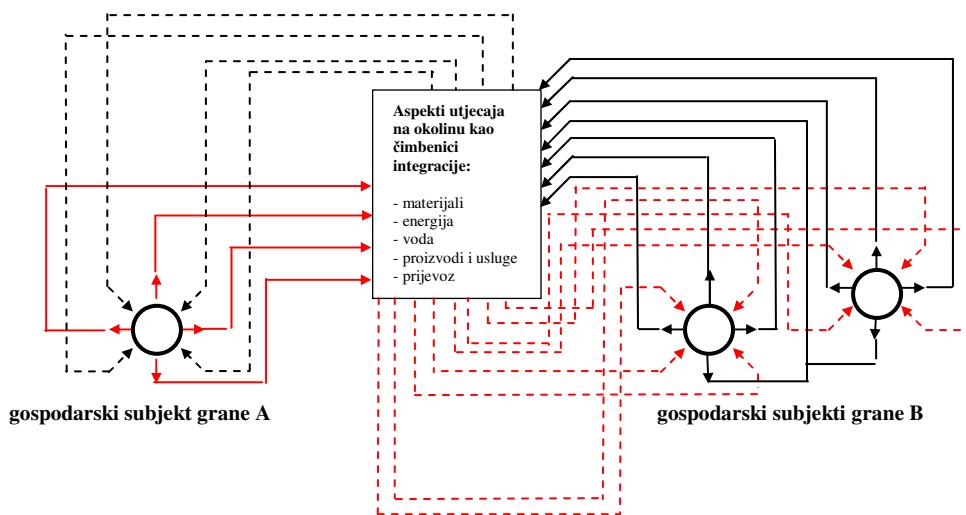


Izvor: Pripremio doktorand

Shema 39. jasno ukazaju na potrebu promatranja okoline kroz funkciju povezivanja različitih gospodarskih grana i subjekata, usmjerenu prema stvaranju preduvjeta zajedničkog djelovanja na općem razvoju društva u cijelini, te dolazimo do ključnog pitanja: Kako usmjeriti i konkretizirati gospodarske aktivnosti prema postizanju cilja uravnoteženog i održivog razvoja?

Odgovor na ovo pitanje potrebito je tražiti kroz redizajniranje procesa gospodarskih subjekata, a determiniranom potrebom drugačijeg odnosa prema samom ekološkom faktoru okoline. Gospodarski subjekti, kao izvori kontinuiranog utjecaja na okolinu u kojoj djeluju, putem interakcijskih poveznica, čine element kojim se može regulirati intezitet njihovog djelovanja. Upravo je to razlog što se u suvremenom projektiranju organizacijskih (gospodarskih subjekata) procesa sve više uvode elementi kojima se nastoji ublažiti, tj. smanjiti na najmanju moguću mjeru, stupanj utjecaja samih aktivnosti na ekologiju okruženja (Shema 40.).

Shema 40.: Aspekti utjecaja na okolinu kao integracijski faktor gospodarskih subjekata

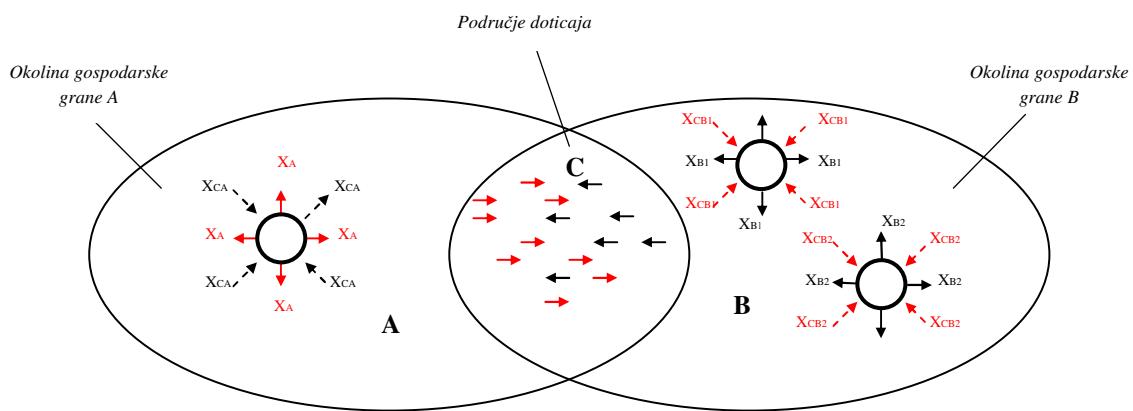


Izvor: Pripremio doktorand

Djelovanje na svjesnjem projektiranju procesa unutar gospodarskih subjekata, kada je riječ o ekološkom utjecaju na neposredno okruženje, za cilj ima uspostavljanje održivosti različitih gospodarskih grana na regionalnoj i globalnoj razini. Raznolikost mogućeg utjecaja subjekata na okoliš je velika i njena struktura je prikazana kroz aspekte usvojene na protokolu u Kyoto 2005. godine.

Svaki od navedenih aspekata determinira određene zhtjeve, kada je riječ o projektiranju procesa gospodarskih subjekata, pa tako i *procesa opskrbe materijalnim dobrima*. Samom tom činjenicom nameće se neminovnost proširenja uloge i značenja *logističkih aktivnosti*. Određeni zahvati unutar tradicionalnog lanca opskrbe, a potaknuti upravo navedenim aspektima, istom daju novo značenje, iskazano kroz naziv *zeleni lanac opskrbe* (green supply chain). Ujedno se i zadaci logističkih aktivnosti, usmjerenih što bržem protoku dobara od dobavljača do krajnjeg korisnika / potrošača, nadopunjuju zadacima povrata prema svom izvoru. Ova nova uloga stvara pojam *povratne logistike* (reverse logistics), a što dodatno povećava kompleksnost procesa opskrbe na današnjem globaliziranom tržištu.

Shema 41.: *Područje doticaja aspekata različitih gospodarskih grana i subjekata*



Izvor: Pripremio doktorand

Ukoliko okoliš, u kojem djeluju različiti gospodarski subjekti različitih gospodarskih grana promatramo kao *područje doticaja* (Shema 41.), tada se unutar istog odvija međudjelovanje različitih aspekata utjecaja na okoliš. Kako svaki subjekt obavljanjem svojih primarnih poslovnih aktivnosti emitira (izravno ili neizravno) u okoliš aspekte različitog inteziteta i tipa, tako i sam okoliš utječe na njihovo poslovanje u ovisnosti o njenom pozicioniranju kao resursu. Različito gledanje na okoliš kao resurs, predstavlja temeljni problem pri iznalaženju modela za osiguranje profitabilnog poslovanja različitih gospodarskih subjekata i grana u određenom okruženju. Stoga je primarni cilj ovog rada, znanstvenim metodama, iskazati opravdanost ili neopravdanost tvrdnje: *subjekti različitih gospodarskih grana, unutar određenog zajedničkog okruženja, svojim odgovornijim djelovanjem na aspekte utjecaja na okoliš, mogu dosegnuti razinu profitabilnosti, koja osigurava prosperitet šire društvene zajednice.*

Kompleksnost zbilje života na zamlji i sve veći intezitet ekonomske neizvjesnosti kojem je pojedinac svakodnevno izložen, nameće potrebu uključivanja šireg sloja aktera društvenih zbivanja u iznalaženju najoptimalnijeg modela međuodnosa *tehnološkog razvoja i zaštite okoliša*.

Dosadašnja ekonomska stremljenja prema profitu, kao zamašnjaku razvoja, a da se pri tom nije obaziralo na posljedice eksploatacije prirodnih resursa, koje takav pristup sa sobom neminovno donosi, dugoročnu perspektivnost življenja na zemlji čini iznimno sumornom. Ova činjenica je pokrenula niz procesa koji za cilj, prije svega imaju, zaustaviti daljnje samouništenje, a potom omogućiti nastavak kontinuiranog i uravnoteženog razvoja na Zemlji.

Ekologija, iz položaja pasivnog promatrača i žrtve neodgovornog ponašanja postaje proaktivni čimbenik, koji svojim kriterijima izravno utječe na sve aspekte društvenog života. Jedan od najizravnijih elemenata, preko kojih ekologija, tj. zaštita okoliša djeluje na pojedinca, je gospodarski subjekt (bilo uslužni ili proizvodni) kao stvaratelj dodane vrijednosti.

Transformacije u pristupu projektiranja poslovnih sustava značajno su determinirane kriterijima koje nameće zaštita okoliša, a sve u cilju uvažavanja potrebe za razvojem, ali i za očuvanjem kvalitete življenja. Samo projektiranje čimbenika stvaranja dodane vrijednosti odvija se uvažavajući zahtjeve određenog područja (mikro razina) u kojem ista djeluje, a posljedice toga procesa su mjerljive i na globalnoj razini, te se nalaze u stalnoj interakciji.

Ponekad i nepravedno, ekološki odgovorni gospodarski subjekti, trpe posljedice neodgovornosti drugih, što potvrđuje neophodnost uvođenja usklađenog djelovanja na svim razinama. Putem zakona i njihovom provedbom, potrebito je stvoriti kulturu ekološke odgovornosti za svoje djelovanje, te troškovno jasno definirati koje su posljedice nepridržavanje istih za kršitelja.

*Zbog toga je na svim dionicima u području svoga djelovanja, nastojati podići svijest o važnostima koje ekologija ima na naš život, bilo da se radi o izravnim posljedicama (klimatski poremećaji, narušavanje ekosistema, zagadenost...), bilo da se radi o neizravnim posljedicama (prilagodba-reinžinering procesa unutar poslovnih sustava...).*

## **4.3. EKO-SOCIJALNO-TRŽIŠNI MODEL KAO INTEGRATOR RASTA I RAZVOJA**

Tržište kao nukleus suvremene ekonomije ima primarnu ulogu u procesu implementacije ciljeva održivog razvoja. Pojam održivosti i održivog razvoja zahtjeva globalnu primjenu, a što je u neposrednoj korelaciji s tendencijom širenja tržišta. Ovdje dolazimo do ključnog elementa za uspješnu operacionalizaciju održivog razvoja, a to je uloga potrošača tj. njegove kupovne moći. Tržište kao prostor razmjene dobara, uvjetovano je međudjelovanjem ponude i potražnje. Kontinuirano sučeljavanje tih dvaju ključnih dionika tržišnih zakonitosti, determinirano je globalnim društvenim, ekonomskim i ekološkim procesima. Promišljanja o tržišnoj konkurentnosti, utemeljenoj na održivom razvoju, rezultat su sve značajnijeg utjecaja ekološkog čimbenika, kako na cijelokupno gospodarstvo, tako i na samog potrošača kao kohezionog faktora triju procesa. Cilj rada je predložiti model mjerljivosti razine održivog razvoja pojedine ili globalne ekonomije, a koji je generiran simulacijom utjecaja klasičnog tržišta i eko-socijalnog tržišta na kapacitet kupovne moći potrošača. Kupovna moć potrošača se u ovom modelu javlja kao kohezionalni element koji je u kontinuiranoj i dinamičkoj interakciji sa svim varijablama koje djeluju unutar tržišnog procesa reprodukcije. Potrošač svojom potrebom potencira intezitet proizvodnje ili usluge, a ista nastoji potrošača motivirati na povećanje svojih potreba, te posjedovanju određenih dobara ili usluga. Konkurentnost unutar ovog djelovanja je određena stvaranjem profita kroz natjecanje u kreiranju što kvalitetnijeg i cjenovno prihvatljivijeg proizvoda (usluge). Ovako zatvorena tržišna petlja zanemarivala je ograničavajuće kapacitete prirodnog kapitala koji je generirao profit, a samim tim i gospodarski rast. Kako u navedenoj petlji potrošač formira potražnju, ali i ponudu, kao neposredni sudionik u proizvodnom ili uslužnom procesu, djelovanjem na troškove neposrednog rada, djeluje se i na tržišni element potražnje kroz smanjenje kupovne moći. Ovim smanjenjem potrošač je prisiljen posezati za proizvodima niže cjenovne i kvalitetne razine, a što to je u izravnoj korelaciji s nekontroliranim iscrpljivanjem prirodnih resursa u cilju zadržavanja željenog profita. Iz navedenog se isčitava, da je za realizaciju razvojne konkurentnosti potrebito pokrenuti proces stvaranja globalnog uravnoteženja kupovne moći i preusmjeravanja novonastale dobiti u procese obnavljanja ili smanjenja devastacije prirodnog kapitala. U tom kontekstu se kreira tržišno-razvojni dijamant utemeljen na entropijskom sagledavanju međuodnosa koji vladaju na tržištu. Koristeći poznate zakone entropije i vektore sila, definiraju se indikatori konkurentnosti kao pokazatelji održivosti određenog ekonomskog sustava.

Preklapanje zakonitosti rasta triju tržišta (proizvodnih faktora, dobara i eksternalija) i razvoja triju čimbenika održivosti (ekonomski, socijalni i ekološki), determinira veći broj tzv. tržišno-razvojnih trokuta unutar kojih vladaju određeni odnosi iskazivi stupnjem nepovrativosti (entropijom). Stoga se taj stupanj uzima kao faktor vrednovanja indikatora konkurentnosti, kako pojedinog trokuta, tako i samog dijamanta, od kojih je isti sastavljen. Nakon uvoda, u drugom poglavlju se definira pojam eko-socijalnog tržišnog gospodarstva i uloga konkurentnosti unutar istog. Treće poglavlje opisuje postupke koji su prethodili kreiranju tržišno-razvojnog dijamanta, kao i same međuodnose varijabli koje u njemu vladaju. Četvrtogoglavlje prezentira tržišno-razvojni dijamant kao mogući alat za mjerjenje razine održivog razvoja, dok se u posljednjem poglavlju daju zaključci i preporuke za daljna istraživanja u ovom području.

Težnja za zadržavanjem konkurentnosti rasta (u čijoj pozadini je težnja za nesmiljenim povećanjem profita vlasnika multinacionalnih korporacija), dovela je do značajnih i vrlo snažnih utjecaja na društvene procese na globalnoj razini. Promicanje globalizacije kao neophodnosti suvremene civilizacije (gdje se pod krinkom informatizacije i širenja kulturnih i drugih razmjena, krije prije svega ekonomski interes najmoćnijih zemelja), a da se prije toga nije uspostavila globalna ekomska ravnoteža, što je dovelo do društvenih procesa koji sve snažnije determiniraju potrebu stvaranja novih ekonomskih modela i platformi. Zbilja ukazuje na hitnost traženja novih indikatora, kojima će se mjeriti rezultati razvoja društva, a ne kao do sada, isključivost rasta ekonomskih pokazatelja. Ova činjenica iziskuje i sagledavanje konkurentnosti kroz platformu razvoja, uvodeći nove elemente koji određuju uspješnost. Osim negativnog utjecaja tržišne konkurentnosti rasta na društvene procese, značajno utječe i na ekološke procese. Fokus rasta zanemariva je implikacije koje ima na okruženje, te se neplansko i intezivno crpljenje prirodnog kapitala počelo negativno odražavati i na samu ekonomiju. Zasljepljenost rastom, kao preuvjetom gospodarskog razvoja, onemogućava je širinu spoznaje kada je riječ o potrebama pojedinca. Ciljajući samo na potrebu posjedovanja, ekonomski modeli najrazvijenijih gospodarstava kreirani su na pojmu blagostanja kroz potrošačku moć pojedinca. Ova metrika podupirana raznim markentiškim djelovanjima, kroz globalnu informacijsku mrežu (internet, mobilna telefonija itd.) promovirala je i razvila kulturu konzumerizma do neslućenih granica. Sve veća potreba za posjedovanjem generirala je i sve veću potrebu za proizvodnjom, a time i stvaranjem profita koji se zadržavao u rukama vlasnika raznih korporacija ili finansijskih subjekata.

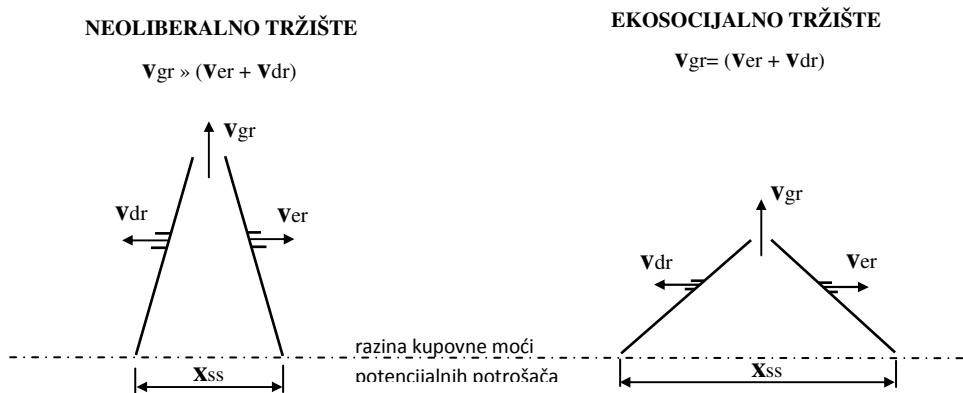
Umjesto da se značajni dio stečene dobiti uloži u revitalizaciju prirodnog kapitala, koji je i generirao istu, pojedinci zadržavaju profit, te tako sve značajnije utječu na globalna ekonomска zbivanja. Države, kao više ili manje uređene institucije, gube moć odlučivanja te svojim djelovanjem sve manje mogu utjecati na interna ekonomска, a time i na društvena i ekološka zbivanja. Postojeći model je dugoročno neodrživ, te zahtjeva ovođenje novih ekoloških indikatora, kad je riječ o mjerenu tržišne konkurentnosti, a s kojima bi se gospodarska aktivnost usmjeravala prema razvojnim procesima društva. Suvremene rasprave o razvoju, konsenzusno prihvaćaju činjenicu da je razvoju potrebno pristupiti, polazeći jednako od ekonomске, socijalne, političke i ekološke dimenzije, odnosno da pristup razvoju mora biti višedimenzionalan, s obzirom na isprepletenost utjecaja, te da je za istraživanje razvoja neophodan interdisciplinarni, holistički, a ne sektorski pristup. Pritom treba uravnotežiti ulogu države i drugih političkih i socijalnih institucija s funkcioniranjem tržišta. Trajnog mira će biti samo onda kada izgledi, sirovine, dohodak i mogućnosti razvoja budu globalno pravedno podijeljeni uz poštovanje svake pojedine kulture, religije i načina života. Temelj rad-kapital, u modelu socijalno-tržišnog gospodarstva mora se u 21. stoljeću dalje razvijati u "strateški trokut održivosti" s naznačenim odredišnim točkama: gospodarstvena učinkovitost + socijalna pravednost + preventivna zaštita okoliša. Dosadašnje neobaziranje na troškove za okoliš, iz poslovne kalkulacije i oblikovanja cijena, podupire nerazborito iskorištavanje (pljačku) prirode, sirovina i okoliša<sup>26</sup>. Eko-socijalno-tržišno gospodarstvo je sustav poretku za gospodarenje, koji poštuje nepomične ekološke granice zaliha/sirovina i istodobno u cijelosti razvija ljudske potencijale. Globalna slobodna trgovina, dakle neoliberalni model, ne ostvaruje ni jedno ni drugo. Dapače, taj sustav prekomjerno opterećuje okoliš, prebrzo troši neobnovljive izvore/sirovine i više od 80% ljudskih potencijala svjetskoga pučanstva ne koristi na prikladan način. Jednom riječju, tržište može biti potpuno slobodno jedino u savršenim uvjetima, kod savršene konkurencije, a dok toga nema, treba ga regulirati, ovisno o prilikama.

---

<sup>26</sup> Riegler, Josef, Beč, kolovoz 2002., izvučeno iz predgovora za: Radermacher, Franz Josef: Ravnoteža ili Razaranje.

Eksponencijalni rast predstavlja dominantno ponašanje ljudskog društveno-ekonomskog sistema još od industrijske revolucije. Međutim, zbog svojih iznenađujućih osobina veoma je težak za upravljanje. Sistemski pristup pomaže da razumijemo svaki element sistema ugrađen u pozitivnu povratnu vezu ima potencijal koji raste eksponencijalno, što se i dogada kada je oslobođen od ograničenja. Neoliberalni pristup tržištu omogućavao je nekontroliranu "takmičarsku doktrinu" u kojoj je cilj (stjecanje profita) opravdavao sredstva (nekontrolirano iscrpljivanje prirodnog kapitala). Ovakav pristup za neminovnost je imao fokusiranje na elemente ekonomskog rasta ( $v_{gr}$ ) čija je dinamika i intezitet uveliko premašivao brzinu ekološkog rasta ( $v_{er}$ ) i brzinu društvenog rasta ( $v_{dr}$ ).

Shema 42.: Utjecaj međuodnosa brzina rasta na razinu kupovne moći potrošača



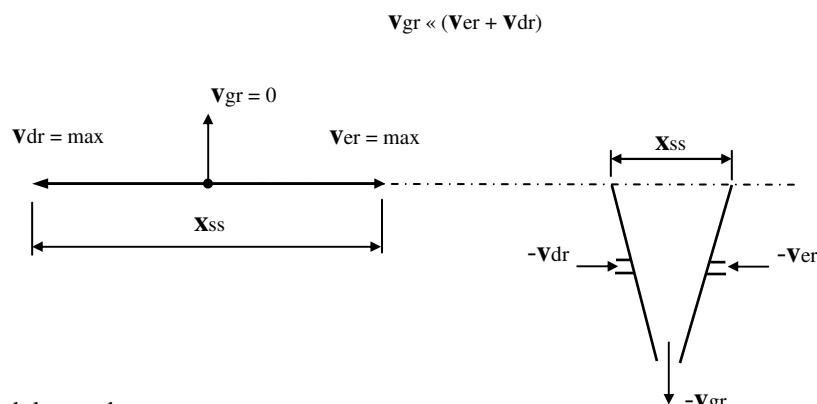
Izvor: Pripremio doktorand

Suprotno očekivanom, intezivni i neuravnoteženi gospodarski rast, svojim negativnim djelovanjem na ekologiju i društvene odnose, generira negativne troškovne efekte (troškovi zdravstva, troškovi saniranja elementarnih nepogoda i sl.), koji se u konačnici nepovoljno odražavaju na kupovnu moć potrošača (Shema 42.).

Eko-socijalno tržište možemo promatrati kao sinonim za stvaranje novih međuodnosa ponude i potražnje, u cilju poboljšanja razvojnih indikatora društva. Stoga, cilj eko-socijalnog tržišta nije ukidanje tzv. "takmičarske doktrine", već njeno reprocesuiranje u smjeru stvaranja veće ravnoteže među svim razvojnim (ekonomskim, društvenim i ekološkim) dionicima.

Da bi to bilo ostvarivo potrebito je prebaciti fokus djelovanja s "vertikalnosti rasta" na "horizontalnost rasta". Jedan od preduvjeta za postizanje tog cilja je mjenjanje dosadašnje paradigmе, kada je riječ o ulozi i značenju konkurentnosti. Metriku konkurentnosti potrebito je baždariti na razvojnoj razini, a kojoj se kao nužnost nemeće uravnoteženje među brzinama rasta. Na ovaj način indikatori konkurentnosti bi evidentirali preciznije parametre, s ciljem prilagodbe ekonomskih aktivnosti širem društvenom interesu. Dosadašnju metriku konkurentnosti rasta potrebito je zamjeniti metrikom održive konkurentnosti. Kada govorimo o konkurentnosti razvoja, tada prije svega mislimo na konkurentnost koja u sebi objedinjuje ključne čimbenike elemenata ekonomskog, društvenog i ekološkog rasta neophodnih za uspostavljanje održivog razvoja. Indikatori konkurentnosti razvoja stoga su determinirani međuodnosom određenih varijabli.

Shema 43.: Utjecaj negativne brzine rasta na razinu kupovne moći potrošača



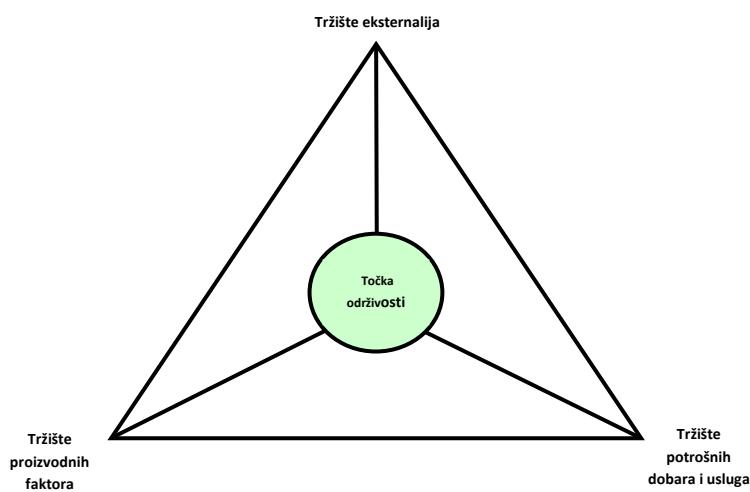
Izvor: Pripremio doktorand

Negativni efekt prebrzog ekonomskog rasta, u odnosu na društveni i ekološki rast, može biti prouzročen i ukoliko se nekontrolirano kreće u drugom smjeru. Zaustavljanjem ili značajnim smanjenjem ekonomskog rasta, uz maksimizaciju društvenog i ekološkog rasta, može se u kratkom vremenskom roku polučiti pozitivan rezultat, kada je riječ o povećanju kupovne moći, no dugoročno ono izaziva indetičan efekt kao nekontrolirani i preintenzivni ekonomski rast (Shema 43.).

Negativan gospodarski i ekonomski rast (-vgr) za posljedicu ima značajno smanjenje mogućih ulaganja u procese kojima se povećava brzina društvenog rasta (vdr) i ekološkog rasta (ver). Dugoročno to potencira obrnuto djelovanje navedenih brzina rasta, koje utječe na ponovno smanjenje kupovne moći potencijalnih potrošača, tj. djeluje na smanjenje baze tzv. "razvojnog trokuta". Cilj razvoja eko-socijalnog tržišta je zadržavanje pozitivnog trenda elemenata koji sačinjavaju "razvojni trokut" (Shema 42.), a da se pri tome nastoji očuvati jednakostraničnost. Ta jednakostraničnost determinirana je uravnoteženošću rasta u svim smjerovima; gospodarskim, društvenim i ekološkim, s čime se postiže preduvjet održivog razvoja.

Pri izradi indikatora održive konkurentnosti moramo u obzir uzeti sve relevantne čimbenike koji djeluju unutar tržišnih i razvojnih elemenata. Tržišni čimbenici generirani su unutar tri tržišna sistema (tržište eksternalija, tržište proizvodnih faktora i tržište potrošnih dobara), a zajedno tvore tzv. "tržišni trokut" (Shema 44). Suvremeno poslovanje, odnosno suvremeni proizvodni ili uslužni procesi moraju svoju strategiju profita temeljiti na optimizaciji međudjelovanja triju tržišta.

Shema 44.: *Tržišni trokut*

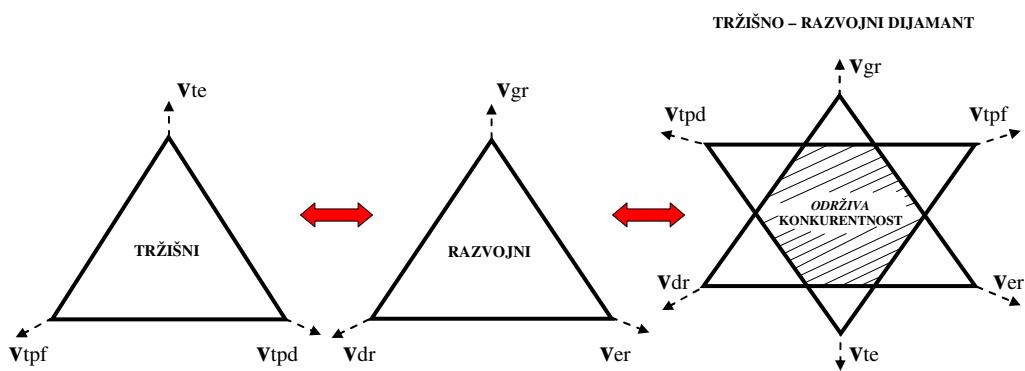


Izvor: Pripremio doktorand

Sama optimizacija tržišnog trokuta odvija se kroz kontinuiranu sinhronizaciju triju brzina rasta: brzina rasta tržišta proizvodnih faktora ( $v_{tpf}$ ), brzina rasta tržišta potrošnih dobara i usluga ( $v_{tpd}$ ) i brzina rasta tržišta eksternalija ( $v_{te}$ ). Prijašnje poslovanje karakterizirala je isključivost međudjelovanja brzine rasta tržišta potrošnih dobara i usluga ( $v_{tpd}$ ) i brzine rasta proizvodnih faktora ( $v_{tpf}$ ). Pojam održivosti odnosio se na zadovoljavanje odnosa ponude i potražnje, s ciljem maksimizacije profita, bez obzira na posljedice. Uvođenjem čimbenika brzine rasta tržišta eksternalija ( $v_{te}$ ) pojam održivosti poprimio je širi značaj. Ovaj pristup potencirao je potrebu redefiniranja kriterija konkurentnosti, te orientiranje iste na šиру paletu čimbenika koji direktno ili idirektno utječe na ravojni proces. Fokus konkurentnosti se kao ključni tržišni faktor akumuliranja profita, preusmjerava s razine rasta, na razinu razvoja.

Međutim, taj proces je vrlo kompleksan i zahtjeva sinhronizaciju djelovanja na svim poznatim razinama koje imaju upliv na razvoj gospodarstva (ekonomije) u sadašnjosti i budućnosti. Na identičan način formiranja tržišnog trokuta nužno je formirati i razvojni trokut unutar kojeg je potrebito ostvariti ravnotežu triju brzina razvoja: gospodarske brzine razvoja ( $v_{gr}$ ), društvene brzine razvoja ( $v_{dr}$ ) i ekološke brzine razvoja ( $v_{er}$ ). Ukoliko cijelu problematiku konkurenčnosti sagledamo kroz pojmove *tržišta i razvoja* nameće se potreba traženja rješenja kroz sinergijske efekte brzina unutar tržišnih i razvojnih trokuta (Shema 45).

Shema 45.: *Održiva konkurenčnost kao sinergijski proces tržišnog i razvojnog djelovanja*

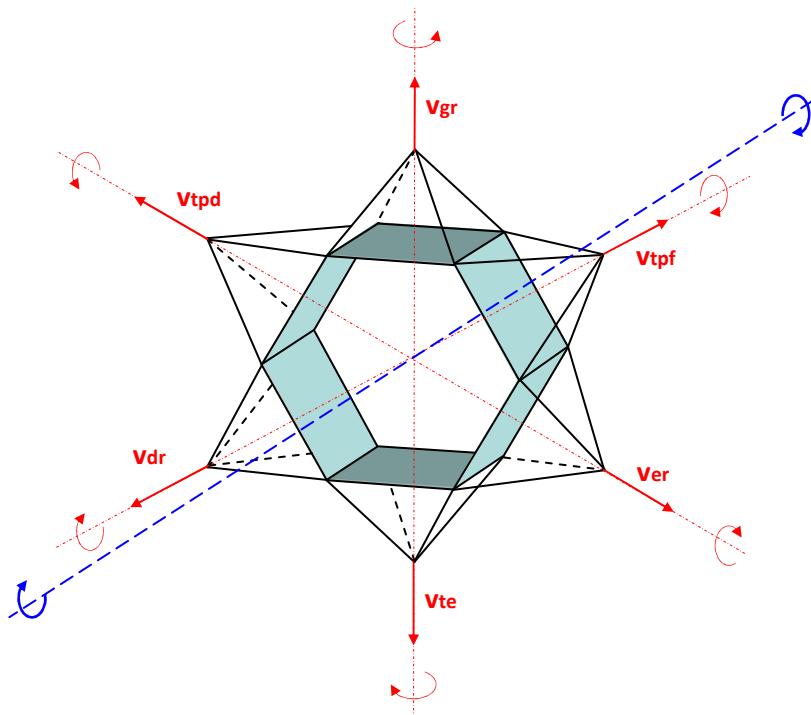


Izvor: Pripremio doktorand

Sinergijom brzina elemenata tržišnog i razvojnog trokuta nastaje tzv. tržišno – razvojni dijamant unutar kojeg je metrika održive konkurentnosti determinirana intezitetom i razinom međudjelovanja istih. Središte tržišno – razvojnog dijamanta ima oblik šesterokuta i šrafirana površina predstavlja vrijednosni prikaz održive konkurentnosti. Očito je, da bi se dotična površina šesterokuta povećala, potrebito je sinhronizirano djelovanje svih brzina rasta i razvoja, jer u protivnom maksimizacija jednog elementa u odnosu na drugi ne donosi u konačnici veću održivu konkurentnost.

Značaj modeliranja očitava se u potrebi najsversishodnjeg i najefikasnijeg iskorištavanja postojećih varijabli (varijabli koje su određenom analitikom detektirane kao važne za dobivanje informacija neophodnih za procese upravljanja ili planiranja), a s ciljem stjecanja određenih spoznaja o objektu ili predmetu koji istražujemo. U tom kontekstu, modeliranje indikatora održivog razvoja zahtjeva pronalaženje najoptimalnijeg iskaza vrijednosti koje generiraju varijable unutar "tržišno - razvojnog sustava". Kako bi što plastičnije prikazali dinamičke procese koji vladaju u samom sustavu, isti smo prostorno vizualizirali kroz tzv. "tržišno – razvojni dijamant" (Shema 46.).

Shema 46.: Tržišno-razvojni dijamant u prostoru



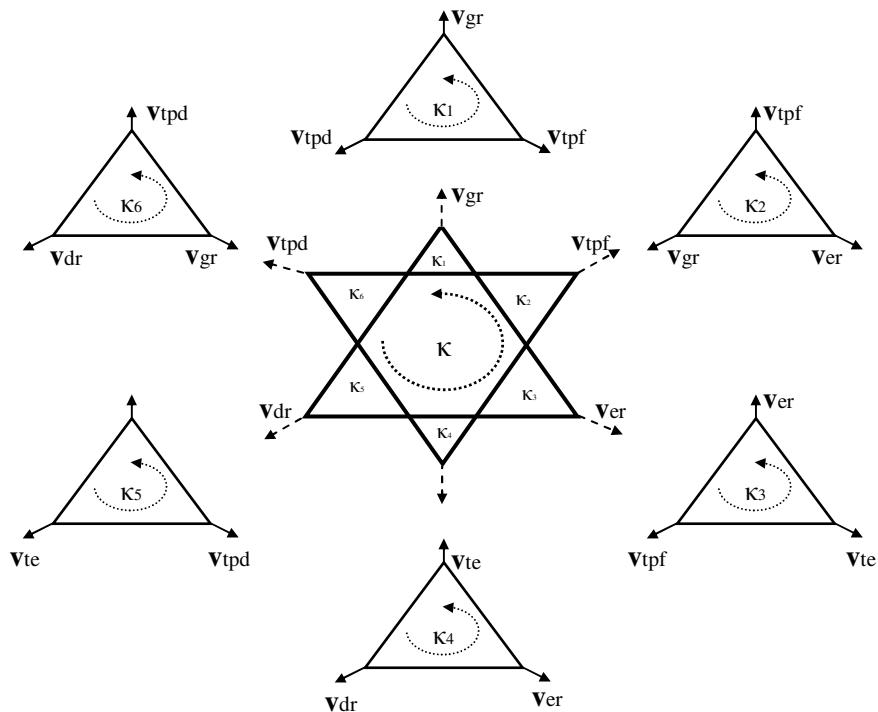
Izvor: Pripremio doktorand

Prostorni prikaz "tržišno - razvojnog dijamanta" jasno ukazuje na kompleksnost međuodnosa koji vladaju unutar istog, a što rezultira generiranjem indikatora održive konkurentnosti kao pokazatelja razine održivog razvoja. Potrebno je definirati referentnu (baznu ili sveprisutnu) varijablu prema kojoj možemo odrediti razinu mјerenog indikatora održive konkurentnosti. Dinamika tržišnih procesa determinirana je nizom čimbenika, unutar kojih potrošač/kupac svojom potrebom stjecanja dobara potencira aktivnosti koje svojim djelovanjem imaju puno širi utjecaj od ekonomskog. Ova činjenica nameće potrebu uvođenja novih indikatora koji će u fokus svoje metrike obuhvatiti ključne varijable rasta i razvoja u određenom vremenskom periodu. Potrošač svojom razinom kupovne moći (xss) predstavlja regulirajući tržišni faktor, no ujedno i tržište definira potrebe istog. Stoga je održivi razvoj ostvariv samo na platformi eko-socijalnog tržišta i s "održivim potrošačem" kao ključnim dionikom tržišnih zakonitosti ponude i potražnje. Evidentna povezanost regulacije može se izraziti tako da se suvremeno pozicioniranje pojedinca u društvu ostvaruje kroz kontinuiranu težnju za posjedovanjem, kao i što se posjedovanje realizira putem želje za društvenim pozicioniranjem. Društveno pozicioniranje pojedinca je, u srži dobra, kao vrijednost rada usmjerenog zadovoljavanju vlastitih potreba, dok je posjedovanje retultata s obzirom na vrijednosne tenzije prometovanja i pripadanja<sup>27</sup>. Otud slijedi društvena struktura, njene vrijednosti i norme, odlučuju koja će od ta dva protivurječna stremljenja, koja se nalaze u svakom ljudskom biću, postati dominantna.

Održiva konkurentnost je determinirana aktivnostima koje nameće održivi globalizacijski trend, a koji će biti sve izraženiji budućim nametanjem različitih regulacijskih zakona. Stoga je konkurentnost potrebito sagledati kao kružni proces unutar "tržišno-razvojnog dijamanta" koji je kontinuirano izložen utjecaju varijabli različitih inteziteta i struktura (Shema 47.). Fleksibilnost ovog sustava (koja predstavlja brzinu prilagodbe iskazanu odbacivanjem starih, te usvajanjem i umrežavanjem novih varijabli) određuje stupanj konkurentnosti društvenog sustava.

<sup>27</sup> Doktorand naglašava kontinuiranu težnju pojedinca da iskaže sebe kroz društvo u kojem djeluje, te je ona determinirana strukturom (norme i vrijednosti) koja unutar istog vlada.

Shema 47.: Indikatori održive konkurentnosti unutar tržišno-razvojnog dijamanta

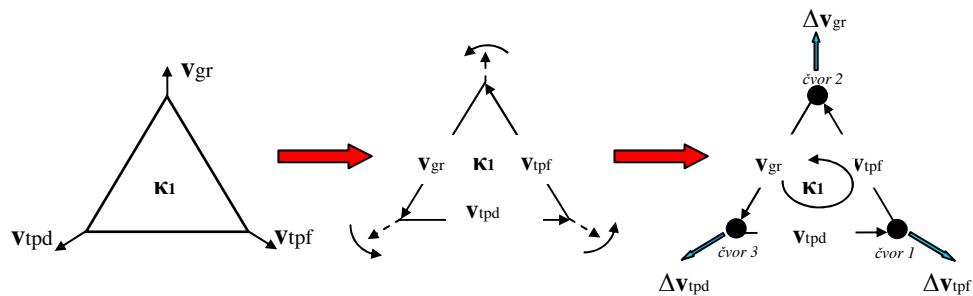


Izvor: Pripremio doktorand

Analizom kriterija održive konkurentnosti i simulacijom kretanja u budućnosti kao bazna varijabla isprofilirala se razina kupovne moći potrošača ( $X_{ss}$ ). Kupovna moć potrošača kao nositelj održive konkurentnosti upravo je osnova fleksibilnosti, a njen kapacitet određuje razinu iste. Ovdje, pod kupovnom moći potrošača ( $X_{ss}$ ) podrazumjevamo mogućnost odabira dobara s većim udjelom održivosti, a koje generiraju varijable svojim kontinuiranim djelovanjem unutar "tržišno-razvojnog dijamanta". To je interaktivno djelovanje uvjetovano ulogom potrošača, ulagača, radnika i građanina koju kao pojedinac ima u suvremenoj tržišnoj reprodukciji. Zanemarivanjem ili favoriziranjem pojedinih uloga narušava se ravnoteža, što za posljedicu ima disfunkcionalnost "tržišno-razvojnog sustava".

Ukoliko otvoreni tip "tržišno-razvojnog trokuta" premodificiramo, dobiti ćemo sustav kružnog toka unutar kojeg će vladati interakcija brzina rasta (Shema 48.). Promatraljući "tržišno-razvojni trokut" kao sustav u kojem se odvija određeni kružni proces rasta, za nužnu posljedicu se javljaju određeni pokazatelji neuravnoteženosti iskazivi kroz određene viškove ( $\Delta V_{gr}$ ,  $\Delta V_{tpd}$  i  $\Delta V_{tpf}$ ), koji u ovisnosti o mjestu nastanka (čvoru), mogu biti pozitivni ili negativni.

Shema 48.: Transformacija tržišno-razvojnog trokuta



Izvor: Pripremio doktorand

Gdje je:  $\Delta v_{gr}$  – nereinvestirana dobit ;  $\Delta v_{tpd}$  – višak potrošnih dobara na tržištu ;  
 $\Delta v_{tpf}$  – višak proizvodnih faktora na tržištu

Sagledavajući funkcioniranje navedenog sustava kroz prizmu zakona entropije, cilj održive konkurentnosti ( $\kappa$ ) usmjeren je na smanjivanje svih vrsta viškova ( $\Delta v_{gr}$   $\Delta v_{tpd}$ ,  $\Delta v_{tpf}$ ...) tj. težnji stvaranja što veće povrativosti sustava, a time i ravnomjernosti rasta "tržišno – razvojnog trokuta" u kojem rast kupovne moći potrošača ( $X_{ss}$ ) ima ključnu ulogu. Entropija je mjera nepovrativosti nekog procesa, zakon entropije je univerzalan zakon koji vrijedi za sve stvarne sustave i koji kaže da svaki stvarni sustav, ako je prepušten sam sebi, teži da iz stanja manje vjerojatnosti pređe u stanje veće vjerojatnosti, tj. iz stanja organiziranosti u stanje dezorganiziranaosti ili kaosa (Wiener, 1972).

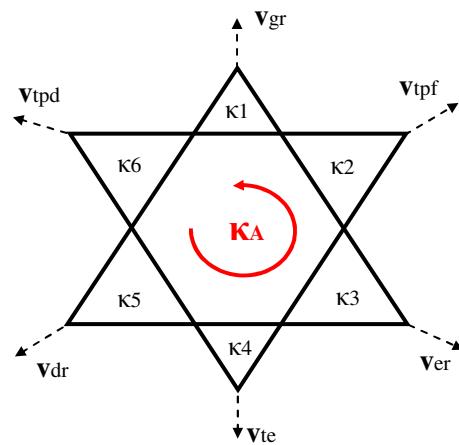
Kako bi smanjili kompleksnost generiranu dinamikom (osno zakretanje prikazano na Shemi 46.) unutar sustava, "tržišno-razvojni dijamant" smo analizirali kroz tri prostorna statička položaja A, B i C (nastali zakretanjem tržišnog ili razvojnog trokuta oko centralne osi dijamanta). Svaki od položaja generira šest "tržišno-razvojnih trokuta" (Shema 47.), a koji determiniraju indikator održive konkurentnosti pojedinog položaja ( $\kappa_A, \kappa_B, \kappa_C$ ). Pojedinačni položaj (moguća su maksimalno tri različita položaja) tržišnog i razvojnog trokuta unutar dijamanta generira šest "tržišno-razvojnih trokuta" stvarajući razinu održive konkurentnosti prikazanu šrafiranim površinom šesterokuta (Shema 45.). Upravo se indikatori ove konkurentnosti definiraju kroz kružni proces (entropiju ili povrativost), koji se odvija u svakom od navedenih trokuta.

Kako je unutar dijamanta moguće maksimalno postići tri različita položaja između tržišnog i razvojnog trokuta, tako se iz istog može generirati ukupno osamnaest "tržišno-razvojnih trokuta" unutar kojih možemo definirati indikatore održive konkurentnosti ( $\kappa_1 \dots \kappa_{18}$ ):

### **POLOŽAJ A**

Položaj A generira slijedeće pojedinačne indikatore konkurentnosti ( $\kappa_1 \dots \kappa_6$ ) i ukupnu konkurentnost ( $\kappa_A$ ) u zavisnosti o djelovanju pojedinih varijabli:

$\kappa_1$ .....	$v_{gr}, v_{tpd}, v_{tpf}$
$\kappa_2$ .....	$v_{tpf}, v_{gr}, ver$
$\kappa_3$ .....	$ver, v_{tpf}, vte$
$\kappa_4$ .....	$vte, ver, vdr$
$\kappa_5$ .....	$vdr, vte, v_{tpd}$
$\kappa_6$ .....	$v_{tpd}, vdr, vgr$



Ukoliko pojedinačne indikatore sagledamo kao kružne procese unutar određenog "tržišno-razvojnih trokuta" tada možemo računati prema slijedećoj jednadžbi:

$$\kappa_i = - \sum_{j=1}^n p_i \cdot l_d \cdot p_i \dots \dots \quad (4.4.)$$

Gdje je:  $\kappa_i$  - indikator konkurentnosti "tržišno-razvojnih trokuta" i kao entropija izražena u bitovima;  $n$  - broj mogućih stanja nekog sustava;  $p_i$  - vjerojatnost stanja sustava "tržišno-razvojnih trokuta i";  $l_d$  - dualni logaritam, tj. logaritam s bazom 2

Cilj definiranja indikatora konkurentnosti ( $\kappa_1, \kappa_2, \kappa_3 \dots$ ) pojedinačnih "tržišno-razvojnih trokuta" položaja A, je uspostavljanje ujednačenog oblika površine koju obuhvaća šesterokut unutar tzv. "tržišno-razvojnog dijamanta", a koja definira indikator ukupne konkurentnosti položaja A ( $\kappa_A$ ) na mikro, makro ili globalnoj razini.

Ukupnu konkurentnost položaja A možemo iskazati jednadžbom:

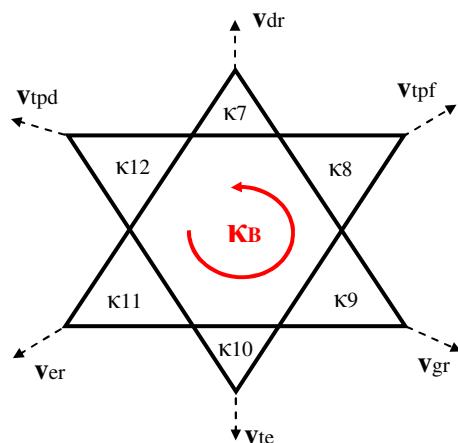
$$\kappa_A = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \kappa_i} \cdot 100\% \quad (4.5)$$

Gdje je:  $\kappa_A$  - indikator konkurentnosti položaja A;  $\kappa_i$  - indikator konkurentnosti pojedinog "tržišno-razvojnog trokuta" položaja A

### POLOŽAJ B

Položaj B generira slijedeće pojedinačne indikatore konkurentnosti ( $\kappa_7 \dots \kappa_{12}$ ) i ukupnu konkurentnost ( $\kappa_B$ ) u zavisnosti o djelovanju pojedinih varijabli:

$\kappa_7 \dots$	$v_{dr}, v_{tpd}, v_{tpf}$
$\kappa_8 \dots$	$v_{tpf}, v_{dr}, v_{gr}$
$\kappa_9 \dots$	$v_{gr}, v_{tpf}, v_{te}$
$\kappa_{10} \dots$	$v_{te}, v_{gr}, v_{er}$
$\kappa_{11} \dots$	$v_{er}, v_{te}, v_{tpd}$
$\kappa_{12} \dots$	$v_{tpd}, v_{er}, v_{dr}$



Ukoliko pojedinačne indikatore sagledamo kao kružne procese unutar određenog "tržišno-razvojnih trokuta" tada možemo računati prema jednadžbi 4.4.

Cilj definiranja indikatora konkurentnosti ( $\kappa_7, \kappa_8, \kappa_9 \dots$ ) pojedinačnih "tržišno-razvojnih trokuta" položaja B, je uspostavljanje ujednačenog oblika površine koju obuhvaća šesterokut unutar tzv. "tržišno-razvojnog dijamanta", a koja definira indikator ukupne konkurentnosti položaja B ( $\kappa_B$ ) na mikro, makro ili globalnoj razini.

Ukupnu konkurentnost položaja B možemo iskazati jednadžbom:

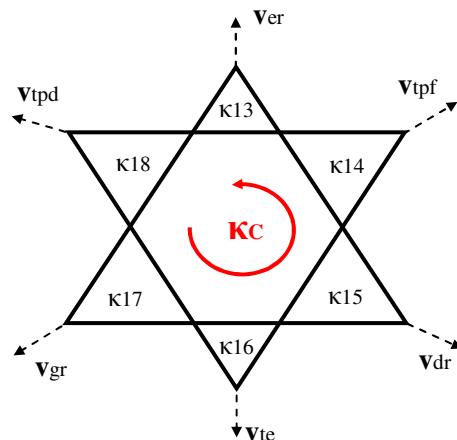
$$\kappa_B = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \kappa_i} \cdot 100\% \quad (4.6.)$$

Gdje je:  $\kappa_B$  - indikator konkurentnosti položaja B;  $\kappa_i$  - indikator konkurentnosti pojedinog "tržišno – razvojnog trokuta" položaja B

### POLOŽAJ C

Položaj C generira sljedeće pojedinačne indikatore konkurentnosti ( $\kappa_{13} \dots \kappa_{18}$ ) i ukupnu konkurentnost ( $\kappa_C$ ) u zavisnosti o djelovanju pojedinih varijabli:

$\kappa_{13} \dots$	$v_{er}, v_{tpd}, v_{tpf}$
$\kappa_{14} \dots$	$v_{tpf}, v_{er}, v_{dr}$
$\kappa_{15} \dots$	$v_{dr}, v_{tpf}, v_{te}$
$\kappa_{16} \dots$	$v_{te}, v_{dr}, v_{gr}$
$\kappa_{17} \dots$	$v_{gr}, v_{te}, v_{tpd}$
$\kappa_{18} \dots$	$v_{tpd}, v_{er}, v_{gr}$



Ukoliko pojedinačne indikatore sagledamo kao kružne procese unutar određenog "tržišno-razvojnih trokuta" tada možemo računati prema jednadžbi 4.4.

Cilj definiranja indikatora konkurentnosti ( $\kappa_{13}, \kappa_{14}, \kappa_{15} \dots$ ) pojedinačnih "tržišno-razvojnih trokuta" položaja C, je uspostavljanje ujednačenog oblika površine koju obuhvaća šesterokut unutar tzv. "tržišno-razvojnog dijamanta", a koja definira indikator ukupne konkurentnosti položaja C ( $\kappa_C$ ) na mikro, makro ili globalnoj razini.

Ukupnu konkurentnost položaja C možemo iskazati jednadžbom:

$$\kappa_C = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \kappa_i} \cdot 100\% \quad (4.7.)$$

Gdje je:  $\kappa_C$  - indikator konkurentnosti položaja C;  $\kappa_i$  - indikator konkurentnosti pojedinog "tržišno – razvojnog trokuta" položaja C

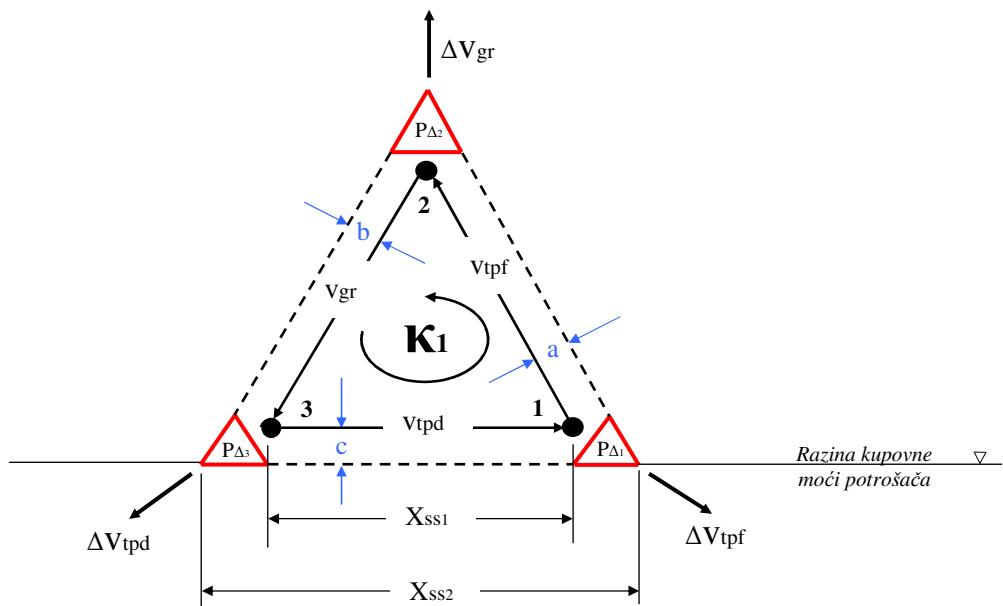
Vrijednosti indikatora konkurentnosti pojedinih položaja ( $\kappa_A$ ,  $\kappa_B$ ,  $\kappa_C$ ) determiniraju ukupnu održivu konkurentnost ( $\kappa$ ) prema slijedećoj jednadžbi:

$$\kappa = \frac{\kappa_A + \kappa_B + \kappa_C}{3} \cdot 100\% \quad (\kappa_A \leq 1; \kappa_B \leq 1; \kappa_C \leq 1) \quad (4.8.)$$

Jednadžba 4.8. jasno ukazuje na potrebu uravnoteženja indikatora održive konkurenntosti pojedinog položaja ( $\kappa_A = \kappa_B = \kappa_C$ ) kako bi se se maksimizirala ukupna konkurentnost. Ova činjenica zahtjeva fokusiranje na procese uravnoteženja kojima se postiže stabilnost unutar pojedinog položaja.

Značaj razine kupovne moći potrošača u poticanju održive konkurentnosti očitava se kroz odgovornost prilikom korištenja različitih roba i proizvoda, potreba i usluga. Pri tom odabiru pred potrošačem stoji niz opcija koje naposljetku obilježavaju njegov životni stil, odnosno određuju njegov ekološki otisak. S obzirom na isprepletenost današnjeg globaliziranog svijeta i činjenice da potrošač koristi ekosustave i biokapacitete drugih ljudi i područja, potrebno je razvijati i odgovornost prema tom korištenju. Upravo ova činjenica nameće potrebu stvaranja tzv. održivih potrošača, a čija se korist može maksimizirati samo kroz djelovanje unutar eko-socijalne tržišne platforme (Shema 49.).

Shema 49.: Povećanje kupovne moći potrošača u funkciji održive konkurentnosti



Izvor: Pripremio doktorand

Gje je:

$\Delta V_{gr}$  – nereinvestirana dobit ;

$\Delta V_{tpd}$  – višak potrošnih dobara na tržištu ;

$\Delta V_{tpf}$  – višak proizvodnih faktora na tržištu ;

$v_{gr}$  – brzina rasta gospodarstva;

$v_{tpd}$  – brzina rasta tržišta potrošnih dobara;

$v_{tpf}$  – brzina rasta tržišta proizvodnih faktora;

$\kappa_1$  – indikator održive konkurenntnosti "tržišno – razvojnog trokuta 1";

$P_{\Delta 1}$  – površina tj. vrijednost smanjenja viška prizvodnih faktora na tržištu ( $\Delta V_{tpf}$ ) kako bi se ostvarilo povećanje razine kupovne moći potrošača za  $\Delta X_{ss}$ ;

$P_{\Delta 2}$  – površina, tj. vrijednost smanjenja nereinvestirane dobiti ( $\Delta V_{gr}$ ) kako bi se ostvarilo povećanje razine kupovne moći potrošača za  $\Delta X_{ss}$ ;

$P_{\Delta 3}$  – površina, tj. vrijednost smanjenja viška potrošnih dobara na tržištu ( $\Delta V_{tpd}$ ) kako bi se ostvarilo povećanje razine kupovne moći potrošača za  $\Delta X_{ss}$ ;

$X_{ss1}$  – razina kupovne moći potrošača 1;

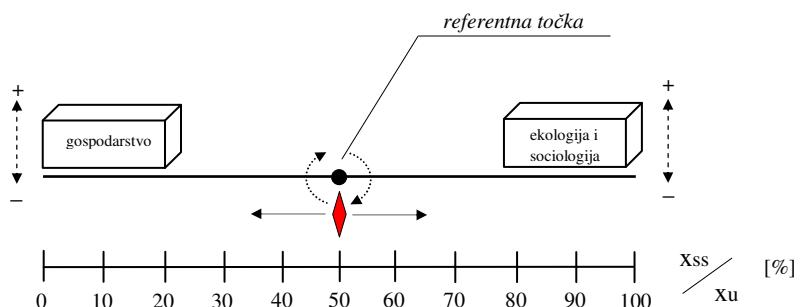
$X_{ss2}$  – razina kupovne moći potrošača 2.

Povećanje razine kupovne moći potrošača (Xss) zahtjeva sinhronizirani rast svih dionika unutar pojedinog "tržišno- razvojnog trokuta", a što se postiže povećanjem povrativosti sustava tj. smanjenjem entropije istog (Shema 49). Neusklađeni rast pojedinog dionika sustava može stvoriti određene viškove (u zavisnosti o ulozi dionika mogu biti pozitivni ili negativni), a koji s gledišta uravnoteženja sustava nisu poželjni. "Tržišno-razvojni dijamant" može generirati osamnaest različitih "tržišno – razvojnih trokuta" unutar kojih istovremeno korespondiraju tri različite tržišno – razvojne brzine rasta ili razvoja (vtpd, vtpf, vgr...) determinirajući određene indikatore konkurentnosti ( $\kappa_1$ ,  $\kappa_2$ ,  $\kappa_3$ ...  $\kappa_{18}$ ). Ključni korak u uspostavljanju ravnoteže i postizanja željene vrijednosti razine kupovne moći potrošača (Xss2) unutar pojedinog trokuta predstavlja definiranje vrijednosti smanjenja viška pojedinih dionika (PΔ1, PΔ2, PΔ3). Ukoliko postojeća razina kupovne moći potrošača (Xss1) zadovoljava zacrtane vrijednosti (za uspostavljanje određene razine konkurentnosti pojedinog društvenog, gospodarskog i inog sustava iskazanog kroz šrafiranu površinu unutar "tržišno – razvojnog dijamanta" bazna stranica koja predstavlja razinu kupovne moći potrošača mora biti identična za svih osamnaest "tržišno-razvojnih trokuta") tada unutar trokuta vlada željena ravnoteža između tržišnih i razvojnih dionika. Rast fizičke ekonomije je poželjan i smatra se centralnim mjestom političkih, psiholoških i kulturnih sistema. Pri tom, kada se populacijski i ekonomski rast odigrava, on teži da bude eksponencijalan. Postoje fizička ograničenja izvora materijala i energije koji održavaju populaciju i ekonomiju, kao i ograničenja prirodnih pročišćivača koji apsorbiraju otpadne produkte ljudskih aktivnosti. Signali o fizičkim ograničenjima, koje rastuća populacija i ekonomija prime, bivaju iskrivljeni, zagušeni, zakašnjeli, zbumujući ili odbijeni. Odgovori na takve signale su zakašnjeli i nedovoljno intezivirani. Ograničenja sistema, ne samo da su konačna, nego su podložna i eroziji kada su preopterećena ili prekomjerno korištena. Osim toga, postoje jake nelinearnosti, tj. pragovi nakon kojih oštećenja rastu brzo i postaju nepopravljiva. Uloga razine kupovne moći potrošača (Xss) u tom procesu je od iznimne važnosti zbog četverostrukе uloge (potrošač, ulagač, radnik i građanin) koju kupac ima u današnjoj tržišnoj reprodukciji. Ona proizilazi upravo iz činjenice o neophodnosti revizije dosadašnje ekomske platforme, a što je ostvarivo jedino kroz snažan zaokret prema konceptu održivog razvojnog promišljanja. Ekonomski snažniji, ekološki osvješteniji i društveno educiraniji potrošač (održivi potrošač) preduvjet je za pokretanje novog eko-socijalno-tržišnog procesa, u kojem su interesi svih dionika podjednako zastupljeni i međusobno uravnoteženi.

Vidljivo je da procesi promjena na globaliziranom svjetskom tržištu iziskuju i modifikaciju kriterija kojima se definira srednji sloj. Potrebe nove platforme tržišne ekonomije utemeljene na održivosti generira tzv. novi srednji sloj (new middle class) koji iz uloge pasivnog promatrača prelazi u proaktivnog dionika gospodarskih zbivanja. No, neuravnoteženost svjetske ekonomije iskazane kroz "ekološki otisak" ukazuje na neophodnost djelovanja u smjeru horizontalnog rasta (Shema 42.). Pod horizontalnim rastom podrazumjevamo aktivnosti koje su usmjerena ka stvaranju prihvatljive razine ekonomske globalne ravnoteže, koja je preduvjet implementaciji održivog razvoja.

Čimbenici koji determiniraju konkurentnost pod snažnim su utjecajem globalnih procesa, a što za posljedicu ima pojavu konfliktnosti na svim razinama gospodarskog, ekološkog i socijalnog djelovanja. Unutar svih tih djelovanja pojedinac je više ili manje aktivni dionik, te svojim značenjem i utjecajem može odrediti razinu konkurentnosti područja svog djelovanja (organizacije, grada, regije, države ...). Ukoliko je kreativan pojedinac izoliran, tj. nije uključen u mrežu "tržišno-razvojnog sustava", šira društvena zajednica neće uspjeti maksimizirati svoju konkurentnost. Vrlo je važno definirati najefikasniji način na koji se kreativnost pojedinca uključuje u funkcioniranje pojedinih stupova (ekonomski, socijalni i ekološki) održivog razvoja. Kreativan pojedinac svoj potencijal može maksimalno iskazati samo ukoliko je razriješen osnovnih životnih problema (stanovanje, hrana i odjeća), tj. ukoliko se nalazi unutar kriterija koji definiraju srednji sloj. Ova činjenica kapacetet srednjeg sloja ( $X_{ss}$ ) neke organizacije, regije ili društva promovira u ključni faktor uravnoveženja (Shema 50.).

Shema 50.: *Srednji sloj kao faktor ravnoteže društveno-gospodarskog sustava*



Izvor: Pripremio doktorand

Postotno smanjenje ili povećanje kapaciteta srednjeg sloja prikazano omjerom  $X_{ss}/X_u$ , ima izravnu implikaciju na ravnotežu među dionicima "tržišno - razvojnog sustava". Postotak srednjeg sloja ( $X_{ss}/X_u$ ) koji čini ravnotežu nekog društva ovisi o nizu faktora koji karakteriziraju isto, tj. 50% srednjeg sloja u nekom društvu čini ravnotežu, dok u drugom on može izazvati neravnotežu u jednom ili drugom smjeru.

Kako bi se održala ravnoteža "tržišno-razvojnog sustava", potrebno je vršiti kontinuirane korekcije na strani gospodarskih, ekoloških i socijalnih (putem rasta + ili pada -) s trendom (rasta → ili pada ←) razvoja kapaciteta srednjeg sloja. Potrebno je svakom društvenom uređenju pristupiti individualno, te kroz definirane kriterije suvremene konkurentnosti i analizu vladajućih odnosa unutar stupova održivosti (ekonomija, ekologija i socijala) odrediti relevantnu razinu kapaciteta srednjeg sloja. Ta *referentna točka* bila bi polazište od kojeg bi se determinirale buduće vrijednosti pojedinih varijabli unutar stupova, a prema postavljenim dugoročnim i kratkoročnim razvojnim ciljevima. *Određivanjem referentnih točki pojedinih društava stvorili bi se preduvjeti uravnoteženja, te omogućilo nadziranje i upravljanje implementacijom održivog razvoja u globalizacijske procese.*

Socijalno-tržišno gospodarstvo prije svega je tržišni sustav gospodarenja. Ono se odlikuje konstitutivnim elementima svih tržišnih gospodarstava. Iz konceptualnih razloga u sustavu socijalno-tržišnog gospodarstva dvijema politikama pripada značajnija uloga nego u tržišnim gospodarstvima drugih zemalja. Kao što je navedeno, ono što je socijalno-tržišnom gospodarstvu dalo njegovo posebno obilježje, prije svega su društveni kriteriji oblikovanja, poput jednakih materijalnih šansi, socijalne pravde, subsidiarnosti i solidarnosti, kooperativnog federalizma, demokratizacije gospodarstva i socijalnih obaveza koje proizlaze iz vlasništva. Kroz socijalno-tržišno gospodarstvo "kapitalizam" je, po prvi puta, doživio široko društveno-političko prihvaćanje.

Gospodarska učinkovitost i društveno-političko prihvaćanje socijalno-tržišnog gospodarstva ne počiva samo na ukupnoj društvenoj koherenciji, kao niti na posebno snažnom naglašavanju natjecanja i stabilnosti novca, već i na tome da se u ovom sustavu nalazi mnogo podsustava koji u međunarodnoj usporedbi također mogu poprimiti karakter "modela": Oni su samo djelomično ishod jednog dosljednog provođenja politike sustava prema "dolje"; pretežno su ishod povjesnog, kulturnog i političkog razvoja.

#### **4.4. PROMJENA PLATFORME TRŽIŠNE EKONOMIJE KAO PREDUVJET ODRŽIVOG RASTA I RAZVOJA**

Jedan od osnovnih koncepata ekonomije prirodnih resursa i životne sredine jeste koncept održivosti, ili održivog razvoja. Uprkos različitim interpretacijama koje se u literaturi mogu naći, ovom konceptu danas pripada centralno mjesto u razmatranju drugoročne perspektive opstanka i napretka čovječanstva. Održivost, ili održivi razvoj, javlja se kao suštinski preduvjet, i kao krajnji cilj efikasne organizacije brojnih ljudskih aktivnosti na Zemlji. Sam pojam održivosti nije nov. Njegovi korijeni se mogu naći u djelima klasične ekonomije, u ranim pokušajima odgovora na pitanje kakva je perspektiva razvitka ljudskog društva. Ne samo Smith, već i Ricardo, a pogotovo Malthus, tragaju za odgovorima na pitanja vezana za ograničenost prirodnih resursa, prije svega zemljišta, zatim za demografski rast, te za opadajuće prinose u proizvodnji. U ranoj fazi razvoja ekonomске znanosti, javila se teza o neminovnosti dugoročnog nepromjenjenog stanja, bez ekonomskog i demografskog rasta. Po mišljenu klasika, periodi populacijskog rasta i napretka životnog standarda bi se, uslijed djelovanja zakona o opadajućim prinosima, pretvarali u stagnaciju i siromašenje, te je na dug rok, nulti rast privrede i društva moguć i stabilan.

U daljem tijeku razvoja ekonomije, ova pesimistička teza je bila opovrgavana, od strane više škola i pravaca. Uglavnom, polazeći od rezultata tehničkog napretka i novih, kako geografskih, tako i znanstvenih otkrića, ekonomска znanost krajem 19. stoljeća nudi optimističniju viziju budućnosti čovječanstva. Ipak, početkom dvadesetog stoljeća, originalnim radovima Graya (1914) i nešto kasnije Hotellinga (1931), postavljaju se teorijske osnove za analizu optimalne uporabe iscrpljivih resursa.

Neo-klasična teorija rasta, nastala u 20. stoljeću, potpuno negira bilo kakvu potrebu za nepromjenjenim stanjem, a pitanje iscrpljivanja prirodnih resursa gubi značaj. Znanstveno-tehnički napredak postaje osnovni faktor razvoja gospodarstva i društva, te mu pripada centralno mjesto i u teoriji. Višedesetljetni period stabilnog rasta svjetske privrede, nastupio poslije Drugog svjetskog rata, nazvan dobom *pantehnološkog optimizma*, podržao je vjerovanje u neograničene mogućnosti znanstveno-tehničkog napretka.

Na jednoj strani, kapitalistički svijet je smatrao da je u okviru kejnzijske<sup>28</sup> ekonomске teorije i politike dat odgovor na sve izazove ekonomске nestabilnosti. Na drugoj strani, pak, socijalistički svijet je nepokolebljivo vjerovao u ispravnost temeljnih postavki tzv. znanstvenog socijalizma, nadajući se da će njegovim uključivanjem u život, budućnost čovječanstva biti osigurana. Sedamdesete godine 20.st. pokazale su svu dubinu zabluda i na jednoj i na drugoj strani. Pojava stagnacije, istovremene nezaposlenosti i inflacije, u privrednom životu razvijenih kapitalističkih zemalja, definitivno je poljuljala vjerovanje u ispravnost kejnzijske teorije i u djelotvornost na njoj zasnovane ekonomске politike. U socijalističkom svijetu, uprkos snažnom ideološkom pritisku, postajale su sasvim vidljive duboke pukotine u privredi i društvu, pukotine zbog kojih će se nepuna dva desetljeća kasnije, socijalistički svijet definitivno srušiti.

Sve dok je prisutna prevelika razlika u standardima življenja između Prvog i Trećeg svijeta, težnja ovih potonjih za dostizanjem kvalitete života najrazvijenijih pod svaku cijenu, predstavlja ključnu prepreku za sprovođenje održivog razvoja na globalnoj razini. Stoga, ključ rješenja se nalazi u tehnološki najrazvijenijim zemljama, koje imaju odgovornost iniciranja aktivnosti kojima moraju stvoriti preduvjete uravnoteženja horizontalnog i vertikalnog rasta ( $vgr \leq (ver + vdr)$ ).

Međutim ovaj proces iziskuje napuštanje određene paradigme, dugo je nametana od strane neoliberalne ekonomске doktrine, a koja je rast potencirala isključivo zbog profita, a ne kao prijelaznu fazu širem društvenom razvoju (koji osim ekonomskog stupa uključuje i ekološke i društvene stupove). Srednji sloj u tom procesu ima ključnu ulogu kroz promjene koje će nastupiti unutar pojedinih čimbenika koji utječu na život pojedinca, tj. određuju kriterije srednjeg sloja: obitelj, zdravlje, edukacija, rad i društveno djelovanje (Tablica 24.).

<sup>28</sup> Kejnzijska ekonomija (također poznata i kao **kenzijanizam** ili **Keynesova škola**) je naziv za makroekonomsku teoriju temeljenu na idejama britanskog ekonomista Johna Maynarda Keynesa. Kejnzijski ekonomisti tvrde kako odluke koje se donose u privatnom sektoru nacionalne ekonomije ponekad dovode do neefikasnih, odnosno neželjenih makroekonomskih efekata, a koje može suzbiti aktivna ekonomска politika preko javnog sektora, odnosno monetarna politika centralne banke i fiskalna politika vlade koja nastoji stimulirati proizvodnju bez obzira na poslovne cikluse.

**Tablica 24.**

Utjecajni čimbenici	Razvojni hodogram utjecajnih čimbenika		
	PROŠLOST	SADAŠNOST	BUDUĆNOST
Obitelj	Karakterizira je mnogobrojnost te jasna spolna i starosna hijerarhija s jakim tradicionalnim utjecajem.	Karakterizira je malobrojnost s labavijom ili nikakvom hijerarhijskom podjelom te manjim tradicionalističkim utjecajem.	Nepostojanje tradicionalističkog oblika obitelji koji uvjetuje postojanje obaju partnera, kao i uvjetovanost spolnosti pojedinog partnera.
Zdravlje	Zastupljena je prirodna selekcija u kojoj opstaju najsnazniji, a higijenski uvjeti i loša ishranjenost pridonose kratkom životnom vjeku.	Povećani higijenski i prehrabeni uvjeti te medicinske mogućnosti u značajnoj mjeri su povećali životni vijek.	Medicinska i tehnološka dostignuća povećat će mogućnosti kućnog liječenja te brige za vlastito zdravlje svakog pojedinca.
Edukacija	Prisutna ograničena dostupnost novim znanjima te su spoznaje prenošene kroz vjerske obrede ili putem usmenih predaja.	Tiskarstvo, informatizacija i znanstvena umreženost omogućavaju neograničenu dostupnost novih znanja i spoznaja.	Neograničene mogućnosti vlastite edukacije zasnovane na suvremenim tehnologijama te fleksibilnost s prijelazom odgovornosti na samog pojedinca.
Rad	Prevladava intezivan fizički rad s isključivim ciljem prehranjuvanja te baziran na iskustvenim tehnikama i tehnološki zastarjelim alatima.	Sve veći fokus je na radove s većom dodanom vrijednosti te sve više dolazi do izražaja inovativnost, kreativnost i tehnološka opremljenost.	Nestaje stroga podjela kuća – posao, a produženi životni vijek daje mogućnost za stvaranje više poslovnih karijera.
Društvena djelatnost	Vrlo niska uključenost u općedruštvena zbivanja i orijentacija na djelovanje unutar lokalnih (seoskih ili gradskih) zajednica.	Proaktivnije sudjelovanje u društvenim zbivanjima i inovacijska umreženost omogućava djelovanje na globalnom nivou.	Svesnost o potrebi djelovanja prema općem dobru i vrijednostima (okoliš, kultura, ekonomija) kako bi se zaštitio vlastiti interes.

Izvor: Pripremio doktorand

Tabelarni prikaz utjecajnih čimbenika ukazuje na činjenicu da se pojedina društva nalaze na različitoj skali unutar samog hodograma. Samo definiranje nekog općeprihvatljivog kriterija srednjeg sloja trebamo uzeti s određenom dozom opreza. Uzmemo li karakteristike utjecajnih čimbenika, prikazane u posljednjem stupcu hodograma, kao polazište za odabir kriterija (karakteristika) novog srednjeg sloja, koji će biti temeljem nove ekonomski paradigme, moramo biti svjesni problema koje može generirati sadašnja gospodarska neuravnoteženost. Održivi razvoj, kao konačni cilj, nije sprovediv ukoliko se razlike na hodogramske skale ne svedu na prihvatljivu razinu i ukoliko bolje pozicionirana društva ne preuzmu dio odgovornosti za ostvarivanje istog.

Dosadašnji ekonomski modeli utemeljeni na *zakonu oskudnosti* determinirali su strukturu i čimbenike konkurentske sposobnosti poduzeća. Dobra su oskudna, zato jer potrošač želi puno više nego što privreda može proizvesti, a ekomska dobra su rijetka, ne i besplatna, pa društvo mora birati između ograničenog broja dobara koja se mogu proizvesti iz raspoloživih resursa. Bez obzira koju od dviju osnovnih konkurentskih prednosti zelimo posjedovati (niski troškovi ili diferencijacija), u fokusu svih aktivnosti nalazi se maksimizacija profita, potencirana potrebama krajnjeg potrošača/korisnika.

Globalna ekonomija prolazi kroz dramatične promjene u posljednjih nekoliko godina koje se očituju kroz skraćivanje životnog vijeka proizvoda, intezivne tehnološke promjene i **ubrzanog mijenjanja navika potrošača**. Upravo se u promjenama navika potrošača (kao generatora tržišne konkurentnosti) krije ključni element kojim se omogućava realizacija održivosti, kao razvojnog modela suvremenog društva. Model održivog razvoja ima globalni aspekt i njegova operacionalizacija u uvjetima ekomske, tehnološke i socijalne neravnoteže predstavlja veliki izazov za sve društvene čimbenike.

Promatrano s ekonomskog gledišta, neuravnoteženost na globalnoj razini značajno komplicira realizaciju održivosti, kao opće prihvatljivog razvojnog modela. Potrošačka moć potrošača/korisnika značajno varira, te determinira poslovne strategije, a samim tim i opći pristup pri stvaranju konkurentske prednosti, utemeljene na održivom razvoju. Gospodarski razvijena područja suočena s problemom koji proizilazi iz prekomjernog i nekontroliranog crpljenja prirodnih resursa (a koji je potenciran ciljem postizanja konkurentnosti koja znači stvaranje profita i dugoročni razvoj), nastoje svoju stečenu ekomsku prednost zadržati usmjeravanjem konkurentnosti prema održivoj proizvodnji i uslugama. Sam proces, osim brige o globalnom ekološkom pitanju, u sebi sadržava i elemente koji uvelike mijenjaju dosadašnji pristup poslovanju, te iziskuju potrebu značajnog ulaganja u *faktore realizacije održivosti*.

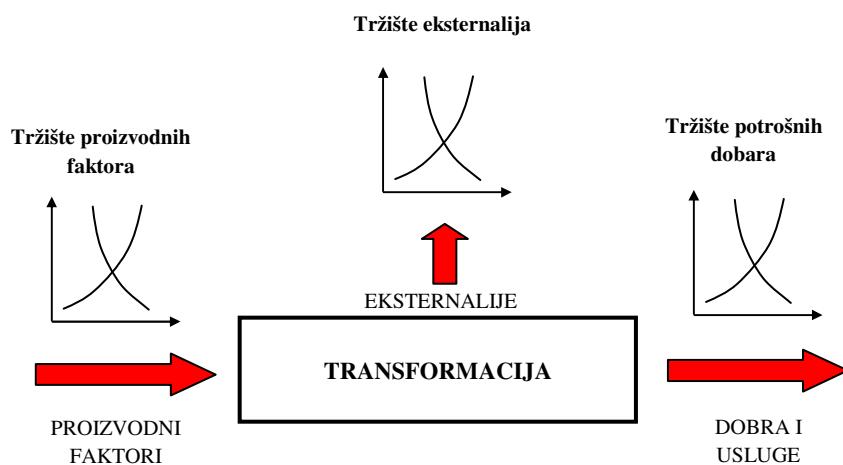
Faktori realizacije održivosti duž lanca vrijednosti pozicionirani su unutar triju tržišta: *tržište potrošnih dobara i usluga, tržište eksternalija i tržište proizvodno-uslužnih faktora*.

Upravo spoznaja poluge međedjelovanja faktora realizacije održivosti triju tržišta predstavlja novu fazu u stvaranju konkurentske sposobnosti poduzeća, utemeljenoj na modelu održivog razvoja. Suvremeno poslovanje nameće potrebu snažnijeg proučavanja i analize utjecaja regulatornih i zakonodavnih akata o zaštiti okoliša, na proizvodnost i efikasnost gospodarskih subjekata.

Pod pojmom *faktora realizacije održivosti*, ubrajamo sve čimbenike i aktivnosti kojima se djeluje na ekonomске, ekološke i društvene aspekte, a s ciljem stvaranja dugoročno prihvatljivog razvojnog modela.

Ukoliko za mjernu točku *efikasnosti održivosti* uzmemmo kariku koja prethodi distribuciji proizvoda (usluge) na tržište potrošnih dobara (karika transformacije/proizvodnje ili usluge), tada se faktori realizacije kriju unutar čimbenika koji čine lanac vrijednosti u nizvodnom i uzvodnom toku. Stoga je s gledišta realizacije održivosti potrebito faktore locirati i identificirati unutar tržišta pojedinih čimbenika (Shema 51.), te definirati poluge međuzavisnosti koje egzistiraju.

Shema 51.: Tržišta čimbenika lanca vrijednosti



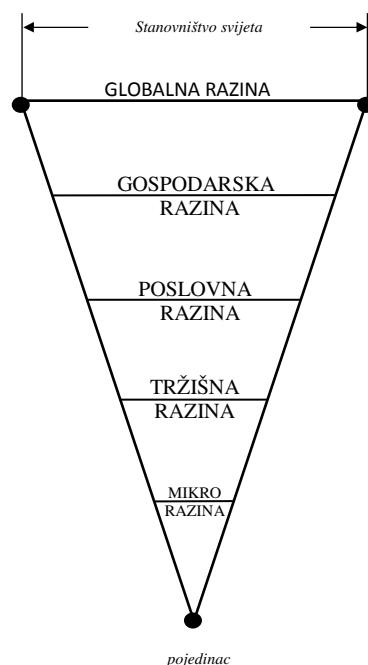
Izvor: Pripremio doktorand

Dosadašnji ekonomski modeli temeljili su svoju paradigmu na traženju poluga međudjelovanja dvaju tržišta: *tržišta potrošnih dobara* i *tržišta proizvodnih faktora*. Ovaj pristup je generirao nekontrolirano crpljenje prirodnih resursa (kapitala), te je samu konkurentnost modelirao isključivo na tražanju najoptimalnijih međudjelovanja ovih dvaju tržišta (uz neophodno projektiranje transformacijskog procesa, kao njihove poveznice). Transformacijski proces je u tim okvirima determinirao konkurentnost na dva osnovna načela: troškovno i diferencijacijsko. Sve snažnije djelovanje klimatskih promjena na gospodarstvo, te jačanje ekološke svijesti kod pojedinaca (koji predstavljaju krajnju kariku u lancu vrijednosti kao potrošači ili korisnici usluga) nametnulo je potrebu preispitivanja postojećih modela konkurentnosti. Ovi procesi doveli su do traženja novih oblika gospodarskog razvoja koji bi omogućili uravnoteženje triju tržišnih čimbenika lanca vrijednosti (Shema 51.). Uvođenjem ekološkog čimbenika (koji se u prijašnjim modelima konkurentnosti zanemarivao), uz dva postojeća tržišta javlja se i *tržište eksternalija* čime obilježja konkurentnosti poprimaju novu dimenziju.

Poduzeća se nalaze pred snažno izraženom potrebom rješavanja problema i nejasnoća u povezanosti između tržišnih i drugih pritisaka kojima su danas, a i ubuduće izložena, tj. potrebi iznalaženja nekog zajedničkog pravca odgovora na takve eksterne i interne diskontinuitete, među kojima su sve utjecajnije i *promjene u očekivanjima kupaca i drugih zainteresiranih dionika*. Slijedeći rješenje specifičnih problema ovoga funkcioniranja i položaja na tržištu, poduzeće može ojačati, iznaći prioritete i načiniti od sebe ujedinjeni entitet za budućnost. Nema dvojbe, za definiranje strateškog odgovora osnovni značaj ima *razumijevanje globalnog okruženja poslovanja*, kao generatora egzogenih faktora od značaja za budućnost poduzeća, te *opće fleksibilnosti*, kao generatora od presudnog endogenog značaja. Procesi iz kompleksa okolišno uvjetovanih transformacija obuhvaćaju dijelove procesa i proizvoda svake organizacije, a iznimno pritisak je u pogledu zahtjeva zaštite okoliša. Stalno stremljenje boljem i stalna transformacija, postaju sve neminovniji procesi, jer alternativa istom ne postoji. *Opći kontekst poboljšanja predstavlja paradigma održivog razvoja, tj. njena filozofija, postulati i kriteriji*.

U paradigmi konkurentnosti poduzeća, u novije vrijeme dešavaju se korjenite promjene, a trend će biti nastavljen. *Ekonomski kriteriji kojima se izražavala konkurentska sposobnost poduzeća u prethodnim tehnno-ekonomskim paradigmama, kao npr. tehnička efikasnost, obračun troškova/koristi ili ekonomска racionalnost, u novije vrijeme bivaju nužno dopunjeni kriterijima okoliša.* Ovi kriteriji moraju biti planirani, odnosno moraju se iskazivati kao jedan od faktora uspješnosti preduzeća. Performansa okruženja postaje sve važniji faktor funkciranja gospodarskog subjekta, pa kontinuirano uvažavanje utjecaja koje poduzeće ima na okolinu pred okolišno orijentirani menadžment poduzeća, kao imperativ postavlja – uvažavanje signala i impulsa okruženja (koje je i "ekološko").

Shema 52.: *Hodogram održivosti*

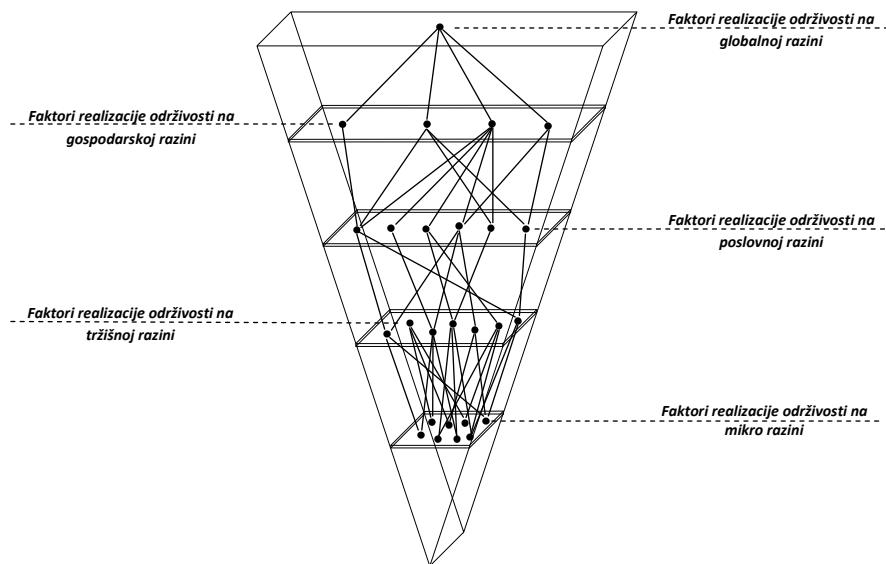


Izvor: Pripremio doktorand

Prvi korak u istraživanju mogućnosti poboljšanja, predstavlja definiranje faktora realizacije održivosti, u zavisnosti o pojedinim kriterijima. Kako bi se postavili okviri za što kvalitetnijim identificiranjem faktora realizacije održivosti, neophodno je kreirati *hodogram održivosti*. Hodogramom održivosti (strukturiranom na modelu "zaokrenute piramide") kojim se definiraju faktori realizacije, stvaramo preuvjetne efikasnijoj implementaciji modela održivog razvoja, koji je uvjetovan "zajedničkim činjenjem" (Shema 52.).

"Zajedničko činjenje" homogenizira hodogram održivosti djelujući vertikalno (između pojedinih razina) i horizontalno (unutar samih razina). Problem operacionalizacije održivosti nastaje upravo stoga što je *mreža faktora realizacije održivosti* strukturirana obrnuto proporcionalno od samog hodograma održivosti (Shema 53.). Na globalnoj razini faktori realizacije su manjeg obujma, no spuštajući se razinama hodograma put pojedinca, njihov intezitet raste i postaje sve kompleksniji. Pronalaženje poluga međudjelovanja, kako unutar samih razina tako i među njima samima, predstavlja ključno pitanje kojim se definira efikasnost modela održivog razvoja.

Shema 53.: *Mreža faktora realizacije održivosti*

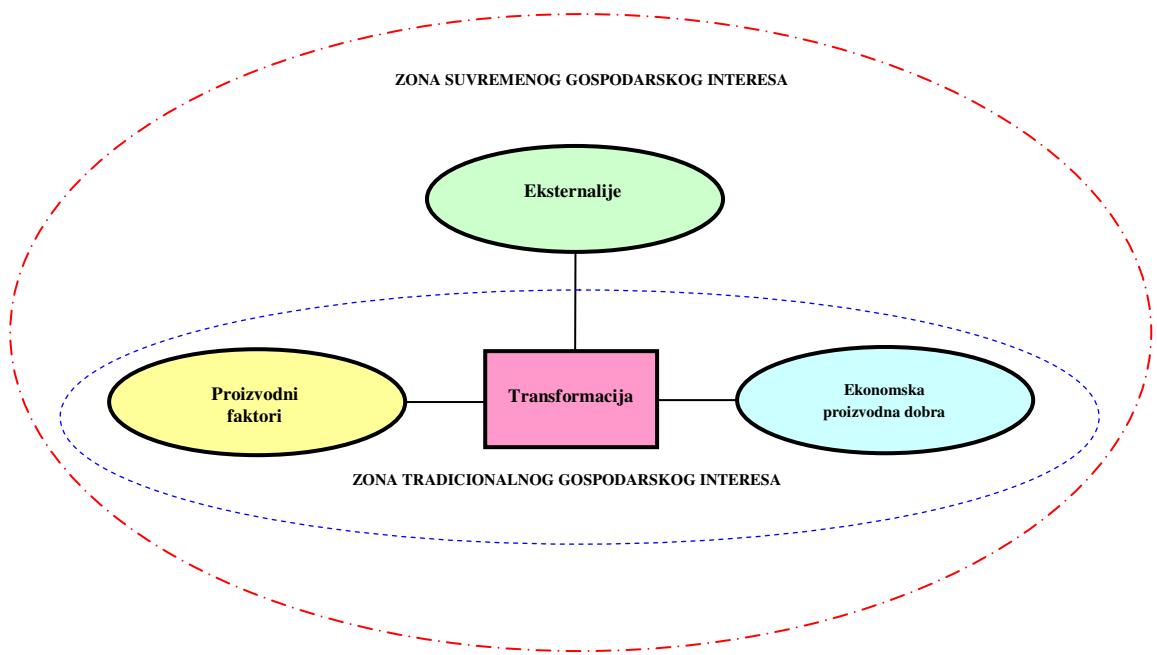


Izvor: Pripremio doktorand

Ukoliko sagledamo problem održivog razvoja na tržišnoj razini, tada je potrebito tražiti poluge međudjelovanja kroz faktore realizacije održivosti unutar triju tržišta (Shema 44.): *tržište potrošnih dobara, tržište proizvodnih faktora i tržište eksternalija*.

Pronalaženjem točaka ravnoteže pojedinih tržišta (ekonomskih proizvodenih dobara, proizvodnih faktora i eksternalija) i njihovih poluga međudjelovanja, stvaraju se preduvjeti operacionalizacije modela održivog razvoja.

Shema 54.: *Proširenje zone gospodarskog interesa*



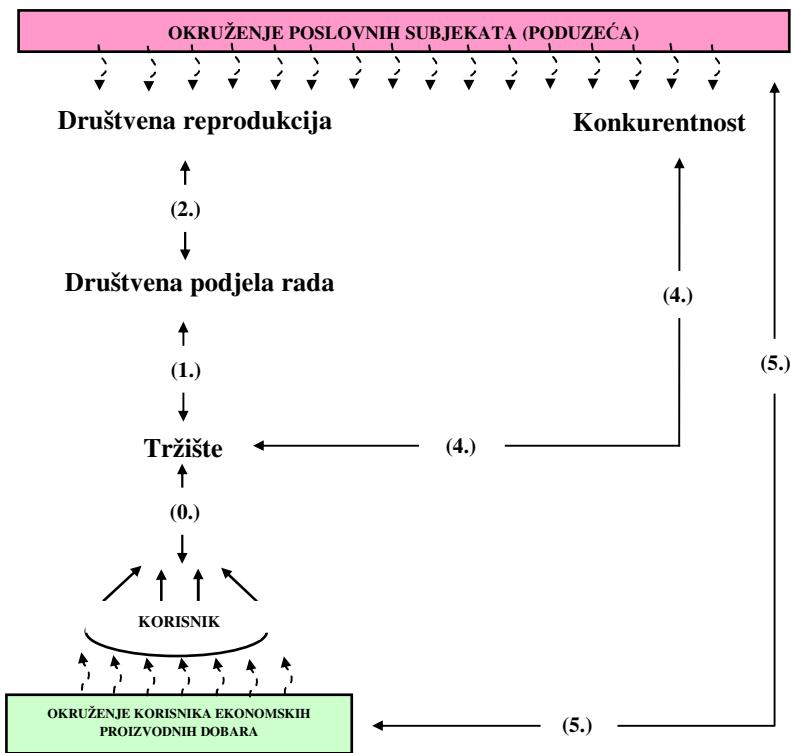
Izvor: Pripremio doktorand

Poduzeće (gospodarski subjekt) kao samostalna organizacija, koja trajno obavlja određenu privrednu djelatnost u procesu *društvene reprodukcije (transformacije)*, predstavlja nukleus efikasnosti održivosti u okruženju triju tržišta. Kao generator ekonomskog razvoja, poduzeće je ponajviše izloženo utjecaju determiniranom proširenjem *zone gospodarskog interesa* (Shema 54.).

Širenjem zone, dolazi do povećanja elemenata procesa reprodukcije, koje je potrebito uravnotežiti (kvaliteta, kvantiteta, vrijeme, eko-održivost...). Suvremeno poslovanje značajno je određeno sposobnošću udovoljavanja sve strožijim ekološkim kriterijima, a što za posljedicu ima mijenjanje poimanja konkurentnosti i konkurentske sposobnosti poduzeća.

*Sistemski pristup* rješavanju problematike reprodukcije (poizvodnje ili transformacije) u poduzeću omogućava njezino sagledavanje u svjetlu svih međuzavisnosti koje postoji unutar poduzeća i u okruženju.

Shema 55.: Petlja ekonomskog djelovanja među okruženjima



Izvor: Pripremio doktorand

Društvena reprodukcija ima ulogu integratora makroekonomskih (okruženje poslovnih subjekata) i mikroekonomskih (okruženje korisnika ekonomskih proizvodnih dobara) sustava (Shema 55.). Stoga reprodukcija (proizvodnja ili transformacija) djeluje između dvaju okruženja, te je izložena intezivnim djelovanjima raznih čimbenika unutar i izvan.

Poduzeće funkcioniра као систем, који за циљ има остваривање одређених економских користи, чиме се подмирују потребе pojedinца (корисника) и друштва, а сам систем осигурава свој даљи развој. Унутар токог система постоји мрежа динамичких односова, интеракција, које утичу на структуру и економску ефикасност самог система, али и окружења. Савремени пословни систем функционира у све сложенијим условима, а континуирани развитак је ширег процеса промјена у окружењу. Ти утицаји доводе до квантитативних и квалитативних промјена унутар пословног система и његово боље прilagođavanje економским и друштвеним обилježjima okruženja.

Za potpuno uočavanje ponašanja poslovnog sistema u budućnosti nužno je poznavanje skupa: M11, M12 i M22. Ako M označava mogućnost međuovisnosti, te *indeks 1 poslovni sistem*, a *indeks 2 okruženje*, onda su značenja slijedeća:

M11 – interne međuzavisnosti unutar poslovnog sistema;

M12 – međuzavisnosti između poslovnog sistema i njegovog okruženja;

M22 – međuzavisnost unutar okruženja poslovnog sistema.

Dobivanje potrebnih i kvalitetnih informacija o svim članovima ovog skupa vrlo je složen zadatak, a u nekim dijelovima često i nerješiv. Za razliku od *mikroekonomije*, ekonomije pojedinca, i *makroekonomije*, ekonomije čitave društvene zajednice, pojavnji oblik poslovnog sistema nalazi se između ovih dviju vrsta ekonomije, čineći tzv. *mezoekonomski sistem*. U isto vrijeme, pripadnost manjih sistema različitim i većim sistemima uvjetuje, njihovo različito funkcioniranje, u istom trenutku, a to je praktički nemoguće. Zato, obveza prema jednom od većih sistema mora utjecati, kao prepreka za ispunjavanje zahtjeva, prema drugom sistemu.

Opći ciljevi svih sistema, a posebno organizacijskih su :

- |  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
| 1. kontinuitet funkcioniranja sistema<br>2. povećanje efikasnosti funkcioniranja sistema<br>3. kontinuitet povećanja efikasnosti sistema<br>4. eko-održivost | $\left. \begin{array}{c} \\ \\ \\ \end{array} \right\}$ | <i>Zona tradicionalnog gospodarskog interesa</i> | $\left. \begin{array}{c} \\ \\ \end{array} \right\}$ | <i>Zona suvremenog gospodarskog interesa</i> |
|--|---|--|--|--|

Postizanje prvog općeg cilja funkcioniranja poslovnog sistema moguće je ako se zadovolji slijedeća jednadžba:

$$Y = X \quad (4.9.)$$

Gdje je: **Y** - vrijednost proizvodnih faktora; **X** - vrijednost potrošnih dobara

Međutim, za daljni opstanak sistema, postizanje prvog cilja nije dovoljno, jer bi dobivanjem određenih učinaka na izlazu sistema daljnje funkcioniranje sistema, postalo nepotrebno.

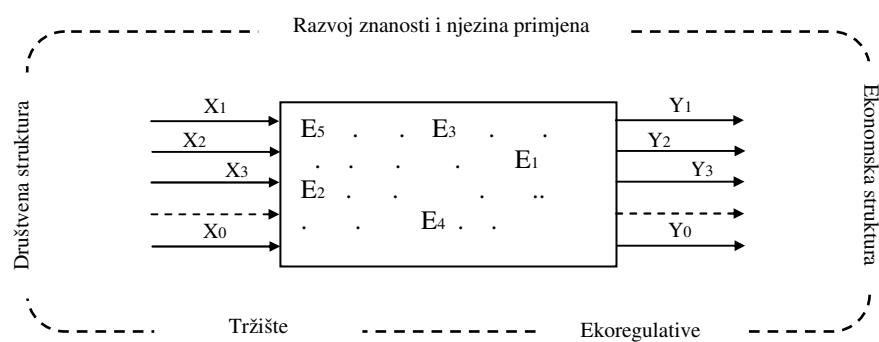
Osiguranje stalnog opstanka sistema moguće je samo na jedan način: da korist na izlazu sistema za pojedinca je veća od uloženih elemenata. Štoviše, ova korisnost odnosno efikasnost, s vremenom mora nužno postajati sve većom, tj. mora zadovoljiti slijedeću jednadžbu:

$$Y > X \quad (4.10.)$$

*Ciljevi društvene ekonomije, a time i dio ciljeva društva u cjelini, ostvaruje se upravo funkcioniranjem poslovnog sistema. Ovi makroekonomski ciljevi podmiruju se različitim oblicima potrošnje. Iako se pojedini dijelovi društvene ekonomije ponašaju neovisno od ponašanja poslovnog sistema, jer se usmjeravaju prema posebnim društvenim ciljevima, ostvarivanje takvih društvenih ciljeva najčešće ima posebnu važnost za mezoekonomski sistem (npr. zdravstvo, kao podsistem društvenog sistema, ima svoje ciljeve čije ostvarenje omogućuje uspješniji razvoj poslovnog sistema).*

*Okruženje poslovnog sistema* može se definirati kao veliki sistem (Shema 56.), sastavljen od nepreglednog niza komponenata koji su u interakcijama, a što zapravo utječe na strukturu i ekonomsku efikasnost poslovnih sistema.

Shema 56.: *Okruženje poslovnog sistema*



Izvor: Pripremio doktorand

Kao najznačajniji elementi okruženja koji utječu na ponašanje poslovnog sistema ističu se: *razvoj znanosti i njezina primjena, tržište, društvena struktura, ekonomski struktura i eko-regulativa*. Bez obzira o tome koji se od navedenih elemenata uzima kao čimbenik u analizi operacionalizacije održivosti, uvjet uravnoveženja predstavlja osnovu za realizaciju.

S gledišta ekonomskih znanosti *tržišno okruženje* predstavlja najznačajniji element koji determinira efikasnost poslovnih sistema i podsistema. Preko tržišta, kao komponente okruženja, poslovni sistem stalno razmjenjuje svoje učinke, tj. proizvode ili usluge. Interakcija tržište – poslovni sistem je uvjet postojanja sistema iz tri glavna razloga. *Prvo*, prodajom svojih učinaka putem tržišta (*tržište potrošnih dobara*) poslovni sistem dobiva društvenu potvrdu o svrshodnosti i efikasnosti svog procesa (kvaliteta, količina i cijena proizvoda). *Drugo*, poslovni sistem nabavlja sve potrebne elemente za svoj proces (*tržište proizvodnih faktora*) na tržištu (predmeti rada, sredstva rada i sl.). *Treće*, kako bi zadržao profitabilnost i konkurentnost (zbog sve rigoroznijih eko-regulativa) poslovni sistem aktivno sudjeluje na *tržištu eksternalija* kroz kupovinu i prodaju dozvoljenih kvota emisija štetnih tvari.

*Interakcije tržište-poslovni sistem* karakterizira neprekidnost i uzajamnost: okruženje, tj. tržište utječe na poslovni sistemi, i obrnuto, a sistem utječe na tržište. Poslovni sistem se mora stalno prilagođavati promjenama na tržištu (pratiti i predviđati tendencije tržišnog razvoja, poduzimati odgovarajuće mјere), koje su posebno izražene kod proizvoda široke potrošnje (raste broj proizvoda s novim namjenama koji zamjenjuju postojeće, povećava se broj proizvođača i broj potrošača, konkurenca je sve izraženija, i dr.). Poslovni planovi sistema polaze isključivo od analize tržišnih potreba, odnosno njegove apsorpcijske moći. *Tako tržište, kao komponenta okruženja poslovnog sistema ima odlučujuću ulogu pri planiranju i izboru organizacijskih modela.*

Održivi razvoj predstavlja usklađivanje ekonomskih, ekoloških i društvenih aspekata razvoja, te prepostavlja interdisciplinarnost istraživanja. *Ekonomsku održivost* mogli bi smo definirati kao ostvarivanje rasta, učinkovitosti i »pravedne« distribucije bogatstva.

*Društvana održivost* podrazumjeva sudjelovanje u donošenju odluka, mobilnosti i koheziji, ostvarivanje društvenog identiteta, razvoj institucija i sl. *Ekološka održivost* poštuje cjelovitost različitih ekosustava, prihvatni kapacitet i zaštitu prirodnih resursa. O dugotrajnom onečišćenju možemo razmišljati kao o iscrpljivanju prirodnog resursa koji se naziva *spremnik onečišćivača u okolišu* – apsorpcijski kapacitet okoliša. Onečišćivači koji se gomilaju u okolišu nazivaju se *akumulirani onečišćivači*, a oni koji djeluju relativno brzo i koji se tada razrijede na neškodljive razine ili se transformiraju u neškodljive tvari poznati su kao *kratkotrajni onečišćivači*. Akumulirani onečišćivači, koji iscrpljuju spremnike okoliša, put su kojim se utječe na buduće naraštaje. Ekonomisti, i prirodne resurse i spremnike otpada u okolišu, smatraju *prirodnim kapitalom*, naglašavajući time da su proizvodna sredstva.

Mnoga su mišljenja da smo odgovorni nadzirati našu emisiju akumuliranih onečišćivača i upravljati prirodnim resursima na zemlji, tako da budućim naraštajima omogućimo visoku kvalitetu življenja. Taj cilj preciznije možemo definirati kao *održivost*: Osiguravajući nekoj osobi u budućnosti standard življenja, uključujući i materijalno blagostanje i blagostanje okoliša, koji je barem toliko visok, kao standard koji ta osoba uživa danas.<sup>29</sup> Rasprave o održivosti podijelili su ekonomiste u dvije velike grupe, koje možemo zvati neoklasična i ekološka.<sup>30</sup> Prijeporno je to u kojem stupnju stvoreni kapital, ili onaj koji je proizveo čovjek, može supstituirati *prirodni kapital*.

Neoklasični ekonomisti prirodni i stvoreni kapital, promatraju kao supstitute u proizvodnji. Oni su tehnološki optimisti, vjeruju da će se cijena povećati kada se poveća oskudnost resursa i da će inovacija dati visokokvalitetne supstitute i ponovo sniziti cijene. Budući da neoklasični ekonomisti vjeruju u visok stupanj supsticije između prirodnoga i stvorenoga kapitala, njihov pristup mjerenu održivosti izravno je uspoređivanje materijalnih koristi rasta u odnosu na troškove za okoliš, oboje izraženo u dolarskim iznosima.

<sup>29</sup> Ta definicija slijedi Pezzeya (1992.), koji raspravlja i o drugim mogućim tumačenjima pojma.

<sup>30</sup> »Neoklasičare« zastupa Udruženje ekonomista za okoliš i prirodne resurse (Association of Environmental and Resource economists – AERE) osnovano 1978. godine, a »ekološka« grupa je Međunarodno udruženje za ekološku ekonomiku (International Society for Ecological Economics) osnovano je 1988. godine.

Takvu mjeru održivosti nazivamo *neto nacionalno blagostanje (NNW)*. U načelu, NNW se može definirati kao ukupna godišnja proizvodnja tržišnih i netržišnih dobara, te usluga minus amortizacija kapitala – i prirodnog i onog koji su proizveli ljudi, korištenog u proizvodnji:

$$\begin{aligned}
 \text{NNW} &= \text{Ukupna proizvodnja} - \text{troškovi rasta} - \text{amortizacija} \\
 &= \text{BDP} + \text{netržišna proizvodnja} \\
 &\quad - \text{troškovi eksternalije} \\
 &\quad - \text{troškovi smanjenja onečišćenja i čišćenja} \\
 &\quad - \text{amortizacija stvorenog kapitala} \\
 &\quad - \text{amortizacija prirodnog kapitala}
 \end{aligned}$$

Mjerenje NNW-a zahtjeva ispravljanje četiriju glavnih problema s BDP-om: *BDP ne ključuje vrijednosti netržišne proizvodnje, BDP ne uključuje troškove rasta, BDP ne uračunava amortizaciju kapitala utrošenog u proizvodnji i BDP odražava iskustvo »prosječne«, a ne »tipične« osobe.*

Ekološki ekonomisti tvrde: prirodni i stvoreni kapital su u osnovi komplementarni, što znači da se zajedno upotrebljavaju u proizvodnji i imaju nisku zamjenjivost. Tehnološki pesimisti, »ekolozi« vjeruju da će se iscrpljivanjem spremnika i izvora, koji čine naš fond prirodnog kapitala, smanjivati ljudsko blagostanje. Održivost se ugrožava geometrijskim rastom i stanovništva i potrošnje po osobi (obilje), a što se iskazuje IPAT jednadžbom (Impact, Population, Affluence; Technology):

$$\begin{array}{lcl}
 I & = & P \cdot A \cdot T \\
 \text{utjecaj na okoliš} & = & \text{stanovništvo} \cdot \text{obilje} \cdot \text{tehnologija}
 \end{array} \tag{4.11.}$$

Da bi se postigla održivost, »ekolozi« su predložili *Dalyjevo pravilo*<sup>31</sup> za odluke o razvoju. U tom okviru svakako se smanjenje fonda prirodnoga kapitala mora nadoknaditi stvorenim kapitalom, koji može generirati usporedivi tok usluga.

---

<sup>31</sup> Nikad ne smanjujte fond prirodnog kapitala ispod razine koja stvara održivi prinos, osim ako za proizvodne usluge trenutačno nisu raspoloživi dobri supstituti.

Iako postoje različiti pristupi (neoklasični ili ekološki) u mjerenu održivosti, neosporna je činjenica da je za njeno provođenje potrebito uspostaviti globalno prihvatljiv model. Početna točka za uspostavljanje *kriterija modela održivog razvoja* nalazi se na globalnoj razini, a kriteriji ostalih razina u hodogramu održivosti koji su determinirani prethodnim razinama. Svaki kriterij, na određenoj razini (globalnoj, gospodarskoj, poslovno...) za posljedicu ima *skup određenih faktora realizacije održivosti*, a čija struktura i klasifikacija ovisi o nizu čimbenika.

Održivost, kao razvojni model, određen je različitim aspektima, no međuodnos ekološkog i ekonomskog aspekta dominantan je u procesu implementacije. U daljnoj razradi kriterija održivog razvoja fokus je usmjeren prema utjecaju globalnih ekoloških kriterija održivosti na ekonomske aspekte ostalih razina unutar hodograma održivosti.

Ostvarivanje ciljeva održivog razvoja nameće potrebu djelovanja izvan lokalnih i regionalnih okvira. Upravo ova činjenica pozicionira *globalne kriterije* na mjesto glavnog pokretača "domino efekta" unutar hodograma održivosti. Sveopća globalizacija (ekonomska, gospodarska, informacijska ...) snažnije je inicirala potrebu sagledavanja međuzavisnosti *ekološko-ekonomske* problematike s globalne razine. Intezivan gospodarsko-populacijski rast (IPAT jednadžba), bez brige o dinamici trošenja prirodnih resursa (mali stupanj povrativosti ekosustava) i devastaciji okoliša (nekontrolirana emisija štetnih tvari u okoliš), doveo je do *negativnih ekonomskih povratnih veza*<sup>32</sup>. Ova negativna veza iskazuje se kroz sve veće troškove nastale pri saniranju posljedica ekoloških i prirodnih katastrofa. Prirodne katastrofe su često posljedica neodgovornog crpljenja prirodnih resursa i prekomjernog zagađivanja. Apsurdnost je tim veća što posljedice često pogađaju i čimbenike koji nisu izravni izvor samog onečišćenja ili devastacije okoliša. Ukupnu kompleksnost implementacije modela održivog razvoja na globalnoj razini, potencira već spomenuta gospodarsko – ekonomska neuravnoteženost.

---

<sup>32</sup> Pod pojmom negativna povratna veza, podrazumjevamo povećanje troškova i smanjenje profita unutar određenog sustava (gospodarskog, društvenog, poslovnog, organizacijskog...).

Sve navedeno generira slijedeće *kriterije realizacije održivog razvoja na globalnoj razini*:

$k_{gl1}$ <sup>33</sup> - uravnoteženi ekonomski rast

$k_{gl2}$  - ograničenje štetnih emisija u okoliš

$k_{gl3}$  - povećanje entropije (povrativosti) ekosustava

Svaki od navedenih kriterija ima uzročno – posljedične veze s definiranim kriterijima na ostalim razinama unutar hodograma održivosti. Zbog postojećih problema ekomske neuravnoteženosti, provođenje ovih kriterija zahtjeva različit pristup i intezitet. Kao temeljni problem, realizacije kriterija održivog razvoja na globalnoj razini, nameće se sukob između težnji za odgovornijim odnosom prema prirodnim resursima, te populacijskog i ekonomskog razvoja brzorastućih gospodarstava (Indija, Brazil, Kina...). Način rješavanja ovog problema, determinirati će buduće kriterije na ostalim razinama, kao i strukturu aktivnosti unutar istih.

Na zemlji se odvija eksponencijalni rast stanovništva, kapitala, korištenja resursa i zagađenja. Pokreću ga pokušaji da se jednostavno riješi širok spektar ljudskih problema, od nezaposlenosti i siromaštva, do potreba za statusom, moci i samopotvrđivanjem. Medutim, eksponencijalni rast može brzo prekoračiti bilo koje fiksno ograničenje. Ako je jedan limit savladan, eksponencijalni rast će uskoro naći na drugi. Zbog zakašnjenja u povratnim signalima od ogranicenja, globalni ekonomski sistem će prekoračiti svoje održive razine. U stvari, mnogi resursi važni za svjetsku ekonomiju već su doživjeli preopterecenje. Pri tome, tehnologija i tržišta funkcioniraju samo na nesavršenim informacijama i sa zakašnjnjem.

Ekonomski rast i kvalitetan okoliš trebamo shvatiti kao komplementarne ciljeve. Ekonomski rast koji se zasniva na investicijama u fizički i ljudski kapital (tehnologije koje štede prirodne izvore, inovacije i slicno), zajedno s politikom zaštite okoliša i ekonomskom politikom poticanjem je i pruža pretpostavke za razvijanje gospodarstva na održivi način. Održivo društvo je moguće definirati na mnogo načina. Najjednostavnije je reći: to je ono društvo koje može opstati generacijama, koje je dovoljno dalekovidno, fleksibilno i mudro da ne potkopa ni svoje fizičke, a ni društvene sisteme održavanja.

---

<sup>33</sup>  $k_{gl1}$  - kriterij globalni br.1

Sa sistemskog gledišta, to je ono društvo koje pri ruci ima informacijske, društvene i institucionalne mehanizme, i koje pod kontrolom drži pozitivne povratne sprege, koje uzrokuju eksponencijalni rast populacije i kapitala. Da bi bilo socijalno održivo, kombinacija stanovništva, kapitala i tehnologije, morala bi biti tako uređena da je materijalni životni standard adekvatan i siguran za svakog, kao i pravedno raspoređen.

Analizirajući dosadašnji značaj kupovne moći potrošača u razvojnom segmentu društva, jasno se uočavaju karakteristike koje su podupirale prevladavajući neoliberalni ekonomski pristup temeljen na isključivosti rasta kroz nesmiljenu potrošnju. Ovaj pristup je potrošača vrednovao prema kupovnoj moći, pridajući mu važnost samo u potrošačkoj ulozi koju ima kao dionik tržišne reprodukcije. Važnost definiranja karakteristike održivog potrošača determinirana je potrebom traženja novih ekonomskih modela i ciljeva. Ti novi smjerovi sadržat će temelje klasičnih ekonomskih modela (ponuda, potražnja, profit, interes, proizvodnost, učinkovitost...), no sada će oni biti kompleksniji i sinteziratiće širi spektar potencijala koje posjeduju potrošači/korisnici, a koji čine razinu kupovne moći potrošača ( $X_{ss}$ ). Zadržavanjem određene razine (minimalne razine koja tržišno – razvojni sustav čini funkcionalnim) kupovne moći potrošača ( $X_{ss}$ ) društvo stvara preduvjete budućeg razvoja. Ono što zbilja dovodi u pitanje, dosadašnji je model, te kriteriji koji su definirali karakteristike i specifičnosti potrošača. Potrošač isključivo neoliberalnog ekonomskog pristupa nije dovodio u sumnju kupovnu moć, kao jedino mjerilo koje određuje kojoj društvenoj razini pripada sam pojedinac. Procesi kroz koje prolazi svjetsko gospodarstvo uzdrmano globalnom finansijskom krizom jasno ukazuju na potrebu redefiniranja uloge i značaja potrošača u razvojnom procesu društva, u kojem je on aktivni sudionik.

Rješenje pitanja uravnoteženja "tržišno-razvojnog trokuta" nije jednostavno i univerzalno, već zahtjeva multidisciplinaran pristup, prilagođen uvjetima društva na koji se isti primjenjuje. Svjedočimo - uspješna globalizacija nije moguća bez pripremnih radnji, tj. unutarnjih procesa koji će određeni društveni sustav transformirati na razinu koja osigurava efikasno uključivanje u globalne ekonomске, ekološke i socijalne procese. Inzistiranje na globalizaciji, radi isključivosti ekonomske koristi, više nije održivo, te snažno iziskuje traženje novih i rušenje starih paradigmi.

## **5. PREPORUKE ZA RAZVOJ EKO-SOCIJALNO-TRŽIŠNOG MODEL A GOSPODARSTVA U FUNKCIJI ODRŽIVOG RASTA I RAZVOJA REPUBLIKE HRVATSKE**

Globalna društvena i gospodarska zbilja dovode u pitanje ispravnost dosadašnjeg poimanja tržišta i ekonomske zakonitosti koje unutar istog vladaju. Polazeći od argumentacije neodrživosti sadašnjeg tržišnog modela nameće se potreba traženja novih rješenja, a jedno od njih je razvoj eko-socijalno-tržišnog gospodarstva. Upravo je eko-socijalno tržište mjesto na kojem se treba odvijati intezivna razmjena koja bi, zadržavajući elemente profita, poticala održivi razvoj kroz interakciju ponude i potražnje, temeljene na ekološkoj i socijalnoj platformi. Pokretač svakog tržišnog gospodarstva je prije svega težnja za stvaranjem profita, no ukoliko redefiniramo ulogu konkurentnosti, možemo stvoriti preduvjete za smanjne jaza između interesa pojedinaca i društva u cijelini. Kada govorimo o održivoj konkurentnosti, tada prije svega mislimo na konkurentnost koja u sebi objedinjuje ključne čimbenike ekonomskog, društvenog i ekološkog rasta neophodnih za uspostavljanje održivog razvoja. Indikatori održive konkurentnosti stoga su determinirani međuodnosom određenih varijabli.

U 21. stoljeću treba razmišljati i djelovati na potpuno nov način, drugačiji od dosadašnjega, ne samo na području poslovanja pojedine tvrtke već i na području regije, države, pojedinca i svijeta. Argument konkurentnosti u ovom stoljeću otvorenosti, promjena i nesigurnosti jest da jedinstvenost, ratlčitost, kreativnost i inovativnost treba neprestano usavršavati i unaprjeđivati, jer je riječ o procesu globalizacije koji ne staje, već se potiče akcelerirajućom brzinom i neprekidno se mijenja.

Ekonomski rast i kvalitetan okoliš trebaju se shvatiti kao komplementarni ciljevi. Ekonomski rast koji se zasniva na investicijama u fizički i ljudski kapital (tehnologije koje štede prirodne izvore, inovacije i slično), zajedno s politikom zaštite okoliša i ekonomskom politikom poticanjem je i pruža pretpostavke za razvijanje gospodarstva na održivi način.

Da bi bilo socijalno održivo, kombinacija stanovništva, kapitala i tehnologije bi morala biti tako uređena da je materijalni životni standard adekvatan i siguran za svakog, kao i pravedno raspodjeljen.

Problem razvoja takvog društva je u mentalnim modelima, koji su pocetkom 21. stoljeća ljudima duboko utisnuti moćnim predstavama o istajnom siromaštvu ili o brzom materijalnom rastu i odlučnim naporima da se taj rast održi po svaku cijenu. Održivo društvo je zainteresirano za kvalitativni razvoj, a ne za fizičku ekspanziju. I ono ne bi zacementiralo današnje nejednake obrasce raspodjele, jer bi u suprotnom bilo neodrživo. *Izostanak velikih troškova rasta za potrebe društva i okruženja, omogućio bi tehnologiji i kulturi procvat.*

Upravo potreba rasta razvoja na održivim osnovama, profilira srednji sloj kao ključnog dionika tog kompleksnog procesa. Sadržajno je suvremena konkurentnost direktno ili indirektno involvirana u težnjama pojedinca da pomiri ekonomske, socijalne i ekološke potrebe. Orientacijom na detriterminiranje kriterija i metrike, kojima se definira tzv. novi srednji sloj, stvaraju se preduvjeti za kreiranje suvremene konkurentnosti, kao ključnog čimbenika održivog razvoja.

Republika Hrvatska svoj gospodarski razvojni potencijal treba kreirati na platformi ekonomskih i društvenih procesa, čija provedba treba osigurati potrebitost sadašnjosti i prosperitetnost budućnosti. Upravo eko-socijalno-tržišni gospodarski model predstavlja možebitnu platformu koja bi svojom fleksibilnošću prilagodbe omogućila postizanje sinergijeskog efekta sadašnjih potreba pojedinca s razvojnim potencijalom u budućnosti. Kako bi se pristupilo kreiranju navedene platforme neophodno je sagledati kompletne interne međuodnose čimbenika koji su se kriterijalno isfiltrirali kao bitni elementi za funkcioniranje društveno-gospodarskog sustava Republike Hrvatske, te iste konstruirati spram kretanja u globalnom okruženju. Upravo okruženje determinirano pokrenutim globalizacijskim procesima prisiljava interne (nacionalne) sustave na transformaciju kako bi što efikasnije maksimizirali benefite, a minimizirali štetne utjecaje.

## **5.1. DEFINIRANJE RAZVOJNE STRATEGIJE USKLAĐENE S VLASTITIM POTENCIJALIMA**

Održivo društvo je moguće definirati na mnogo načina. Najjednostavnije je reći da je to ono društvo koje može opstati generacijama, koje je dovoljno dalekovidno, fleksibilno i mudro da ne potkopa ni svoje fizičke ni društvene sisteme održavanja. Sa sistemskog gledišta, to je ono društvo koje pri ruci ima informacijske, društvene i institucionalne mehanizme sposobno da drži pod kontrolom povratne sprege koje uzrokuju eksponencijalni rast populacije i kapitala.

Da bi bilo materijalno i energetski održivo, ekonomski proizvodi bi morali zadovoljiti tri uvjeta (po H. Daly):

- intezitet korištenja obnovljivih resursa ne prelazi njihovu dinamiku obnavljanja,
- intezitet korištenja neobnovljivih resursa ne prelaze dinamiku po kojima se održivi obnovljivi resursi razvijaju,
- intezitet emisija zagađenja ne prelazi kapacitet apsorbacije životne sredine.

U tom smislu održivo društvo bi trebalo biti zainteresirano za kvalitetni razvoj, a ne fizičku ekspanziju. Izostanak velikih troškova rasta za potrebe društva i okruženja, omogućio bi tehnologiji i kulturi procvat. Stoga bi se *suvremena konkurenčnost* trebala uklopiti u novu ekonomsku teoriju, koja bi kombinirajući znanje s propisima, dovela do toga da cijena proizvoda odražava pune troškove (uključujući sve dodatne ekološke i društvene efekte) izrade proizvoda. To bi za posljedicu imalo rukovođenje investicijama i nabavom, tako da bi pojedinac mogao donositi odluke u finansijskom sektoru zbog kojih kasnije ne bi trpio materijalne posljedice koje determiniraju njegove društvene vrijednosti.

Postoje opterećujući problemi koji leže u temeljima kulture privrženosti rastu, a to su: siromaštvo, nezaposlenost i nezadovoljene potrebe. Rast, na način na koji je danas strukturiran, ili ne rješava ove probleme uopće, ili ih riješava sporo i neefikasno. Zbog toga, dok nema efikasnijih rješenja na vidiku, društvo se nikad neće odreći odanosti rastu, jer je ljudima neophodna nada. A, kao što narod kaže, bolja je i lažna nada od nikakve nade. Zato je za povratak realne nade neophodno rješiti krajnje realne probleme, i to je moguće pomoći potpuno novog načina razmišljanja.

Suvremena konkurentnost u fokus mora obuhvatiti širi spektar varijabli kojima se iskazuje nepobitnost sinteze razvojnih i rastućih procesa. Transformacija s materijalnih na nematerijalne čimbenike stvaranja dodane vrijednosti, uvjetuje potrebu kontinuiranog redefiniranja indikatora konkurentnosti dajući sve veći značaj pojedincu kao temeljnom nositelju društvenog razvoja.

Značajke analize gospodarskog sustava Republike Hrvatske ukazuju na neadekvatnu strukturiranost kada je riječ o konkurentnosti utemeljenoj na eko-socijalno-tržišnim elementima. Sama analiza sprovedena je praćenjem kretanja triju vrijednosti koje determiniraju međuodnos ekoloških, socijalnih i tržišnih pokazatelja, a to su:

$$\rho = \frac{D_v}{BDP} \quad (100 \%) \quad (5.1.)$$

Gdje je:  $\rho$  - udio dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u;  $D_v$  - dodana vrijednost prema troškovima proizvodnih čimbenika;  $BDP$  - bruto domaći proizvod.

$$X_s = \frac{O_d}{L_s} \quad (5.2.)$$

Gdje je:  $X_s$  - kapacitet srednjeg sloja;  $O_d$  - osobni dohodak;  $L_s$  - linija siromaštva

$$F_p = \frac{E_u}{D_v} \quad (5.3.)$$

Gdje je:  $F_p$  - ekološki otisak;  $E_u$  - utrošena energija;  $D_v$  - dodana vrijednost prema troškovima proizvodnih čimbenika;  $BDP$  - bruto domaći proizvod.

Istraživanje je provedeno za period 2007.-2013. godina i to unutar proizvodnog (industrija), uslužnog (trgovina) i proizvodno-uslužnog (informacije i komunikacije) sektora. Kada je riječ o proizvodnom sektoru vidljiv je pad investicijskog kapaciteta, a što je za posljedicu imalo značajan utjecaj na ekonomake (tržišne) pokazatelje, kao i na značajnije smanjenje broja zaposlenih.

Industrijska struktura gospodarstva je većinom koncipirana na proizvodima niske dodane vrijednosti, a što je za rezultat imalo nagli gubitak tržišta prouzročeno nastankom globalne finansijske krize 2007. godine. Gubici tržišta roba niske dodane vrijednosti dočekali su industriju nespremnom, posljedica istog je bio trend opuštanja velikog broja zaposlenih i smanjenja potencijala srednjeg sloja ( $X_s$ ). Zadržani zaposlenici su, u odnosu na okruženje, ipak imali veći postotak prosječne plaće, te su donekle ublažili pad kapaciteta srednjeg sloja. Sve ovo je imalo pozitivan efekt na ekološke pokazatelje, tj. ekološki otisak ( $F_p$ ) je imao pozitivne vrijednosti koji su bili determinirani smanjenjem industrijskog inteziteta, a ne osmišljenom gospodarskom politikom. Simulacija zadržavanja i povećanja investicijskog kapaciteta tokom navedenog periodu ukazala je na nepovoljan odnos uloženog i dobivenog kada je riječ o eko-socijalno-tržišnim pokazateljima. Nastankom krize, gospodarska politika usmjerenja je na aktivnosti tzv. zadržavanja socijalnog mira, a zaduženje države usmjeravalo na ublažavanje socijalnih posljedica bez kretanja u smjeru restrukturiranja industrijskih kapaciteta i njihovom prilagodbom proizvodnji roba veće dodane vrijednosti, a samim tim i tržišno konkurentnijim radnim mjestima. Ovaj koncept jasno je učljiv kontinuiranim povećanjem javnog duga, koji ima tendenciju rasta i dosega vrijednosti od 100% BDP-a. Ipak, ključni problem nije rast javnog duga, već struktura i koncept zaduživanja. Shodno stanju u proizvodnom sektoru i uslužni (trgovački) sektor doživio je značajne negativne trendove u periodu 2007.-2013. godina. I prije samog početka krize, gospodarstvo Republike Hrvatske bilo je u dugogodišnjoj transformaciji iz industrijskog u uslužno gospodarstvo (odvijala se stihiska i neplanska deindustrializacija društva). Visoke vrijednosti BDP-a u tom periodu bile su temeljena na velikim javnim investicijama i zahuktalom građevinskom sektoru. Tako je i kupovna moć bila usklađena s tim trendom, a pristupačnost potrošačkih kredita dodatno je razvilo i inteziviralo investicije u trgovački sektor (što se iskazivalo kroz rast trgovačkih centara). Dolazak krize umanjio je potrošačku moć, što je uzrokovalo proces smanjenja zaposlenih, čija je visina prosječnih primanja bila ispod državne razine. Analiza trgovačkog sektora u navedenom periodu ukazuje na kontinuirani trend smanjenja udjela u ukupnom BDP-u, kao i smanjenja kapaciteta srednjeg sloja generiranog iz ovog sektora. Utjecaj na okoliš zadržao je kontinuiranu razinu, jer se u analizi istog nije uzimala u obzir logistička i distribucijska aktivnost (koja ujedno ima i najveći utjecaj na okoliš, kada je riječ o travinskim aktivnostima). Svaka od triju vrijednosti  $(\rho, X_s, F_p)$  predstavlja temelj za ostvarenje suvremenog rasta i razvoja utemeljenog na održivosti. Istraživanjem je obuhvaćena analiza industrijske i travinske grane unutar proizvodnih i uslužnih sektora.

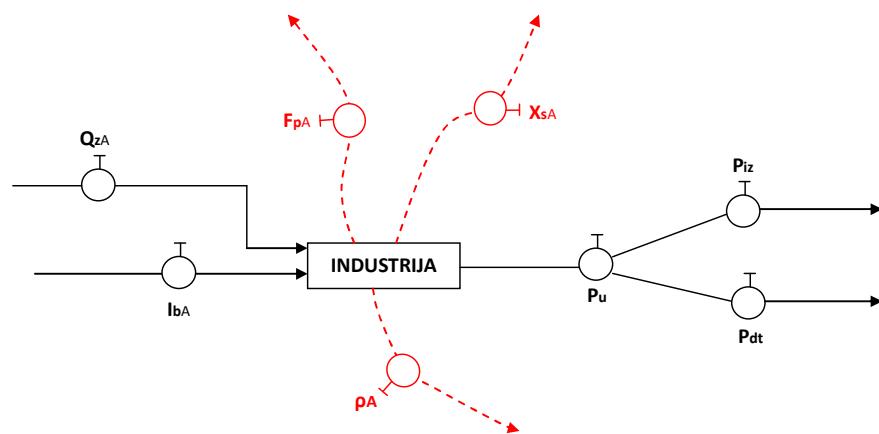
Svaka grana je analizirana pojedinačno, kreiranjem simulacijsko-dinamičkih modela (model A i model B), a ujedno je izvršena analiza sinergijskih učinaka ovih dviju grana, kroz kreiranje simulacijsko-dinamičkog modela C. Osim analize ovih grana u istraživanje je uključena i informacijsko-komunikacijska grana koja je iskazana putem modela E. Unutar svakog od navedenih modela istražen je utjecaj *bruto investicija u materijalnu imovinu* ( $I_b$ ) na elemente:  $\rho$ ,  $X_s$ ,  $i$   $F_p$  kao pokazatelje prisutnosti eko-socijalno-tržišne razine unutar gospodarskog sustava Republike Hrvatske.

## MODEL A

Sektor: **Proizvodni**

Grana: **Industrija**

Shema 57.: *Simulacijsko-dinamički model eko-socijalno-tržišnih pokazatelja u industriji*



Izvor: Pripremio doktorand

Gdje je:  $I_b$  - bruto investicije u materijalnu imovinu (kn);  $X_s$  - razina kapaciteta srednjeg sloja (kn);  $F_p$  - ekološki otisak ili footprint;  $\rho$  - udio dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u (%);  $P_u$  - ukupna vrijednost proizvedenih roba (kn);  $P_{iz}$  - ukupna vrijednost proizvedenih roba za izvoz (kn);  $P_{dt}$  - ukupna vrijednost proizvedenih roba za domaće tržište (kn);  $Q_z$  - ukupan broj zaposlenika;  $BDP$  - bruto domaći proizvod (kn) ili (%);  $D_v$  - dodana vrijednost prema troškovima proizvodnih čimbenika.

Prema izrađenom simulacijsko-dinamičkom modelu (Shema 57.) prikupljeni su potrebni podaci koji su iskazani u Tablici 25.

**Tablica 25.**

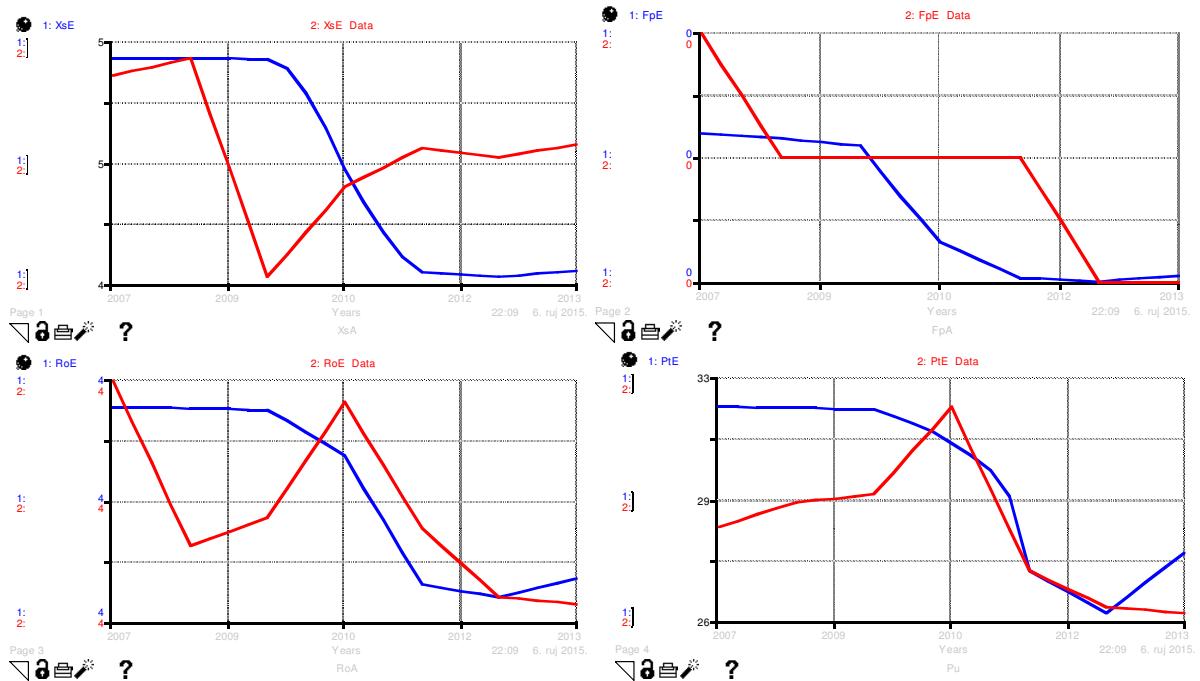
Sektor: PROIZVODNI							
Grana: INDUSTRIJA							
Varijabla	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
IbA(mild)	19,78	19,39	13,96	10,25	11,42	11,62	12,63
XsA	2,48	2,57	2,86	3,06	3,23	3,26	3,23
FpA	0,21	0,23	0,22	0,22	0,21	0,19	0,18
pA	22,9	18,15	16,30	16,90	17,00	16,40	17,20
Pu(mild)	130,02	134,14	117,00	121,66	129,79	130,33	123,85
Piz(mild)	40,96	44,73	36,85	44,70	49,17	48,11	46,43
Pdt(mild)	89,06	89,41	80,15	79,96	80,62	82,22	77,42
QzA	383 828,00	382 134,00	351 454,00	334 792,00	325 782,00	315 241,00	313 247,00
BDP (%)	5,6	2,4	-5,8	-1,2	0,0	-2,0	-1,0
BDP (mild)	275,10	342,20	333,00	334,60	333,96	330,23	328,25
Dv (mild)	63,121	62,136	54,283	56,452	56,909	54,181	56,598

Izvor: Pripremio doktorand

Na temelju prikupljenih i obrađenih podataka kreirani su grafovi funkcija (Slika 20.) utjecaja bruto investicija u materijalnu imovinu ( $I_{bA}$ ) na svaki pojedini element prikaza eko-socijalno-tržišne razine ( $p_A$ ,  $X_{sA}$ ,  $i$   $F_{pA}$ ) kao i na ukupnu vrijednost proizvedenih roba za domaće tržište ( $P_{dt}$ ). Pomoću kreiranih grafova unutar sistem-dinamičkog programa i-Think izvršena je simulacija triju scenarija:

- 1) zadržana razina bruto investicije u materijalnu imovinu ( $I_{bA}$ ) u visini referentne godine (2007 god.),
- 2) povećanje razine bruto investicija u materijalnu imovinu ( $I_{bA}$ ) od 5% u usporedbi s referentnom godinom (2007.god.),
- 3) povećanje razine bruto investicija u materijalnu imovinu od ( $I_{bA}$ ) 10% u usporedbi s referentnom godinom (2007.god.).

Slika 20.: Grafovi funkcija utjecaja  $I_B$  na  $\rho$ ,  $X_s$ ,  $F_p$  i  $P_{dt}$



Izvor: Pripremio doktorand

Tablica 26.

Varijabla	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Scenarij: 1							
$X_{SA}$	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48
$F_{pA}$	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
$\rho_A$	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9
$P_{dt(mild)}$	89.41	89.41	89.41	89.41	89.41	89.41	89.41
Scenarij: 2							
$X_{SA}$	2.48	2.47	2.46	2.45	2.44	2.43	2.42
$F_{pA}$	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.24	0.24
$\rho_A$	22.9	24.7	26.6	28.59	30.68	32.88	35.19
$P_{dt(mild)}$	89.41	89.74	90.08	90.44	90.82	91.22	91.64
Scenarij: 3							
$X_{SA}$	2.48	2.46	2.44	2.42	2.40	2.37	2.35
$F_{pA}$	0.23	0.23	0.23	0.24	0.24	0.24	0.25
$\rho_A$	22.9	26.57	30.63	35.10	40.05	45.50	51.52
$P_{dt(mild)}$	89.41	90.08	90.81	91.62	92.52	93.51	94.60

Izvor: Pripremio doktorand

Podaci dobiveni simulacijom svaka od tri navedena scenarija obrađeni su i unešeni u Tablicu 26. Sama tablica iskazuje vrijednosti prikaza eko-socijalno-tržišne razine gospodarskog sustava Republike Hrvatske, kao i vrijednosti ukupno proizvedenih roba za domaće tržište ( $P_{st}$ ) važnih za istraživanje utjecaja povezanosti investicija u materijalnu imovinu ( $I_{bA}$ ). Iz tabelarnih prikaza u prethodnom dijelu teksta (Tablice 25. i 26.) uočavaju se određene zakonitosti vezane za utjecaj bruto investicija u materijalnu imovinu ( $I_{bA}$ ), na elemente prikaza eko-socijalno-tržišne razine ( $\rho_A$ ,  $X_{sA}$ ,  $t F_{PA}$ ) i ukupnu vrijednost proizvedenih roba za domaće tržište (Pdt). Iz tablice realiteta (Tablica 16.) vidljiv je trend smanjenja ulaganja u materijalnu imovinu ( $I_{bA}$ ) s 19.78 (mlrd) kuna 2007. godine na 12.36 (mlrd) kuna 2013. godine. U navedenom periodu najniža razina ulaganja iznosila je 10.25 (mlrd) kuna 2010. godine koja ujedno predstavlja godinu promjene padajućeg trenda prema trendu blagog rasta. Smanjena razina investicija u materijalnu imovinu industrije imala je za posljedicu rast indeksa razine kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sA}$ ) s 2.48 indeksna poena 2007. godine na 3.23 indeksna poena 2013. godine. Ovaj blagi rast posljedica je povećanja visine plaća uz istovremeno značajno smanjenje broja zaposlenika ( $Q_{zA}$ ) u industriji s 383.828 u 2007.godini na 313.247 u 2013. godini. U navedenom peridu u industriji je posao izgubilo oko 70.500 zaposlenika što je značajan broj direktno uzrokovani preljevanjem globalne krize na domaće tržište. Kada je riječ o udjelu dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_A$ ) uočava se trend značajnog smanjenja, a koji je izravna posljedica nedostatka investicija u materijalnu imovinu. Industrije visoke dodane vrijednosti zahtjevaju kontinuirane investicije kojima se podiže konkurentnost na globalnom svjetskom tržištu. Stoga je smanjenje udjela dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u, s 22.9 (%) u 2007.godini na 17.20 (%) u 2013. godini, samo logični slijed nepostojanja ivensticijskog ciklusa kao posljedice globalne financijske krize pokrenute 2008. godine. Nedovoljna snaga državnih financijskih institucija, tj. nepostojanje jake državne banke, utjecala je na odljev kapitala prema bankama "majkama" u inozemstvo, a što predstavlja reakciju na globalnu financijsku krizu i stanje premereženosti bankarskog sustava. Takvo stanje smanjenja industrijske proizvodnje imalo je pozitivan utjecaj na razinu indeksa ekološkog otiska ( $F_{PA}$ ) koji je u 2007. godini iznosio 0.21 poena, a 2013. godine njegova vrijednost je bila na razini 0.18 poena. Ovo smanjenje je prije svega uvjetovano značajnim padom razine aktivnosti u prerađivačkoj industriji koja čini najznačajniji udio u ukupnoj industriji Republike Hrvatske.

Osim ovih vrijednosti važno je uočiti i značajno smanjenje ukupne vrijednost proizvedenih roba za domaće tržište ( $P_{dt}$ ). Ovaj trend pada kretao se s 89.06 (mlrd) kuna u 2007. godini na 77.42 (mlrd) kuna u 2013. godini. U Tablici 26. prikazane su vrijednosti dobivene dinamičko-simulacijskim programom i-Think, a prema tri scenarija nevedenim u prethodnom dijelu teksta. Zadržavanje razine investicija u materijalnu imovinu ( $I_{bA}$ ) na nivou referentne godine (2007) tokom cijelog promatranog perioda predstavlja prvi simulacijski scenarij, a dobiveni rezultati ukazuju na kontinuirane vrijednosti promatraninih čimbenika ( $\rho_A$ ,  $X_{sA}$ ,  $t F_{pA}$ ). U drugom scenariju dobiveni rezultati pokazuju da povećanjem od 5% po svakoj godini (počevši s 2007. godinom kao referentnom) dolazi do trenda smanjenja indeksa razine kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sA}$ ) s 2.48 indeksna poena 2007. godine na 2.42 indeksna poena 2013. godine. Ovaj pad je popraćen istovremenim trendom povećanja udjela dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_A$ ) s 22.9 (%) u 2007. godini na 35.19 (%) u 2013. godini. Značajni porast dodane vrijednosti u direktnoj je korelaciji s povećanjem materijalnih investicija, te je razvidno da se povećala i sama konkurentnost industrije. Kada je riječ o razini indeksa ekološkog otiska ( $F_{pA}$ ) vidljiv je blagi porast istog s 0.23 poena u 2007. godini na 0.24 poena u 2013. godini. Ukoliko pogledamo vrijednosti dobivene trećim scenarijem, tj. povećanjem od 10% po svakoj godini (počevši s 2007. godinom kao referentnom) vidljiv je još značajniji pad indeksa razine kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sA}$ ) s 2.48 indeksna poena 2007. godine na 2.35 indeksna poena 2013. godine. Istovremeno shodno tom trendu imamo kontinuitet značajnog porasta udjela dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_A$ ) s 22.9 (%) u 2007. godini na 51.52 (%) u 2013. godini. Iz svega navedenog razvidna je povećana konkurenčnost i produktivnost u industriji uz paralelno smanjenje zaposlenika što je karakteristika industrija visoke dodane vrijednosti i automatiziranih proizvodnih procesa.

Kao posljedica povećanih investicija u industriju javlja se i blagi trend porasta indeksa ekološkog otiska ( $F_{pA}$ ) koji je u 2007. godini iznosio 0.23 poena, a 2013. godine njegova vrijednost je bila na razini 0.25 poena.

Kao ključni pokretač suvremene konkurentnosti, te ekonomskog i društvenog razvoja, ljudski potencijal Republike Hrvatske smo, temeljem prikupljenih podataka (Tablica 27.) stavili u međuodnos s pojedinim gospodarskim granama kreiranih modela.

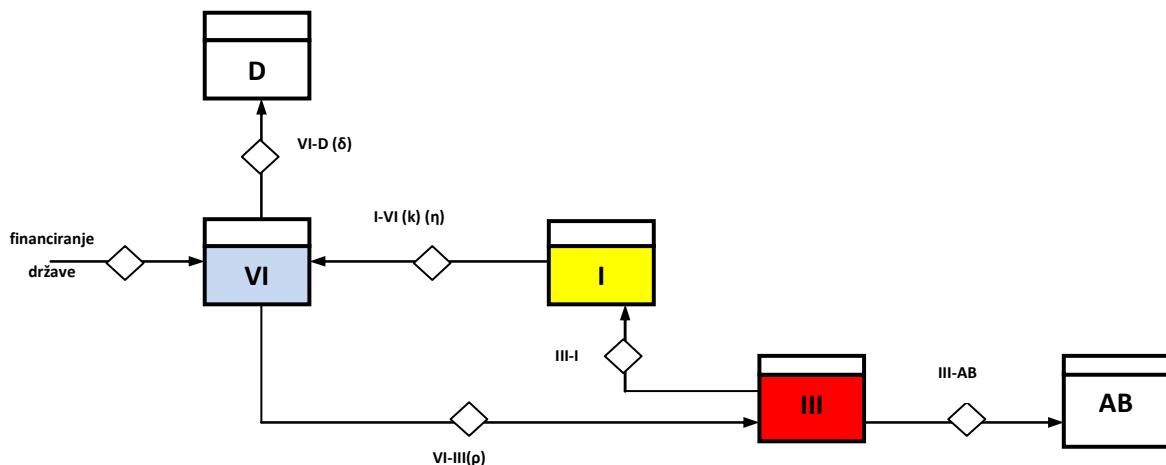
**Tablica 27.**

OZNAKA U MODELU	GODINA PROMATRANJA				
	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.
1	7.813.374.000,00 kn	7.422.705.300,00 kn	6.929.595.301,58 kn	6.436.485.303,15 kn	6.129.986.003,00 kn
2	286.924.683.000,00 kn	272.578.448.850,00 kn	248.769.326.250,00 kn	224.960.203.650,00 kn	214.247.813.000,00 kn
3	134.399.620.000,00 kn	141.119.601.000,00 kn	134.406.837.600,00 kn	127.694.074.200,00 kn	121.613.404.000,00 kn
4	275.522.600.000,00 kn	261.746.470.000,00 kn	305.502.830.000,00 kn	349.259.190.000,00 kn	332.627.800.000,00 kn
5	2.193.506.211,00 kn	1.974.155.589,90 kn	1.775.586.658,05 kn	1.577.017.726,20 kn	1.501.921.644,00 kn
6	89.970.000,00 kn	85.471.500,00 kn	240.393.000,00 kn	395.314.500,00 kn	376.490.000,00 kn
6D	315.070.000,00 kn	299.316.500,00 kn	383.002.375,00 kn	466.688.250,00 kn	444.465.000,00 kn
B(A)-2	11.327.015.000,00 kn	10.760.664.250,00 kn	13.927.960.550,00 kn	17.095.256.850,00 kn	16.281.197.000,00 kn
2-B(A)	25.298.480.000,00 kn	26.563.404.000,00 kn	17.162.344.500,00 kn	7.761.285.000,00 kn	7.391.700.000,00 kn
3-A(B)	44.791.074.000,00 kn	42.551.520.300,00 kn	22.518.111.750,00 kn	2.484.703.200,00 kn	2.366.384.000,00 kn
A(B)-3	157.803.707.000,00 kn	142.023.336.300,00 kn	136.749.965.775,00 kn	131.476.595.250,00 kn	125.215.805.000,00 kn
C-4	226.076.100.000,00 kn	237.379.905.000,00 kn	260.787.437.500,00 kn	284.194.970.000,00 kn	299.152.600.000,00 kn
4-C	68.177.800.000,00 kn	64.768.910.000,00 kn	76.643.005.000,00 kn	88.517.100.000,00 kn	84.302.000.000,00 kn
B(A)	137.951.570.000,00 kn	131.053.991.500,00 kn	131.343.532.250,00 kn	131.633.073.000,00 kn	119.666.430.000,00 kn
A(B)	70.211.106.000,00 kn	66.700.550.700,00 kn	70.325.438.925,00 kn	73.950.327.150,00 kn	70.428.883.000,00 kn
C	275.522.600.000,00 kn	261.746.470.000,00 kn	280.555.745.000,00 kn	299.365.020.000,00 kn	332.627.800.000,00 kn
D					

Izvor: DZS, HGK, Svjetska banka, MOZS, DZZ, ILO, MMF

Osim traženja poveznice između bruto investicija u materijalnu imovinu ( $I_{bA}$ ) i elemente prikaza eko-socijalno-tržišne razine ( $\rho_A$ ,  $X_{SA}$ ,  $t F_{pA}$ ), te ukupne vrijednosti proizvedenih roba za domaće tržište ( $P_{dt}$ ), u istraživanju smo analizirali i vezu između visokoobrazovanog kadra s kretanjima u industriji. Stoga smo kreirali model (Shema 58.) koji istražuje povezanost između visokog obrazovanja i industrije u Republici Hrvatskoj.

Shema 58. Međuzavisnost visokog obrazovanja i industrije u Republici Hrvatskoj



Izvor: Pripremio doktorand

Gdje je: VI-D - vrijednost ukupnog odljeva visokoobrazovnog kadra iz RH na godišnjoj razini; I-VI - vrijednost ukupne investicije stanovništva u obrazovanje u RH na godišnjoj razini; VI-III – vrijednost ukupno zaposlenog visokoobrazovnog kadra u industrijskom sektoru u RH na godišnjoj razini; III-I – vrijednost ukupno akumuliranih dohodaka zaposlenika u industrijskom sektoru u RH na godišnjoj razini; D - vrijednost ukupnog tržišta rada u svijetu na godišnjoj razini; III-A(B) – vrijednost ukupno izvezenih dobara na svjetsko tržište od strane industrije u RH na godišnjoj razini; D - vrijednost ukupnog tržišta rada u svijetu na godišnjoj razini; VI - vrijednost ukupnih visokoobrazovanih ljudskih resursa u RH na godišnjoj razini; I - vrijednost ukupno akumuliranih dohodaka u RH na godišnjoj razini; III – vrijednost ukupne industrijske proizvodnje u RH na godišnjoj razini; BA - vrijednost ukupne trgovinske razmjene u svijetu na godišnjoj razini.

Na temelju prethodno navedenih varijabli modela (Shema 58.) dati su odgovori na pitanja:

- Kolika je ukupna vrijednost zaposlenog visokoobrazovanog kadra u industrijskom sektoru u Republici Hrvatskoj?
- Koliko je visokoobrazovanog kadra u Republici Hrvatskoj zaposleno u industrijskom sektoru?
- Kolika je vrijednost ukupno akumuliranih dohodaka zaposlenika u industrijskom sektoru u Republici Hrvatskoj?

Slijedom postavljenih pitanja istraživanja postavlja se predmet istraživanja ovog modela koji glasi: *uspostavljanje modela međuzavisnosti između visokog obrazovanja i industrije u Republici Hrvatskoj.*

Postavljenim pitanjima i predmetom istraživanja, stvoren je preduvjet za definiranje hipoteze istraživanja ovog modela koja glasi: *rast potražnje za proizvodima u industriji Republike Hrvatske utječe na rast zaposlenosti visokoobrazovanog kadra.*

U testiranju ove hipoteze, polazimo od pretpostavke - rast potražnje za proizvodima u industriji uzrokuje rast potražnje za visokoobrazovanim kadrovima u Republici Hrvatskoj, a time i na povećanu zaposlenost visokoobrazovnog kadra. Ovakva postavka istraživanja također se zasniva na pretpostavci - povećana zaposlenost visoko obrazovanog kadra u industriji u Republici Hrvatskoj uzrokuje dodatni rast prometa koji zahtijeva dodatni angažman visokoobrazovanog kadra i time uzrokuje smanjenje odljeva visokoobrazovanog kadra iz Republike Hrvatske.

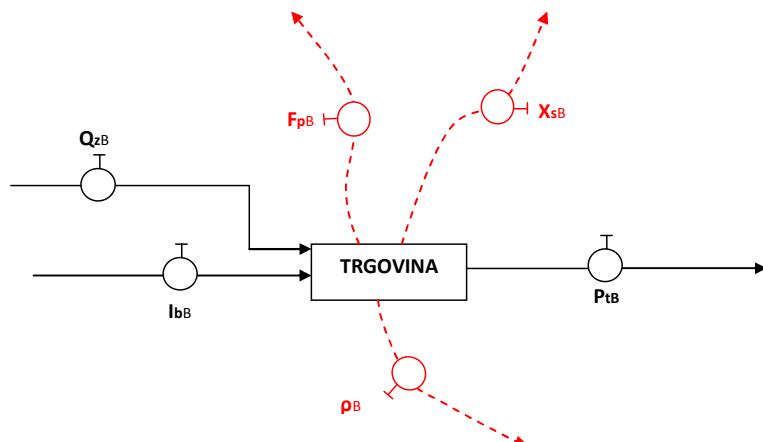
Rezultati istraživanja ove hipoteze su pokazali da rast potražnje za proizvodima u industrijskom sektoru Republike Hrvatske utječe na rast zaposlenosti visokoobrazovnog kadra u industrijskom sektoru ( **$r = 0,48$ ;  $p < 0,05$** ). Prilikom istraživanja ove hipoteze korištena je metoda korelacije prema kojoj je dobiven koeficijent korelacija  $r = 0,48$  sa statičkom značajnošću manjom od 5%, što znači da je veza potražnje za proizvodima u industriji Republike Hrvatske i zaposlenosti visokoobrazovnog kadra u industriji srednje jakosti, pozitivna i statistički značajna. Prema prethodno dobivenim rezultatima istraživanja možemo zaključiti - rast potražnje za proizvodima u industriji Republike Hrvatske utječe na rast zaposlenosti visokoobrazovnog kadra u industriji, čime se potvrđuje hipoteza istraživanja.

## **MODEL B**

Sektor: **Uslužni**

Grana: **Trgovina**

Shema 59.: Simulacijsko-dinamički model eko-socijalno-tržišnih pokazatelja u trgovini



Izvor: Pripremio doktorand

Gdje je:  $I_b$  - bruto investicije u materijalnu imovinu (kn);  $X_s$  - razina kapaciteta srednjeg sloja (kn);  $F_p$  - ekološki otisak ili footprint;  $p$  - udio dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u (%);  $P_t$  - ukupan promet (kn);  $Q_z$  - ukupan broj zaposlenika;  $BDP$  - bruto domaći proizvod (kn) ili (%);  $D_v$  - dodana vrijednost prema troškovima proizvodnih čimbenika.

**Tablica 28.**

Sektor: USLUŽNI							
Grana: TRGOVINA							
Varijabla	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
$I_{bB}$ (mlrd)	10,30	9,97	7,49	5,73	5,16	4,02	3,39
$X_{sB}$	2,71	2,76	2,33	2,48	2,65	2,66	2,72
$F_{pB}$	0,10	0,10	0,09	0,10	0,10	0,10	0,10
$p_B$ (%)	13,86	11,10	9,85	8,94	8,94	8,23	8,27
$P_{tB}$ (mlrd)	271,13	264,51	225,40	214,25	221,43	216,91	216,97
$P_{uv}$ (mlrd)	140,00	150,00	115,00	110,22	121,04	121,90	119,57
$Q_{zB}$	280 141,00	276 786,00	270 726,00	250 642,00	240 180,00	234 127,00	228 633,00
$BDP$ (%)	5,6	2,4	-5,8	-1,2	0,0	-2,0	-1,0
$BDP$ (mlrd)	275,10	342,20	333,00	334,60	333,96	330,23	328,25
$D_v$ (mlrd)	38,137	37,925	32,819	29,926	29,841	27,184	27,152

Izvor: Pripremio doktorand

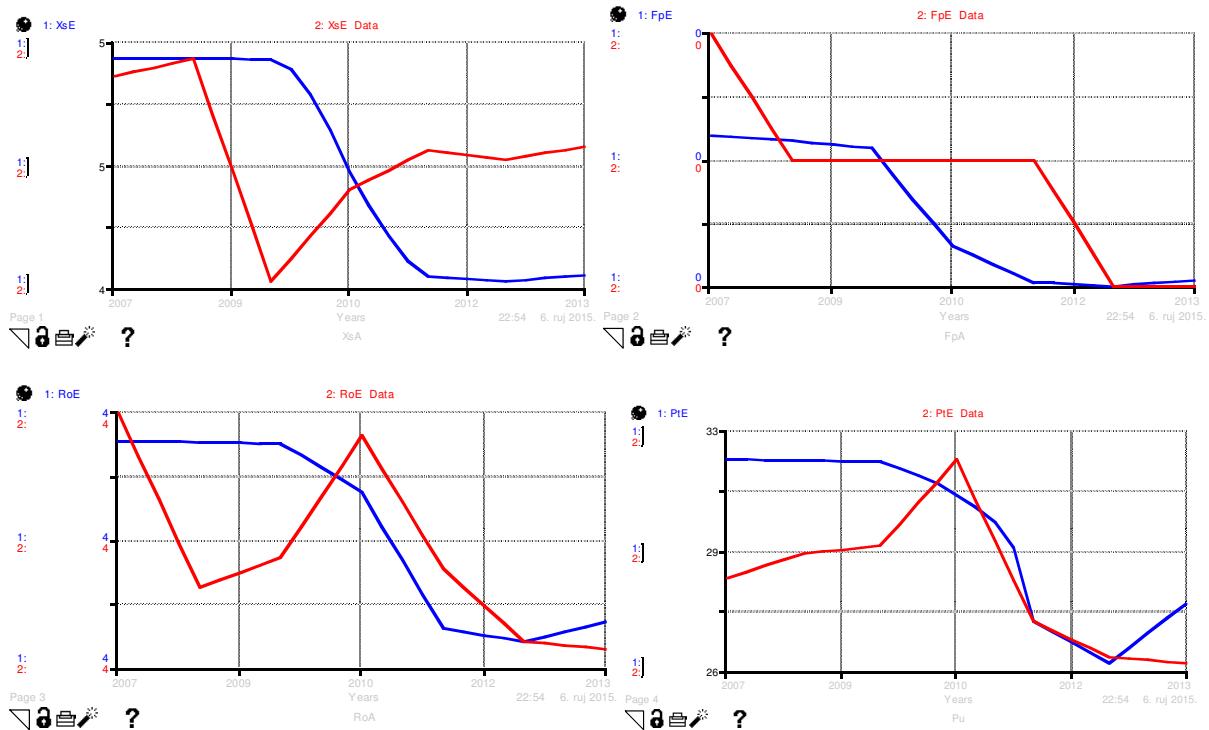
Shodno izrađenom simulacijsko-dinamičkom modelu (Shema 59.) prikupljeni su potrebni podaci koji su iskazani u Tablici 28.

Na temelju prikupljenih i obrađenih podataka kreirani su grafovi funkcija (Slika 21.) utjecaja bruto investicija u materijalnu imovinu ( $I_{bB}$ ) na svaki pojedini element prikaza eko-socijalno-tržišne razine ( $P_B$ ,  $X_{sB}$ ,  $t F_{pB}$ ), kao i na ukupan promet ( $P_{tB}$ ). Pomoću kreiranih grafova unutar sistem-dinamičkog programa i-Think izvršena je simulacija triju scenarija:

- 1) zadržana razina bruto investicije u materijalnu imovinu ( $I_{bB}$ ) u visini referentne godine (2007 god.),
- 2) povećanje razine bruto investicija u materijalnu imovinu ( $I_{bB}$ ) od 5% u usporedbi s referentnom godinom (2007.god.),
- 3) povećanje razine bruto investicija u materijalnu imovinu od ( $I_{bB}$ ) 10% u usporedbi s referentnom godinom (2007.god.).

Podaci dobiveni simulacijom svaka od tri navedena scenarija obrađeni su i unešeni u Tablicu 20. Sama tablica iskazuje vrijednosti prikaza eko-socijalno-tržišne razine gospodarskog sustava Republike Hrvatske, kao i vrijednosti ukupnog prometa ( $P_{tB}$ ) važnih za istraživanje utjecaja povezanosti investicija u materijalnu imovinu ( $I_{bB}$ ).

Slika 21.: Grafovi funkcija utjecaja  $I_B$  na  $\rho$ ,  $X_s$ ,  $F_p$  i  $P_{tB}$



Izvor: Pripremio doktorand

Tablica 29.

Varijabla	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Scenarij: 1							
$X_{SB}$	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33
$F_{pB}$	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
$\rho_B(\%)$	13.86	13.86	13.86	13.86	13.86	13.86	13.86
$P_{tB}(\text{mlrd})$	271.13	271.13	271.13	271.13	271.13	271.13	271.13
Scenarij: 2							
$X_{SB}$	2.33	2.33	2.32	2.32	2.32	2.31	2.31
$F_{pB}$	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
$\rho_B(\%)$	13.86	14.96	16.12	17.34	18.63	19.97	21.39
$P_{tB}(\text{mlrd})$	271.13	271.56	272.02	272.49	272.99	273.52	274.08
Scenarij: 3							
$X_{SB}$	2.33	2.32	2.32	2.31	2.30	2.29	2.28
$F_{pB}$	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
$\rho_B(\%)$	13.86	16.11	18.59	21.33	24.36	27.70	31.39
$P_{tB}(\text{mlrd})$	271.13	272.01	272.98	274.06	275.24	276.55	277.99

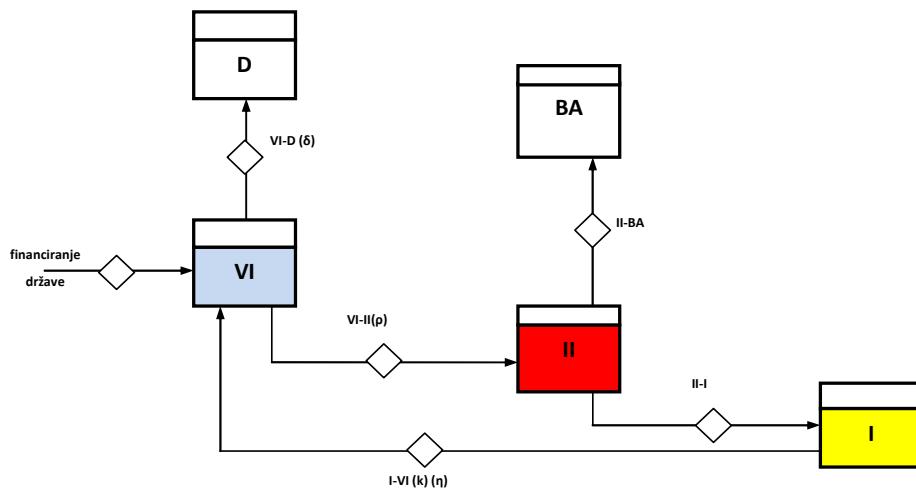
Izvor: Pripremio doktorand

Rezultati istraživanja prikazani u Tablici 28. i Tablici 29. ukazuju na određene zakonitosti kad je riječ o utjecaju bruto investicija u materijalnu imovinu ( $I_{B,B}$ ), na elemente prikaza ekosocijalno-tržišne razine ( $\rho_B$ ,  $X_{sB}$ ,  $t F_{pB}$ ) i ukupan promet u trgovini na malo ( $P_{tB}$ ). U Tablici 19. koja predstavlja realne vrijednosti istraživanih čimbenika, razvidan je značajan pad investicija u materijalnu imovinu u trgovini s 10.30 (mlrd) kuna 2007. godine na 3.39 (mlrd) kuna u 2013. godini, a što je izravna posljedica globalne finansijske krize i smanjenja obujma potražnje za robama. Trend smanjenja ulaganja se kreće u rasponu od 10 - 13% po promatranoj godini. Ovaj proces kontinuiranog smanjenja investicija nije prouzročio značajan pad indeksa razine kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sB}$ ), a koji se kretao između vrijednosti 2.33 poena u 2009. godini do 2.72 poena u 2013. godini. Razlog zadržavanja relativno kontinuirane razine ovog indeksa je u činjenici istovjetnog trenda smanjenja ukupnog broja zaposlenih u trgovini ( $Q_{sB}$ ). Ovaj negativan trend kretao se između 280.141 tisuća zaposlenih 2007. godine do 228.633 tisuća zaposlenih u 2013. godini. U navedenom periodu u trgovini je posao izgubilo oko 51.500 zaposlenika što je broj direktno uzrokovan preljevanjem globalne krize na domaće tržište. Kada je riječ o udjelu dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_B$ ) uočava se trend kontinuiranog smanjenja, a koji je izravna posljedica nedostatka investicija u materijalnu imovinu. Trgovina, kao djelatnost podložna kontinuiranoj ekspanziji s ciljem povećanja prihoda, zahtjeva ulaganja u materijalnu imovinu kako bi zadržala svoju konkurentnost. Smanjen je udio dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u, s 13.86 (%) u 2007. godini na 8.27 (%) u 2013. godini, samo logični slijed nepostojanja ivensticijskog ciklusa kao posljedice globalne finansijske krize pokrenute 2008. godine. Takvo smanjenja trgovinske aktivnosti nije značajno utjecalo na razinu indeksa ekološkog otiska ( $F_{pB}$ ) koji se tokom cijelog vremenskog perioda 2007. - 2013. godini kretao oko 0.1 indeksni poen. Ovako niska razina indeksa ekološkog otiska ( $F_{pB}$ ) u trgovini posljedica je izostavljanja utjecaja prometnih i distribucijskih aktivnosti, a energetska potrošnja se isključivo odnosi na neposrednu potrošnju u okruženju prodaje i kupovine roba. Osim ovih vrijednosti važno je uočiti i trend smanjenja vrijednost ukupnog prometa roba ( $P_{tB}$ ) s 271.13 (mlrd) kuna na 216.97 (mlrd) kuna. Ovaj pad prouzročen je u korelaciji s globalnim trgovinskim trendovima. U Tablici 29. prikazane su vrijednosti dobivene dinamičko-simulacijskim programom i-Think, a prema nevedenim scenarijima, u prethodnom dijelu teksta.

Zadržavanje razine investicija u materijalnu imovinu ( $I_{BB}$ ) na nivou referentne godine (2007) tokom cijelog promatranog perioda predstavlja prvi simulacijski scenarij, a dobiveni rezultati ukazuju na kontinuirane vrijednosti promatraninih čimbenika ( $\rho_B$ ,  $X_{sB}$ ,  $t F_{pB}$ ). Drugi simulacijski scenarij pokazuje da povećanjem od 5% po svakoj godini (počevši s 2007. godinom kao referentnom) dolazi do trenda neznatnog smanjenja indeksa razine kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sB}$ ) s 2.33 indeksna poena 2007. godine na 2.31 indeksna poena 2013. godine. Ovaj pad je popraćen istovremenim trendom značajnog povećanja udjela dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_B$ ) s 13.86 (%) u 2007. godini na 21.39 (%) u 2013. godini. Kad je riječ o razini indeksa ekološkog otiska ( $F_{pB}$ ) vidljiv je trend zadržavanja kontinuirane razine od 0.1 indeksni poen tokom cijelog promatranog vremenskog razdoblja. Isto tako primjetan je kontinuirani porast ukupnog prometa roba ( $P_{tB}$ ) s 271.13 (mlrd) kuna 2007. godine na 274.08 (mlrd) kuna 2013. godine. Ukoliko pogledamo vrijednosti dobivene trećim scenarijem, tj. povećanjem od 10% po svakoj godini (počevši s 2007. godinom kao referentnom) vidljiv je nešto veći pad indeksa razine kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sB}$ ) s 2.33 indeksna poena 2007. godine na 2.28 indeksna poena 2013. godine.

Istovremeno, shodno tom trendu, imamo kontinuitet značajnog porasta udjela dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_B$ ) s 13.86 (%) u 2007. godini na 31.39 (%) 2013. godini. Iz svega navedenog razvidno je povećane potražnje za robama, a što je popraćeno blagim porastom uposlenosti. Iako je primjetan trend povećanog ulaganja u trgovinu indeks ekološkog otiska ( $F_{pB}$ ) je zadržao kontinuirani iznos tokom cijelog promatranog vremena od 0.1 poen. Osim traženja poveznice između bruto investicija u materijalnu imovinu ( $I_{BB}$ ) i elemente prikaza eko-socijalno-tržišne razine ( $\rho_B$ ,  $X_{sB}$ ,  $t F_{pB}$ ), te vrijednosti ukupnog prometa roba ( $P_{tB}$ ), u istraživanju smo analizirali i vezu između visokoobrazovanog kadra s kretanjima u trgovini. Stoga smo kreirali model (Shema 60.) koji istražuje povezanost između visokog obrazovanja i trgovine u Republici Hrvatskoj.

Shema 60. Međuzavisnost visokog obrazovanja i trgovine u Republici Hrvatskoj



Izvor: Pripremio doktorand

Gdje je: VI-D - vrijednost ukupnog odlijeva visokoobrazovnog kadra iz RH na godišnjoj razini; VI-II - vrijednost ukupno zaposlenog visokoobrazovnog kadra u trgovačkom sektoru u RH na godišnjoj razini; I-VI - vrijednost ukupne investicije stanovništva u obrazovanje u RH na godišnjoj razini; II-B(A) – vrijednost ukupnog profita (akumulirana dobit) za eksterne dionike svjetskog tržišta dobara od uslužnih subjekata (trgovina) koje djeluju u RH na godišnjoj razini; II-I – vrijednost ukupno akumuliranih dohodaka zaposlenika u trgovačkom sektoru u RH na godišnjoj razini; D - vrijednost ukupnog tržišta rada u svijetu na godišnjoj razini; BA - vrijednost ukupne trgovinske razmjene u svijetu na godišnjoj razini; I – vrijednost ukupno akumuliranih dohodaka u RH na godišnjoj razini; II – vrijednost ukupno ostvarenog prometa u trgovinama RH na godišnjoj razini; VI – vrijednost ukupnih visokoobrazovanih ljudskih resursa u RH na godišnjoj razini.

Na temelju prethodno navedenih varijabli modela (Shema 60.) dati su odgovori na pitanja:

- Kolika je ukupna vrijednost zaposlenog visokoobrazovanog kadra u trgovačkom sektoru u Republici Hrvatskoj?
- Koliko je visokoobrazovanog kadra u Republici Hrvatskoj zaposleno u trgovačkom sektoru?
- Kolika je vrijednost ukupno akumuliranih dohodaka zaposlenika u trgovačkom sektoru u Republici Hrvatskoj?

Slijedom postavljenih pitanja istraživanja, postavlja se predmet istraživanja ovog modela koji glasi: *uspostavljanje modela međuzavisnosti između visokog obrazovanja i trgovine u Republici Hrvatskoj.*

Postavljenim pitanjima i predmetom istraživanja, stvoren je preduvjet za definiranje hipoteze istraživanja ovog modela koja glasi: *rast prometa roba u trgovini Republike Hrvatske utječe na rast zaposlenosti visokoobrazovanog kadra.*

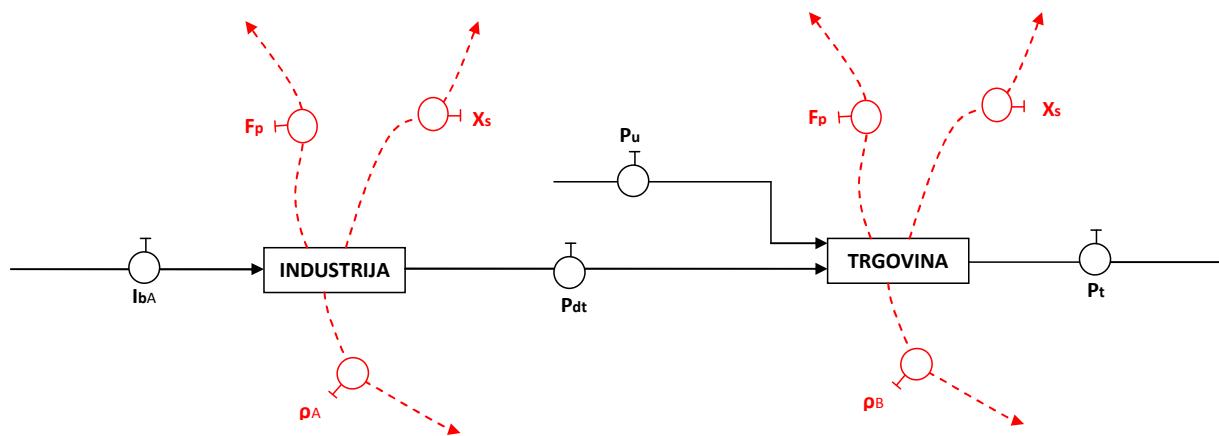
U testiranju ove hipoteze polazimo od pretpostavke - rast prometa roba u trgovini uzrokuje rast potražnje za visokoobrazovanim kadrovima u Republici Hrvatskoj, a time i na povećanu zaposlenost visokoobrazovnog kadra. Ovakva postavka istraživanja također se zasniva na pretpostavci - veća zaposlenost visokoobrazovnog kadra u trgovini u Republici Hrvatskoj stvara dodatni rast prometa koji zahtijeva dodatni angažman visokoobrazovnog kadra i time smanjenje odljeva visokoobrazovnog kadra iz Republike Hrvatske.

Rezultati istraživanja ove hipoteze su pokazali da rast prometa u trgovini Republike Hrvatske utječe na rast zaposlenosti visokoobrazovnog kadra u trgovačkom sektoru ( **$r = 0,6$ ;  $p < 0,05$** ). Prilikom istraživanja ove hipoteze korištena je metoda korelacije prema kojoj je dobiven koeficijent korelacija  $r = 0,6$  sa statičkom značajnošću manjom od 5%, što znači da je veza između prometa u trgovini u Republici Hrvatskoj i zaposlenosti visokoobrazovnog kadra u istom srednje jakosti, pozitivna i statistički značajna. Prema prethodno dobivenim rezultatima istraživanja možemo zaključiti - rast prometa roba u trgovini Republike Hrvatske utječe na rast zaposlenosti visokoobrazovnog kadra u trgovini čime se potvrđuje ova hipoteza istraživanja.

## MODEL C

Sektor: **Proizvodno - Uslužni**  
 Grana: **Industrija -Trgovina**

Shema 61.: *Simulacijsko-dinamički model eko-socijalno-tržišnih pokazatelja u korelaciji industrije i trgovine*



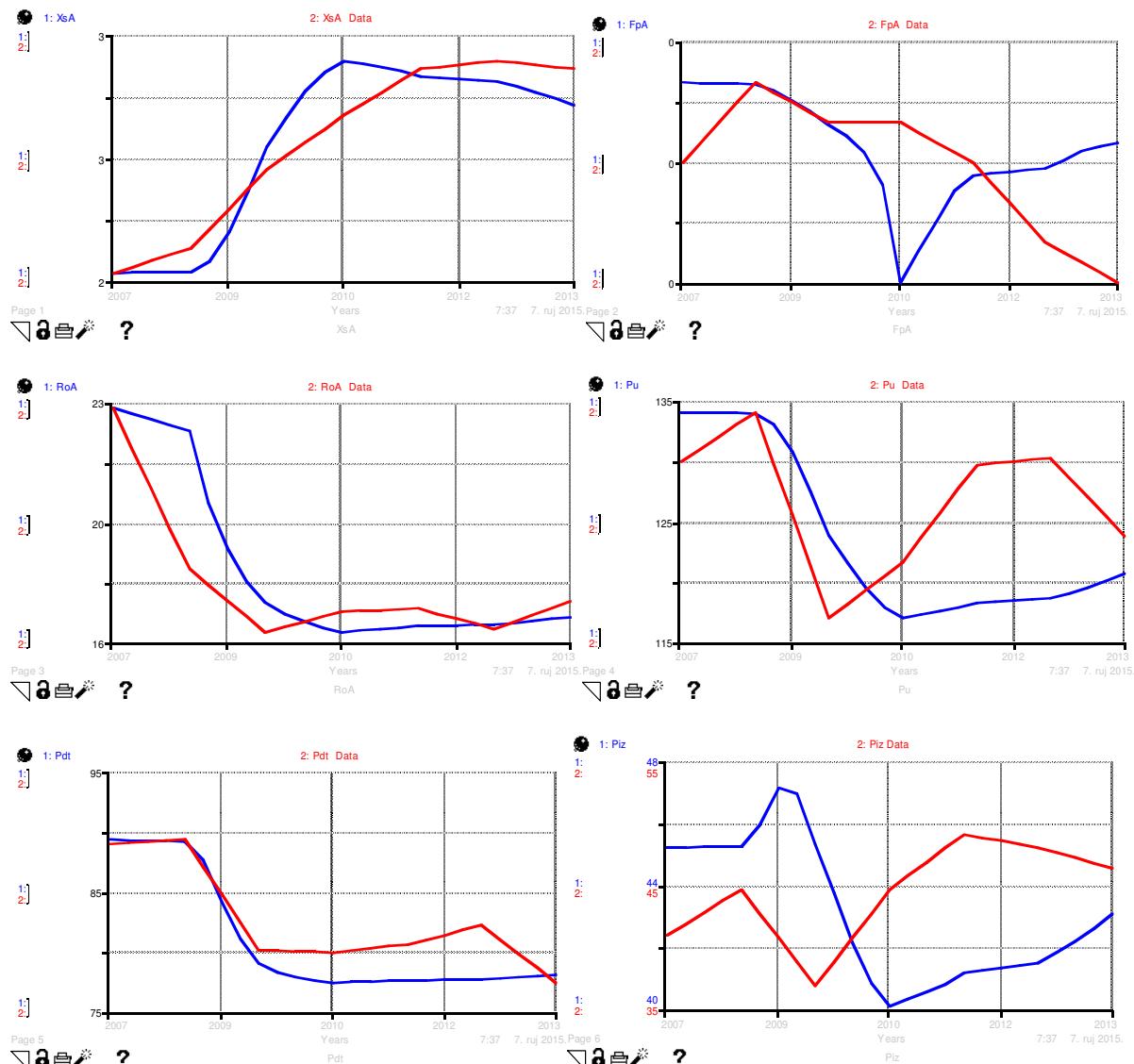
Izvor: Pripremio doktorand

Gdje je:  $I_{ba}$  - bruto investicije u materijalnu imovinu (kn);  $X_s$  - razina kapaciteta srednjeg sloja (kn);  $F_p$  - ekološki otisak ili footprint;  $p$  - udio dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u (%);  $P_{uv}$  - ukupna vrijednost uvezenih roba za trgovinu (kn);  $P_t$  - ukupan promet (kn);  $P_{dt}$  - ukupna vrijednost proizvedenih roba za domaće tržište (kn);  $Q_z$  - ukupan broj zaposlenika. S obzirom da dva modela gledano pojedinačno (MODEL A i MODEL B) imaju svoje ulazne i izlazne vrijednosti, potrebito je sagledati njihovo međudjelovanje putem određenih poveznica (Shema 61.). Kao poveznicu smo uzeli varijablu  $P_{dt}$  koja predstavlja ukupnu vrijednost proizvedenih roba za domaće tržište. Na strani industrie smo kao ulazni parametar ostavili vrijednost bruto investicija u materijalnu imovinu ( $I_{ba}$ ), dok  $P_{dt}$  predstavlja izlaznu vrijednost koja je ujedno ulazna vrijednost za trgovinu. Osim  $P_{dt}$  kao ulaznu vrijednost u trgovinu uzeli smo i vrijednost uvezenih roba ( $P_{uv}$ ). Kako bi detaljnije analizirali utjecaj bruto investicija u materijalnu imovinu ( $I_{ba}$ ) na pojedine elemente prikaza eko-socijalno-tržišne razine u trgovini ( $p_B$ ,  $X_{sB}$ ,  $i F_{pB}$ ), za ulaznu varijablu uzet je omjer  $P_{dt}/P_{uv}$ . U svrhu pokretanja dinamičko - simulacijskog modela, kreirali smo grafove funkcija prikazane Slikom 22.

Pomoću kreiranih grafova unutar sistem-dinamičkog programa i-Think izvršena je simulacija triju scenarija:

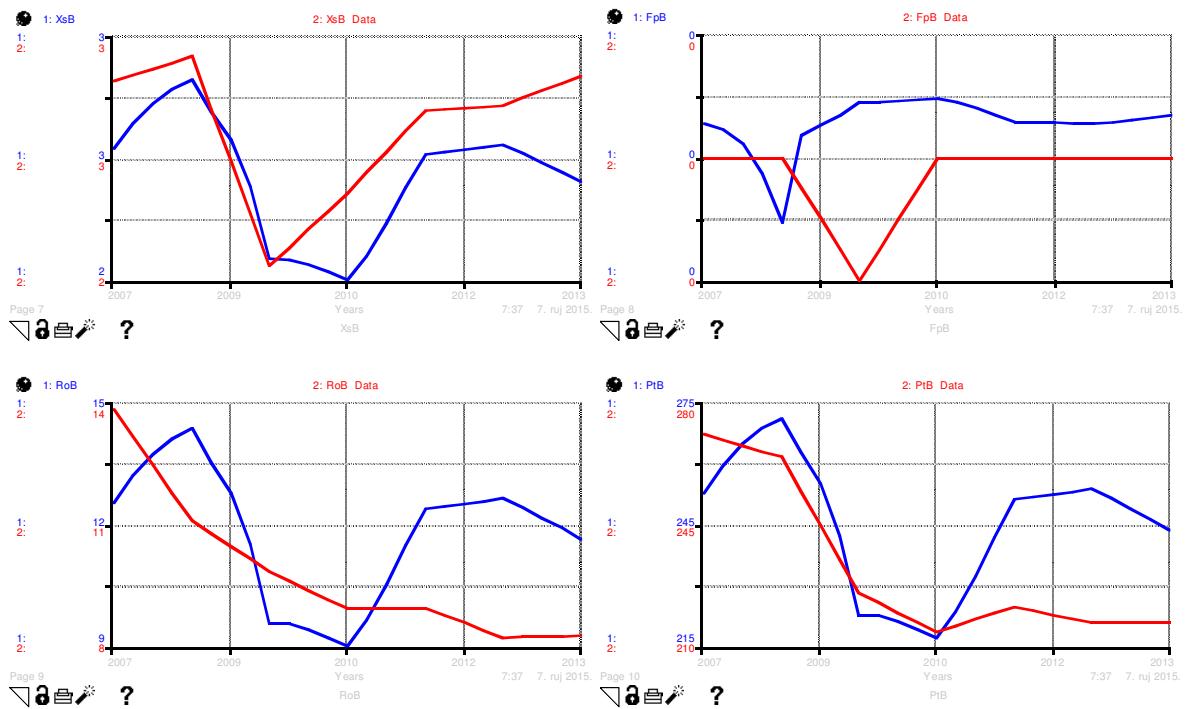
- 1) zadržana razina bruto investicije u materijalnu imovinu ( $I_{bA}$ ) u visini referentne godine (2007. god.),
- 2) povećanje razine bruto investicija u materijalnu imovinu ( $I_{bA}$ ) od 5% u usporedbi s referentnom godinom (2007. god.),
- 3) povećanje razine bruto investicija u materijalnu imovinu od ( $I_{bA}$ ) 10% u usporedbi s referentnom godinom (2007. god.).

Slika 22.: Grafovi funkcija utjecaja  $I_{bA}$  na  $\rho_A$ ,  $X_{sA}$ ,  $F_{pA}$ ,  $P_u$ ,  $P_{dt}$ ,  $P_{iz}$ ,  $\rho_A$ ,  $X_{sB}$ ,  $F_{pB}$  i  $P_{tB}$



Izvor: Pripremio doktorand

Slika 22.: Grafovi funkcija utjecaja  $I_{bA}$  na  $\rho_A$ ,  $X_{sA}$ ,  $F_{pA}$ ,  $P_u$ ,  $P_{dt}$ ,  $P_{iz}$ ,  $\rho_A$ ,  $X_{sB}$ ,  $F_{pB}$  i  $P_{tB}$



Izvor: Pripremio doktorand

U Tablici 30. date su vrijednosti triju simulacijskih scenarija prema kreiranom modelu prikazanom u Shemi 61. Kroz kreirani model izvršili smo istraživanje utjecaja bruto investicije u materijalnu imovinu u industriji ( $I_{bA}$ ) na elemente prikaza eko-socijalno-tržišne razine u trgovini ( $\rho_B$ ,  $X_{sB}$ ,  $t F_{pB}$ ) i ukupan promet u trgovini na malo ( $P_{tB}$ ). Kao faktor povezivanja uzeli smo vrijednosti omjera ukupno proizvedenih roba za domaće tržište ( $P_{dt}$ ) i ukupno uvezenih roba za trgovinu ( $P_{uv}$ ). Iz dobivenih rezultata je razvidno da u prvom scenariju uz kontinuirano ravinu investicija u materijalnu imovinu ( $I_{bA}$ ) imamo trend smanjenja indeksa razine kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sB}$ ) s 2.62 poena u 2007. godini na 2.32 poena u 2013 godini. Istovjetno ovom trendu vidljivo je značajno smanjenje udjela dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_B$ ), a koje s kretalo s 12.06 (%) u 2007. godini na 8.13 (%) u 2013. godini. Razina vrijednosti indeksa ekološkog otiska ( $F_{pB}$ ) zadržala je kontinuiranu ravinu tokom cijelog promatranog perioda i iznosila je 0.1 indeksni poen.

**Tablica 30.**

Varijabla	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Scenarij: 1							
X <sub>A</sub>	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48
F <sub>pA</sub>	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
p <sub>A(%)</sub>	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9
X <sub>SB</sub>	2.62	2.76	2.31	2.30	2.33	2.33	2.32
F <sub>pB</sub>	0.1	0.09	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
p <sub>B(%)</sub>	12.06	13.86	8.00	7.86	8.17	8.19	8.13
P <sub>d<sub>t</sub>(mlrd)</sub>	89.41	89.41	89.41	89.41	89.41	89.41	89.41
P <sub>uv(mlrd)</sub>	140.00	150.00	115.00	110.22	121.04	121.90	119.57
P <sub>iz(mlrd)</sub>	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73	44.73
P <sub>tb(mlrd)</sub>	252.93	271.11	211.94	210.45	213.65	213.88	213.25
Scenarij: 2							
X <sub>A</sub>	2.48	2.47	2.46	2.45	2.44	2.43	2.42
F <sub>pA</sub>	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.24	0.24
p <sub>A(%)</sub>	22.90	24.70	26.60	28.59	30.68	32.88	35.19
X <sub>SB</sub>	2.63	2.76	2.78	3.01	3.03	3.06	3.08
F <sub>pB</sub>	0.1	0.09	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
p <sub>B(%)</sub>	12.06	12.90	13.10	13.82	14.02	14.50	14.70
P <sub>d<sub>t</sub>(mlrd)</sub>	89.41	89.74	90.08	90.44	90.82	91.22	91.64
P <sub>uv(mlrd)</sub>	140.00	150.00	115.00	110.22	121.04	121.90	119.57
P <sub>iz(mlrd)</sub>	44.73	44.58	44.43	44.27	44.10	43.92	43.74
P <sub>tb(mlrd)</sub>	252.93	270.60	271.68	272.43	273.13	273.97	214.60
Scenarij: 3							
X <sub>A</sub>	2.48	2.46	2.44	2.42	2.40	2.37	2.35
F <sub>pA</sub>	0.23	0.23	0.23	0.24	0.24	0.24	0.25
p <sub>A(%)</sub>	22.90	26.57	30.63	35.10	40.05	45.50	51.52
X <sub>SB</sub>	2.62	2.75	2.90	3.10	3.50	3.80	4.31
F <sub>pB</sub>	0.1	0.09	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
p <sub>B(%)</sub>	12.06	13.75	13.95	14.01	15.06	16.95	18.03
P <sub>d<sub>t</sub>(mlrd)</sub>	89.41	90.08	90.81	91.62	92.52	93.51	94.60
P <sub>uv(mlrd)</sub>	140.00	150.00	115.00	110.22	121.04	121.90	119.57
P <sub>iz(mlrd)</sub>	44.73	44.43	44.10	43.74	43.34	42.90	42.41
P <sub>tb(mlrd)</sub>	252.93	270.06	275.60	280.07	285.60	290.39	293.64

Izvor: Pripremio doktorand

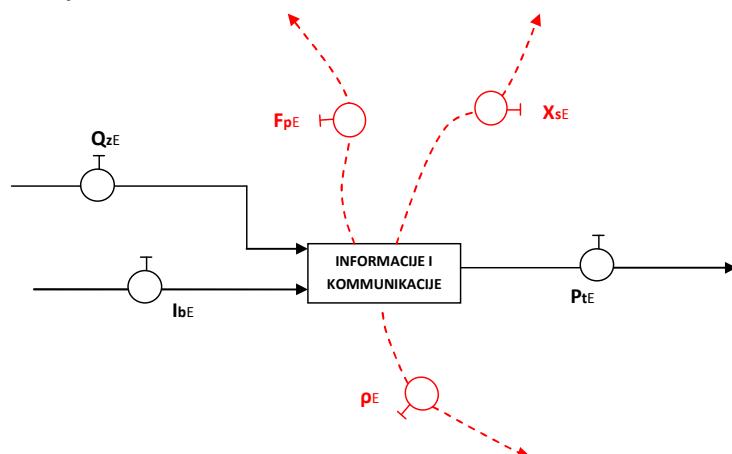
Razina omjera ukupno proizvedenih roba za domaće tržište ( $P_{dt}$ ) i ukupno uvezanih roba za trgovinu ( $P_{uv}$ ) bilježi blagi rast s 0.63 indeksna poena 2007. godine na 0.74 indeksna poena u 2013. godini. Iako trend ovog omjera ima rastući predznak, ukupan promet roba ( $P_{tB}$ ) bilježi pad s 252.93 (mlrd) kuna u 2007. godini na 213.25 (mlrd) kuna u 2013. godini. Drugi simulacijski scenarij pokazuje povećanje bruto investicija u materijalnu imovinu u industriji ( $I_{bA}$ ) od 5% po svakoj godini, što dovodi do trenda neznatnog povećanja indeksa razine kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sB}$ ) s 2.63 indeksna poena 2007. godine na 3.08 indeksna poena 2013. godine. Kad je riječ o udjelu dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_B$ ) uočava se kontinuitet blagog rasta koji se kreće od 12.06 (%) 2007. godine do 14.7 (%) u 2013. godini. Uz ovakav trend rasta ovih dvaju čimbenika razina vrijednosti indeksa ekološkog otiska ( $F_{pB}$ ) zadržala kontinuitet tokom cijelog promatranog perioda i iznosila je 0.1 indeksni poen. Omjer ukupno proizvedenih roba za domaće tržište ( $P_{dt}$ ) i ukupno uvezanih roba za trgovinu ( $P_{uv}$ ) bilježi nešto veći rast nego u prvom scenariju i to s 0.63 indeksna poena 2007. godine na 0.76 indeksna poena u 2013. godini. Rastući trend investiranja u industrijsku materijalnu imovinu ima pozitivan utjecaj na ukupan promet roba ( $P_{tB}$ ) čija je vrijednost s 252.93 (mlrd) kuna 2007. godine porasla na 274.07 (mlrd) kuna u 2013. godini. Posljednji simulacijski scenarij pokazuje da povećanjem bruto investicije u materijalnu imovinu u industriji ( $I_{bA}$ ) od 10% po svakoj godini (počevši s 2007. godinom kao referentnom) dolazi do trenda značajnijeg povećanja indeksa razine kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sB}$ ) s 2.62 indeksna poena 2007. godine na 4.10 indeksna poena 2013. godine. Dodana vrijednost u ukupnom BDP-u ( $\rho_B$ ) bilježi značajniji trend rasta s 12.06 (%) u 2007. godini na 18.03 (%) u 2013. godini. Indeks ekološkog otiska ( $F_{pB}$ ) zadržava kontinuitet tokom cijelog promatranog perioda i iznosi 0.1 indeksni poen. Omjer ukupno proizvedenih roba za domaće tržište ( $P_{dt}$ ) i ukupno uvezanih roba za trgovinu ( $P_{uv}$ ) bilježi veći rast nego u prethodna dva scenarija i to s 0.64 indeksna poena 2007. godine na 0.80 indeksna poena u 2013. Kao i u drugom simulacijskom scenariju značajni trend rasta investicija u industrijsku materijalnu imovinu za posljedicu ima značajan porast ukupnog prometa roba ( $P_{tB}$ ) čija je vrijednost s 252.93 (mlrd) kuna 2007. godine porasla na 293.64 (mlrd) kuna u 2013. godini. Iz svega iznesenog je razvidno da postoji korelacijski odnos između bruto investicije u materijalnu imovinu u industriji ( $I_{bA}$ ) na elemente prikaza eko-socijalno-tržišne razine u trgovini ( $\rho_B$ ,  $X_{sB}$ , i  $F_{pB}$ ) i ukupan promet u trgovini na malo ( $P_{tB}$ ).

## **MODEL E**

Sektor: **Proizvodno - uslužni**

Grana: **Informacije i komunikacije**

Shema 62.: *Simulacijsko-dinamički model eko-socijalno-tržišnih pokazatelja u informaciji i komunikacijama*



Izvor: Pripremio doktorand

Gdje je:  $I_{bE}$  - bruto investicije u materijalnu imovinu (kn);  $X_{sE}$  - razina kapaciteta srednjeg sloja (kn);  $F_{pE}$  - ekološki otisak ili footprint;  $P_E$  - udio dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u (%);  $P_{tE}$  - ukupna promet (kn);  $Q_{ZE}$  - ukupan broj zaposlenika;  $BDP$  - bruto domaći proizvod (kn) ili (%);  $D_v$  - dodana vrijednost prema troškovima proizvodnih čimbenika.

**Tablica 31.**

Varijabla	Sektor: PROIZVODNO - USLUŽNI						
	Djelatnost: INFORMACIJE I KOMUNIKACIJE						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
$I_{bE}$ (mlrd)	5,91	5,83	5,71	3,74	2,13	1,97	2,20
$X_{sE}$	4,99	5,05	4,32	4,62	4,75	4,72	4,76
$F_{pE}$	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,10	0,10
$P_E$ (%)	4,20	3,72	3,80	4,14	3,77	3,57	3,55
$P_{tE}$ (mlrd)	28,211	28,931	29,145	31,674	26,953	25,889	25,734
$Q_E$	38 542,00	38 973,00	39 801,00	39 950,00	38 356,00	37 463,00	38 016,00
$BDP$ (%)	5,6	2,4	-5,8	-1,2	0,0	-2,0	-1,0
$BDP$ (mlrd)	275,10	342,20	333,00	334,60	333,96	330,23	328,25
$D_v$ (mlrd)	11,566	12,731	12,694	13,869	12,574	11,793	11,653

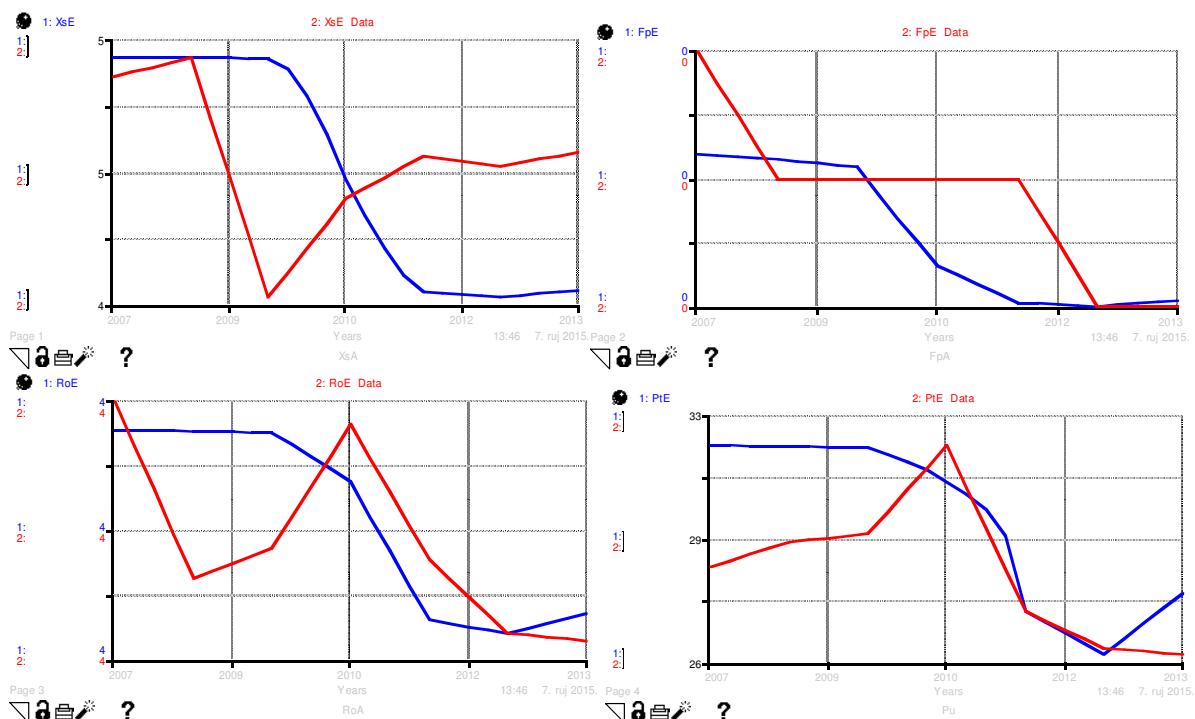
Izvor: Pripremio doktorand

Shodno izrađenom simulacijsko-dinamičkom modelu (Shema 62.) prikupljeni su potrebni podaci koji su iskazani u Tablici 31.

Na temelju prikupljenih i obrađenih podataka kreirani su grafovi funkcija (Slika 23.) utjecaja bruto investicija u materijalnu imovinu ( $I_{BE}$ ) na svaki pojedini element prikaza eko-socijalno-tržišne razine ( $P_E$ ,  $X_{sE}$ ,  $F_{pE}$ ), kao i na ukupan promet ( $P_{tE}$ ). Pomoću kreiranih grafova unutar sistem-dinamičkog programa i-Think izvršena je simulacija triju scenarija:

- 1) zadržana razina bruto investicije u materijalnu imovinu ( $I_{BE}$ ) u visini referentne godine (2007 god.),
- 2) povećanje razine bruto investicija u materijalnu imovinu od ( $I_{BE}$ ) 5% u usporedbi s referentnom godinom (2007 god.),
- 3) povećanje razine bruto investicija u materijalnu imovinu od ( $I_{BE}$ ) 10% u usporedbi s referentnom godinom (2007 god.).

Slika 23.: Grafovi funkcija utjecaja  $I_{BE}$  na  $P_E$ ,  $X_{sE}$ ,  $F_{pE}$ ,  $P_u$  i  $P_{tE}$



Izvor: Pripremio doktorand

Podaci dobiveni simulacijom svaka od tri navedena scenarija obrađeni su i unešeni u Tablicu 32. Sama tablica iskazuje vrijednosti prikaza eko-socijalno-tržišne razine gospodarskog sustava Republike Hrvatske, kao i vrijednosti ukupnog prometa ( $P_{tE}$ ) važnih za istraživanje utjecaja povezanosti investicija u materijalnu imovinu ( $I_{bE}$ ).

**Tablica 32.**

Varijabla	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Scenarij: 1							
X <sub>SE</sub>	5.05	5.05	5.05	5.05	5.05	5.05	5.05
F <sub>PE</sub>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
ρ <sub>E</sub> (%)	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95	3.95
P <sub>tE</sub> (mlrd)	31.67	31.67	31.67	31.67	31.67	31.67	31.67
Scenarij: 2							
X <sub>SE</sub>	5.05	5.06	5.06	5.07	5.07	5.08	5.09
F <sub>PE</sub>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
ρ <sub>E</sub> (%)	3.95	3.95	3.96	3.97	3.98	3.99	4.00
P <sub>tE</sub> (mlrd)	31.67	31.78	31.89	32.00	32.12	32.25	32.38
Scenarij: 3							
X <sub>SE</sub>	5.05	5.06	5.07	5.09	5.10	5.12	5.13
F <sub>PE</sub>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
ρ <sub>E</sub> (%)	3.95	3.96	3.98	4.00	4.02	4.03	4.05
P <sub>tE</sub> (mlrd)	31.67	31.89	32.12	32.38	32.66	32.98	33.32

Izvor: Pripremio doktorand

Kreiranjem modela prikazanog Shemom 62. stvoreni su preduvjeti za analizu i istraživanje utjecaja bruto investicija u materijalnu imovinu ( $I_{bE}$ ) na čimbenike prikaza eko-socijalno-tržišne razine u informacijama i komunikacijama ( $\rho_E$ ,  $X_{sE}$ ,  $i F_{pE}$ ), kao i na ukupan promet ( $P_{tE}$ ) unutar istih. Rezultati istraživanja prikazani u Tablici 22. i Tablici 23. ukazuju na postojanje određenih zakonitosti, kada je riječ o utjecaju bruto investicija u materijalnu imovinu ( $I_{bE}$ ) na elemente prikaza eko-socijalno-tržišne razine ( $\rho_E$ ,  $X_{sE}$ ,  $i F_{pE}$ ) i ukupan promet u informacijama i komunikacijama ( $P_{tE}$ ).

U Tablici 31., koja predstavlja realne vrijednosti istraživanih čimbenika, razvidan je značajan pad investicija u materijalnu imovinu u informacijama i komunikacijama s 5.91 (mlrd) kuna 2007. godine na 2.20 (mlrd) kuna u 2013. godini, a što je izravna posljedica globalne finansijske krize, te nepostojanja jasne odrednice industrijskog razvoja Republike Hrvatske. Najniža razina ulaganja u materijalnu imovinu zabilježena je 2012. godine i iznosila je 1.97 (mlrd) kuna. Ovaj proces kontinuiranog smanjenja investicija nije prouzročio značajan pad indeksa razine kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sE}$ ), a koji se kretao između vrijednosti 4.99 poena u 2007. godini do 4.76 poena u 2013. godini. Razlog zadržavanja relativno kontinuirane razine ovog indeksa je u činjenici kako visoke razine dodane vrijednosti koje sadrže proizvodi iz grane informacija i komunikacija. Udio dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_E$ ) imao je blagi trend smanjenja, te se kretao na razini 4.20 (%) u 2007. godini i 3.55 (%) u 2013. godini. Ukoliko iznose usporedimo s vrijednostima u industriji i trgovini uočava se značajna razlika zbog ukupnog broja zaposlenih ( $Q_{zE}$ ) koji stvaraju dodanu vrijednost, a ona je u informacijama i komunikacijama bila 38.542 tisuće zaposlenih u 2007. godini i 38.016 tisuća zaposlenih u 2013. godini. Trend ukupnog broja smanjenja zaposlenih zanemariv je u usporedbi s istim smanjenjem u industrijskoj i trgovinskoj grani (70.500 i 51.500 izgubljenih radnih mjesta). Razlog zadržavanja kontinuiteta zaposlenosti u vrijeme najveće svjetkse finansijske krize leži u zadržavanju kapaciteta globalne potražnje za proizvodima i uslugama iz ove industrijske grane. Razina indeksa ekološkog otiska ( $F_{pE}$ ) imala je kontinuirani trend tokom cijelog promatranog perioda i kretala se između 0.10 i 0.12 indeksnih poena. Visina ukupnog prometa roba i usluga ( $P_{zE}$ ) varirala je iz godine u godinu te je najniža razina zabilježena u 2007. godini i iznosila je 28.211 (mlrd) kuna, a najviša razina je zabilježena u 2010. godini i iznosila je 31.674 (mlrd) kuna. Zadržavanje razine investicija u materijalnu imovinu ( $I_{BE}$ ) na nivou referentne godine (2007) tokom cijelog promatranog perioda predstavlja prvi simulacijski scenarij, a dobiveni rezultati ukazuju na kontinuirane vrijednosti promatraninih čimbenika ( $\rho_E$ ,  $X_{sE}$ ,  $i F_{pE}$ ). Drugi simulacijski scenarij pokazuje da povećanjem od 5% po svakoj godini (počevši s 2007. godinom kao referentnom) dolazi do trenda neznatnog povećanja indeksa razine kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sE}$ ) s 5.05 indeksna poena 2007. godine na 5.09 indeksna poena 2013. godine. Rast je popraćen istovremenim trendom povećanja udjela dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_E$ ) s 3.95 (%) u 2007. godini na 4.00 (%) u 2013. godini (Tablica 32.).

Kada je riječ o razini indeksa ekološkog otiska ( $F_{pE}$ ) vidljiv je trend zadržavanja kontinuirane razine od 0.1 indeksni poen tokom cijelog promatranog razdoblja. Isto tako primjetan je kontinuirani porast ukupnog prometa roba ( $P_{pE}$ ) s 31.67 (mlrd) kuna 2007. godine na 32.38 (mlrd) kuna 2013. godine.

Ukoliko pogledamo vrijednosti dobivene trećim scenarijem, tj. povećanjem od 10% po svakoj godini (počevši s 2007. godinom kao referentnom), vidljiv je nešto veći rast indeksa razine kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sE}$ ) s 5.05 indeksna poena 2007. godine na 5.13 indeksna poena 2013. godine. Istovremeno shodno tom trendu imamo kontinuitet porasta udjela dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_E$ ) s 3.95 (%) u 2007. godini na 4.05 (%) 2013. godini. Iz svega navedenog razvidno je povećane potražnje za robama koja se kretala između 31,67 (mlrd) kuna u 2007. godini do 33.32 (mlrd) kuna u 2013. godini. Iako je primjetan trend povećanog ulaganja u informacije i komunikacije indeks ekološkog otiska ( $F_{pE}$ ) zadržao je kontinuirani iznos tokom cijelog promatranog vremena, te je iznosio 0.1 poen.

U cilju jasnijeg definiranja stupnja prisutnosti eko-socijalno-tržišnih elemenata u pojedinom istraživanom gospodarskom entitetu kreiran je *koeficijent uravnoteženosti* ( $\delta$ ) kojim se ukazuje na omjer triju čimbenika prikaza eko-socijalno-tržišne razine:  $\rho$ ,  $X_s$  i  $F_p$ . Vrijednost koeficijenta dobivena je kroz slijedeći omjer:

$$\delta = \frac{F_p}{X_s} \cdot \rho (\%) \quad (5.4.)$$

Obrada rezultata istraživanja po pojedinim gospodarskim granama te analiza istih determinira slijedeće zaključke:

- a) Industrija Republike Hrvatske u periodu 2007-2013 godine ima srednji koeficijent uravnoteženosti ( $\delta$ ) 1.28 poen što je relativno zadovoljavajući iznos (optimalna vrijednost uravnoteženosti se kreće oko 1 poen), no pokazatelji koji generiraju isti ukazuju na određene disbalanse unutar postojećeg sustava. Prije svega u navedenom periodu došlo je do značajnog gubitka radnih mesta, a što je uz smanjeni investicijski ciklus ( $I_{bA}$ ) dovelo do blagog rasta kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sA}$ ).

To znači da je velik broj otpuštanja zaposlenika održao trend blagog rasta kapaciteta srednjeg sloja u industriji. Osim toga očit je i pad udjela dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_A$ ). Razina indeksa ekološkog otiska ( $F_{pA}$ ) imala je trend pada kao direktna posljedica smanjenja industrijskih aktivnosti. Prvi simulacijski scenarij povećava srednji koeficijent uravnoteženosti ( $\delta$ ) na 2,12 poena, a drugim i trećim scenarijem isti podiže svoju vrijednost na 2.74 i 3.57 poena. Iz svega je vidljivo da na postojećoj industrijskoj platformi dodatna ulaganja u materijalnu imovinu podižu razinu neoravnoteženosti čimbenika prikaza eko-socijalno-tržišne razine ( $\rho_A, X_{sA}, t F_{pA}$ ). Sve to ukazuje na tehnološku zastarjelost i nekonkurentnost industrije u Republici Hrvatskoj. Ulaganjem u visokotehnološki razvijenu industriju omjeri stvaranja dodane vrijednosti i razine kapaciteta srednjeg sloja su u korelaciji, a razina ekološkog otiska ima trend kontinuiranog smanjenja. Analiza obrađenih podataka industrije u Republici Hrvatskoj ima upravo suprotan trend, a što neupitno ukazuje na gore navedene karakteristike.

b) Trgovina u Republici Hrvatskoj u periodu 2007-2013 godine ima srednji koeficijent uravnoteženosti ( $\delta$ ) 0.37 poen što ukazuje na značajnu podkapacitiranost iste (optimalna vrijednost uravnoteženosti se kreće oko 1 poen), a to potvrđuje i činjenica da je u navedenom periodu došlo je značajnog gubitka radnih mjesta (51.500). Ovaj trend značajnog smanjenja broja radnih mjesta u trgovini u direktnoj je korelaciji s velikim smanjenjem investicijskog ciklusa ( $I_{tB}$ ), što je za rezultat imalo zadržavanje kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sB}$ ) na konstantnoj razini. Osim toga očit je i pad udjela dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_B$ ). Razina indeksa ekološkog otiska ( $F_{pB}$ ) imala je kontinuirani trend tokom cijelog promatranog perioda i kretala se između 0.10 i 0.12 indeksnih poena. Prvi simulacijski scenarij povećava srednji koeficijent uravnoteženosti ( $\delta$ ) na 0,59 poena, a drugim i trećim scenarijem isti podiže svoju vrijednost na 0.75 i 0.95 poena. Iz svega navedenog je razvidno postojanje određenog kapaciteta u trgovini Republike Hrvatske za podizanje efikasnosti i konkurentnosti. Vidljivo je da se Investicijama u materijalnu imovinu podižu udjeli dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_B$ ) i prometa robama ( $P_{tB}$ ), a što rezultira i rastom kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sB}$ ) uz zadržavanje uravnoteženosti čimbenika prikaza eko-socijalno-tržišne razine ( $\rho_B, X_{sB}, t F_{pB}$ ).

c) Istraživanje sinergijskog odnosa industrije i trgovine u Republici Hrvatskoj izvršeno je analizom utjecaja bruto investicije u materijalnu imovinu u industriji ( $I_{BA}$ ), na elemente prikaza eko-socijalno-tržišne razine u trgovini ( $\rho_B$ ,  $X_{sB}$ ,  $t F_{pB}$ ) i ukupan promet u trgovini na malo ( $P_{tB}$ ). Kao poveznica ovih dviju gospodarskih grana korišten vrijednost je dobivena omjerom proizvedenih roba za domaće tržište ( $P_{dt}$ ) i ukupno uvezenih roba za trgovinu ( $P_{uv}$ ). Prvim simulacijskim scenarijem (zadržana razina bruto investicije u materijalnu imovinu u visini referentne 2007. godine), srednji koeficijent uravnoteženosti ( $\delta$ ) ima vrijednost 0.38 poena, a što ukazuje na podkapacitiranost i nedovoljnu razinu investicijskog ulaganja. Pokazatelji kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sB}$ ) imaju trend kontinuiranog pada, uz istovjetno smanjenjivanje udjela dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_B$ ). Indeks omjera  $P_{dt} / P_{uv}$  bilježi blagi porast s 0.63 poena 2007. godine na 0.74 poena u 2013. godini. Ovim trendom rasta smanjuje se razlika u vrijednosti između proizvedenih i uvezenih roba. Drugi simulacijski scenarij (povećanje razine bruto investicija u materijalnu imovinu od 5% u usporedbi s referentnom 2007. godinom), generira srednji koeficijent uravnoteženosti ( $\delta$ ) u vrijednosti od 0.46 poena. Iako se razina investicija u materijalnu imovinu podignula, ista nije dovoljna da se vrijednost srednjeg koeficijenta uravnoteženosti ( $\delta$ ) približi optimalnoj vrijednosti od 1 poen. Posljednji simulacijski scenarij (povećanje razine bruto investicija u materijalnu imovinu od 10% u usporedbi s referentnom 2007. godinom) dodatno je podigao vrijednost srednjeg koeficijenta uravnoteženosti ( $\delta$ ) na 0.48 poena. Iz svega je razvidno, intezitet ulaganja u materijalnu imovinu na razini triju scenarija nedovoljan je da se poluči efekt uravnoteženosti između čimbenika prikaza eko-socijalno-tržišne razine u trgovini ( $\rho_B$ ,  $X_{sB}$ ,  $t F_{pB}$ ). Razlog ovakvom slabom odzivu u trgovini na materijalne investicije u industriji determiniran je nekonkurentnošću domaće industrije, te strukturi iste, koja je orijentirana na proizvode niže dodane vrijednosti. Ako tome pridodamo i nedostatak strateških ulaganja u trgovinskom sektoru, te neprilagođenost suvremenim prodajnim metodama, dobiveni rezultati se nameću kao logična posljedica.

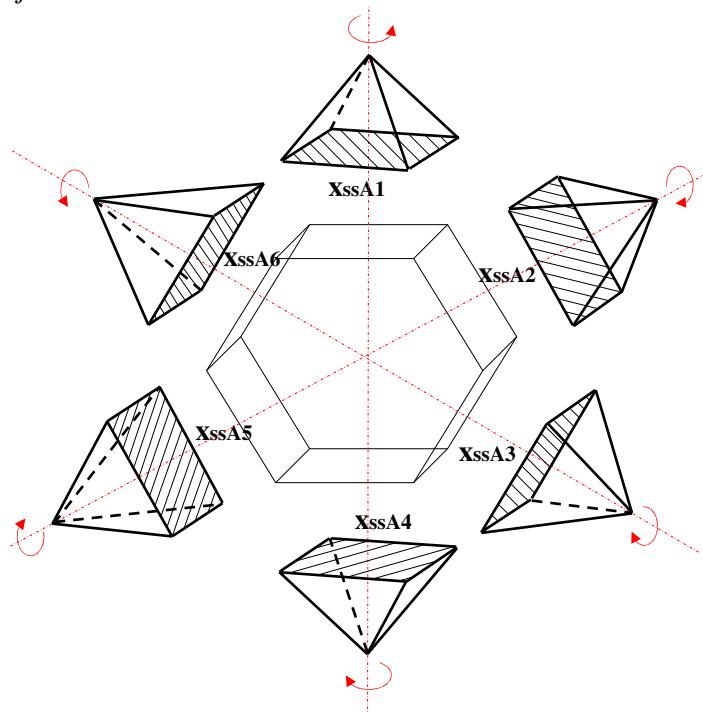
d) Informacijska i komunikacijska djelatnost u Republici Hrvatskoj u periodu 2007-2013 godine ima srednji koeficijent uravnoteženosti ( $\delta$ ) 0.88 poena, što je u okvirima željene razine koja iznosi 1 poen.

Iz dobivenih rezultata vidljiva je značajno veća razina indeksa kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{SE}$ ) u odnosu na iste vrijednosti kod industrijske i trgovinske grana u Republici Hrvatskoj. Iako su vrijednosti visoke, vidljiv je trend blagog smanjenja, a uzrok istog vezan je za pad bruto investicija u materijalnu imovinu ( $I_{bE}$ ). Shodno ovim kretanjima i udio dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_E$ ) ima trend smanjenja u promatranom periodu od 2007. do 2013. godine. Prvi simulacijski scenarij (zadržana razina bruto investicije u materijalnu imovinu u visini referentne 2007. godine) determinira srednji koeficijent uravnoteženosti ( $\delta$ ) na razini 0.78 poena. Ovo je nešto manji iznos od realiteta, ali su ostale vrijednosti elemenata prikaza eko-socijalno-tržišne razine u trgovini ( $\rho_E, X_{SE}, i F_{pE}$ ) i ukupan promet ( $P_{tE}$ ) zadržali kontinuiranu povećanu vrijednost. Drugi simulacijski scenarij (povećanje razine bruto investicija u materijalnu imovinu od 5% u usporedbi s referentnom 2007. godinom), generira srednji koeficijent uravnoteženosti ( $\delta$ ) u vrijednosti od 0.78 poena. Dobivena vrijednost je na razini prvog scenarija, no uočava se znatno povećanje svih elemenata prikaza eko-socijalno-tržišne razine u trgovini ( $\rho_E, X_{SE}, i F_{pE}$ ) i ukupanog prometa ( $P_{tE}$ ). Posljednji simulacijski scenarij (povećanje razine bruto investicija u materijalnu imovinu od 10% u usporedbi s referentnom 2007. godinom) ostvario je vrijednost srednjeg koeficijenta uravnoteženosti ( $\delta$ ) u iznosu od 0.79 poena. I ova vrijednost je na prihvatljivoj razini, dok se istovremeno povećavaju vrijednosti elemenata prikaza eko-socijalno-tržišne razine u trgovini ( $\rho_E, X_{SE}, i F_{pE}$ ) i ukupanog prometa ( $P_{tE}$ ). Kretanje srednjeg koeficijenta uravnoteženosti ( $\delta$ ) kod informacijskih i komunikacijskih djelatnosti ukazuje na povoljne trendove, kada je riječ o utjecaju bruto investicija u materijalnu imovinu ( $I_{bE}$ ) na čimbenike prikaza eko-socijalno-tržišne razine u informacijama i komunikacijama ( $\rho_E, X_{SE}, i F_{pE}$ ) kao i na ukupan promet ( $P_{tE}$ ). Usporedbom s ostale dvije gospodarske grane (industrija i trgovina), informacije i komunikacije strukturno su najpovoljnije koncipirane za razvoj društveno-gospodarskog sustava Republike Hrvatske utemeljenog na eko-socijalno-tržišnim pokazateljima. Industrijska i trgovinska grana svojom strukturom ne pogoduju, tj. ne apsorbiraju povećanje investicijskog ciklusa u materijalnu imovinu na adekvatan način, s obzirom na srednji koeficijent uravnoteženosti ( $\delta$ ). To ukazuje na potrebitost redefiniranja platforme obiju grana kako bi iste najefikasnije podržale društveno-gospodarski razvoj Republike Hrvatske, utemeljen na eko-socijalno-tržišnim vrijednostima.

## 5.2. RAZVOJ MODELA PRILAGODBE

Kompleksnost kojem je izloženo svjetsko gospodarstvo determinira potrebu uvođenja indikatora konkurentnosti koji predstavlja sukus svih direktnih i indirektnih dionika koji djeluju unutar "tržišno-razvojnog sustava". U svim projekcijama suvremene konkurentnosti prisutan je pojedinac (bilo kao onaj koji "emitira" ili kao onaj koji "apsorbira" rezultate određenih ekonomsko-ekološko-socijalnih procesa), što ga čini ključnim čimbenikom pri definiranju njegove uloge u razvoju društva. Povezivanjem pojedinaca prema određenim kriterijima suvremene konkurentnosti temeljene na održivom razvoju, nastaje pojam tzv. nove srednje klase/sloja (new middle class). Nova srednja klasa, kao indikator suvremene konkurentnosti, izložena je dinamičkom djelovanju varijabli različitog inteziteta i strukture (ekonomski, ekološki i socijalne). Određivanje njihovog kapaciteta koji osigurava ravnotežu unutar "tržišno-razvojnog sustava" preduvjet je za implementaciju održivog razvoja. Prostornom simulacijom "tržišno-razvojnog dijamanta" i njegovom segmentacijom uočavamo određene bazne površine (šrafirane površine u Shemi 63.) "tržišno-razvojnih trokuta", a koje predstavljaju vrijednosti kapaciteta srednjeg sloja.

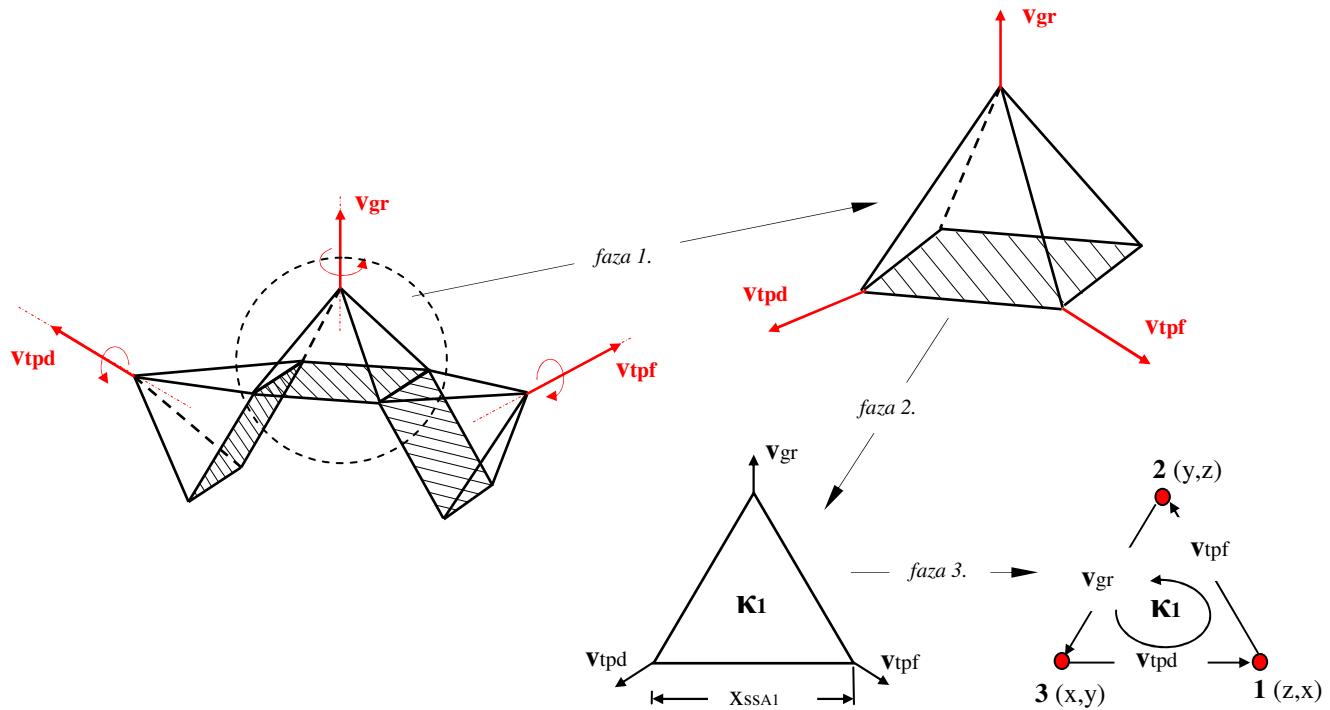
Shema 63.: Kapacitet srednjeg sloja kao bazna veličina "tržišno-razvojnog trokuta" u položaju A



Izvor: Pripremio doktorand

Vrijednosti površina su specifične zbog inteziteta i strukture (ekonomske, ekološke i socijalne) varijabli koje djeluju unutar svakog pojedinog "tržišno-razvojnog trokuta" ili "tržišno-razvojne piramide". Svaki od moguća tri položaja (A, B ili C) generira određenu vrijednost površine, tj. kapacitet srednjeg sloja ( $X_{ssA1}, X_{ssA2} \dots \dots X_{ssA18}$ ).

Shema 64.: Transformacija "tržišno – razvojnog dijamanta" u "tržišno – razvojni trokut"



Izvor: Pripremio doktorand

Razbijanjem (eksplozijom) "tržišno-razvojnog sustava" (koji je u našem slučaju prikazan kao prostorni "tržišno-razvojni dijamant") na manje segmente u obliku "tržišno – razvojne piramide" i "tržišno-razvojnog trokuta", stvaramo preduvjete za detaljniju analizu procesa koji vladaju među pojedinim varijablama (Shema 64.). Sagledavajući održivost cijelog sustava neophodno je suprotnim procesom (implozijom) istražiti stanje održivosti svakog pojedinačnog segmenta ("tržišno-razvojnog trokuta").

Uravnoteženost "tržišno - razvojnog sustava" zahtjeva jasno definiranje i regulaciju kapaciteta srednjeg sloja unutar svakog pojedinog segmenta ( $X_{ssA1}, X_{ssA2} \dots \dots X_{ssA18}$ ).

Razlike u baznim površinama i baznim stranicama pojedinih piramida ili trokuta dovode do disfunkcionalnosti i smanjenje indikatora suvremene konkurentnosti pojedinog položaja ( $\kappa_A$ ,  $\kappa_B$  i  $\kappa_C$ ), kao i svakupnog indikatora ( $\kappa$ ). Disbalans vrijednosti indikatora suvremene konkurentnosti pojedinih segmenata ( $\kappa_1, \kappa_2, \kappa_3, \dots, \kappa_{18}$ ), u direktnoj je korelaciji s nekvalitetnim reguliranjem kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{ssA1}, X_{ssA2}, \dots, X_{ssA18}$ ).

Prvi korak u procesu implementacije održivog razvoja u određeni sustav (regiju, državu organizaciju i sl.) je definirati postojeće varijable  $v_{er}, v_{tpd}, v_{tpf}, v_{dr}, v_{ts}$  i  $v_{gr}$ , tj. brojčano iskazati njihove vrijednosti (Shema 45.), a čime se stvaraju preduvjeti generiranja pojedinih segmenata ("tržišno-razvojnog trokuta" ili "tržišno-razvojne piramide"). Spajanjem ovih segmenata u cijelinu nastaje tzv. "tržišno – razvojni dijamant" čija jezgra predstavlja ukupnu održivu konkurentnost ( $\kappa$ ) nekog sustava.

Nakon snimke realnog stanja, suprotanim procesom možemo doći do potrebitih vrijednosti određenih varijabli  $v_{er}, v_{tpd}, v_{tpf}, v_{dr}, v_{ts}$  i  $v_{gr}$ , tj. postavljanjem željene veličine ukupne konkurentnosti sustava ( $\kappa$ ) generiramo pojedine segmente ("tržišno-razvojne trokute" ili "tržišno-razvojne piramide") iz kojih definiramo veličine samih vrijednosti. Kompariranjem realnog (stvarnog) stanja i simuliranog (željenog) stanja moguće je vršiti regulaciju i upravljanje procesima održivosti uz što manje rasipanje resursa.

Upravo uravnotežena maksimizacija iskoristivosti resursa predstavlja ključni proces održivog razvoja i čini sustav konkurentnijim što mu je manja nepovrativost. Samu nepovrativost sustava definiramo kao *entropiju sustava* (Jednadžba 4.4) i nastojimo je učiniti što manjom. Na procese u sustavu utječe se upravljanjem, odnosno usmjerenim djelovanjem na varijable sustava, kako bi sustav prelazio iz jednog u neko drugo željeno stanje. Ako se sustavom ne upravlja, on s vremenom prirodno gubi kvalitativnu određenost i mogućnost ostvarivanja cilja, odnosno raste neodređenost sustava čiji stupanj se iskazuje entropijom.

Važnost stupnja povrativosti prozilazi iz spoznaje da je dosadašnji model ekonomskog rasta zanemarivao kapacitete prirodnog kapitala, te je ugrozio ravnotežu samog "tržišno-razvojnog sustava" učinivši ga neodrživim. Eksponencijalni rast predstavlja dominantno ponašanje ljudskog društveno-ekonomskog sistema još od industrijske revolucije. Međutim, zbog svojih iznenađujućih osobina, veoma je težak za upravljanje.

Sistemski pristup pomaže da razumijemo kako svaki element sistema, ugrađen u pozitivnu povratnu spregu, ima potencijal rasta eksponencijalno, što se i dogada, kada je oslobođen od ograničenja. Stanovništvo i proizvodni kapital su motori eksponencijalnog rasta u ljudskom društvu. Svi drugi entiteti, koji pokazuju težnju k ovom tipu rasta, poput proizvodnje hrane, upotrebe resursa, te zagađenja, ne čine to zbog inherentne osobine umnožavanja. vec što ih na to prisiljava rast stanovništva i kapitala.

Pozitivna povratna sprega koja uzrokuje rast u svjetskom sistemu kapitala, proizvodi brži rast kapitala od populacijskog. Od 1930. do 2000. novčana vrijednost svjetskog industrijskog proizvoda porasla je 14 puta, ali je uslijed istovremenog neprekidnog rasta stanovništva prosječna proizvodnja po stanovniku porasla pet puta. Međutim, aktuelni modaliteti rasta samo povećavaju jaz između bogatih i siromašnih, usprkos raširenom shvaćanju da je rast neophodan da bi se siromaštvo iskorjenilo. Naime, porast svjetskog dohotka od 14 puta tokom posljednjih sedam desetljeća 20. stoljeća učinio je neke ljude veoma bogatim, ali nije smanjio siromaštvo. Novi četrnaestostruki porast industrijske proizvodnje ne bi okončao siromaštvo, osim ako se globalni sistem ne rekonstruira tako da usmjerava porast k onima kojima je najpotrebniji. Ubrzavanje ili pojačavanje sistema neće promjeniti obrazac dok god ne dode do revizije same strukture. A struktura je uvjetovana društvenim uređenjem tipičnim za mnoge kulture, koja se u sistemskoj terminologiji naziva pozitivna povratna sprega "uspjeh uspješnima". Sistematsko nagradivanje privilegiranih, s moćima i resursima, uvjetovano je strukturom društva

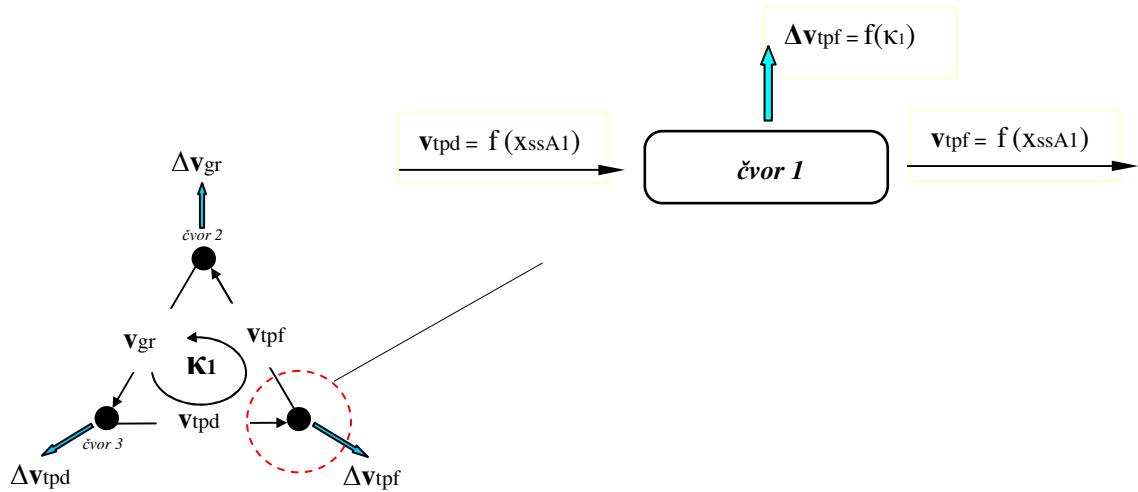
Eksponencijalni porast stanovništva i industrijske proizvodnje ugrađen je u samogenerirajuću strukturu socio-ekonomskog sistema "realnog svijeta", ali na komplikiran način, koji teži da "ljudja" pojedine dijelove svijeta prema sporom rastu populacije i brzom industrijskom porastu, a druge prema sporom industrijskom rastu i brzom populacijskom porastu. Međutim, u oba slučaja populacija i fizicki kapital nastavljuju s rastom. Fizički se rast ne može nastaviti unedogled, iako u praksi ne dolazi do dovoljnog smanjenja proizvodnje. Naime, kada je jednom ekološki pritisak prešao granicu održivosti, on se mora konačno smanjiti, bilo kroz proces upravljanja, bilo kroz djelovanje prirode. Drugim riječima, ne postavlja se pitanje - hoće li se rast ekološkog pritiska zaustaviti, već je samo pitanje kada i na koji način će do toga doći.

Činjenica neupitnog zaustavljanja ekološkog pritiska (bilo da je namatnut izvana ili je posljedica internog djelovanja) uvjetuje definiranje suvremene konkurentnosti na postulatima povrativosti. Jednosmjerno (linearno) djelovanje više nije dozvoljeno ukoliko se želi upravljati društveno-ekonomskim sistemom na održiv način.

Osiguravanje dalnjeg trenda rasta potrebito je uskladiti s kompleksnim međuodnosima koji vladaju unutar ekonomsko-ekološko-socijalnog sustava. Rast jednog od triju "stupova" održivog razvoja, bez adekvatnih korekcija u preostala dva, dovodi do deformacija (jednakostraničnosti trokta, piramide ili dijamanta) unutar "tržišno-razvojnog sustava" i poremećaja koji negativno djeluju na indikatore suvremene konkurentnosti ( $\kappa$ ).

Upravo se regulacijom povrativosti pojedinih čvorova (Shema 65.) postiže ravnoteža unutar "tržišno-razvojnog trokuta" te se ostvaruje upravljivost cijelokupnim ekonomsko-ekološko-socijalnim sustavom ("tržišno-razvojnim dijamantom").

Shema 65.: Stupanj povrativosti ( $\Delta$ ) u funkciji indikatora suvremene konkurentnosti ( $\kappa$ )



Izvor: Pripremio doktorand

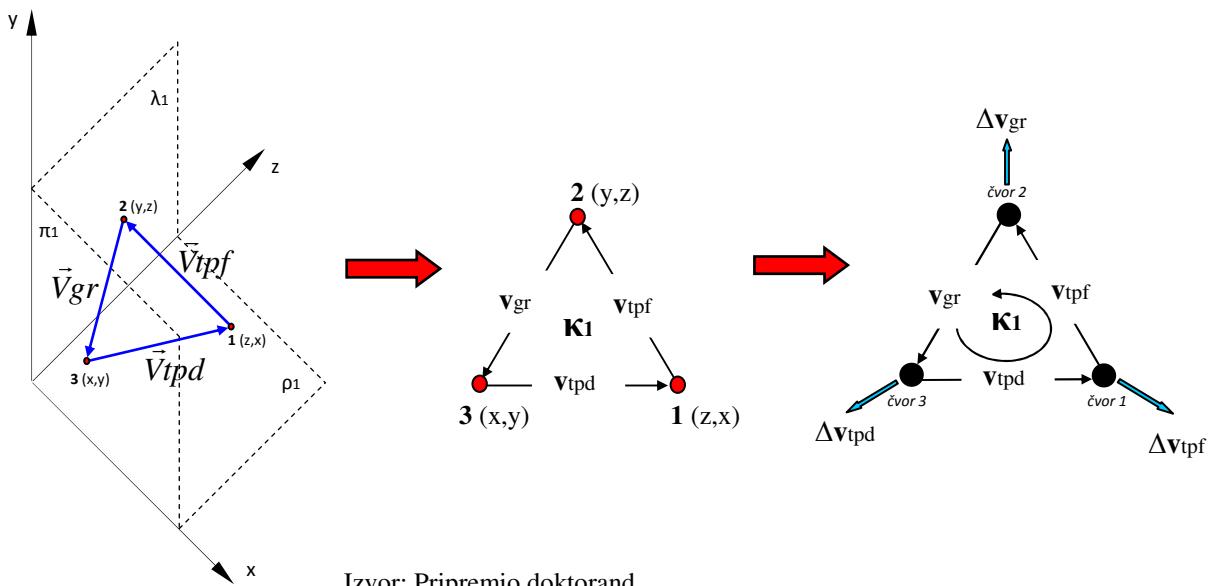
Pozicioniranje točke (čvora) unutar pojedine ravnine  $\pi$ ,  $\lambda$  ili  $\rho$ , je određeno veličinom pojedinih varijabli za dati položaj (A, B ili C). Cilj uravnoteženja pojedinog segmenta ("tržišno-razvojne piramide" ili "tržišno-razvojnog trokuta") determiniran je položajem pojedine točke u pripadajućoj ravnini, a koja osigurava jednakost stranica svakog od triju vektora  $(\vec{v}_{tpd}, \vec{v}_{tpf}, \vec{v}_{gr})$  koji djeluju unutar istog.

Regulacijom istostraničnosti (jednakosti vektora) pojedinog segmenta stvaramo preduvjete ukupnoj ravnoteži ekonomsko-ekološko-tržišnog sustava ("tržišno-razvojnog dijamanta"). Važnu ulogu u provođenju ove regulacije ima stupanj povrativosti ( $\Delta v_{tpd}, \Delta v_{tpf}, \Delta v_{gr}$ ) pojedine točke (čvora), čime se omogućava sinhronizacija djelovanja varijabli unutar pojedinog segmenta, kao i sustava u cijelosti. Logički se nameće zaključak po kojem je sustav konkurentniji ukoliko mu je stupanj povrativosti veći, odnosno entalpija je manja. Ukoliko razmak između pojedinih točaka (čvorova) definiramo kapacitetom srednjeg sloja ( $X_{sr}$ ) tada smo dobili željenu poveznicu između konkurentnosti i samog stupnja povrativosti. Djelomičnim zakretanjem duž osi (plava os prikazana u Shemi 5.) i pozicioniranjem "tržišno-razvojnog dijamanta" u jedan od tri položaja (A, B ili C), dolazimo do međudjelovanja različitih varijabli unutar pojedinog "tržišno-razvojnog trokuta". To međudjelovanje generira određene procese koji rezultiraju izlaznim vrijednostima, a koje možemo percipirati kao indikatore suvremene konkurentnosti ( $K$ ). U zavisnosti o trenutnom položaju i varijablama koje participiraju u pojedinom kružnom sustavu, nazvanom "tržišno-razvojni trokut", možemo identificirati osamnaest indikatora suvremene konkurentnosti ( $K_1 \dots K_{18}$ ), tj. šest po svakom od tri položaja (A, B i C).

### Položaj $A_1$

Prostorno smještanje "tržišno-razvojnog trokuta" u položaj  $A_1$ , određeno je pozicijom koju pojedine točke (čvorovi) imaju unutar triju ravnina:  $\pi_1, \lambda_1$  i  $\rho_1$  (Shema 66.).

Shema 66.: Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju  $A_1$



Izvor: Pripremio doktorand

Shema 66. jasno ukazuje na postojanje tri različite ravnine ( $\pi_1, \lambda_1$  i  $\rho_1$ ) omeđene dvjema varijablama, i to:

**a) ravnina  $\pi_1$  definirana varijablama:**

- $x$  ili količinom potrošnih dobara ( $t_{pd}$ )
- $y$  ili gospodarskim rastom ( $g_r$ )

**b) ravnina  $\rho_1$  definirana varijablama:**

- $z$  ili količinom proizvodnih faktora ( $t_{pf}$ )
- $x$  ili količinom potrošnih dobara ( $t_{pd}$ )

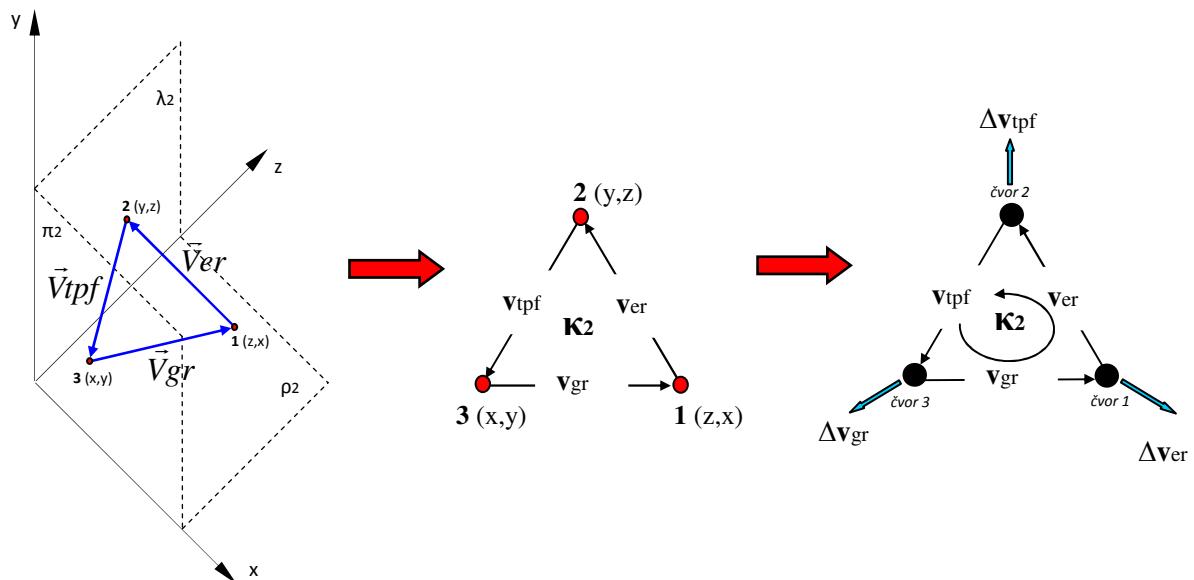
**c) ravnina  $\lambda_1$  definirana varijablama:**

- $y$  ili gospodarskim rastom ( $g_r$ )
- $z$  ili količinom proizvodnih faktora ( $t_{pf}$ )

### Položaj $A_2$

Prostorno smještanje "tržišno-razvojnog trokuta" u položaj  $A_2$ , određeno je pozicijom koju pojedine točke (čvorovi) imaju unutar triju ravnina:  $\pi_2, \lambda_2$  i  $\rho_2$  (Shema 67.).

Shema 67.: Prostorni međuodnos varijabli "tržišno-razvojnog trokuta" u položaju  $A_2$



Izvor: Pripremio doktorand

Shema 67. jasno ukazuje na postojanje tri različite ravnine ( $\pi_2$ ,  $\lambda_2$  i  $\rho_2$ ) omeđene dvjema varijablama, i to:

**a) ravnina  $\pi_2$  definirana varijablama:**

- $x$  ili gospodarskim rastom ( $g_r$ )
- $y$  ili količinom proizvodnih faktora ( $t_{pf}$ )

**b) ravnina  $\rho_2$  definirana varijablama:**

- $z$  ili ekološkim rastom ( $e_r$ )
- $x$  ili gospodarskim rastom ( $g_r$ )

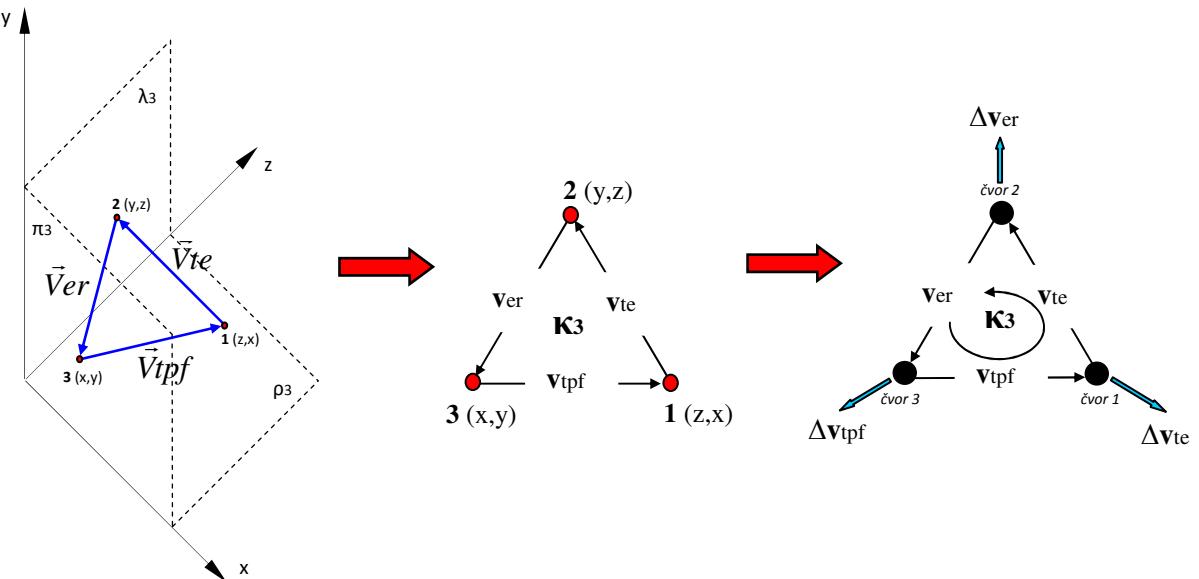
**c) ravnina  $\lambda_2$  definirana varijablama:**

- $y$  ili količinom proizvodnih faktora ( $t_{pf}$ )
- $z$  ili ekološkim rastom ( $e_r$ )

### Položaj $A_3$

Prostorno smještanje "tržišno-razvojnog trokuta" u položaj  $A_3$ , određeno je pozicijom koju pojedine točke (čvorovi) imaju unutar triju ravnina:  $\pi_3$ ,  $\lambda_3$  i  $\rho_3$  (Shema 68.).

Shema 68.: Prostorni međuodnos varijabli "tržišno-razvojnog trokuta" u položaju  $A_3$



Izvor: Pripremio doktorand

Shema 68. jasno ukazuje na postojanje tri različite ravnine ( $\pi_3, \lambda_3$  i  $\rho_3$ ) omeđene dvjema varijablama, i to:

**a) ravnina  $\pi_3$  definirana varijablama:**

- $x$  ili količinom proizvodnih faktora ( $t_{pf}$ )
- $y$  ili ekološkim rastom ( $e_r$ )

**b) ravnina  $\rho_3$  definirana varijablama:**

- $z$  ili količinom eksternalija ( $t_e$ )
- $x$  ili količinom proizvodnih faktora ( $t_{pf}$ )

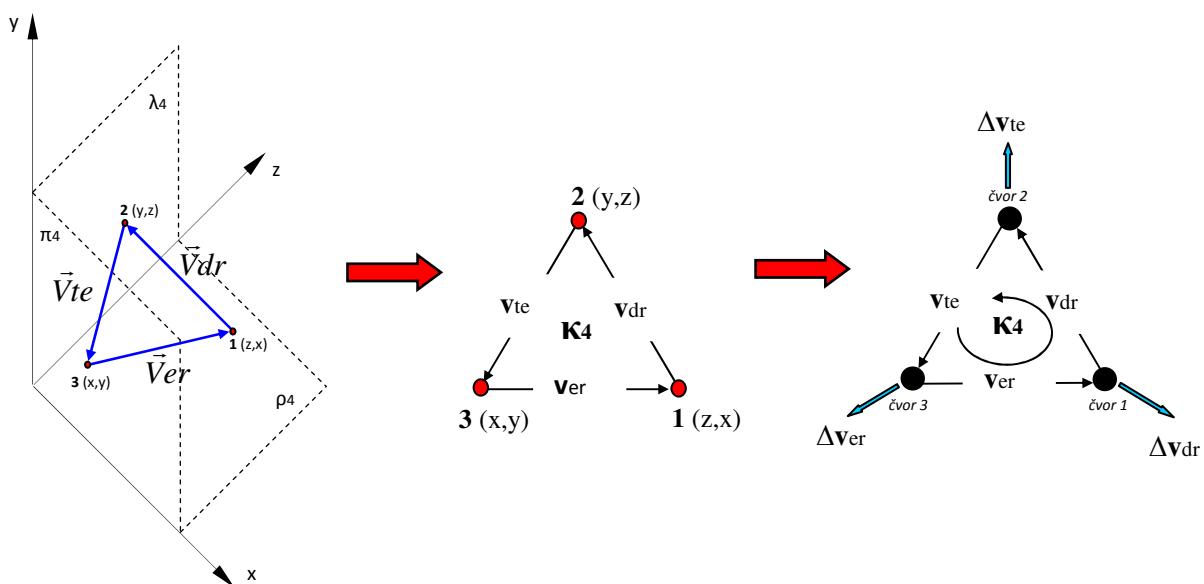
**c) ravnina  $\lambda_3$  definirana varijablama:**

- $y$  ili ekološkim rastom ( $e_r$ )
- $z$  ili količinom eksternalija ( $t_e$ )

### Položaj $A_4$

Prostorno smještanje "tržišno-razvojnog trokuta" u položaj  $A_4$ , određeno je pozicijom koju pojedine točke (čvorovi) imaju unutar triju ravnina:  $\pi_4, \lambda_4$  i  $\rho_4$  (Shema 69.).

Shema 69.: Prostorni međuodnos varijabli "tržišno-razvojnog trokuta" u položaju  $A_4$



Izvor: Pripremio doktorand

Shema 69. jasno ukazuje na postojanje tri različite ravnine ( $\pi_4$ ,  $\lambda_4$  i  $\rho_4$ ) omeđene dvjema varijablama, i to:

**a) ravnina  $\pi_4$  definirana varijablama:**

- $x$  ili ekološkim rastom ( $e_r$ )
- $y$  ili količinom eksternalija ( $t_e$ )

**b) ravnina  $\rho_4$  definirana varijablama:**

- $z$  ili društvenim rastom ( $d_r$ )
- $x$  ili ekološkim rastom ( $e_r$ )

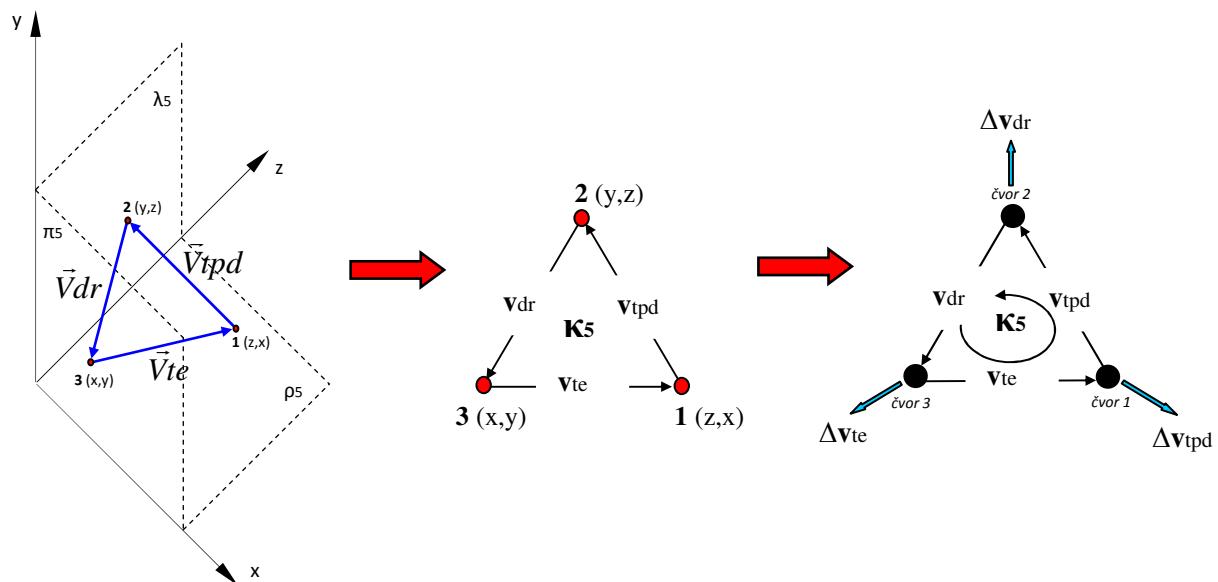
**c) ravnina  $\lambda_4$  definirana varijablama:**

- $y$  ili količinom eksternalija ( $t_e$ )
- $z$  ili društvenim rastom ( $d_r$ )

### Položaj $A_5$

Prostorno smještanje "tržišno-razvojnog trokuta" u položaj  $A_5$ , određeno je pozicijom koju pojedine točke (čvorovi) imaju unutar triju ravnina:  $\pi_5$ ,  $\lambda_5$  i  $\rho_5$  (Shema 70.).

Shema 70.: Prostorni međuodnos varijabli "tržišno-razvojnog trokuta" u položaju  $A_5$



Izvor: Pripremio doktorand

Shema 70. jasno ukazuje na postojanje tri različite ravnine ( $\pi_6$ ,  $\lambda_6$  i  $\rho_6$ ) omeđene dvjema varijablama, i to:

**a) ravnina  $\pi_6$  definirana varijablama:**

- $x$  ili količinom eksternalija ( $t_e$ )
- $y$  ili društvenim rastom ( $d_r$ )

**b) ravnina  $\rho_6$  definirana varijablama:**

- $z$  ili količinom potrošnih dobara ( $t_{pd}$ )
- $x$  ili količinom eksternalija ( $t_e$ )

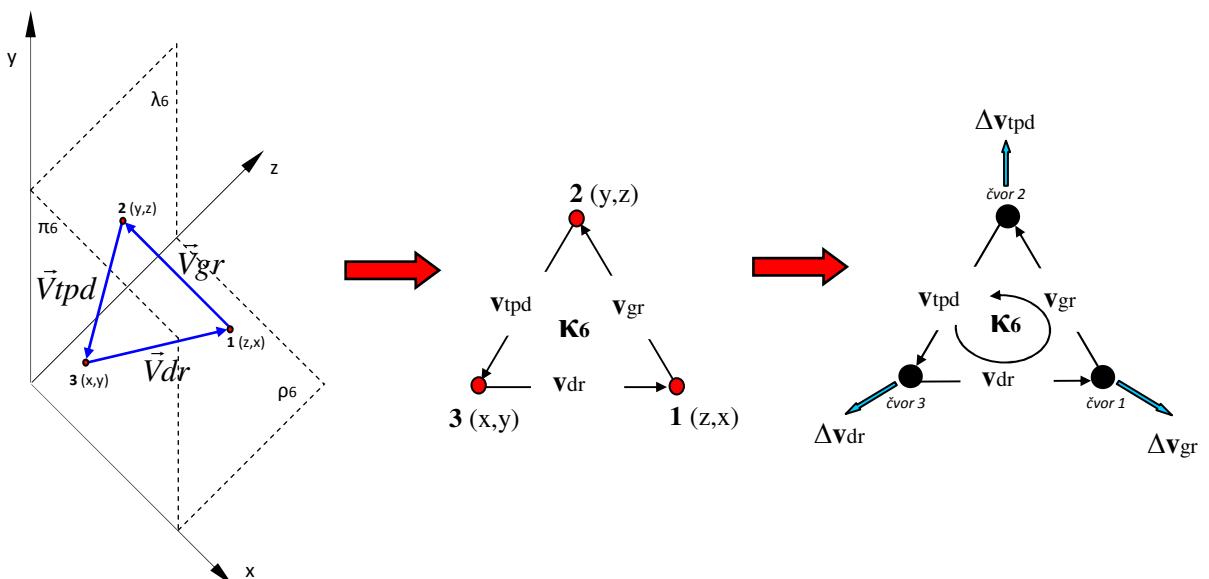
**c) ravnina  $\lambda_6$  definirana varijablama:**

- $y$  ili društvenim rastom ( $d_r$ )
- $z$  ili količinom potrošnih dobara ( $t_{pd}$ )

### Položaj $A_6$

Prostorno smještanje "tržišno-razvojnog trokuta" u položaj  $A_6$ , određeno je pozicijom koju pojedine točke (čvorovi) imaju unutar triju ravnina:  $\pi_6$ ,  $\lambda_6$  i  $\rho_6$  (Shema 71.).

Shema 71.: Prostorni međuodnos varijabli "tržišno-razvojnog trokuta" u položaju  $A_6$



Izvor: Pripremio doktorand

Shema 71. jasno ukazuje na postojanje tri različite ravnine ( $\pi_6$ ,  $\lambda_6$  i  $\rho_6$ ) omeđene dvjema varijablama, i to:

**a) ravnina  $\pi_6$  definirana varijablama:**

- $x$  ili društvenim rastom ( $d_r$ )
- $y$  ili količinom potrošnih dobara ( $t_{pd}$ )

**b) ravnina  $\rho_6$  definirana varijablama:**

- $z$  ili gospodarskim rastom ( $g_r$ )
- $x$  ili društvenim rastom ( $d_r$ )

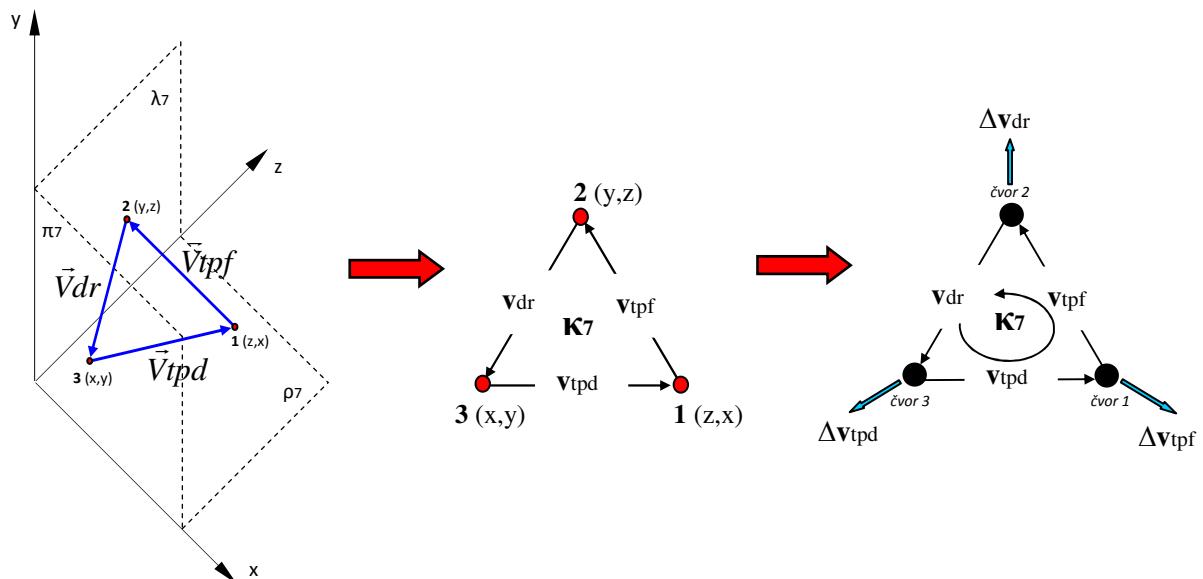
**c) ravnina  $\lambda_6$  definirana varijablama:**

- $y$  ili količinom potrošnih dobara ( $t_{pd}$ )
- $z$  ili gospodarskim rastom ( $g_r$ )

### Položaj $B_1$

Prostorno smještanje "tržišno-razvojnog trokuta" u položaj  $B_1$ , određeno je pozicijom koju pojedine točke (čvorovi) imaju unutar triju ravnina:  $\pi_7$ ,  $\lambda_7$  i  $\rho_7$  (Shema 72.).

Shema 72.: Prostorni međuodnos varijabli "tržišno-razvojnog trokuta" u položaju  $B_1$



Izvor: Pripremio doktorand

Shema 72. jasno ukazuje na postojanje tri različite ravnine ( $\pi_7$ ,  $\lambda_7$  i  $\rho_7$ ) omeđene dvjema varijablama, i to:

**a) ravnina  $\pi_7$  definirana varijablama:**

- $x$  ili količinom potrošnih dobara ( $t_{pd}$ )
- $y$  ili društvenim rastom ( $d_r$ )

**b) ravnina  $\rho_7$  definirana varijablama:**

- $z$  ili količinom proizvodnih faktora ( $t_{pf}$ )
- $x$  ili količinom potrošnih dobara ( $t_{pd}$ )

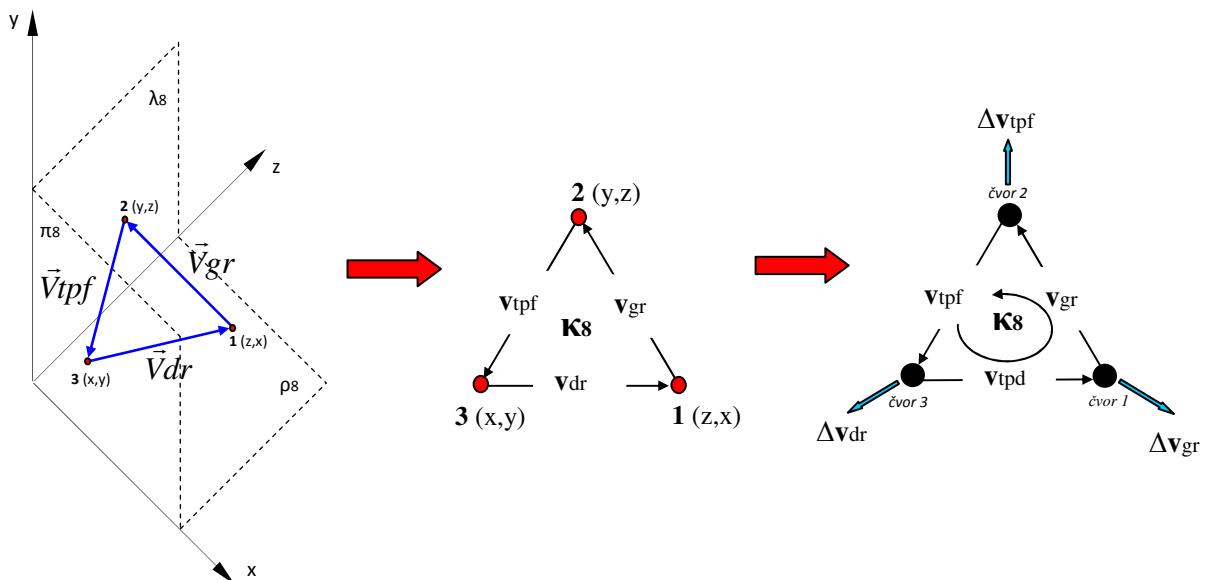
**c) ravnina  $\lambda_7$  definirana varijablama:**

- $y$  ili društvenim rastom ( $d_r$ )
- $z$  ili količinom proizvodnih faktora ( $t_{pf}$ )

### Položaj $B_2$

Prostorno smještanje "tržišno-razvojnog trokuta" u položaj  $B_2$ , određeno je pozicijom koju pojedine točke (čvorovi) imaju unutar triju ravnina:  $\pi_8$ ,  $\lambda_8$  i  $\rho_8$  (Shema 73.).

Shema 73.: Prostorni međuodnos varijabli "tržišno-razvojnog trokuta" u položaju  $B_2$



Izvor: Pripremio doktorand

Shema 73. jasno ukazuje na postojanje tri različite ravnine ( $\pi_9$ ,  $\lambda_9$  i  $\rho_9$ ) omeđene dvjema varijablama, i to:

**a) ravnina  $\pi_9$  definirana varijablama:**

- $x$  ili društvenim rastom ( $d_r$ )
- $y$  ili količinom proizvodnih faktora ( $t_{pf}$ )

**b) ravnina  $\rho_9$  definirana varijablama:**

- $z$  ili gospodarskim rastom ( $g_r$ )
- $x$  ili društvenim rastom ( $d_r$ )

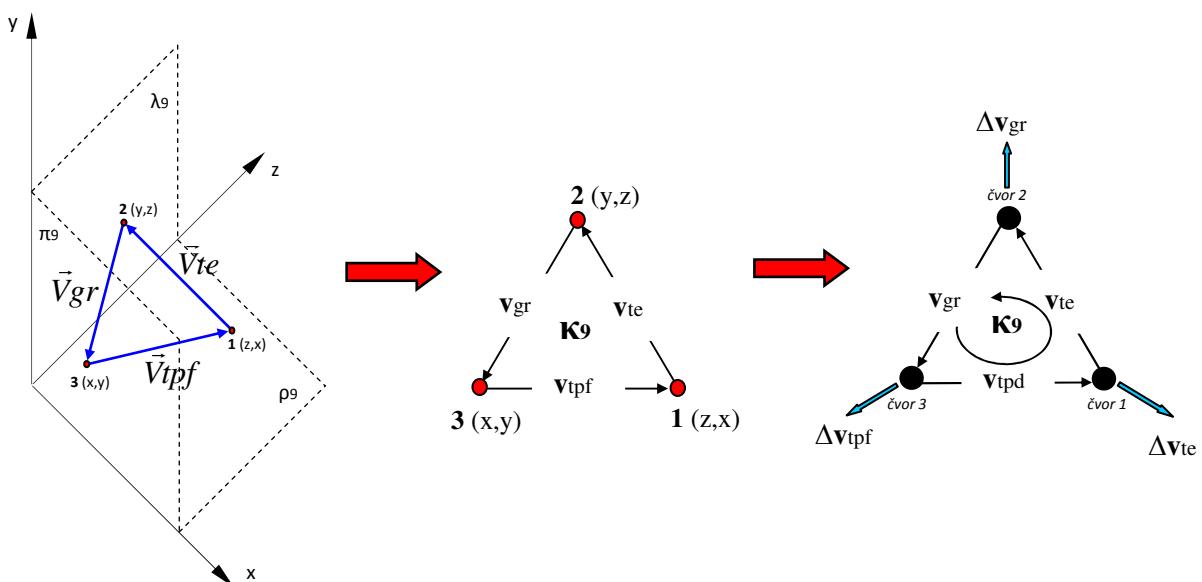
**c) ravnina  $\lambda_9$  definirana varijablama:**

- $y$  ili količinom proizvodnih faktora ( $t_{pf}$ )
- $z$  ili gospodarskim rastom ( $g_r$ )

### Položaj $B_9$

Prostorno smještanje "tržišno-razvojnog trokuta" u položaj  $B_9$ , određeno je pozicijom koju pojedine točke (čvorovi) imaju unutar triju ravnina:  $\pi_9$ ,  $\lambda_9$  i  $\rho_9$  (Shema 74.).

Shema 74.: Prostorni međuodnos varijabli "tržišno-razvojnog trokuta" u položaju  $B_9$



Izvor: Pripremio doktorand

Shema 74. jasno ukazuje na postojanje tri različite ravnine ( $\pi_9$ ,  $\lambda_9$  i  $\rho_9$ ) omeđene dvjema varijablama, i to:

**a) ravnina  $\pi_9$  definirana varijablama:**

- $x$  ili količinom proizvodnih faktora ( $t_{pf}$ )
- $y$  ili gospodarskim rastom ( $g_r$ )

**b) ravnina  $\rho_9$  definirana varijablama:**

- $z$  ili količinom eksternalija ( $t_e$ )
- $x$  ili količinom proizvodnih faktora ( $t_{pf}$ )

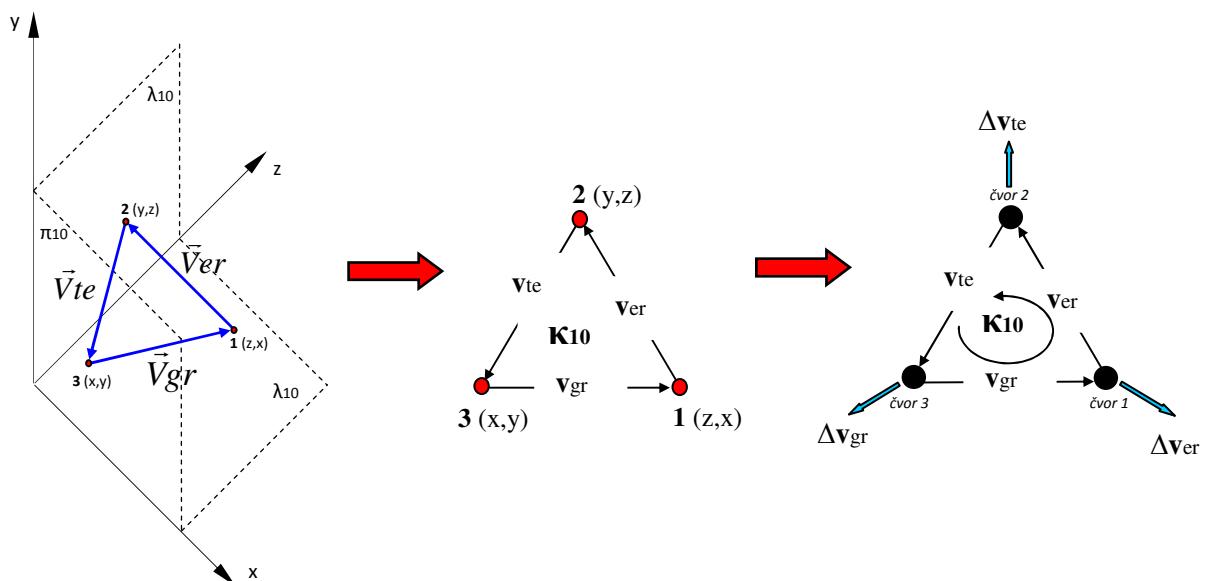
**c) ravnina  $\lambda_9$  definirana varijablama:**

- $y$  ili gospodarskim rastom ( $g_r$ )
- $z$  ili količinom eksternalija ( $t_e$ )

### Položaj $B_4$

Prostorno smještanje "tržišno-razvojnog trokuta" u položaj  $B_4$ , određeno je pozicijom koju pojedine točke (čvorovi) imaju unutar triju ravnina:  $\pi_{10}$ ,  $\lambda_{10}$  i  $\rho_{10}$  (Shema 75.).

Shema 75.: Prostorni međuodnos varijabli "tržišno-razvojnog trokuta" u položaju  $B_4$



Izvor: Pripremio doktorand

Shema 75. jasno ukazuje na postojanje tri različite ravnine ( $\pi_{10}$ ,  $\lambda_{10}$  i  $\rho_{10}$ ) omeđene dvjema varijablama, i to:

**a) ravnina  $\pi_{10}$  definirana varijablama:**

- $x$  ili gospodarskim rastom ( $g_r$ )
- $y$  ili količinom eksternalija ( $t_e$ )

**b) ravnina  $\rho_{10}$  definirana varijablama:**

- $z$  ili ekološkim rastom ( $t_r$ )
- $x$  ili gospodarskim rastom ( $g_r$ )

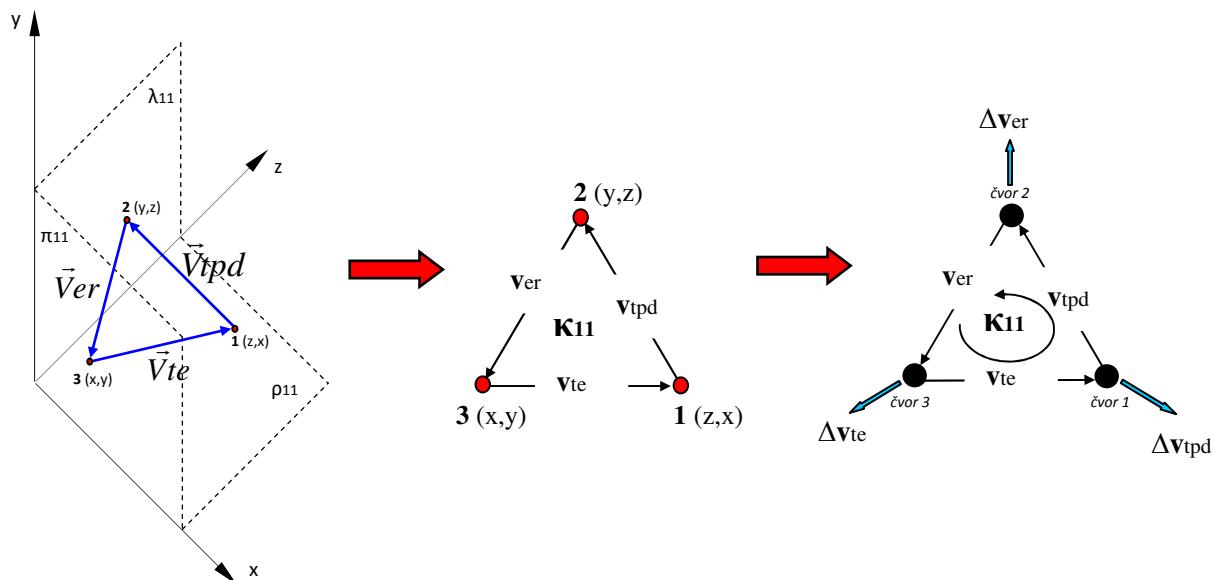
**c) ravnina  $\lambda_{10}$  definirana varijablama:**

- $y$  ili količinom eksternalija ( $t_e$ )
- $z$  ili ekološkim rastom ( $t_r$ )

### Položaj $B_5$

Prostorno smještanje "tržišno-razvojnog trokuta" u položaj  $B_5$ , određeno je pozicijom koju pojedine točke (čvorovi) imaju unutar triju ravnina:  $\pi_{11}$ ,  $\lambda_{11}$  i  $\rho_{11}$  (Shema 76.).

Shema 76.: Prostorni međuodnos varijabli "tržišno-razvojnog trokuta" u položaju  $B_5$



Izvor: Pripremio doktorand

Shema 76. jasno ukazuje na postojanje tri različite ravnine ( $\pi_{11}$ ,  $\lambda_{11}$  i  $\rho_{11}$ ) omeđene dvjema varijablama, i to:

**a) ravnina  $\pi_{11}$  definirana varijablama:**

- $x$  ili količinom eksternalija ( $t_e$ )
- $y$  ili ekološkim rastom ( $e_r$ )

**b) ravnina  $\rho_{11}$  definirana varijablama:**

- $z$  ili količinom potrošnih dobara ( $t_{pd}$ )
- $x$  ili količinom eksternalija ( $t_e$ )

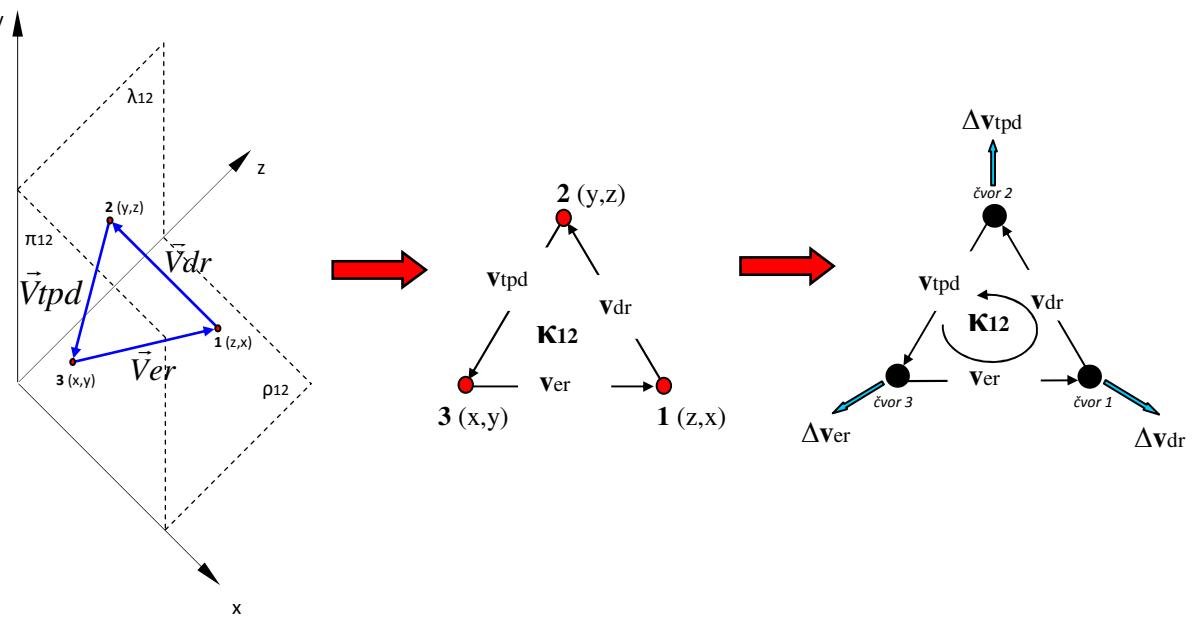
**c) ravnina  $\lambda_{11}$  definirana varijablama:**

- $y$  ili ekološkim rastom ( $e_r$ )
- $z$  ili količinom potrošnih dobara ( $t_{pd}$ )

### Položaj $B_6$

Prostorno smještanje "tržišno-razvojnog trokuta" u položaj  $B_6$ , određeno je pozicijom koju pojedine točke (čvorovi) imaju unutar triju ravnina:  $\pi_{12}$ ,  $\lambda_{12}$  i  $\rho_{12}$  (Shema 77.).

Shema 77.: Prostorni međuodnos varijabli "tržišno-razvojnog trokuta" u položaju  $B_6$



Izvor: Pripremio doktorand

Shema 77. jasno ukazuje na postojanje tri različite ravnine ( $\pi_{12}$ ,  $\lambda_{12}$  i  $\rho_{12}$ ) omeđene dvjema varijablama, i to:

**a) ravnina  $\pi_{12}$  definirana varijablama:**

- $x$  ili ekološkim rastom ( $e_r$ )
- $y$  ili količinom potrošnih dobara ( $t_{pd}$ )

**b) ravnina  $\lambda_{12}$  definirana varijablama:**

- $z$  ili društvenim rastom ( $d_r$ )
- $x$  ili ekološkim rastom ( $e_r$ )

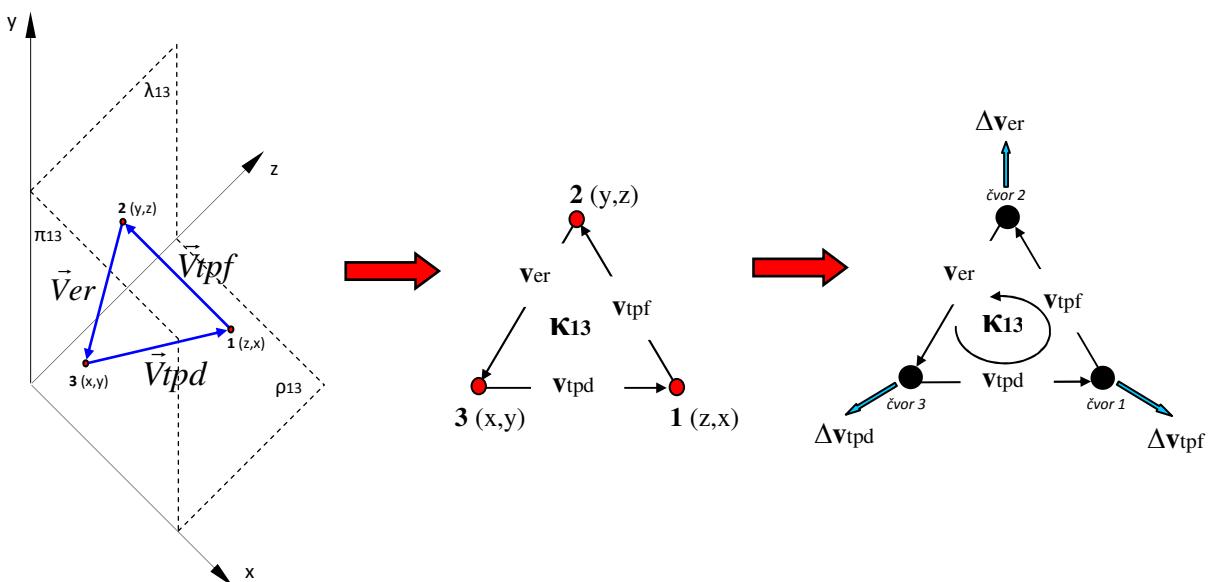
**c) ravnina  $\rho_{12}$  definirana varijablama:**

- $y$  ili količinom potrošnih dobara ( $t_{pd}$ )
- $z$  ili društvenim rastom ( $d_r$ )

### Položaj $C_1$

Prostorno smještanje "tržišno-razvojnog trokuta" u položaj  $C_1$ , određeno je pozicijom koju pojedine točke (čvorovi) imaju unutar triju ravnina:  $\pi_{13}$ ,  $\lambda_{13}$  i  $\rho_{13}$  (Shema 78.).

Shema 78.: Prostorni međuodnos varijabli "tržišno-razvojnog trokuta" u položaju  $C_1$



Izvor: Pripremio doktorand

Shema 78. jasno ukazuje na postojanje tri različite ravnine ( $\pi_{13}$ ,  $\lambda_{13}$  i  $\rho_{13}$ ) omeđene dvjema varijablama, i to:

**a) ravnina  $\pi_{13}$  definirana varijablama:**

- $x$  ili količinom potrošnih dobara ( $t_{pd}$ )
- $y$  ili ekološkim rastom ( $e_r$ )

**b) ravnina  $\rho_{13}$  definirana varijablama:**

- $z$  ili količinom proizvodnih faktora ( $t_{pf}$ )
- $x$  ili količinom potrošnih dobara ( $t_{pd}$ )

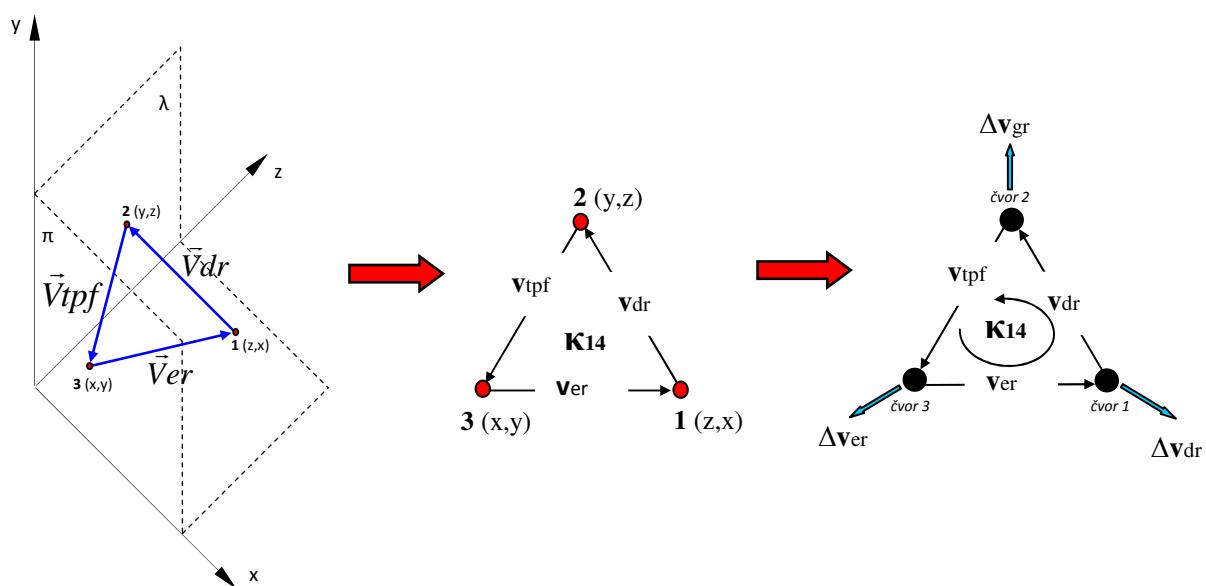
**c) ravnina  $\lambda_{13}$  definirana varijablama:**

- $y$  ili ekološkim rastom ( $e_r$ )
- $z$  ili količinom proizvodnih faktora ( $t_{pf}$ )

### Položaj $C_2$

Prostorno smještanje "tržišno-razvojnog trokuta" u položaj  $C_2$ , određeno je pozicijom koju pojedine točke (čvorovi) imaju unutar triju ravnina:  $\pi_{14}$ ,  $\lambda_{14}$  i  $\rho_{14}$  (Shemu 79.).

Shema 79.: Prostorni međuodnos varijabli "tržišno-razvojnog trokuta" u položaju  $C_2$



Izvor: Pripremio doktorand

Shema 79. jasno ukazuje na postojanje tri različite ravnine ( $\pi_{14}$ ,  $\lambda_{14}$  i  $\rho_{14}$ ) omeđene dvjema varijablama, i to:

**a) ravnina  $\pi_{14}$  definirana varijablama:**

- $x$  ili ekološkim rastom ( $e_r$ )
- $y$  ili količinom proizvodnih faktora ( $t_{pf}$ )

**b) ravnina  $\rho_{14}$  definirana varijablama:**

- $z$  ili društvenim rastom ( $d_r$ )
- $x$  ili ekološkim rastom ( $e_r$ )

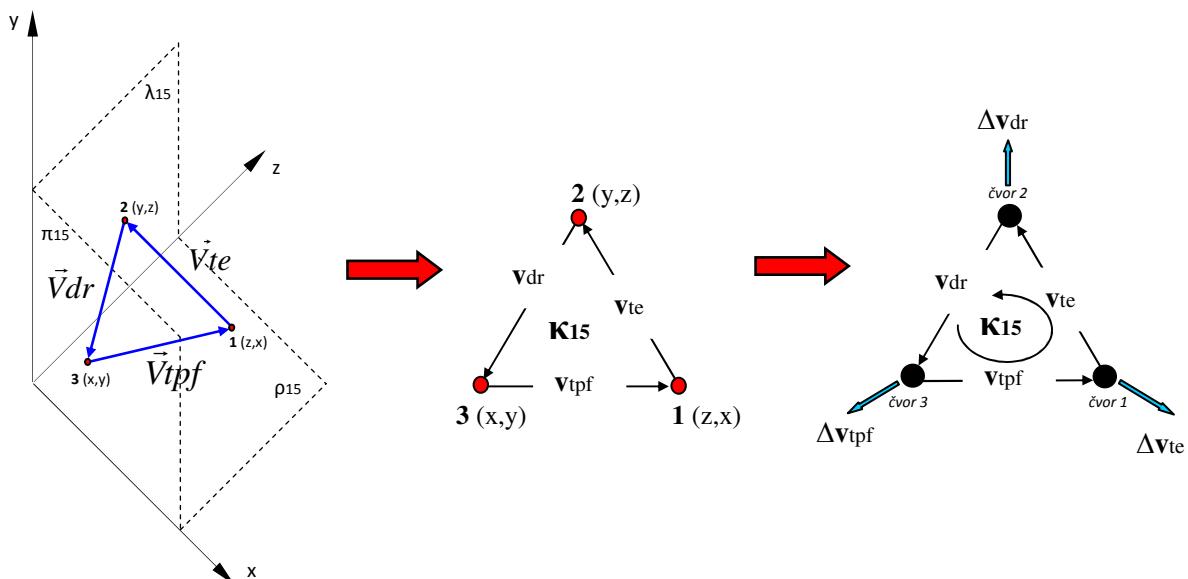
**c) ravnina  $\lambda_{14}$  definirana varijablama:**

- $y$  ili količinom proizvodnih faktora ( $t_{pf}$ )
- $z$  ili društvenim rastom ( $d_r$ )

### Položaj $C_3$

Prostorno smještanje "tržišno-razvojnog trokuta" u položaj  $C_3$ , određeno je pozicijom koju pojedine točke (čvorovi) imaju unutar triju ravnina:  $\pi_{15}$ ,  $\lambda_{15}$  i  $\rho_{15}$  (Shema 80.).

Shema 80.: Prostorni međuodnos varijabli "tržišno-razvojnog trokuta" u položaju  $C_3$



Izvor: Pripremio doktorand

Shema 80. jasno ukazuje na postojanje tri različite ravnine ( $\pi_{15}$ ,  $\lambda_{15}$  i  $\rho_{15}$ ) omeđene dvjema varijablama, i to:

**a) ravnina  $\pi_{15}$  definirana varijablama:**

- $x$  ili količinom proizvodnih faktora ( $t_{pf}$ )
- $y$  ili društvenim rastom ( $d_s$ )

**b) ravnina  $\rho_{15}$  definirana varijablama:**

- $z$  ili količinom eksternalija ( $t_e$ )
- $x$  ili količinom proizvodnih faktora ( $t_{pf}$ )

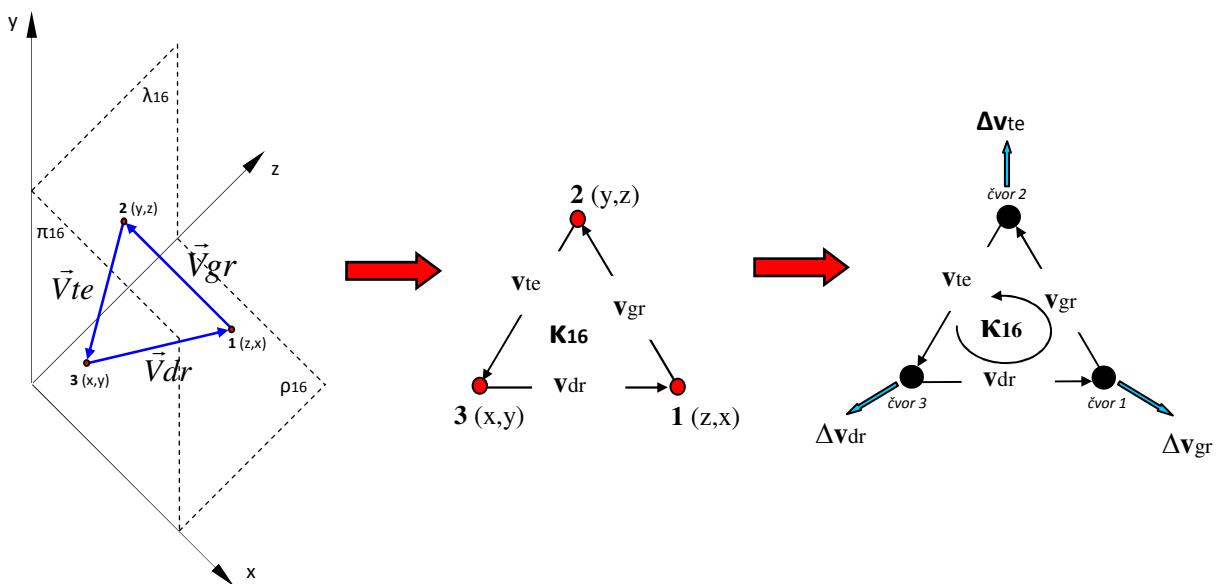
**c) ravnina  $\lambda_{15}$  definirana varijablama:**

- $y$  ili društvenim rastom ( $d_s$ )
- $z$  ili količinom eksternalija ( $t_e$ )

### Položaj $C_4$

Prostorno smještanje "tržišno-razvojnog trokuta" u položaj  $C_4$ , određeno je pozicijom koju pojedine točke (čvorovi) imaju unutar triju ravnina: :  $\pi_{16}$ ,  $\lambda_{16}$  i  $\rho_{16}$  (Shema 81.).

Shema 81.: Prostorni međuodnos varijabli "tržišno-razvojnog trokuta" u položaju  $C_4$



Izvor: Pripremio doktorand

Shema 81. jasno ukazuje na postojanje tri različite ravnine ( $\pi_{16}$ ,  $\lambda_{16}$  i  $\rho_{16}$ ) omeđene dvjema varijablama, i to:

**a) ravnina  $\pi_{16}$  definirana varijablama:**

- $x$  ili društvenim rastom ( $d_r$ )
- $y$  ili količinom eksternalija ( $t_e$ )

**b) ravnina  $\rho_{16}$  definirana varijablama:**

- $z$  ili gospodarskim rastom ( $g_r$ )
- $x$  ili društvenim rastom ( $d_r$ )

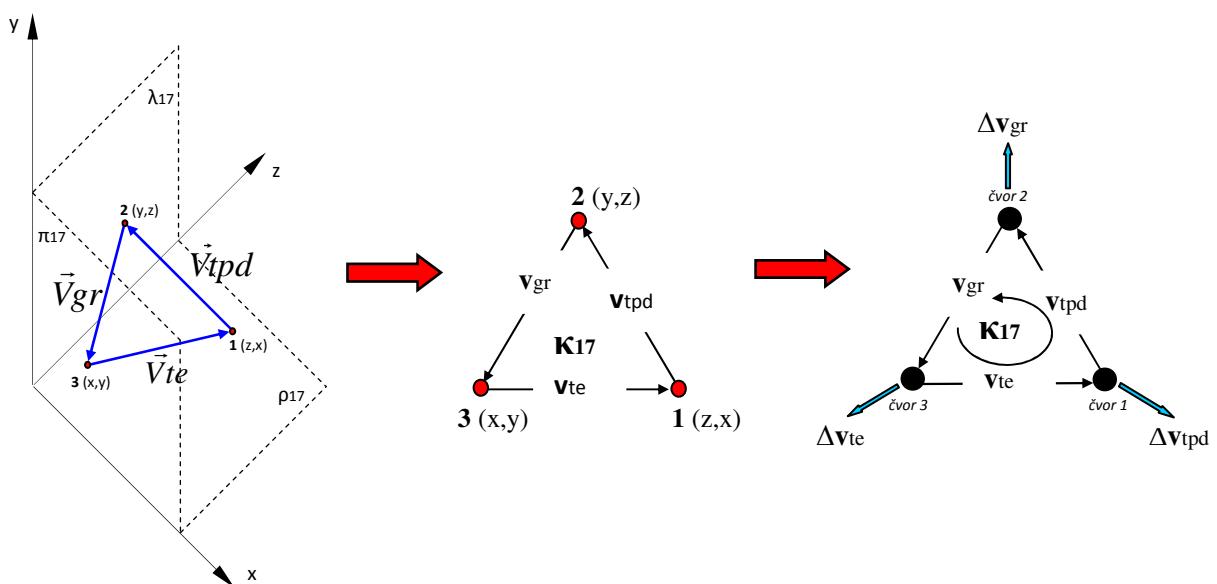
**c) ravnina  $\lambda_{16}$  definirana varijablama:**

- $y$  ili količinom eksternalija ( $t_e$ )
- $z$  ili gospodarskim rastom ( $g_r$ )

### Položaj $C_5$

Prostorno smještanje "tržišno-razvojnog trokuta" u položaj  $C_5$ , određeno je pozicijom koju pojedine točke (čvorovi) imaju unutar triju ravnina:  $\pi_{17}$ ,  $\lambda_{17}$  i  $\rho_{17}$  (Shema 82.).

Shema 82.: Prostorni međuodnos varijabli "tržišno-razvojnog trokuta" u položaju  $C_5$



Izvor: Pripremio doktorand

Shema 82. jasno ukazuje na postojanje tri različite ravnine ( $\pi_{17}, \lambda_{17}$  i  $\rho_{17}$ ) omeđene dvjema varijablama, i to:

**a) ravnina  $\pi_{17}$  definirana varijablama:**

- $x$  ili količinom eksternalija ( $t_e$ )
- $y$  ili gospodarskim rastom ( $g_r$ )

**b) ravnina  $\rho_{17}$  definirana varijablama:**

- $z$  ili količinom potrošnih dobara ( $t_{pd}$ )
- $x$  ili količinom eksternalija ( $t_e$ )

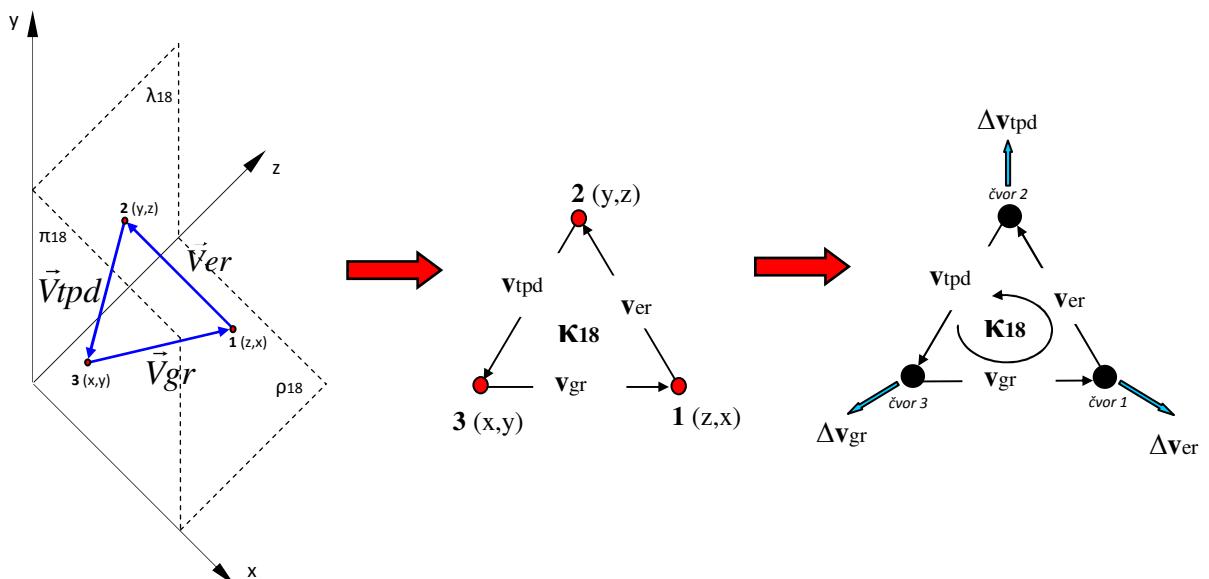
**c) ravnina  $\lambda_{17}$  definirana varijablama:**

- $y$  ili gospodarskim rastom ( $g_r$ )
- $z$  ili količinom potrošnih dobara ( $t_{pd}$ )

### Položaj $C_6$

Prostorno smještanje "tržišno-razvojnog trokuta" u položaj  $C_6$ , određeno je pozicijom koju pojedine točke (čvorovi) imaju unutar triju ravnina: ( $\pi_{18}, \lambda_{18}$  i  $\rho_{18}$ ) (Shema 83.).

Shema 83.: Prostorni međuodnos varijabli "tržišno-razvojnog trokuta" u položaju  $C_6$



Izvor: Pripremio doktorand

Shema 83. jasno ukazuje na postojanje tri različite ravnine ( $\pi_{18}, \lambda_{18}$  i  $\rho_{18}$ ) omeđene dvjema varijablama, i to:

**a) ravnina  $\pi_{18}$  definirana varijablama:**

- $x$  ili gospodarskim rastom ( $g_r$ )
- $y$  ili količinom potrošnih dobara ( $t_{pd}$ )

**b) ravnina  $\rho_{18}$  definirana varijablama:**

- $z$  ili ekološkim rastom ( $e_r$ )
- 
- $x$  ili gospodarskim rastom ( $g_r$ )

**c) ravnina  $\lambda_{18}$  definirana varijablama:**

- $y$  ili količinom potrošnih dobara ( $t_{pd}$ )
- $z$  ili ekološkim rastom ( $e_r$ )

Položaj točke (1, 2 ili 3) unutar jedne od ravnina ( $\pi, \lambda$  ili  $\rho$ ) i veličina vektora

( $\vec{V}tpf, \vec{V}gr, \vec{V}tpd, \vec{V}te, \vec{Ver}, \vec{V}dr$ ) koja predstavlja kapacitet srednjeg sloja ( $X_{ss}$ ), uvjetuje položaj preostalih dviju točaka u preostalim ravninama. Nova platforma *eko-socijalnog tržišta* predpostavlja da odnos vektora unutar pojedinog položaja ( $A_1 \dots C_{18}$ ) teži izjednačenju, tj. postoji tendencija k ravnoteži iskazanoj kroz istostraničnost trokuta kojeg tvore isti.

Ova uvjetovanost određuje odnose unutar pojedinih ravnina i definira njihove vrijednosti. Istostraničnost trokuta osigurava uravnoteženi razvoj, dok nam devijacija istog može ukazati na segmente "tržišno-razvojnog trokuta" prema kojima se treba djelovati kako bi se rast u što većoj mjeri transformirao u razvoj. Devijaciju istostraničnosti možemo pojmiti kao poremećaj unutar dionika koji determiniraju odnose unutar "tržišno-razvojnog trokuta".

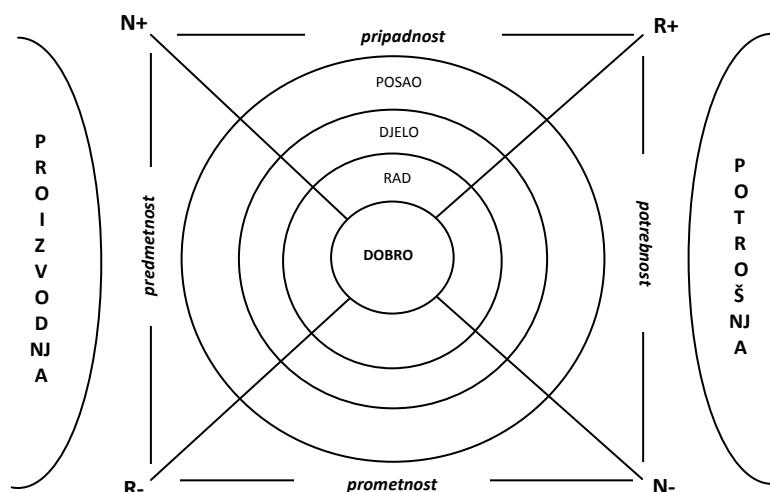
Kako bi dobili ukupnu sliku unutar određenog društvenog-gospodarskog sustava potrebno je za svaki "tržišno-razvojni trokut" provesti matričnu analizu kako bi se dobila jasnija predodžba međuzavisnosti pojedinih čimbenika. Potrebno je proanalizirati svih osamnaest "tržišno-razvojnih trokuta" koje generira "tržišno-razvojni dijamant" (Shema 47.). Sumiranjem dobivenih vrijednosti i njihovom analizom možemo istražiti ekonomske posljedice koje iz navedenih rezultata prozilaze.

### **5.3. INTEZIVIRANJE GOSPODARSKOG RASTA U KORELACIJI S BIOKAPACITETOM**

Nesumnjivi znaci kraja ere pantehnološkog optimizma nastupili su u vidu tzv. naftnih šokova, praćenih rastom svjetskih cijena niza sirovina i energetskih inputa. Jedno doba u razvoju ekonomске misli bilo je završeno; započinjalo je novo, inspirirano, između ostalog, dostignućima prirodnih znanosti, prije svega fizike, tj. termodinamike, kao i dostignućima biologije, a na prvom mjestu ekologije. Primjena novih teorijskih okvira, omogućila je pojavu nove discipline, ekonomije životne sredine, čiji se prvi doprinosi vezuju za analizu ekonomskih aspekata zagađenja, autora Ayresa i Kneesea (1969), Smitha (1972), te Dalya (1977). Ipak, daleko najznačajniji korak u razvoju ekonomске teorije predstavljala je pojava knjige "Zakon entropije i ekonomski proces" autora Nicholas Georgescu-Roegena (1971). Ovom studijom utemeljen, novi pogled, zasnovan na termodinamičkim konceptima, doživljava dalju razradu u djelima Mirowskog (1989) i nedavno Bearda i Lozade (1999). U isto vrijeme kada se pojavila knjiga Georgescu-Roegena, pogledi Meadowsa i suradnika (1972), posvećeni iscrpljivanju resursa i mogućim granicama rasta, skreću pažnju daleko šireg kruga svjetske, znanstvene i političke javnosti. Tako se koncept održivog razvoja našao u vrhu prioriteta međunarodne političke akcije. U Stockholm, 1972. godine, na Konferenciji UN o životnoj sredini, inicirano je osnivanje Programa Ujedinjenih Nacija za životnu sredinu, UNEP. Potom je uslijedilo osnivanje nacionalnih agencija za životnu sredinu u većem broju zemalja. Koordiniranom akcijom nacionalnih i međunarodnih tijela, 1980. godine, proklamiran je program globalne akcije za poticanje održivosti, tzv. Svjetska strategija očuvanja prirode, od strane Međunarodne unije za zaštitu prirode. Potom, 1983. godine, od strane OUN, ustanovljena je Svjetska komisija za životnu sredinu i razvoj, kasnije nazvana Brundtlandova komisija. Brojne aktivnosti državnih i nevladinih organizacija širom svijeta, dovele su 1992. do održavanja Konferencije UN o životnoj sredini i razvoju, UNCED u Rio de Janeiru. Na ovoj konferenciji usvojeni su bitni dokumenti: Okvirna konvencija UN o klimatskim promjenama i Konvencija o biološkoj raznolikosti. Slijedeće 1993. osnovana je Komisija UN za održivi razvoj (CSD), s prvenstvenim ciljem nadzora provođenje spomenutih dokumenata i drugih akata. Tokom devedesetih godina, značajno se širi broj organizacija koje imaju za cilj poticanje održivog razvoja, među njima se izdvaja Odbor međunarodnih institucija za razvoj i životnu sredinu, CIDIE, te Institut za svjetske resurse, WRI.

Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, OECD i Svjetska banka, WB, počinju intenzivno poticanje održivog razvoja. Tako je 1991. počelo djelovanje programa Globalne podrške životnoj sredini, GEF, koji se ogleda u davanju kredita zemljama u razvoju, za rješavanje ekoloških problema. Sve navedeno ukazuje na činjenicu da je koncept održivosti danas postao široko prihvaćen kao uvjet opstanka i napretka čovječanstva. Razlozi za to leže u mogućim odgovorima na pitanje zašto ekomska aktivnost mora biti održiva. Na prvom mjestu, postoje jaki moralni razlozi da današnja generacija ostavi potomstvu veće šanse za razvoj, no što ova ima sada. To znači da Zemlja, sa svojim potencijalima, ne smije biti degradirana od strane postojeće populacije. Ovakvo razmišljanje se zasniva se na teoriji pravičnosti John Rawlsa (1971), koji ističe fundamentalni princip moralne pravde, sadržan u podjednakom pravu svakog čovjeka na najšire osnovne slobode, koje ne proturiće slobodi drugih. Dakle, pravo sadašnje generacije na iskorištavanje resursa i životne sredine, ne smije ugroziti isto takvo pravo narednim generacijama. S obzirom da u uvjetima tržišne ekonomije djeluju sve tri odrednice dobra (rad, djelo, posao), nedvojbeno treba zaključiti da dobro objektivira homologiju (sklad, podudarnost) odnosa između tržišnih subjekata, kao legitimnih osoba s obzirom na sve relevantne strane i sfere njihove međuvisnosti. Dosljedno tome nije teško pokazati da *tržišna homologija dobra* (Shema 84.) manifestira odlučujuća obilježja povezivanja proizvodnje s potrošnjom, tako da se maksimalno, i to profitabilno, zadovolje potrebe društva, koje se na tržištu pojavljuju kao potražnja.

Shema 84.: *Tržišna homologija dobra*



Izvor: Radić, T., Kursan, I., Tičić, A. i Kružičević, Ž., Potrošački savjetnik (Potrošač u tržišnoj reprodukciji), Dalmatinski potrošač, Split, 2009.

Polazeći upravo od posla, kao objektne kohezije vanjskih i unutarnjih komponenti, potrebno je uočiti cjelinu što je tvore (1.) četiri strane, (2.) tri sloja moduliranja i agregiranja dobra te (3.) međusobno ukrštene struje njegove tržišne dinamike. Strane dobra, treba promatrati u parovima i to horizontalno i vertikalno.

U *horizontalnoj vezi* su predmetnost i potrebnost, tako da se služenje proizvodnje zadovoljavaju potreba u potrošnji, ostvaruje s obzirom na oba kriterija. Predmetnost je tvorbeno obilježje dobra, dok se potrebnost odnosi na zahtjev svrhovitosti. U cjelini promatranja, ovdje je riječ o već istaknutom svojstvu validnosti, odnosno upotreboj vrijednosti, ukazujući da dobro, kao tvar, izvedba, akt, ideja, sklop itd., treba makismalno zadovoljavati potrebe i želje potrošača.

*Vertikalnu vezu* pak zasnivaju prometnost i pripadnost. Prometnost je obilježje na strani obostranih obveza legitimnih subjekata, jer iskazuje njihove odnose iz osnova međusobnog otuđivanja dobra. Pripadnost je dosljedan ishod prometnosti, što treba posebno naglasiti, tokovi se ukrštaju na način da (1.) prometovanje iz proizvodnje u potrošnju izaziva pripadanje u potrošnji iz proizvodnje i, također, (2.) da prometovanje iz potrošnje u proizvodnju zasniva pripadanje u proizvodnji iz potrošnje. Ukoliko ulogu pojedinca (potencijalnog potrošača) promatramo u funkciji razvoja nove platforme tržišne ekonomije bazirane na prevladavajućim eko-socijalnim čimbenicima, tada je potrebito istovjetno djelovanje, spram elemenata ponude (proizvodnja) i potražnjene (potrošnja), koje producira i potiče faktore konkurenčnosti razvoja (a ne kao do sada konkurentnosti rasta). Kako je istaknuto više puta u prethodnom dijelu teksta, kompleksnost uspostavljanja "kulture razvojnog razmišljanja" očitava se u potrebi postizanja homologije triju dionika tog procesa: ekonomskog (gospodarskog), društvenog (socijalnog) i ekološkog (okolišnog).

Dosadašnjim isključivim djelovanjem na razvijanje ekonomskih dionika, a koje se očitovalo i kroz postavljenje indikatore baždarenih na mjerilo rasta, nepovratno se uspostavio negativistički, tzv."takmičarski proces" stjecanja profita. Ovom procesu podređeni su ostali, ne manje razvojno bitni procesi, koji se odvijaju unutar preostala dva dionika (društvenog i ekološkog). Pogrešno bi stoga bilo, da se pri težnji uspostavljanja ravnoteže među dionicima, kreće u radikalno suprotnom smjeru (razvijanje društvenih i ekoloških, na uštrb ekonomskih procesa), a što i nije moguće, zbog jake kohezione sile koja vlada među njima.

Dosadašnje znanstvene spoznaje ukazuju da je za vraćanje nekog devastiranog sustava na prijašnju razinu potrebno minimalno onoliko vremena koliko je trajala sama devastacija. Logično pitanje koje iz ovoga slijedi je: Koliko je vremena preostalo ?

Kako bi se zadržao pokretački impuls razvoja generiran u nagonu pojedinca za stjecanjem dobra (svojstveno ljudskom bitku), uz minimizaciju troška i maksimizaciju profita, a da se istovremeno tim procesom ne umanjuju kapaciteti procesa unutar preostala dva dionika, potrebito je jasno spoznati ulogu i značenje koje dobro (proizvod) ima u tržišnoj reprodukciji. U cijelini promatranja, riječ je o svojstvu vrijednosti koja se objektivira u robnim i novčanim kategorijama. Proizlazi da dijagonalne struje egzogeno posreduju dinamiku dobra horizontalno, iz osnova predmetnosti i potrebnosti, kao i vertikalno, s obzirom na zahtjeve prometnosti i pripadnosti. Radi se o tome, da se robna struja iz proizvodnje u potrošnju R- (u) R+ neprestano ukrštava s novčanom strujom iz potrošnje u proizvodnju N- (u) N+ (Shema 84.). Kao dosljedan ishod promatranog strujanja vrijednosti javljaju se vlasničke reperkusije kod oba subjekta tržišnog odnosa: proizvodnja stječe novac na osnovi davanja robe: N+ (iz) R- dok potrošnja stječe robu na osnovi davanja novca: R+ (iz) N-. Sve vrijednosne kategorije i njihove preobrazbe imaju društveni smisao i značenje, jedino pod uvjetom da se sustavno i dosljedno izvode na temelju validnosti koja je immanentno unutarnje tvorbeno i esencijalno obilježje dobra. *Iz toga proizlazi prvorazredno značenje endogene i stvarne supstrukcije objektnog ishoda tržišnih odnosa, koja se uvijek manifestira kao rad u konkrenosti djela, namijenjenog svrhoprovodniku služenju ljudskim potrebama i željama.*

Važnost kupovne moći pojedinca ( $\Omega_p$ ) proizilazi iz interakcijskog djelovanja spram brzine gospodarskog rasta ( $v_{gr}$ ), a koja je sastavni dio razvojnog trokuta (Shema 42.). Na taj način pojedinac ima moć definiranja pravila proizvodnje, a otud i smisao da je proizvodnja u funkciji potrošnje, a sama potrošnja proces iz proizvodnje. No, sagledamo li značaj kupovne moći pojedinca, kroz prizmu *indikatora konkurentnosti razvoja* ( $\kappa$ ), uočava se jaka poveznica i s ostalim brzinama, tj. brzinom društvenog rasta ( $v_{dr}$ ) i brzinom ekološkog rasta ( $v_{er}$ ), kao i s kapacitetom srednjeg sloja ( $X_{ss}$ ).

Uvažavajući do sada izneseno, možemo kupovnu moć pojedinca ( $\Omega_p$ ) iskazati na slijedeći način:

$$v_{gr} = f(\Omega_p) \quad (5.5)$$

$$\Omega_p = \frac{1}{\Delta v_{gr}} \cdot 100\% \quad (5.6.)$$

$$x_{ss} = \frac{1}{(\Delta v_{gr} + \Delta v_{dr} + \Delta v_{er})} \cdot 100\% \quad (5.7.)$$

Nakon što iz jednadžbe (5.6.) izdvojimo vrijednost neivenstirane dobiti ( $\Delta v_{gr}$ ) i supstituiramo je u jednadžbu (5.7.) kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{ss}$ ) dobiti ćemo slijedeći izraz za definiranje kupovne moći pojedinca ( $\Omega_p$ ):

$$\Omega_p = \frac{x_{ss}}{2(\Delta v_{dr} + \Delta v_{er})} \cdot 100\% \quad (5.8.)$$

Analizirajući prikazane jednadžbe jasno uočavamo kompleksnost koja vlada u djelovanju kupovne moći pojedinca ( $\Omega_p$ ) na ravnotežu unutar razvojnog trokuta (Shema 42.). Kako bi se zadržala i/ili povećala razina kupovne moći pojedinca, koja osigurava ravnomjernost razvoja, neophodno je težiti smanjiju svih gubitaka unutar pojedinih "tržišno-razvojnih trokuta". Tu se, kao ključni element nameće neivenstirana dobiti ( $\Delta v_{gr}$ ) koja direktno utječe na razinu viškova preostalih elemenata unutar trokuta ( $\Delta v_{dr}$  i  $\Delta v_{er}$ ).

Zbog svoje povezanosti s razinom entropije u "tržišno-razvojnom sustavu" kupovna moć je u direktnoj korelaciji s indikatorima knkurentnosti razvoja ( $\kappa_1, \kappa_2, \kappa_3 \dots$ ), a čime u konačnici determinira i samu ukupnu konkurentnost razvoja ( $\kappa$ ) određenog mjernog područja (gospodarska grana, regija, država i sl.). Zadovoljenje sve većih energetskih potreba u budućnosti, uz moralan odnos prema okolišu, te raspolažanje prirodnim resursima s ciljem gospodarskog razvijanja, iziskuje gradnju novih energetskih postrojenja, strože zahtjeve gospodarenja energijom, racionalizaciju investicijskih ulaganja i zaštitu okoliša.

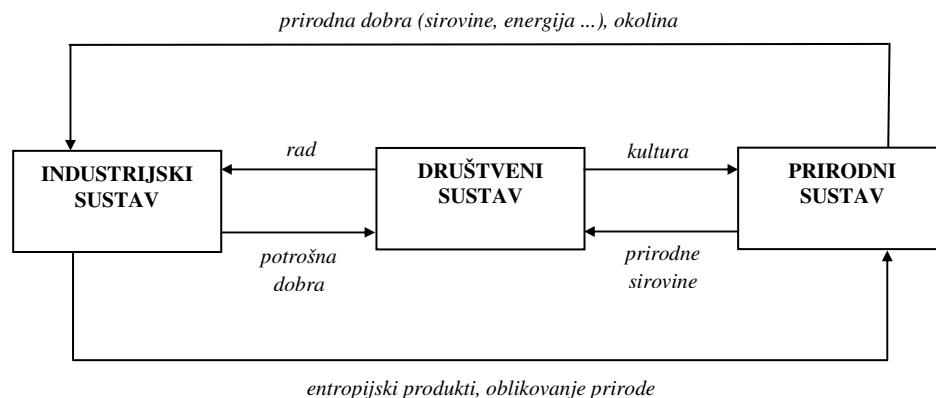
Obnovljivi izvori energije ne zagađuju okoliš u tolikoj mjeri kao fosilna goriva, ali je uz korištenje obnovljivih izvora energije, izuzev energije vode, vezan problem ekomske isplativosti (trenutno niska tehnološka razvijenost) i male količine dobivene energije. Proizvodnja, transport i korištenje energije, zajedno s tehnologijama vađenja i proizvodnje goriva (izvora energije), u velikoj mjeri negativno utječe na okoliš i eko-sisteme. Utjecaj na okoliš seže od direktnih ekoloških katastrofa, poput izljevanja nafte, kiselih kiša i radioaktivnog zračenja, pa do indirektnih posljedica, kao što je globalno zatopljenje. Energetske potrebe čovječanstva kontinuirano rastu - nužno je potrebno smanjiti utjecaj na okoliš. Trenutno još uvijek 1,6 milijardi ljudi na svijetu nema električnu energiju (procjena je da danas na Zemlji živi oko 7 milijardi ljudi). Ogroman postotak svjetske energije još uvijek se dobiva iz ekološki neprihvatljivih izvora energije - fosilnih goriva. Najopasniji izvori zagađenja okoliša trenutno su fosilna goriva (uglični dioksid, ugljični monoksid, sumporni dioksid, dušikovi oksidi, sitne čestice minerala), dok potencijalnu opasnost predstavlja i iskorišteno radioaktivno gorivo iz nuklearnih elektrana.

Energija, *kroz industrijski* sustav svojim djelovanjem, putem razmjene rada i potrošnih dobara s *društvenim* sustavom (Shema 85.), ima direktne implikacije na samu strukturu i kapacitet srednjeg sloja ( $X_{ss}$ ).

Istovremeno, energija može imati dvostruko negativno djelovanje, na sam *prirodni sustav*:

- a) crpljenjem prirodnih bogastava za proizvodnju,
- b) emisijama štetnih tvari, koje su produkt *direktnog* (vlastita proizvodnja kroz npr. termoelektrane, nuklearne elektrane i sl.) i *indirektnog* (kroz samu industriju, tj. opskrbljujući gospodarske subjekte energijom neophodnom za proizvodnju koja tada negativno djeluje na okoliš) djelovanja.

Shema 85.: Međuodnos industrijskih, društvenih i prirodnih sustava



Izvor: Vasović,V., Aćimović,Z.; Ciljevi industrijske ekologije, 32 Nacionalna konferencija o kvaliteti, Kragujevac, 2005

Analizirajući dosadašnji značaj srednje klase u razvojnom segmentu društva, jasno se uočavaju karakteristike koje su podupirale prevladavajući neoliberalni ekonomski pristup temeljen na isključivosti rasta. Ovaj pristup srednju klasu klasificirao je prema kupovnoj moći, pridajući joj važnost samo u potrošačkoj ulozi, koju ima kao dionik tržišne reprodukcije. Iz ovog se jasno nameće pitanje: *koje karakteristike ima nova srednja klasa (new middle class) koja podržava novu ekonomsku platformu utemeljenu na održivosti ?*

Važnost definiranja karakteristike nove srednje klase determinirana je potrebom traženja novih ekonomskih modela i ciljeva. Ti novi smjerovi sadržavat će temelje klasičnih ekonomskih modela (ponuda, potražnja, profit, interes, proizvodnost, učinkovitost...), no sada će oni biti kompleksniji i sintezirati će širi spektar potencijala koje posjeduju potrošači/korisnici, a koji čine *kapacitet srednjeg sloja ( $X_{ss}$ )*.

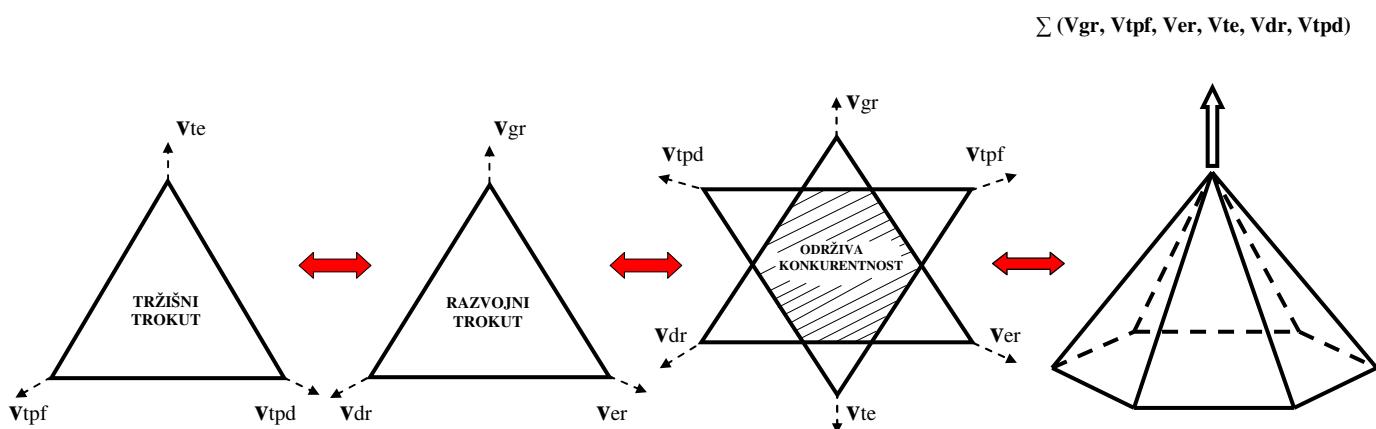
Zadržavanjem određene razine (minimalne razine koja tržišno-razvojni sustav čini funkcionalnim) kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{ss}$ ) društvo stvara preduvjete budućeg razvoja.

Ono što zbilja dovodi u pitanje, dosadašnji je model, te kriteriji koji su definirali karakteristike i specifičnosti srednjeg sloja. Srednji sloj isključivo neoliberalnog ekonomskog pristupa nije dovodio u sumnju potrošačku moć, kao jedino mjerilo koje određuje kojoj društvenoj razini pripada pojedinac.

Procesi kroz koje prolazi svjetsko gospodarstvo, uzdrmano globalnom finansijskom krizom jasno ukazuje na potrebu redefiniranja uloge i značaja srednjeg sloja u razvojnom procesu društva, u kojem je on aktivni dionik.

Rješenje pitanja uravnoteženja "tržišno-razvojnog trokuta" nije jednostavno i univerzalno, već zahtjeva multidisciplinaran pristup prilagođen uvjetima društva na koji se primjenjuje. Svjedočimo, uspješna globalizacija nije moguća bez pripremnih radnji tj. unutarnjih procesa, koji će određeni društveni sustav transformirati na razinu koja osigurava efikasno uključivanje u globalne svjetske ekonomiske, ekološke i socijalne procese. Inzistiranje na globalizaciji, radi isključivosti ekonomskih koristi, više nije održivo, već iziskuje snažno traženje novih i rušenje starih paradigmi.

Shema 86.: Sinergijski proces suvremenog gospodarskog rasta



Izvor: Pripremio doktorand

Upravo rast, utemeljen na biokapacitetu kao ključnom čimbeniku, koji determinira procese kreiranja gospodarskih aktivnosti predstavlja platformu suvremenog uravnoteženog razvoja društva. Bazu takvog suvremenog rasta i razvoja čini *održiva konkurentnost* koja predstavlja sinergijski proces gospodarskih, ekoloških i društvenih dionika (Shema 86.). Neadekvatna zastupljenost bilo kojeg dionika može generirati određene neravnoteže, koje za posljedicu imaju gubitak potencijala rasta u budućnosti, a što direktno utječe na ostale procese, koji definiraju određeni gospodarko-društveni sustav.

#### **5.4. KONKURENTNOST I DRUŠTVENO ODGOVORNO POSLOVANJE**

Unaprjeđenje tehnologije (poput globalnih telekomunikacija i jeftinog prijevoza), otvaranje nacionalnih gospodarstava, dinamična globalna tržišta kapitala i pristup jeftinoj radnoj snazi tek su neki od čimbenika pojave istinski globalnih poduzeća. Transnacionalne tvrtke danas proizvode, nabavljaju i prodaju robu diljem svijeta. Utjecaj njihove poslovne prakse više nije ograničen na domaća tržišta. U svom poslovanju, te tvrtke nerijetko dotiču doslovno svaki djelić svijeta i utječu – kako pozitivno, tako i negativno – na dobrobit čitavog niza različitih dionika širom zemaljske kugle. Zahvaljujući svojoj gospodarskoj i finansijskoj moći, one su iznimno jaki igrači koji su kadri mobilizirati, ulagati i prenositi sredstva koje nadilaze BDP mnogih zemalja.

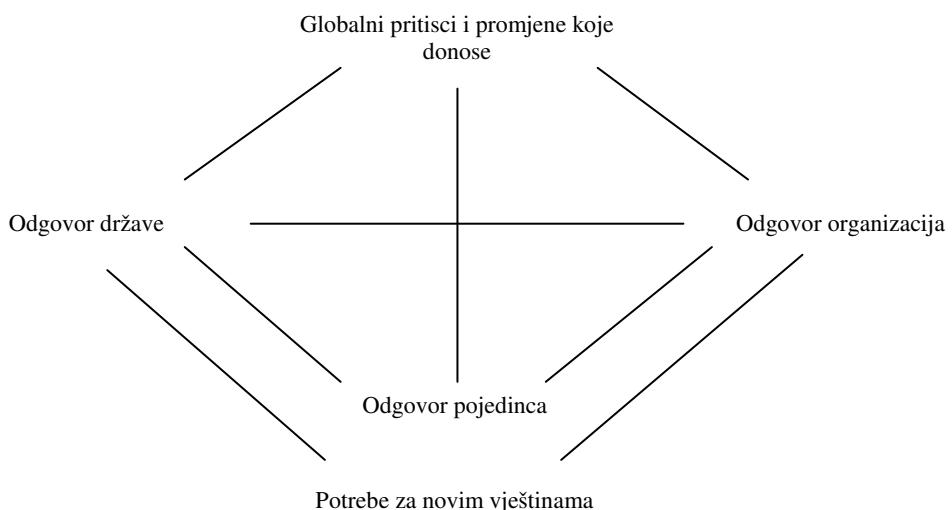
*Društveno odgovorno poslovanje (DOP) je odgovornost poduzeća za svoj utjecaj na društvo.* Takvim pristupom, poduzeća dobrovoljno integriraju društvena i okolišna pitanja u svoje poslovne aktivnosti i interakciju s drugim dionicima. U Strategiji održivog razvitka RH u poglavlju "Održiva proizvodnja i potrošnja" ističe se društveno odgovorno poslovanje kao aktivnost koju treba poticati u narednom razdoblju radi osiguranja održivog razvoja. Također, obrazovanje za DOP, jedno je od instrumenata održivog razvoja. Strategija suzbijanja korupcije u RH također prepoznaće Indeks DOP-a, kao učinkovitu mjeru smanjivanja korupcije u gospodarskom sektoru. Društveno odgovorno poslovanje uključuje aktivnosti poduzeća izvan i iznad zakonskih zahtjeva prema društvu i okolišu. Određene zakonodavne mјere mogu, ako su pravilno postavljene, stvoriti poticajan okvir za poduzeća, da dobrovoljno primjenjuju svoju društvenu odgovornost. Briga za primjenu zakonodavstva i kolektivnih ugovora sa socijalnim partnerima, preduvjet je prihvaćanja društvene odgovornosti. Za potpuno prihvaćanje DOP-a, poduzeća bi trebala u svoje poslovanje ugraditi procese koji će objediniti društvena, okolišna, etična pitanja, ljudska prava i odnose s potrošačima, u njihove strategije i poslovne procese, blisko surađujući s dionicima s ciljem:

- maksimalizacije stvaranja zajedničkih vrijednosti za vlasnike/dioničare, kao i za druge dionike i društvo u cijelosti,
- identificiranja, spriječavanja, prilagođavanja mogućih suprotnih učinaka.

Društveno odgovorno poslovanje u interesu je poduzeća, a strateški pristup DOP-u vrlo je bitan za konkurentnost poduzeća. Takav pristup, može poduzeću pomoći u upravljanju promjenama, upravljanju rizicima, smanjenju troškova, lakšem pristupu kapitalu, razvoju odnosa s potrošačima, upravljanju ljudskim resursima, poticanju inovacija. Zbog toga DOP zahtjeva uključivanje svih unutarnjih i vanjskih dionika, omogućava poduzećima da lakše predvide i iskoriste promjenjiva društvena očekivanja i uvjete poslovanja. DOP može biti pokretač razvoja novih tržišta i stvaranja mogućnosti za razvoj i rast. Uključivanjem DOP-a u poslovanje, poduzeća mogu razviti dugoročno povjerenje zaposlenika, potrošača i građana, kao osnovu za održivi poslovni model. Visoka razina povjerenja može pomoći, da se za uzvrat stvori okruženje koje je poticajno za rast i razvoj.

Gibb (1989) smatra kako je uspon poduzetništva u suvremenom društvu jedan oblik odgovora na globalne promjene i pritiske na ekonomiju i društvo. I Naisbett (1994) ukazuje da su globalni pritisci ti koji pokreću promjenu prema društvu koje je više poduzetničko, jer su to pritisci kojima se lokalne zajednice teško mogu oduprijeti, bez inovacija novih načina. Ističu se promjene na tri razine – na razini države, na razini poduzeća, te na razini pojedinaca (Shema 87.).

Slika 87.: Poduzetničko društvo: okvir za razumijevanje



Izvor: Gibb, 1989.

Svaka od tri razine društva odgovara na globalizacijske promjene i stvara okvir za razvoj poduzetničkog društva, smatra Gibb (1989). Država se prilagođava kroz niz procesa koji uključuju deregulaciju tržišta, kao i smanjenje administrativnih i birokratskih postupaka za poslovanje. Također, provode se reforme koje stvaraju fleksibilno tržište rada, primjerice olakšavanjem masovnih otpuštanja ili poticanjem privremenih i povremenih zapošljavanja. Na državnoj razini provode se procesi privatizacije javnih i komunalnih službi, telekomunikacija, vodoopskrbe, plina, struje itd. I porezna politika se reformira prema onoj koja je poticajnija za "uspješne" poslovne pothvate. Javni rashodi se pokušavaju smanjiti rezanjem troškova, ukidanjem programa i razvojem ugovaranja s privatnim pružateljima usluga. To se posebno odnosi na socijalne izdatke koji se nastoje značajno smanjiti, pod izlikom kako pasivni socijalni sustav stvara ovisničku kulturu. Promjene na državnoj razini utječu na promjenu organizacija na drugoj razini. Ovo se prvenstveno odnosi na strukturu i poslovanje poduzeća, koja su se počela restrukturirati prema većoj fleksibilnosti, što je postalo primat poslovanja. Fleksibilizacija se manifestira kroz sve veći broj nestalnih, privremenih i povremenih radnih mjesta, ali i kroz tzv. "*downsizing*", koji podrazumjeva i smanjenjivanje broja radnika. Ovaj je mehanizam postao česta i prihvaćena tehnika kojom se opravdavao cilj poboljšavanja učinkovitosti i efektivnosti. Takve su promjene unutar organizacije uzrokovale i promjene strukture nacionalnih ekonomija, jer se značajno smanjio broj velikih poduzeća, a istodobno porastao broj malih i srednjih poduzeća, koja predstavljaju poduzetničku strukturu. Tomu treba pridodati i socijalni damping uslijed prenošenja proizvodnje u manje razvijene države s jeftinijom radnom snagom, što ostavlja brojne nezaposlene u matičnim državama. Na trećoj razini, dolazi do transformacija na razini pojedinca, prvenstveno kao zaposlenika. Promjene prema većoj fleksibilnosti na tržištu rada reflektiraju se i na položaj pojedinca. Iako ima namjeru omogućiti lakši i dinamičniji ulazak i izlazak s tržišta rada, pokazalo se da su realne posljedice fleksibilnosti tržišta - veće stope nezaposlenosti, te veći broj nesigurnih poslova. Kritičari smatraju, kako je to što se naziva fleksibilizacija rada, samo uljepšani naziv za kroničnu bolest sve veće nezaposlenosti. Tradicionalni koncept cjeloživotnog radnog mesta u istom poduzeću pada u zaborav. Promjene u strukturi rada su zahvatile, posebice niskokvalificirane radnike i sloj srednjeg menadžmenta. Stvara se atmosfera fleksibilnosti kao nečeg neizbjegnog, premda to značajno povećava i ekonomsku i socijalnu nesigurnost. Kao posljedica svih tih promjena, došlo je do većeg samozapošljavanja, odnosno do povećanog trenda osnivanja vlastitih poduzeća. Uslijed promjena na sve tri razine, stvorio se prostor za porast poduzetničkih aktivnosti.

Kriza neoliberalnog kapitalizma determinirana je trijumfom potrošača i ulagača nad radnicima i građanima. A kako većina ljudi obavlja sve četiri uloge, pravi uzrok krize leži u jačanju učinkovitosti s kojom svi, kao potrošači i ulagači, mogu postići *izvrsne pogodbe* i u smanjenju sposobnosti da budu više prihvaćeni kao radnici i građani.

Moderne tehnologije omogućavaju kupovinu u stvarnom vremenu, često po cijelom svijetu, po najnižim cijenama, robe najbolje kvalitete i s najboljim povratom uloženog. Putem interneta i naprednog softvera mogu se u trenutku dobiti bitne informacije, usporediti ponude i prebacivati novac brzinom elektronskih impulsa. Mogu se kupovati robe preko interneta koje se dostavljaju ravno u vlastiti dom. Potrošači i ulagači nikada u povijesti nisu bili toliko moćni i blizu jedni drugima.

Naručene robe ili ostvarene dobiti, često mogu biti učinkovitije proizvedene drugdje u svijetu, u kompanijama koje nude niže plaće, manje povlastica i lošije radne uvjete. Osim toga, generiranje štete spram malih radnika i poduzetnika (kao nositelja lokalnih zajednica) nastaje kada se sklapaju izvrsne pogodbe putem interneta ili preko maloprodajnih centara koji pretražuju svijet u potrazi za izvrsnim pogodbama. Neke izvrsne pogodbe imaju razorne posljedice po okoliš. Tehnologija omogućava učinkovito kupovanje jeftinih predmeta kod siromašnih nacija s niskim ekološkim standardima, ponekad napravljene u tvornicama koje ispuštaju otrovne kemikalije u vodne zalihe ili otpadne tvari u zrak. Druge izvrsne pogodbe vrijeđaju osnovnu pristojnost, jer kako bi ostvarili izvrsnu cijenu ili visoki povrat ulaganja proizvođači režu troškove unajmljujući djecu u južnoj Aziji ili Africi, koja rade 12 sati dnevno, sedam dana u tjednu. Kao radnici ili kao građani, većina ljudi ne bi izravno odabrala ovakve ishode, ali kao tragači za izvrsnim pogodbama za njih su neizravno odgovorni. Kompanije znaju, pojedinac će, ukoliko mu se ne ponude najbolji uvjeti, svoj novac potrošiti drugdje, što brže i učinkovitije.

Najbolje sredstvo uravnoteženja zahtjeva potrošača i ulagača, s onima radnika i građana, demokratske su institucije koje oblikuju i ograničavaju tržište. Zakoni i pravila donekle nude zaštitu poslovima i plaćama, zajednicama i okolišu.

Iako će takva pravila vjerojatno biti skupa za potrošače i ulagače, jer priječe put do najboljih pogodbi, njihova je svrha približiti se onome što su članovi društva voljni žrtvovati za druge vrednote. Tehnologije za sklapanje izvrsnih pogodbi preduvjet su za demokratske institucije, te da im budu učinkovita protuteža. Kao prvo, nacionalna pravila osmišljena da štite radnike, zajednice i okoliš obično sežu tek do granica nacije. Tehnologije za sklapanje izvrsnih pogodbi omogućuju kupcima i ulagačima da prelaze granice sa sve većom lakoćom, istodobno otežavajući nacijama nadgledanje i regulaciju takvih transakcija.

I drugi ciljevi osim najboljih ponuda teže su izvedivi unutar granica jedne nacije. Najočitiji primjer je okoliš, čija je krhkost zajednička cijelom svijetu. Korporacije prijete preseljenjem radnih mesta i poslovanja daleko od mesta koja im nameću više troškove prema više "poslovno prijateljskim odredištim". Internet i softver učinili su tvrtke dovoljno okretnima da bi i takve prijetnje bile uvjerljive. Kao rezultat toga potrošačima i ulagačima sve je bolje, ali nesigurnost poslova je u porastu, nejednakost je sve rasprostranjenija, zajednice sve nestabilnije, a klimatske promjene sve gore. Ništa od svega ovoga nije dugoročno održivo.

Sadašnje neoliberalno poimanje tržišta pogoduje stvaranju sve većeg jaza među siromašnim i bogatima slojevima društva, te ugrožava opstojnost cjelokupnog života na zemlji, kako kroz nesmiljeno devastiranje i zagađivanje prirodnog okoliša, tako i kroz neizbjježne socijalne nemire. Kako bi se izbjeglo neupitno srušenje u propast, potrebito je iznaći mogućnosti uravnoteženja rasta i razvoja, a kroz drugaćiju tržišnu platformu, koju nazivamo "*eko-socijalno tržište*". Upravo je eko-socijalno tržište mjesto na kojem se treba odvijati intezivna razmjena, koja bi zadržavajući elemente profita, poticala održivi razvoj kroz interakciju ponude i potražnje, temeljene na ekološkoj platformi.

## **6. ZAKLJUČAK**

U 21. stoljeću potrebno je razmišljati i djelovati na potpuno nov način, drugačiji od dosadašnjega, ne samo na području poslovanja pojedine tvrtke, već i na području regije, države, pojedinca i svijeta. Argumente konkurentnosti (u stoljeću otvorenosti, promjena i nesigurnosti) jedinstvenost, različitost, kreativnost i inovativnost treba neprestano usavršavati i unaprjeđivati, jer je riječ o procesu globalizacije koji ne posustaje, potaknut akcelerirajućom brzinom i neprekidno se mijenja.

U razdoblju od antike do srednjeg vijeka ekomska struktura se malo promjenila. I Grčku antiku i Europski feudalizam karakteriziraju mala gospodarstva s malo kapitala i nevelikom proizvodnjom. Na razini temeljne proizvodnje kmetstvo je bilo srodno ropstvu, a razlikovalo se samo u pravnom smislu. Tijekom tog razdoblja izolirana je razmjena prevladavala nad onim što se danas naziva tržišnom razmjenom. Zbog toga su ondašnje učene rasprave bile usredotočene na pitanje pravednosti, a ne na porijeklo cijena.

Markantilisti su bili među prvima koje je više zanimalo zbiljsko iskustvo nego metafizička špekulacija. Oni su donijeli istaknuto mjesto ekonomskim pitanjima i pripremili pozornicu za napretke ostvarene u sljedećem razdoblju ekomske misli. Pojavljivanje znanosti se može najaviti Fiziokratizmom, jer su Fiziokrati gledali u oba smjera: unatrag prema feudalizmu i unaprijed prema kapitalizmu. Njihov polažaj u povijesti ekomske misli istodobno je glavni i prijelazni. Najveći doprinos Fiziokratizma razvitaku ekomske analize, utjecaj je na Adama Smitha, koji ih je upoznao na vrhuncu njihovog literarnog stvaralaštva, u vremenu u kojem se on sam bavio istraživanjem prirode i funkcije kapitala u poljoprivrednom društvu. Stvaranje tržišnog društva otvorilo je put dubokim promjenama koje su bile preduvjet za uvođenje modernog ekonomskog života, tj. uključivanje znanosti i tehnologije u samo središte svakodnevnice. Zbog ekomske slobode na kojoj počiva tržišni sustav, osnovna filozofija kapitalizma od vremena Adama Smitha nadalje je filozofija Laissez-fairea (ne ometaj tržište). Tijekom istraživanja ekonomije znanstvenici su uvijek bili na tragu evolucije ove ideje.

Tri najpoznatija ekonomista: Adam Smith, Karl Marx i John Maynard Keynes svojim su radom omogućili najbolji uvid u temeljnu ekonomiju. Njihove vizije još uvijek definiraju područje ekonomije za ljevicu i desnicu. Jesu li oni bili u pravu, pitanje je koje u velikoj mjeri čini okvir predmeta današnje ekonomije.

Razvojem ekonomije kao znanstvene discipline pojavljuju se različiti pravci, te škole mišljenja koje se razlikuju prema pogledu na ekonomsku stvarnost, odnosno načinu promatranja, objašnjavanja i rješavanja ekonomskih problema i oblika ponude teorijskog znanja potrebnog za analizu i razrješenje određenih ekonomskih problema. Škole mišljenja novijeg doba, nazvane "sukobljene škole makroekonomije" uglavnom se razilaze oko davanja etičkih i moralnih sudova, a s druge strane razvija se odnos tolerancije i suradnje, kreativne konkurenkcije za položaj na tržištu ideja, vještina i znanja.

Povjesna iskustava razvoja ukazuju na to da razni ekonomski, institucionalni i politički procesi imaju važnu ulogu u zemljama koje karakteriziraju različiti gospodarski i institucionalni početni uvjeti. Domaće institucije čine najznačajniju razliku između onih zemalja koje su uspjele postići široko rasprostranjen ekonomski razvoj i onih koje to nisu. Zemlje koje su se prve industrijalizirale imale su najrazvijenije tržišne institucije, vrlo efikasno korištenje zemljišnog sustava, znatne ljudske resurse i političke sustave koji odgovaraju kapitalističkim interesima. Zemlje koje obiluju obradivim površinama i čija se politička moć od iseljenika transformirala k stvaranju elita s izraženim izvoznim interesima, imaju snažan ciklički i dualistički rast, s malo strukturalnih promjena i generalnim poboljšanjem životnog standarda. Samo one zemlje s obiljem obradive površine u kojima su mali poljoprivrednici i domaći proizvođači postigli političku moć (Australija, Kanada, i Novi Zeland) ostvarile su neki gospodarski razvoj prije 1914. godine. Zemalje u razvoju koje su na nižoj razini društveno-ekonomskog razvoja, proces gospodarskog rasta uglavnom podrazumijeva međusobnu povezanost procesa ekonomske i socijalne transformacije. Ovu skupinu zemalja karakterizira minimalni stupanj razvoja tržišnih institucija i političkih sustava, a po superiornosti socijalna - plemenskih utjecaja nad gospodarskom aktivnošću, prednjači agrarna ekonomija.

Procesi kojima se potiče ekonomski rast niskorazvijenih zemalja, podrazumjevaju razvoj modernog i izvozno orijentiranog primarnog sektora, a što uzrokuje značajne transformacije društvene strukture, širenje tržišnog gospodarstva i smanjenje utjecaja tradicionalnih plemenskih običaja na gospodarske aktivnosti.

Globalne promjene i trend pritiska na implementaciju načela i univerzalnih standarda iz područja kvalitete okoliša su kontinuirane i sve intezivnije. Tome u prilog ide porast broja normi i različitost ekoloških zakona, te razvoj svijesti o mogućim finansijskim i drugim posljedicama, kako za određenu destinaciju, tako i za društvo u cjelini. Sve su značajniji i zahtjevi potrošača, koji sve više očekuju bolji odnos prema okruženju i zbog toga što konkurenca koristi odnos prema ekologiji, kako bi ostvarila konkurentsku prednost. Konkurentska sposobnost, kao temeljni čimbenik ekomske održivosti, ima ključnu ulogu u stvaranju uspješnog modela održivog razvoja. Fokusiranje konkurentnosti poduzeća na isključivo zadovoljavanje potreba potrošača (primarno tržišna konkurentnost), svojim djelovanjem ne ostvara pretpostavke održivog razvoja. Suvremena poduzeća svoju dugoročnu poslovnu strategiju trebaju temeljiti na ekološkoj i održivoj konkurentnosti (sekundarno tržišna konkurentnost), usmjeravajući potrošača (markentiški, edukacijski i sl.) prema proizvodima i uslugama s većim sadržajem eko-održivosti.

Upravo, potreba rasta razvoja na održivim osnovama, profilira srednji sloj kao ključnog dionika tog kompleksnog procesa. Sadržajno, suvremena je konkurentnost izravno ili neizravno involvirana u težnjama pojedinca da uravnoteži ekomske, socijalne i ekološke potrebe. Kako bi ostvarile zadane ciljeve kompanije nastoje povećati standarde društvenog razvoja, zaštite okoliša, te poštivanja ljudskih prava implementirajući vrijednosti društveno odgovornog poslovanja (DOP-a). Također teže dobrom i transparentnom upravljanju, promovirajući interes različitih dionika na putu prema postizanju kvalitete i održivosti. Na taj način ostvaruju se nova partnerstva i proširuje postojeća suradnja unutar kompanija u pogledu socijalnog dijaloga, stjecanja vještina, jednakih mogućnosti, predviđanja i upravljanja promjenama. Tako jača ekomska i društvena kohezija na lokalnoj i nacionalnoj razini, a na globalnoj razini, doprinosi zaštiti okoliša i poštivanju ljudskih prava.

Gospodarstvo Republike Hrvatske u proteklih deset godina obilježava zaostajanje u konkurentnosti, što je izravna posljedica nepovoljnih strukturnih i tehnoloških promjena. Olako preuzimanje "instat" rješenja, te pokušaj njihovog implementiranja bez jasnijeg analitičkog sagledavanja vlastitog potencijala, rezultiralo je značajnim gubitkom proizvodnog potencijala društva i smanjenom mogućnošću transformacije istog prema suvremenim tržišnim potrebama, koje nameće sveprisutna globalizacija. Loša strateška odrednica razvoja Republike Hrvatske (ukoliko je uopće i postojala) došla je do izražaja upravo za vrijeme globalne financijsko-gospodarske krize početkom 2008. godine.

Procjena i ocjena dosadašnjeg gospodarsko razvojnog modela Republike Hrvatske ukazuje na odabir krivih strateških odluka, kada je riječ o ekonomskim politikama koje su se provodile. Realni BDP od 2008. do 2014. godine smanjio se za više od 12%, a nezaposlenost se naglo povećala s manje od 9% na više od 17%. Stanje se počelo popravljati tek krajem 2014. godine, te je tijekom 2015. rast realnog BDP-a nadmašio očekivanja i gospodarska aktivnost se povećala za 1,8 % u odnosu na prethodnu 2014 godinu. Kretanje stope realnog BDP-a glavnih vanjskotrgovinskih partnera Republike Hrvatske razlikovalo se, a na isti su ponajviše utjecale osobna i državna potrošnja, dok je u suprotnom smjeru djelovao pad investicija. Uzrok takvih kretanja na razini EU, pa tako i u Republici Hrvatskoj, bio je znatan pad ukupne potražnje. Globalna kriza poremetila je robne tijekove i kretanje kapitala na svjetskom tržištu, što je bio okidač za pad proizvodnje i zaposlenosti, te za smanjivanje potrošnje i posebno investicija.

U Hrvatskoj je nastavljen trend pada broja zaposlenih, kao i blago smanjena stopa zaposlenosti. Razina zaposlenosti u posljednjih šest godina, smanjena je za 212,6 tisuća (-14%), te je potrebno srednjoročno razdoblje samo za kompenzaciju ovog pada, odnosno za povratak na razinu iz 2008. godine. U usporedbi s ostalim članicama EU, Hrvatska je, unatoč pozitivnim pomacima u stopi nezaposlenosti i aktivnosti, ostala među najlošije pozicioniranim članicama. Prema stopi nezaposlenosti, lošije su stanje imale samo Grčka i Španjolska, a prema stopi zaposlenosti samo Grčka, dok su nižu stopu aktivnosti imale samo Italija i Rumunjska. U kontekstu šeste godine recesije, stanje na tržištu rada vrlo je nepovoljno, iako su neki pokazatelji statistički poboljšani. Nakon pet godina stavnog rasta, u šestoj godini recesije zabilježen je prvi put pad broja registriranih nezaposlenih pri HZZ-u i registrirane stope nezaposlenosti.

Naime, hrvatsko tržište rada dugoročno je opterećeno visokim udjelom dugotrajno nezaposlenih (duže od godinu dana), što ocrtava strukturne probleme, odnosno struktturnu neusklađenost ponude i potražnje za radnom snagom.

Vrijednost izvoza, poput ukupnoga gospodarstva, bila je pod znatnim utjecajem globalne krize. Tako je 2009. godine u Hrvatskoj i na globalnoj razini došlo do velikog pada vrijednosti izvoza, a u naredne dvije godine izvoz se znatno oporavio. Stoga su u Hrvatskoj u 2010. i 2011. godini zabilježene visoke stope rasta od 17,4% i 9,8%, zbog kojih je ukupna vrijednost izvoza u 2011. godini premašila razinu pretkrizne 2008. godine. Na takav razvoj događaja djelom je utjecao i oporavak cijena na globalnom tržištu, osobito sirovina i energije, koji je potaknut postupnim oporavkom potražnje. Vrijednost uvoza također je povećana, i to za 4,5%. Trend vrijednosti uvoza isto je tako bio pod utjecajem pristupanja Europskoj uniji, odnosno olakšanog uvoza iz ostalih članica i spomenutih novih trgovinskih tokova, te kretanja cijene energenata i sirovina na globalnom tržištu. Kretanja u robnoj razmjeni s inozemstvom u 2015. godini obilježio je rast izvoza, koji je bio brži od rasta uvoza. Međutim, prirast uvoza u apsolutnom je iznosu nadmašio prirast izvoza, što je dovelo do produbljivanja manjka u robnoj razmjeni s inozemstvom za 2,8% u odnosu na prethodnu godinu.

Posljednjih su godina smanjena direktna strana ulaganja koja u kraćem i duljem roku znatno utječe na kretanja izvoza. U razdoblju od 1993. do 2015. godine, od ukupnih izravnih ulaganja, u finansijsko posredovanje uloženo je 34% svih sredstava, u trgovinu na veliko i posredovanje u trgovini 11%, u poslovanje nekretninama 10%, u poštu i telekomunikacije 8%, u trgovinu na malo 7%, u proizvodnju kemikalija i kemijskih proizvoda 7% te u proizvodnju koksa, naftnih derivata i nuklearnog goriva 6%. Prolongirana kriza hrvatske ekonomije, uz manje raspoloživog kapitala za investicije zbog globalne gospodarske krize, određuje vrlo slab priljev inozemnoga kapitala posljednjih godina. No, manjak inozemnih ulaganja u Hrvatsku treba povezati i s regulatornom nestabilnošću (nepredvidiv regulatorni okvir, netransparentni upravni postupci, nedovoljan kapacitet na nacionalnoj i lokalnoj razini, korupcija) koju je i Udruženje stranih ulagača (FIC) identificiralo kao dugoročni blokator izravnih ulaganja u Hrvatsku. Hrvatska je s izravnim ulaganjima bolja od, primjerice, Slovačke, Slovenije, Poljske, Rumunjske, Bugarske, Litve i Latvije. No, problem hrvatskog FDI-a je strukturne prirode, s koncentracijom u brownfield ulaganjima. Kako bi privukla ulaganja, Hrvatska mora omogućiti investitorima stabilno i predvidivo okruženje.

Upravo zbog toga makroekonomski stabilnost predstavlja prvi korak u procesu privlačenja investitora. Na temelju dodijeljenih rejtinga, Hrvatska ima isti rejting kao i Rumunjska, ali zaostaje za Slovenijom, Slovačkom i Bugarskom. Iz tog razloga moraju se ubrzati reforme, prvenstveno pravosuđa i javne uprave, a zatim i zdravstvenog i mirovinskog sustava, te smanjiti rastući javni dug i problematično visoku nezaposlenost.

Uvjetovalost sagledavanja gospodarskog sustava, kao skupa dinamičkih procesa, uvelike determinira pristup njihovom upravljanju. Zanemarivanje interakcijskih veza među pojedinim elementima i procesima u cijelini, može odavati kratkoročni privid uspješnosti i konkurentnosti. Konkurentnost suvremenih gospodarstava proizilazi iz kvalitete kojom se pojedini procesi međusobno nadopunjaju (bilo da se radi o internim procesima ili međupovezanosti s eksternim procesima).

Uvažavajući geopolitičke, povijesne i kulturološke karakteristike društvenog i gospodarskog sustava Republike Hrvatske kreiran je dinamički model s ciljem ostvarivanja preduvjeta kvalitetnijeg i znanstveno utemeljenijeg istraživanja korelacijskih odnosa unutar istog. Osim međuodnosa internih čimbenika (pojedinac/potrošač, industrija, interno tržište, nekretnine, banke i visokoobrazovne ustanove), modelom se obuhvaća i utjecaj eksternih čimbenika (financijsko tržište, tržište roba i tržište radne snage) na iste. Analizom dinamičkog modela gospodarskog sustava razaznajemo ključne tokove koji determiniraju neke od mogućih parametara neophodnih za egzaktno iskazivanje problema, a to su *uvozno-trgovinsko-bankarske strategije ("vertikalni tok")* ili *izvozno-proizvodno(indusrijsko)-obrazovne strategije ("horizontalni tok")*.

"*Vertikalni tok*" karakterizira iscrpljivanje gospodarskog sustava putem odljeva profita iz bankarskog sustava (strano vlasništvo banaka) i trgovinskih subjekata (unutar kojih prevladava ponuda dobara stranih proizvođača). Ovim gospodarskim modelom izravno se pogoduje tzv. *uvozničkom lobiju*, te se kontinuirano uništava domaća proizvodnja, a s tim se izravno utječe na samoupravlјivost (upravlјivost putem djelovanja na međuodnose postojećih internih čimbenika/bazena i faktora utjecaja/brzina) cijelokupnog gospodarskog sustava. Istovremeno, zbog velike ponude na tržištu rada, te niske dodane vrijednosti poslova u trgovinskom i uslužnom sektoru, profiti (plaće) koji se generiraju, nedovoljni su za zadržavanje željene razine potrošnje.

Nasuprot ovom, jačanjem "*horizontalnog toka*" dolazi do povećane penetracije profita u gospodarski sustav Republike Hrvatske, te se ostvaruje više benefita kao što su: povećani plasman domaćih proizvoda u interne trgovine, te shodno tome i povećanog profita industrije, povećani domaći industrijski kapacitet generira povećani profit, tj. dohodak samih zaposlenika (iskazano kroz povećanu ukupnu akumuliranu zaradu), povećana akumulirana zarada izravno utječe na potrošnju, koja generira otvaranje novih radnih mesta iz kojih proizilazi i povećani profit iskazan kroz zaradu (plaće) u trgovini, osim povećane potrošnje otvara se (postaje nužna) mogućnost povećanja potrošnje (investicija) u obrazovanje iz kojeg se generira neophodan kadar uslužnih (trgovinskih) i industrijskih (proizvodnih) subjekata, a time se povećava inovativnost, kao preduvjet konkurentnosti na međunarodnom tržištu (izravno je povezano s penetracijom profita u gospodarski sustav).

U iskazanom modelu gospodarskog sustava Republike Hrvatske uspostavljene su korelacije kojima su iskazane određene međuzavisnost te su iz toga generirane zakonitosti koje determiniraju neophodnost promjene tržišne platforme kao preduvjeta održivog rasta i razvoja. Potrošački kapacitet pojedinca imao je najveći stupanj korelacije prema trgovačkom sektoru uz smanjeni intezitet prihoda. Intezitet prihoda iz industrijskog sektora relativno je visok, no obujam je značajno manji. Financijski sektor, u generiranju potrošačkog kapaciteta, sudjeluje s konstantnim intezitetom i obujmom. Daljnom analizom potrošačkog inteziteta pojedinca vidljiva je značajnija aktivnost u području ulaganja u nekretnine, dok je ulaganje u obrazovanje na znatno nižoj razini. Iz svega se može zaključiti da je veći broj stanovništva novac neophodan za potrošnju stjecao van proizvodnog sektora, a oni koji su ostali u istom, zbog tržišne nekonkurentnosti (poduzeća nisu provela potrebita restrukturiranja utemeljena na tržišnim zakonitostima, već su bila eksplotirana u političke svrhe) imali su smanjen priliv istog (cijena rada postajala je sve manja). Industrijski sektor u opskrbljivanju domaće potražnje sudjelovao je s niskim intezitetom, te je adekvatno tome i povrat profita, od plasmana proizvoda, bio na nižoj razini. Zbog pada globalne potražnje industrijski sektor je značajno smanjio priliv kapitala, a istovremeno je i plasman roba značajno umanjen. Zbog strukture plasiranih roba (većinom su to sirovine i poluproizvodi s rijetkim izuzetcima cijelovitog proizvoda) industrijski sektor je nabrže i najznačajnije osjetio udar globalne gospodarske krize. Iako je i trgovački sektor osjetio globalnu recesiju, zbog strukture roba isti je imao smanjenu razinu, što se odrazilo na smanjenju cijenu rada, tj. visinu plaća u trgovačkom sektoru.

Dodatac negativan efekt na iscrpljivanje domaćeg gospodarstva ogleda se i u potrebi kompenzacije pada potrošačkog kapaciteta kroz plasman prividno povoljnih kredita kojima je pojedinac uspijevao kompenzirati smanjenje kupovne moći te i dalje zadovoljavati (pa čak i povećavati) svoje potrošačke težnje. Iako je plasman potrošačkih kredita značajno smanjen, više no u prethodno predkriznom periodu, razina inteziteta je relativno visoka, što je i dalje donosilo značajne prihode bankama "majkama". Dodatnu pogubnost ove politike pojačava činjenica da štednja naših građana u bankama neprekidno raste, a ta akumulirana sredstva se po niskim kamataima plasiraju na druga tržišta za razvoj tuđe industrije. Pojavom krize vidljiv je značajan pad kreditnih aktivnosti put industrijskog sektora. Određeni postotak stanovništva, pad potrošačkih kapaciteta nadomešta ubiranjem rente od nekretnina koje imaju u posjedu, a koje su akumulirali u prethodnim razdobljima. Iz svega, jasno se uočava činjenica, stanovništvo Republike Hrvatske štednjom potpomaže stranu industriju, koja putem svojih prodajnih lanaca plasira vlastite proizvode i ponovo ubire profit. Shodno analizi rezultata simulacijskih scenarija definirana je zaključna ocjena kretanja gospodarskog sustava Republike Hrvatske u periodu 2007.-2013. godine. Dugogodišnja politika deindustrijalizacije pogodovala je jačanju veza između *ponuda robe – pojedinac – banka*, tzv. "*vertikalni tok*".

Hrvatski gospodarski sustav trpi dvostruku štetu, iako se koliko toliko održavao privid funkcionalnosti do pojave globalne finansijske krize, a koja je inicirana upravo zbog plasiranja velikog broja rizičnih kredita i nemogućnosti vraćanja istih. Pokušavajući osigurati određenu sigurnost, jedan dio građanstva vršio je svojevrsan oblik štednje, investiranjem u nekretnine. Problem ovakvog oblika štednje iskazan je u nemogućnosti posjedovanja obrtnog kapitala koji bi cirkulirao unutar nacionalne ekonomije, te pametnom alokacijom omogućio razvojni gospodarski trend. Izdvojeni simulacijski modeli kompatibilni su sa statističkim pokazateljima gospodarskog kretanja u Republici Hrvatskoj, a što je uzrokovalo stvaranje tzv. "*vertikalnog toka*".

Gospodarskim razvojem, zasnovanim na plasmanu jeftinog kreditnog novca, te populističkim potezima političkih elita kreiran je ekonomski neodrživ i socijalno eksplozivan društveni sustav, koji u sve učestalijim globalnim devijacijama nije u stanju, na adekvatan način prilagoditi se, te amortizirati negativnosti koje nastaju učestalim promjenama.

Sve navedeno ukazuje na neophodnost promjene intezitete odnosa unutar postojećeg društveno gospodarskog sustava Republike Hrvatske. Promatrano kroz dinamički model, umjesto kreditiranja za potrošnju pojedinac treba investirati u svoju tržišnu konkurentnost kroz proces edukacije (visoko obrazovne institucije). Ovim bi stvorio uvjete kontinuirane zaposlenosti uz mogućnost većeg priliva sredstava (poboljšanje plaća i cijene rada). Istovremeno, cjelokupni sustav bi raspolagao ljudskim resursima spremnim da svojom inovativnošću i kreativnošću pokrenu industrijsku proizvodnju, koja sadrži veću dodanu vrijednost (win – win pozicija). Kako bi se ostvarila navedena gospodarska konjuktura neophodno je osigurati povoljno financiranje, a što je moguće isključivo kroz bankarski sustav koji je pod nadzorom države. Na taj način, gospodarski sustav bi bio interno upravljen, te bi u mnogo manjoj mjeri bio ovisan o eksternim ekonomskim i finansijskim tržišnim kretanjima. Jednom izgubljene upravljačke poluge društvenog gospodarskog sustava vrlo je teško povratiti, ali nije i nemoguće. Upravo je sve veći gubitak samoupravljanosti ovih sustava dovelo globalizacijski proces u slijepu ulicu, u kojoj sve više buja broj njegovih protivnika.

Rastuća globalizacija svjetskog gospodarstva, natjecanje nacionalnih gospodarstava za što je moguće većom efikasnošću, težnja vodećih industrijskih zemalja da bolje međusobno prilagode svoje gospodarske politike ili uža regionalna suradnja brojnih zemalja, probudila je osjećaj da se tijekom ovog kretanja brojne varijante tržišnog gospodarstva približavaju jedna drugoj. Na svjetskoj razini, međutim, ne primjećuje se da razvoj teče prema jednom jedinstvenom osnovnom modelu sustava tržišnog gospodarstva. Prije bi se moglo pretpostaviti da će se većina tržišno orijentiranih zemalja usmjeriti prema jednom od tri osnovna tipa tržišnog gospodarstva: anglosaksonskom, istočnoazijskom, odnosno zapadnoeuropsko-kontinentalnom. Globalizacija, zamišljenja kao proces spajanja različitih kultura i običaja, prerasta u antiglobalizacijski proces u kojem se gomilaju žarišta mogućih sukoba, čineći svijet sve nesigurnijim i opasnijim. Predatorska neoliberalna platforma tržišne ekonomije upravo potiče ovaj trend bipolarnosti, a koji u konačnici ne može biti podloga na kojoj će se graditi svijet u kojem prevladava tolerancija i uvažavanje multikulturalnosti. Zbog ovog pristupa svijet postaje globalno nomadsko društvo u kojem pojedinac samostalno luta (za razliku od prvobitnih zajednica) tražeći mjesta na kojima, kroz punu zaposlenost može zadovoljiti svoje potrebe za imanjem. Potican tim nagonom, pojedinac postaje nomad u globalnom svijetu, determiniranom neoliberalnim tržišnim zakonitostima, a da pri tome sve manju važnost pridaje zajednici iz koje je ponikao, jednom riječju postaje aktivni sudionik globalnog nomadskog društva.

Ekologija, iz položaja pasivnog promatrača i žrtve neodgovornog ponašanja, postaje proaktivna čimbenik, koji svojim kriterijima direktno utječe na sve aspekte društvenog života. Jedan od najizravnijih elemenata, preko kojih ekologija, tj. zaštita okoliša djeluje na pojedinca, je gospodarski subjekt (bilo uslužni ili proizvodni) kao stvaralač dodane vrijednosti. Transformacije u pristupu projektiranja poslovnih sustava značajno su determinirane kriterijima koje nameće zaštitas okoliša, a sve u cilju uvažavanja potrebe za razvojem, ali i za očuvanjem kvalitete življenja. Samo projektiranje čimbenika stvaranja dodane vrijednosti, odvija se uvažavajući zahtjeve određenog područja (mikro razina) u kojem ista djeluje, no posljedice toga procesa su mjerljive i na globalnoj razini, te se nalaze u stalnoj interakciji. Ponekad i nepravedno, ekološki odgovorni gospodarski subjekti trpe posljedice neodgovornosti drugih, što potvrđuje neophodnost uvođenja usklađenog djelovanja na svim razinama. Putem zakona i njihovom provedbom, potrebito je stvoriti kulturu ekološke odgovornosti za svekoliko djelovanje, te troškovno jasno definirati koje su posljedice nepridržavanje, za svakog kršitelja. Procesi kroz koje prolazi svjetsko gospodarstvo uzdrmano globalnom finansijskom krizom, jasno ukazuje na potrebu redefiniranja uloge i značaja srednjeg sloja u razvojnem procesu društva, u kojem je on aktivni dionik. Rješenje pitanja uravnoteženja "tržišno-razvojnog trokuta" nije jednostavno i univerzalno, već zahtjeva multidisciplinaran pristup prilagođen uvjetima društva na koji se primjenjuje.

Svjedoci smo, uspješna globalizacija nije moguća bez pripremnih radnji, tj. unutarnjih procesa, koji će određeni društveni sustav transformirati na razinu koja osigurava efikasno uključivanje u globalne ekonomske, ekološke i socijalne procese. Inzistiranje na globalizaciji, radi isključivosti ekonomske koristi, više nije održivo, te snažno iziskuje traženje novih i rušenje starih paradigmi.

Suvremenu konkurentnost moramo promatrati kroz prizmu održivog razvoja, čiji kostur predstavlja pozicioniranje između međuodnosa temeljnih stupova: okoliš, društvo i ekonomija. Problem je što ta tri stupa u našem svijetu ne zauzimaju ravnopravne omjere i uravnotežene pozicije. Ekonomski stup, vrlo često karakterizira daljnje mahnito fokusiranje na gospodarski rast pod svaku cijenu, gdje je glavna karakteristika gomilanje profita i linearni odnos prema svijetu. To je absurd, budući da ekonomija ne može funkcionirati bez društva, a društvo ne može funkcionirati bez okoliša. Ekonomija je društvena dimenzija koja ne egzistira odvojena od društva, ona izranja iz društva.

Pojedinac kroz ulogu potrošača, ulagača, radnika i građanina čini temeljnu poveznicu među stupovima održivosti (okoliš, društvo i ekonomija). Globalizacijom ekonomije i tehnologije tržišno je gospodarstvo u najkraćem roku poprimilo globalne dimenzije koje se jedva mogu predstaviti, pa tako i ekološki i etički izazovi moraju se sagledavati kao globalni izazovi. Težnja razvojnom usmjerenu djelovanju gospodarstva nameće se kao jedina moguća opcija, kojom se stvaraju preduvjeti svekolikog prosperiteta. Poimanje tržišta, kao poligona isključivo namjenjenog aktivnostima razmjene dobara, u kojima pojedinac nastoji maksimizirati dobit, a smanjiti davanja, bez obzira na posljedice za šиру društvenu zajednicu, nije dugoročno održiv. Potreba sagledavanja tržišta, na eko-socijalnoj platformi ne isključuje težnju pojedinca za stvaranjem profita, ali sam proces značajno redefinira i daje mu širinu djelovanja prema općem dobru. U tom kontekstu, *kupovna moć pojedinca* ( $\Omega_p$ ) ne bi bila usmjerena jednosmjernom stjecanju dobra i zadovoljavanju prohtjeva, već bi njen značaj bio definiran mogućnošću izbora dobara i usluga, koja potenciraju uspostavu tržišnog gospodarstva utemeljenog na eko-socijalnim elementima. Kako bi se uspostavila nova tržišna platforma, potrebito je metriku gospodarstvenih vrijednosti podići s razine rasta, na razinu razvoja. Na taj način bi se izbjegla mogućnost zaustavljanja prelaska rasta u razvoj. Potrebito je kreirati tzv. *indikator konkurentnosti razvoja* ( $\kappa$ ) koji bi akumulirao i tržišne i razvojne elemente sustava. Ključnu ulogu u determiniranju indikatora konkurenčnosti razvoja ima kupovna moć pojedinca, koja u zavisnosti o razini, značajno percipira u vrijednostima istog. Treba istaknuti, veća kupovna moć pojedinca, gledana kroz fokus eko-socijalnog tržišta, znači potencijal u potražnji dobara i usluga, koje sadrže veći postotak društveno prihvatljivih elemenata (aktivnosti, sirovina, tehnologija i sl.). Sve snažnija regulativa svojim utjecajem značajno determinira konkurenčnu sposobnost poduzeća, zahtjevajući smanjenje ili potpuno ukidanje bipolariteta profita i ekologije. Poslovanje u skladu s obveznim odredbama i standardima postavlja dodatne zahtjeve, kada je riječ o konkurenčnosti gospodarstva Republike Hrvatske. Međutim, konkurenčnost koja se tijekom vremena razvijala u ovisnosti o modelima tržišne ekonomije, danas je u potrazi za novom definicijom. Razlog tome, duboka je ekomska i gospodarska kriza, koja će iznjedriti nove tržišne modele, a što će se značajno odraziti i na kreiranje novih platformi konkurenčnosti. No sigurno je, novonastala konkurenčnost će u svojoj strukturi sadržavati one čimbenike koji će pridonostiti ostvarivanju ciljeva održivog razvoja, a jedan od njih je nedvojbeno i *kapacitet srednjeg sloja* ( $X_{ss}$ ). Utjecaj države na izgradnju konkurenčnosti je velik, a možda i najveći.

Dosadašnja strategija konkurentnosti, koja je favorizirala isključivost rasta i profita, fokusirala se na pojedinca kroz njegovu identifikaciju u društvu putem maksimizacije djelovanja unutar ekonomskog stupa. Stavljanje ovog stupa u nadređeni položaj, u odnosu na preostala dva (okoliš i društvo), dovelo je do raznih poremećaja (socioloških, zdravstvenih, kulturnih, ekonomskih...), a među njima, najznačajnije je prekoračenje biokapaciteta (kapaciteta eko-sustava) zemlje. Ovo prekoračenje, u sve značajnijoj mjeri, djeluje na život svakog pojedinca kroz razne klimatske i zdravstvene disfunkcionalnosti koje se neminovno odražavaju i na ekonomiju i na društvo. Sve ovo nameće potrebu redefiniranja uloge pojedinca, a samim time i srednjeg sloja, kao nositelja rasta i razvoja društva, unutar odnosa ekonomije, društva i okoliša.

Prednosti što ih je pružao socijalističko-samoupravni tržišni model nad krutim komunističkim modelom, koji je prevladavao u većini ostalih tranzicijskih zemalja, nije pretočen u očekivane benefite već naprotiv, Republika Hrvatska značajno razvojno zaostaje za zemljama tzv, bivšeg Istočnog bloka. Izgubivši tu značajnu prednost u proteklih 25. godina, Republika Hrvatsaka i dalje luta, kada je riječ o odabiru strateškog, razvojnog puta.

Upravo zbog toga, bilo bi pogubno ponoviti greške iz prošlosti, te težiti traženju unificiranih društveno-gospodarskih modela, čija je primjena već negdje polučila određene rezultate. Gubljenjem industrijskog i proizvodnog potencijala, te prevladavanjem uslužnih djelatnosti u ukupnom BDP-u, malo i finansijski ovisno gospodarstvo Republike Hrvatske u potpunosti je prepusteno cikličkim promjenama koja se dešavaju na turbulentnom globalnom tržištu. Dolaskom globalne finansijske krize, građevinski, trgovinski i turistički sektor, kao nositelji gospodarskog razvoja, pretrpjeli su udarce od kojih se neki, ni do danas nisu uspjeli oporaviti. Iako je industrijski izvozni sektor najranije osjetio posljedice globalne krize (zbog smanjenja potražnje na globalnom tržištu), brzom se prilagodbom uspio oporaviti, te bilježi kontinuirani rast. Ostali uslužni sektori i danas su u stanju hibernacije, osim turizma koji je zbog specifičnosti geopolitičkih kretanja postao temeljna gospodarska grana. Temeljiti društveno-gospodarski razvoj, isključivo na ovoj grani, prerizičan je i može prouzročiti privid uspješnosti, bez razvoja ključnih elemenata konkurentnosti suvremenih gospodarstava, a to su *kreativnost i inovativnost*. Provedeneo istraživanje, putem simulacijskih modela, jasno ukazuje na prevladavajuće procese koji su se odvijali unutar društveno-gospodarskog sustava Republike Hrvatske.

Kreirani model, te provedeni simulacijski scenariji, potvrđuju prevladavajući uvozno-trgovinsko-bankarski trend na kojem se temeljila gospodarska aktivnost. Na takvoj platformi dočekan je val globalne krize, te je "ogolio" strukturu rasta, koja se temeljila na ubrizgavanju, tj. zaduživanju, tada lako dostupnog svjetskog kapitala, koji se koristio za zadovoljavanje potreba glomaznog i nerealno nabujalog javnog i mirovinskog sektora. Izostanak plasmana dostupnog kapitala u razvojne projekte, kojima bi se podigla konkurentnost i inovativnost društva, pogubno je djelovao na fleksibilnost i adaptivnost sustava, te su posljedice toga još uvijek snažne, a što se očituje kroz neophodnost provođenja brzih reformi, kako bi se izbjegao tzv. Grčki scenarij. Dugi niz godina nečinjenja, smanjio je manipulativni prostor u kojem se određenim preventivnim mjerama mogu polučiti značajni benefiti po društveno-gospodarski sustav. Na postojećem gospodarskom modelu tzv. "vertikalnom toku" (uvozno-trgovinsko-bankarskom toku) odvijalo se (i još uvijek se odvija) iscrpljivanje sustava kroz dva osnovna smjera: uvoz dobara i plasman potrošačkih kredita. Ukoliko ovom dodamo i sve značajniju prisutnost stranih trgovačkih lanaca, dobijemo konačnu i dugoročno neodrživu platformu, na kojoj se dugi niz godina Republika Hrvatska nalazi. Istraživanje je ukazalo na neophodnost izgradnje drugačije platforme, kojoj temelj treba biti inovativno-proizvodno-izvoznoička strategija tj. "horizontalni tok". Ovim pristupom, sustav bi značajnije podigao svoju razinu adaptivnosti i fleksibilnosti, te bi efikasnije mogao amortizirati negativne posljedice učestalih globalnih ekonomskih promjena. Urušavanjem kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{ss}$ ) izgubio se nukleus razvojnog kapaciteta kojeg suvremena ekomska politika uvjetuje. Ovaj trend je prisutan i na globalnoj razini, no on najviše i najteže pogađa zemlje u tranziciji i zemlje u razvoju, te nerazvijene zemlje. Globalizacija, koja sa sobom nosi nesmetan protok ljudi, dobara i kapitala, ima za posljedicu pojavu tzv. "suvremenog nomadstva". Ovu pojavu karakterizira pokretljivost radne snage, a to može pogubno dijelovati po zemlje nižeg stupnja razvijenosti, jer će se dešavati iseljavanje visokoobrazovnog kadra, bez kojega se ne može planirati uravnotežen i uspješan razvoj društva u budućnosti. Upravo s ovim problemom se suočava i Republika Hrvatska, koja zbog nemogućnosti podizanja radnog kapaciteta trajno gubi skupo školovani kadar. Ovom apsurdnošću, Republika Hrvatska gubi konkurenčki kapacitet, te smanjuje svoj razvojni potencijal i zapada u začarani krug prevelike ekonomski zavisnosti, gubeći sve više poluge samoupravljivosti. Analiza ulaganja u materijalnu imovinu pojedinih sektora ukazuje na određene trendove, kojima se potvrđuje potreba redefiniranja dosadašnje razvojne strategije Republike Hrvatske.

Kroz izrađeni dinamički model međuodnosa pojedinih najznačajnijih propulzivnih gospodarskih sektora u Republici Hrvatskoj, s vrijednostima koje definiraju tržišne/udio dodane vrijednosti u BDP-u ( $\rho$ ), ekološke/ekološki otisak ( $F_{pA}$ ) i socijalne/ kapacitet srednjeg sloja ( $X_{sa}$ ) aspekte društva, uočene su određene zakonitosti koje trebaju biti platforma za kreiranje budućeg eko-socijalno-tržišnog modela gospodarstva u funkciji uravnoteženog rasta i razvoja.

Industrija Republike Hrvatske u periodu 2007-2013 godine ima srednji koeficijent uravnoteženosti ( $\delta$ ) 1.28, što je relativno zadovoljavajući iznos (optimalna vrijednost uravnoteženosti se kreće oko 1 poen) no pokazatelji koji generiraju isti ukazuju na određene disbalanse unutar postojećeg sustava. Prije svega u navedenom periodu došlo je do značajnog gubitka radnih mesta, a što je uz smanjeni investicijski ciklus ( $I_{bA}$ ) dovelo do blagog rasta kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sa}$ ). To znači da je velik broj otpuštanja zaposlenika održao trend blagog rasta kapaciteta srednjeg sloja u industriji . Osim toga, očit je i pad udjela dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_A$ ). Razina indeksa ekološkog otiska ( $F_{pA}$ ) imao je trend pada, kao direktna posljedica smanjenja industrijskih aktivnosti. Iz svega je vidljivo da na postojećoj industrijskoj platformi dodatna ulaganja u materijalnu imovinu podižu razinu neuravnoteženosti čimbenika prikaza eko-socijalno-tržišne razine (  $\rho_A$ ,  $X_{sa}$ , i  $F_{pA}$  ). Sve to ukazuje na tehnološku zastarjelost i nekonkurentnost industrije u Republici Hrvatskoj. Ulaganjem u visokotehnološki razvijenu industriju, omjeri stvaranja dodane vrijednosti i razine kapaciteta srednjeg sloja su u korelaciji, a razina ekološkog otiska ima trend kontinuiranog smanjenja.

Trgovina u Republici Hrvatskoj u periodu 2007-2013 godine ima srednji koeficijent uravnoteženosti ( $\delta$ ) 0.37, što ukazuje na značajnu podkapacitiranost iste (optimalna vrijednost uravnoteženosti se kreće oko 1 poen), a to potvrđuje i činjenica da je u navedenom periodu došlo je značajnog gubitka radnih mesta (oko 51.500). Ovaj trend značajnog smanjenja broja radnih mesta u trgovini u direktnoj je korelaciji s velikim smanjenjem investicijskog ciklusa ( $I_{bB}$ ), što je za rezultat imalo zadržavanje kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sa}$ ) na konstantnoj razini. Osim toga očit je i pad udjela dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_B$ ). Razina indeksa ekološkog otiska ( $F_{pB}$ ) imala je kontinuirani trend tokom cijelog promatranog perioda i kretala se između 0.10 i 0.12 indeksnih poena.

Iz provedenih simulacijskih scenarija razvidno je da se investicijama u materijalnu imovinu podižu udjeli dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_B$ ) i prometa robama ( $P_{tB}$ ), a što rezultira i rastom kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sB}$ ) uz zadržavanje uravnoteženosti čimbenika prikaza eko-socijalno-tržišne razine ( $\rho_B$ ,  $X_{sB}$ ,  $tF_{pB}$ ).

Analiza sinergijskog odnosa industrije i trgovine u Republici Hrvatskoj, omjera proizvedenih roba za domaće tržište ( $P_{dt}$ ) i ukupno uvezenih roba za trgovinu ( $P_{uv}$ ) ukazuje na određene zakonitosti unutar ekoloških, socijalnih i tržišnih društvenih čimbenika.. Zadržavanjem razine bruto investicija u materijalnu imovinu u visini referentne 2007. godine, srednji koeficijent uravnoteženosti ( $\delta$ ) ima vrijednost 0.38 poena, a što ukazuje na podkapacitiranost i nedovoljnu razinu investicijskog ulaganja. Pokazatelji kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sB}$ ) imaju trend kontinuiranog pada uz istovjetno smanjenjivanje udjela dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_B$ ). Indeks omjera  $P_{dt} / P_{uv}$  bilježi blagi porast s 0.63 poena 2007. godine na 0.74 poena u 2013. godini. Ovim trendom rasta smanjuje se razlika u vrijednosti između proizvedenih i uvezenih roba. Povećanjem razine bruto investicija u materijalnu imovinu od 5% u usporedbi s referentnom 2007. godinom, generira se srednji koeficijent uravnoteženosti ( $\delta$ ) u vrijednosti od 0.46 poena. Iako se razina investicija u materijalnu imovinu podignula ista nije dovoljna da se vrijednost srednjeg koeficijenta uravnoteženosti ( $\delta$ ) približi optimalnoj vrijednosti od 1 poen. Povećanjem razine bruto investicija u materijalnu imovinu od 10% u usporedbi s referentnom 2007. godinom, dodatno je podignuta vrijednost srednjeg koeficijenta uravnoteženosti ( $\delta$ ) na 0.48 poena. Iz svega je razvidno, intezitet ulaganja u materijalnu industrijsku imovinu na razini triju scenarija, nedovoljan je da se poluči efekt uravnoteženosti između čimbenika prikaza eko-socijalno-tržišne razine u trgovini ( $\rho_B$ ,  $X_{sB}$ ,  $tF_{pB}$ ). Razlog ovakvom slabom odzivu u trgovini na materijalne investicije u industriji je determiniran nekonkurentnošću domaće industrije, te strukturi iste, koja je orijentirana na proizvode niže dodane vrijednosti. Ako tome pridodamo i nedostatak strateških ulaganja u trgovinskom sektoru, te neprilagođenost suvremenim prodajnim metodama, dobiveni rezultati se nameću kao logična posljedica.

Informacijska i komunikacijska djelatnost u Republici Hrvatskoj u periodu 2007-2013 godine ima srednji koeficijent uravnoteženosti ( $\delta$ ) 0.88 poena što je u okvirima željene razine.

Iz dobivenih rezultata vidljiva je značajno veća razina indeksa kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{sE}$ ) u odnosu na iste vrijednosti kod industrijske i trgovinske grane u Republici Hrvatskoj. Iako su vrijednosti visoke, vidljiv je trend blagog smanjenja, a uzrok je vezan za pad bruto investicija u materijalnu imovinu ( $I_{bE}$ ). Shodno ovim kretanjima i uživo dodane vrijednosti u ukupnom BDP-u ( $\rho_E$ ) ima trend smanjenja u promatranom periodu od 2007. do 2013. godine. Zadržana razina bruto investicije u materijalnu imovinu u visini referentne 2007. godine, determinira srednji koeficijent uravnoteženosti ( $\delta$ ) na razini 0.78 poena. Ovo je nešto manji iznos od realiteta, ali su ostale vrijednosti elemenata prikaza eko-socijalno-tržišne razine u trgovini ( $\rho_E, X_{sE}, tF_{pE}$ ) i ukupan promet ( $P_{tE}$ ) zadržali kontinuiranu povećanu vrijednost. Povećanje razine bruto investicija u materijalnu imovinu od 5% u usporedbi s referentnom 2007. godinom, generira srednji koeficijent uravnoteženosti ( $\delta$ ) u vrijednosti od 0.78 poena. Dobivena vrijednost je na razini prvog scenarija, no uočava se znatno povećanje svih elemenata prikaza eko-socijalno-tržišne razine u trgovini ( $\rho_E, X_{sE}, tF_{pE}$ ) i ukupanog prometa ( $P_{tE}$ ). Povećanje razine bruto investicija u materijalnu imovinu od 10% u usporedbi s referentnom 2007. godinom, ostvarena je vrijednost srednjeg koeficijenta uravnoteženosti ( $\delta$ ) u iznosu od 0.79 poena. I ova vrijednost je na prihvatljivoj razini, dok se istovremeno povećavaju vrijednosti elemenata prikaza eko-socijalno-tržišne razine u trgovini ( $\rho_E, X_{sE}, tF_{pE}$ ) i ukupanog prometa ( $P_{tE}$ ). Kretanje srednjeg koeficijenta uravnoteženosti ( $\delta$ ) kod informacijskih i komunikacijskih djelatnosti ukazuje na povoljne trendove, kad je riječ o utjecaju bruto investicija u materijalnu imovinu ( $I_{bE}$ ) na čimbenike prikaza eko-socijalno-tržišne razine u informacijama i komunikacijama ( $\rho_E, X_{sE}, tF_{pE}$ ) kao i na ukupan promet ( $P_{tE}$ ). Usporedbom s ostale dvije gospodarske grane (industrija i trgovina), informacije i komunikacije strukturno su najpovoljnije koncipirane za razvoj društveno-gospodarskog sustava Republike Hrvatske utemeljenog na eko-socijalno-tržišnim pokazateljima. Industrijska i trgovinska grana svojom strukturom ne pogoduju tj. ne apsorbiraju povećanje investicijskog ciklusa u materijalnu imovinu na adekvatan način s obzirom na srednji koeficijent uravnoteženosti ( $\delta$ ). To ukazuje na potrebitost redefiniranja platforme obiju grana kako bi iste najefikasnije podržale društveno-gospodarski razvoj Republike Hrvatske, utemeljen na eko-socijalno-tržišnim vrijednostima.

Simulacijskom analizom je utvrđeno, najpovoljnije eko-socijalno-tržišne pokazatelje ima informacijsko komunikacijski sektor. Struktura proizvoda ovog sektora predstavlja proizvodno-uslužnu kombinaciju proizvoda visoke dodane vrijednosti. U periodu 2007.-2013. godina, ovaj sektor je najmanje osjetio posljedice globalne finansijske krize, te je pokazao trend kontinuiranog rasta. Udio dodane vrijednosti u BDP-u ( $\text{P}_\text{p}$ ) je u kontinuiranom porastu, s obzirom na ukupan broj zaposlenih, koji stvara dodanu vrijednost, a kapaciteta srednjeg sloja ( $X_{\text{ss}}$ ) je značajno iznad prosjeka tj. visina prosječne plaće odskače od prosječne vrijednosti na razini države. Ukoliko ovom pridodamo i kontinuirano niski utjecaj na okoliš ( $F_p$ ) sve to ukazuje na potencijal koji je utemeljen na ključnim odrednicama eko-socijalno-tržišnog gospodarstva. Osim toga, ovaj sektor je kompatibilan s turizmom kao trenutno najznačajnjom granom gospodarstva. No, ulaganje u ovaj sektor izravno korenspodira s visokim obrazovanjem, te stoga uvjetuje značajne promjene u samom obrazovnom sustavu koji iziskuje puno veća proračunska izdvajanja.

Procesi kroz koje prolazi svjetsko gospodarstvo uzdrmano globalnom finansijskom krizom, jasno ukazuje na potrebu redefiniranja uloge i značaja srednjeg sloja u razvojnog procesu društva, u kojem je on aktivni dionik. Rješenje pitanja uravnoteženja "tržišno-razvojnog trokuta" nije jednostavno i univerzalno, već zahtjeva multidisciplinaran pristup prilagođen uvjetima društva na koji se primjenjuje. Svjedoci smo, uspješna globalizacija nije moguća bez pripremnih radnji, tj. unutarnjih procesa, koji će određeni društveni sustav transformirati na razinu koja osigurava efikasno uključivanje u globalne ekonomske, ekološke i socijalne procese. Inzistiranje na globalizaciji, radi isključivosti ekonomske koristi, više nije održivo, već snažno iziskuje traženje novih i rušenje starih paradigma.

Kompleksnost zbilje života na zamlji i sve veći intezitet ekonomske neizvjesnosti, kojem je pojedinac svakodnevno izložen, nameće potrebu uključivanja šireg sloja aktera društvenih zbivanja u iznalaženju najoptimalnijeg modela međuodnosa tehnološkog razvoja i zaštite okoliša. Dosadašnja ekonomska stremljenja, prema profitu kao zamašnjaku razvoja, a da se pri tom nije obaziralo na posljedice eksploracije prirodnih resursa, sa sobom neminovno donosi, dugoročnu bezperspektivnost življenja na Zemlji, a život čini iznimno sumornim. Ova činjenica je pokrenula niz procesa koji za cilj, prije svega imaju, zaustaviti daljnje samouništenje, a potom omogućiti nastavak kontinuiranog i uravnoteženog razvoja.

Ključna vrijednost ovog rada upravo je sadržana u predloženom teorijskom modelu postizanja uravnoteženog razvoja na platformi ekološke, ekonomске i socijalne sinergije. Kreiranjem "tržišno-razvojnog dijamanta", unutar kojeg se dinamičkim sagledavanjem međuodnosa odabralih čimbenika pojedinog društveno-gospodarskog sustava, uspostavlja najoptimalniji nacionalni model, kojim bi se osigurala bipolarnost djelovanja, tj. istovremeno uravnotežile interne ekološke, socijalne i ekonomске vrijednosti, uz istovremeno uključivanje u globalne procese, iz kojih bi se crpio potencijal za ostvarivanje ravnoteže. Upravo ova otvorenost daljnje nadogradnje iznesenog modela predstavlja ključnu vrijednost rada. Kako i u kojem obliku formirati "tržišno-razvojni dijamant" predstavlja nepresušno vrelo i izazov budućim istraživanjima, a što je uvjetovano sve učestalijim i kompleksnijim pitanjima o promjenama, na koje odgovor trebaju dati suvremena društva, a čemu stremi i Republika Hrvatska.

## LITERATURA

### 1) KNJIGE:

1. Allaby, M.: *Macmillan dictionary of the environment*, Macmillan Press London, second edition, 1985.
2. Anderson, M.: *Mid-Course Correction. Toward a Sustainable Enterprise: the Interface Model*, Atlanta, Peregrinzilla Press, 1998.
3. Azapagić, A., Clift, R.: *Sustainable Development in Practic*, John Wiley & Sons, NY, 2004.
4. Ayres, R. U. i Ayres, L.: *Industrial Ecology : Towards Closing the Materials Cycle*, Edward Elgar Publishers, London, 1996.
5. Babcock, D.L.: *Managing Engineering and Technology*, Prentince Hall International, 1996.
6. Block, M.: *Identifying Environmental Aspects and Impacts*, New York: McGraw-Hill, 2000.
7. Cognale, G.: *Environmental Management Strategies: The 21st Century Perspective*, Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, 1999.
8. Daines, J.; Daines, C. i Graham, B.: *Adult learning, Adult teaching, Department of Adult Education*, University of Nottingham, 1993.
9. Davis, M.L, Cornwell, D.A.: *Introduction to environmental engineering*, third edition, McGraw-Hill International, 1998.
10. De Nevers, N.: *Air pollution control engineering*, second edition, McGraw-Hill International, 2000.
11. Dragičević, M.: *Ekonomija i novi razvoj*, Alinea, Zagreb1996.
12. Eckenfelder, W.W. Jr.: *Industrial water pollution control*, McGraw-Hill International, 2000.
13. Faucheux, S. i M. O'Connor: *Valuation for Sustainable Development: Methods and Policy Applications*, Cheltenham: Edward Elgar, 1998.
14. Fayol, H.: *General and industrial management*, Belmont, CA: David S. Lake Publishers, 1987.
15. Goodstein, E. S.: *Economics and the Environment*, Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ, 1999.
16. Grossman, G. M. i E. Helpman: *Innovation and Growth in the Global Economy*, The MIT Press, Cambridge, MA, 1991.
17. Grundy, T.: *Implementing Strategic Change*, Kogan page, 1993.
18. Hamilton, K. i G. Atkinson: *Wealth, Welfare and Sustainability: Advances in Measuring Sustainable Development*, Edward Elgar, Northampton, MA, 2006.
19. Lawerence S.A.: *Work Measurement and Method Improvement*, John Wiley & Sons, 2000.
20. Martin, J. G.: *Environmental Management Systems: A Guide for Planning, Development, and Implementation*, Rockville, MD: Government Institutes, 1998.
21. Meadows, D. H., D. I. Meadows, J. Randers i W. W. Behrens III: *The Limits to Growth*, Universe Books, New York, NY , 1972.
22. Nemerow, N. L.: *Zero Pollution for Industry, Waste Minimization Through Industrial Complexes*, John Wiley & Sons, NY, 1995.
23. Norton, B. G.: *A New Paradigm for Environmental Management*, Island Press, Covelo, CA, 1992.

24. Norton, B. G.: *Sustainability: A Philosophy of Adaptive Ecosystem Management*, University of Chicago Press, Chicago, IL, 2005.
25. O'Callaghan, P.W.: *Integrated environmental management handbook*, John Wiley & Sons, 1996.
26. Olson, C.L.: *Statistics: Making Sense of Data*, W C B/McGraw-Hill, December 1987.
27. Ottman J.A.: *Green marketing: challenges and opportunities*, Lincolnwood (IL): NTC Business Books, 1994.
28. Ottman J.: *Green marketing: opportunity for innovation. 2nd ed*, Lincolnwood (IL): NTC/Contemporary Books, 1998.
29. Pearce, D. W., A. Markandya i E. B. Barbier: *Sustainable Development*, Earthscan, London, 1990.
30. Peattie K.: *Environmental marketing management—meeting the green challenge*, London: Pitman, 1995.
31. Porter, M.: *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, New York: The Free Press, 1980 i 1998.
32. Porter, M.: *The Competitive Advantage of Nations*, New York: The Free Press, 1990 i 1998.
33. Porter, M.: *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, New York: The Free Press, 1998.
34. Radermacher,F.J.: *Ravnoteža ili razaranje: Eko-socijalno-tržišno gospodarstvo kao ključ svetskog održivog razvoja*, Intercon – Nakladni zavod globus, Zagreb, 2003.
35. Radermacher, F. J.: *Intelligenz-Kognition-Bewußtsein, systemtheoretische Überlegungen, technische Möglichkeiten, philosophische Fragen*, Bielefeld, Kleine, 1998.
36. Raju, B.S.N.: *Water supply and waste water engineering*, Tata McGraw-Hill publishing company limited, 1995.
37. Richards, D.J.: *The Industrial Green Game : Implications for Environmental Design and Management*, National Academy Press. Washington D.C., 1997.
38. Ricks, B.R.: *Managing people and technology*, McGrawHill International, 1989.
39. Shell , D.J.: *A Green Plan for Industry: 16 Steps to Environmental Excellence*, Rockville, Md.: Government Institutes, Inc., 1998.
40. Socolow, R.C.; Andrews, F. B. i Thomas, V.: *Industrial Ecology and Global Change*, New York: Cambridge University Press, 1994.
41. Stapleton, P.; Glover, M. i Davis, S. P.: *Environmental Management Systems: An Implementation Guide for Small and Medium-Sized Organizations*, Ann Arbor, MI: NSF International, 2001.
42. Whitz, B.M.: *Study Skills for Managers*, Paul Chapman Publishing, 1990.

## 2) DIJELOVI KNJIGA:

43. Labudović, B.: *Obnovljivi izvori energije*, Energetika marketing, Zagreb, 2002.
44. Šljivac, D., Šimić, Z.: *Obnovljivi izvori energije s osvrtom na gospodarenje*, udžbenik ETF Osijek, 2008.
45. Kulušić, P.: *Novi izvori energije*, Školska knjiga, Zagreb, 1991.

### 3) ČLANCI:

46. Asheim, G. B.: *Net National Product as an Indicator of Sustainability*, Scandinavian Journal of Economics, 96(2), 1994.
47. Asheim, G. B., W. Buchholz, J. M. Hartwick, T. Mitra i C. Withagen: *Constant Saving Rates and Quasi-arithmetic Population Growth under Exhaustible Resource Constraints*, Journal of Environmental Economics and Management, 53(2), 2007.
48. Ayres, R. U.: *Optimal Investment Policies with Exhaustible Resources: An Information-based Model*, Journal of Environmental Economics and Management, 15(4), 1988.
49. Ayres, R. U. i M. S. Sandilya: *Utility Maximization and Catastrophe Aversion: A Simulation Test*, Journal of Environmental Economics and Management, 14(4), 1987.
50. Barbier, E. B.: *The Concept of Sustainable Economic Development*, Environmental Conservation, 14(2), 1987.
51. Cifrić, I.: *Održivi razvoj i strategija zaštite okoliša*, Socijalna ekologija, 9(3), 2000.
52. Cifrić, I.: *Ekskurs o održivom razvoju*, Socijalna ekologija, 10(3), 2001.
53. Cifrić, I.: *U susret ekološkom društvu*, Sociološko društvo Hrvatske, 1990.
54. Čaldačović, O. i Rogić, I.: *Energija i društvo: Sociološke rasprave o upotrebi energije u društvu*, Zavod za istraživanje sigurnosti, 1991.
55. Črnjar, M.: *Menadžment ekološki održive proizvodnje*, Ekonomski pregled, 50(5-6), 1999.
56. Dasgupta, P. S. i T. Mitra: *Intergenerational Equity and Efficient Allocation of Exhaustible Resources*, International Economic Review, 24, 1983.
57. Faarhar, B.C. i Timothy C.C.: *Colorado Homeowner Preferences on Energy and Environmental Policy*, NREL/TP-550-25285. Golden, National Renewable Energy Laboratory, 1999.
58. Frame B. i J. Brown: *Developing Post-normal Technologies for Sustainability*, Ecological Economics, 65(2), 2008.
59. Gerlagh R. i M. A. Keyzer: *Sustainability and the Intergenerational Distribution of Natural Resource Entitlements*, Journal of Public Economics, 79(2), 2001.
60. Howarth, R. B. i R. B. Norgaard: *Environmental Valuation under Sustainable Development*, American Economic Review, 82(2), 1992.
61. Kordej-De Villa, Ž.: *Ekonomski rast i održivi razvitak*, Privredna kretanja I ekonomска политика, 9(73), 1999.
62. Maler, K. G.: *Sustainable Development and Resilience in Ecosystems*, Environmental Resource Economics, 38, 2008.
63. Matutinović, I.: *Worldviews, Institutions and Sustainability: An Introduction to a Co-evolutionary Perspective*, International Journal of Sustainable Development and World Ecology, 14(1), 2007.
64. Norton, B. G. i B. Hannon: *Environmental Values: A Place-Based Theory*, Environmental Ethics, 19, 1997.
65. O'Riordan, T.: *The Politics of Sustainability*, Sustainable Environmental Management: Principles and Practice, 1988.

66. Palmer, K., W. E. Oates i P. R. Portney: *Tightening Environmental Standards: The Benefit-Cost or the No-Cost Paradigm?*, Journal of Economic Perspectives, 9(4), 1995.
67. Pearce, D. W.: *Economics, Equity, and Sustainable Development*, Futures, 20(6), 1988.
68. Pearce, D. W. i G. Atkinson: *Capital Theory and the Measurement of Sustainable Development: An Indicator of 'Weak' Sustainability*, Ecological Economics, 8(2), 1993.
69. Porter, M. E. i C. van der Linde: *Green and Competitive: Ending the Stalemate*, Harvard Business Review, 73(5), 1995.
70. Pravdić, V.: *Perspektive održivog razvijanja: izbor između ekonomske i ekološke opcije*, Ekonomija, 2(2), 1996.
71. Pravdić, V.: *Održivi razvoj i održivost: institucionalizacija i rasprave o tim terminima od Rio de Janeira 1992. do Johannesburga 2002.*, Socijalna ekologija, 10(4), 2001.
72. Pravdić, V.: *Sustainability and Sustainable Development: the Use in Policies and the Ongoing Debate on These Terms*, Croatian International Relations Review, 7, 2002.
73. Pravdić, V.: *Ekološka i tehnološka modernizacija – čistija proizvodnja i zaštita okoliša*, Kemija u industriji: časopis kemičara i tehnologa Hrvatske, 54(6), 2005.
74. Radermacher, F. J.: *Die Formel für Wachstum und Gerechtigkeit*, Bild der Wissenschaft, Heft 4/2002.
75. Stiglitz, J. E.: *Growth with Exhaustible Natural Resources: Efficient and Optimal Growth Paths*, The Review of Economic Studies, 41, 1974.
76. Šimleša, D.: *Podržava li biznis održivi razvoj?*, Društvena istraživanja, 12(3-4), 2003.
77. Weitzman, M. L.: *Sustainability and Technical Progress*, Scandinavian Journal of Economics, 99(1), 1997.

#### 4) OSTALI IZVORI:

78. Popović, M.: *Industrijska ekologija – problemi i moguća rješenja*, rad prezentiran na osmoj međunarodnoj konferenciji o tribologiji, Beograd, Srbija, 2003.
79. Aćimović, Z. i Vasović, V.: *Ciljevi industrijske ekologije*, rad prezentiran na konferenciji o kvaliteti, Kragujevac, Srbija, 2005.
80. *U smjeru održivosti: priručnik za gradove i općine*, Županijski zavod za održivi razvoj i prostorno planiranje Primorsko-goranske županije, Rijeka, 2004.
81. *Znanstveno praćenje promjena u okolišu i održivi razvoj*, Hrvatski savez za sunčevu energiju, Rijeka, 2004.
82. *Mjerenje održivog razvijanja*, Hrvatski savez za sunčevu energiju, Rijeka, 2006.
83. Lay, V.: *Održivi razvoj i obrazovanje*, doktorska disertacija, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1999.
84. *Razvoj sposoban za budućnost; prinosi promišljanju održivog razvoja Hrvatske*, Institut društvenih znanosti Ivo Pilar, Zagreb, 2007.
85. *Hrvatska i održivi razvitak: Gospodarstvo – stanje i procjena mogućnosti*, Ministarstvo razvijanja i obnovne, Zagreb, 1998.
86. Mervar, A.: *Tri aspekta ekonomskog rasta*, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2002.

87. *Sustainable Development Concepts: An Economic Analysis*, World Bank Environment Paper, 2, World Bank, Washington DC, 1992.
88. Pezzey, J. C. V.: *The Optimal Sustainable Depletion of Non-renewable Resources*, rad prezentiran na konferenciji AERE u Boulderu, Colorado i EAERE u Dublinu, Irska, 1994.
89. Starc, N.: *Ekonomika održanja ravnoteže ekosustava*, doktorska disertacija, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1997.
90. *Financiranje u zaštiti okoliša*, Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša, Zagreb, 1998.
91. *Our Common Future*, WCED, Oxford University Press, Oxford, 1987.
92. *World Development Report, sv. I*, World Bank, Washington, DC, 1992.
93. *Where is the Wealth of Nations*, World Bank, Washington, DC, 2006.
94. World Economic Forum (Peter Cornelius and Klaus Schwab, eds.). *The Global Competitiveness Report 2002-2003* New York: Oxford University Press, 2003.
95. EC. *Green Paper on Integrated Product Policy*, Commission of the European communities, 2001.
96. UKEA. *Corporate Environmental Governance. United Kingdom Environmental Agency*, 2004, 1~11
97. OECD, Eurostat. *Oslo Manual: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data*, 1997.
98. Bovespa, Available in: <http://www.bovespa.com.br/Principal.asp>. Accessed in: jan. 15, 2009.
99. Cahan J i Schweiger A.: *Product life cycle—the key to integrating EHS into corporate decision making and operations*, Total Qual Environ Manage, 1993/1994.
100. Chao-tung (Jordan) W.: *Integrating environmental management into product development: promises and limits at McDonald's*, Procter and Gamble and Warner-Lambert, Unpublished doctoral dissertation, Rensselaer Polytechnic Institute, Troy (NY), 1994.
101. CIPS. *Supply chain—the environmental challenge*, Stanford (UK): Chartered Institute of Purchasing and Supply, 1995.
102. Dean, T.J.; Fowler, D.M. i Miller, A.: *Organizational adaptations for ecological sustainability: a resource-based examination of the competitive advantage hypothesis*, Working paper, Department of Management, University of Tennessee, Knoxville (TN), 1995.
103. Gupta, A.K.; Raj, S.P. i Wilemon, D.: *A model for studying R&D– marketing interface in the product innovation process*, J Mark 1986.
104. Keoleian, G.A.; Kock, J.E. i Menerey, D.: *Life cycle design framework and demonstration projects Washington DC*, U.S. Environmental Protection Agency, 1995.
105. Maidique, M.A. i Zirger, B.J.: *A study of success and failure in product innovation: the case of the US electronics industry*, IEEE Trans Eng Manage 1984.
106. Radermacher, F. J.: *Global Marshall Plan/planetary contract – ein ökosoziales Programm für eine bessere Welt*, Ökosoziales Forum Europa (ed.), Wien, September 2004.
107. Radermacher, F. J.: *Weltklimapolitik nach Kopenhagen - Umsetzung der neuen Potentiale*, FAW/n Report, Ulm 2010.
108. Rothenberg, S.: *Is lean green? The relationship between manufacturing processes and environmental performance within different regulatory contexts*, Doctoral thesis, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge (MA), 1999.
109. Ryding, S.: *International experiences of environmentally sound product development based on life cycle assessment (LCA)*, Final report, AFR Report 36. Swedish Waste Research Council, Stockholm, 1994.

110. Song, X.M. i Parry, M.E.: *A cross-national comparative study of new product development processes: Japan and the United States.* J Mark. 1997.
111. Vigon, B.W. i Curran, M.A.: *Life-cycle improvement analysis: procedure development and demonstration.* Proc IEEE Int Symp Electron Environ, VA. 1993.

## **5) ELEKTRONIČKI IZVORI INFORMACIJA:**

112. <http://rru.worldbank.org/> (12.04.2011)
113. <http://www.izvorenergije.com/> (23.05.2011)
114. <http://www.unep.org/GEO/geo3/english/045.htm>. (17.06.2011)
115. [http://www.weather2000.com/dd\\_glossary.html](http://www.weather2000.com/dd_glossary.html) ( 22.07.2011)
116. <http://www.ec.europa.eu/environment/ippc/> (13.03.2011)
117. [http://ec.europa.eu/environment/emas/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm) (24.05.2011)
118. [http://www.iso.org/iso/iso\\_14000\\_essentials](http://www.iso.org/iso/iso_14000_essentials) (11.02.2011)
119. <http://www.cleanerproduction.com> (23.06.2011)
120. <http://www.ecologia.org> (22.04.2011)
121. <http://www.epa.gov> (11.03.2011)
122. <http://www.competitiveness.org> (09.03.2011)
123. <http://www.cambridge-mit.org/competitiveness> (07.06.2011)
124. <http://www.brs-inc.com/porter.html> (02.07.2011)

## **6) ZAKONI I PROPISI:**

125. *Prijedlog plana raspodjele emisijskih kvota stakleničkih plinova u RH za razdoblje od 2010. do 2012. godine*, Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Zagreb, 2008.
126. *Zakon o Fondu za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost*, Narodne novine, br. 107, 2003.
127. *Zakon o zaštiti zraka*, Narodne novine, br. 178, 2004, Narodne novine, br. 60, 2008.
128. *Uredba o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje naknade na emisiju u okoliš ugljikovog dioksida*, Vlada Republike Hrvatske, 2007.
129. *Uredba o praćenju emisija stakleničkih plinova u Republici Hrvatskoj*, Vlada Republike Hrvatske, 2006.
130. *Uredba o emisijskim kvotama stakleničkih plinova i načinu trgovanja emisijskim jedinicama*, Republike Hrvatske, 2008.
131. *Uredba o izmjenama i dopunama uredbe o emisijskim kvotama stakleničkih plinova i načinu trgovanja emisijskim jedinicama*, Republike Hrvatske, 2010.
132. *Uredba o provedbi fleksibilnih mehanizama Kyotskog protokola*, Vlada Republike Hrvatske, 2008.
133. *Directive 2009/29/EC*, European parliament and of the council, 2009.
134. *Directive 2009/28/EC*, European parliament and of the council, 2009.
135. *Directive 2008/101/EC*, European parliament and of the council, 2009.
136. *Directive 2003/87/EC*, European parliament and of the council, 2009.

## POPIS TABLICA

	Stranica
Tablica 1. Registrirana nezaposlenost i zapošljavanje 2008-2015 .....	69
Tablica 2. Pregled brojčane strukture elemenata dinamičkog modela gospodarstva Republike Hrvatske .....	107
Tablica 3. Pregled strukture vrijednosti simulacijskog modela .....	119
Tablica 4. Pregled međuodnosa inteziteta 108 simulacijskih scenarija .....	121
Tablica 5. Prikaz vrijednosti srednjih kvadratnih pogreški devet najkompatibilnijih scenarija od 108 obrađenih scenarija .....	133
Tablica 6. Prikaz stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 105 .....	135
Tablica 7. Prikaz stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 96 .....	137
Tablica 8. Prikaz stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 95 .....	139
Tablica 9. Prikaz stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 94 .....	141
Tablica 10. Prikaz stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 3 .....	143
Tablica 11. Prikaz stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 5 .....	145
Tablica 12. Prikaz stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 107 .....	147
Tablica 13. Prikaz stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 11 .....	149
Tablica 14. Prikaz stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 12 .....	151
Tablica 15. Prikaz inteziteta "punjenja" i "praznenja" eksternih i internih čimbenika scenarija 105 .....	155
Tablica 16. Prikaz inteziteta "punjenja" i "praznenja" eksternih i internih čimbenika scenarija 96 .....	157
Tablica 17. Prikaz inteziteta "punjenja" i "praznenja" eksternih i internih čimbenika scenarija 95 .....	159
Tablica 18. Prikaz inteziteta "punjenja" i "praznenja" eksternih i internih čimbenika scenarija 94 .....	161
Tablica 19. Prikaz inteziteta "punjenja" i "praznenja" eksternih i internih čimbenika scenarija 3 .....	163
Tablica 20. Prikaz inteziteta "punjenja" i "praznenja" eksternih i internih čimbenika scenarija 5 .....	165
Tablica 21. Prikaz inteziteta "punjenja" i "praznenja" eksternih i internih čimbenika scenarija 107 .....	167
Tablica 22. Prikaz inteziteta "punjenja" i "praznenja" eksternih i internih čimbenika scenarija 11 .....	169
Tablica 23. Prikaz inteziteta "punjenja" i "praznenja" eksternih i internih čimbenika scenarija 12 .....	171
Tablica 24. Prikaz razvoja kriterija srednjeg sloja .....	231
Tablica 25. Prikaz podataka simulacijsko-dinamičkog modela A .....	253
Tablica 26. Prikaz simuliranih vrijednosti modela A .....	254
Tablica 27. Prikaz vrijednosti društveno-gospodarskog modela RH za period 2007-2011 .....	257
Tablica 28. Prikaz podataka simulacijsko-dinamičkog modela B .....	260
Tablica 29. Prikaz simuliranih vrijednosti modela B .....	262
Tablica 30. Prikaz simuliranih vrijednosti modela C .....	270
Tablica 31. Prikaz podataka simulacijsko-dinamičkog modela E .....	272
Tablica 32. Prikaz simuliranih vrijednosti modela E .....	274

## POPIS SLIKA

	Stranica
Slika 1. Graf prikaza trenada kretanja BDP-a u RH .....	66
Slika 2. Graf prikaza stope realnog BDP-a glavnih vanjskotrgovinskih partnera RH .....	67
Slika 3. Graf ukupne nezaposlenosti i neto priljeva nezaposlenosti.....	70
Slika 4. Graf prikaza bruto plaća, proizvodnosti i jediničnog troška rada .....	71
Slika 5. Graf prikaza vrijednosti robnog izvoza i uvoza u RH .....	72
Slika 6. Graf prikaza saldo robne razmjene s inozemstvom prema odabranim odsjecima SMTK-a.....	73
Slika 7. Graf prikaza inozemnih izravnih ulaganja u RH .....	75
Slika 8. Graf prikaza inozemnih izravnih ulaganja bez kružnih ulaganja.....	76
Slika 9. Graf prikaza izravnih ulaganja per capita za period 1993 – 2015 .....	77
Slika 10. Grafovi prikaza vrijednosti simuliranog scenarija putem i-Think računarnog programa .....	131
Slika 11. Grafovi stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 105 .....	136
Slika 12. Grafovi stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 96 .....	138
Slika 13. Grafovi stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 95 .....	140
Slika 14. Grafovi stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 94 .....	142
Slika 15. Grafovi stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 3 .....	144
Slika 16. Grafovi stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 5 .....	146
Slika 17. Grafovi stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 107 .....	148
Slika 18. Grafovi stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 11 .....	150
Slika 19. Grafovi stvarnih i simuliranih vrijednosti scenarija 12 .....	152
Slika 20. Grafovi funkcija utjecaja $I_b$ na $p$ , $X_s$ , $F_p$ i $P_{dt}$ .....	254
Slika 21. Grafovi funkcija utjecaja $I_b$ na $p$ , $X_s$ , $F_p$ i $P_{tB}$ .....	262
Slika 22. Grafovi funkcija utjecaja $I_{bA}$ na $p_A$ , $X_{sA}$ , $F_{pA}$ , $P_u$ , $P_{dt}$ , $P_{iz}$ , $p_A$ , $X_{sB}$ , $F_{pB}$ i $P_{tB}$ .....	268
Slika 23. Grafovi funkcija utjecaja $I_{bE}$ na $p_E$ , $X_{sE}$ , $F_{pE}$ , $P_u$ i $P_{tE}$ .....	273

## POPIS SHEMA

	Stranica
Shema 1. Lanac toka i rasta cijenovne vrijednosti dobara .....	63
Shema 2. Utjecaj tržišnog modela na međuodnos prohtjeva i mogućnosti .....	80
Shema 3. Dinamički model gospodarskog sustava Republike Hrvatske .....	82
Shema 4. Adaptacijski model gospodarskog sustava Republike Hrvatske .....	86
Shema 5. Mreža gospodarskih subjekata i način njihovog povezivanja putem okoliša .....	90
Shema 6. Dinamička interakcija okoline i društva .....	91
Shema 7. Korelacijski model točke sukoba (istezanja) .....	92
Shema 8. Periodičnost međudjelovanja okoline i društva .....	94
Shema 9. Periodičnost međudjelovanja okoline i društva .....	96
Shema 10. Međuodnos pojedinca i parametara gospodarskog sustava RH .....	99
Shema 11. Međuodnos internog tržišta i parametara gospodarskog sustava RH .....	100
Shema 12. Međuodnos industrije i parametara gospodarskog sustava RH .....	101
Shema 13. Međuodnos banaka i parametara gospodarskog sustava RH .....	102
Shema 14. Međuodnos nekretnina i parametara gospodarskog sustava RH .....	102
Shema 15. Međuodnos visokoobrazovnih kadrova i parametara gospodarskog sustava RH .....	104
Shema 16. Simulacijski model gospodarskog sustava RH .....	106
Shema 17. Kreiranje "vertikalnog toka" unutar gospodarskog sustava RH .....	113
Shema 18. Kreiranje "horizontalnog toka" unutar gospodarskog sustava RH .....	115
Shema 19. Prikaz četiri osnovne komponente sistemske dinamike .....	129
Shema 20. Prikaz simuliranog scenarija putem i-Think računarnog programa .....	130
Shema 21. Prikaz simuliranog scenarija 105 putem i-Think računarnog programa ....	155
Shema 22. Prikaz simuliranog scenarija 96 putem i-Think računarnog programa .....	157
Shema 23. Prikaz simuliranog scenarija 95 putem i-Think računarnog programa .....	159
Shema 24. Prikaz simuliranog scenarija 94 putem i-Think računarnog programa .....	161
Shema 25. Prikaz simuliranog scenarija 3 putem i-Think računarnog programa .....	163
Shema 26. Prikaz simuliranog scenarija 5 putem i-Think računarnog programa .....	165
Shema 27. Prikaz simuliranog scenarija 107 putem i-Think računarnog programa ....	167
Shema 28. Prikaz simuliranog scenarija 11 putem i-Think računarnog programa .....	169
Shema 29. Prikaz simuliranog scenarija 12 putem i-Think računarnog programa .....	171
Shema 30. Globalizacijski proces na platformi održivog razvoja .....	190
Shema 31. Cikličko međudjelovanje varijabli održivog globalizacijskog procesa ....	190
Shema 32. Proces klasičnog lanca opskrbe .....	198
Shema 33. Odnos dionika unutar klasičnog lanca opskrbe .....	199
Shema 34. Odnos dionika unutar suvremenog lanca opskrbe .....	199
Shema 35. Utjecaj na okoliš duž cijelovitog lanca opskrbe .....	200
Shema 36. Međuodnos: dobava resursa – proizvodnja / usluga – okoliš .....	201
Shema 37. Okoliš izložen devastaciji i onečišćenju u procesu stvaranja dobara .....	203
Shema 38. Elementi gospodarskog rasta i pravci njihovog međudjelovanja na okruženje .....	205
Shema 39. Pravci djelovanja između okolina i gospodarskih grana i subjekata .....	206
Shema 40. Aspekti utjecaja na okolinu kao integracijski faktor gospodarskih subjekata .....	207
Shema 41. Područje doticaja aspekata različitih gospodarskih grana i subjekata .....	208
Shema 42. Utjecaj međuodnosa brzina rasta na razinu kupovne moći potrošača .....	213
Shema 43. Utjecaj negativne brzine rasta na razinu kupovne moći potrošača .....	214
Shema 44. Tržišni trokut .....	215

Shema 45.	Održiva konkurentnost kao sinergijski proces tržišnog i razvojnog djelovanja .....	216
Shema 46.	Tržišno-razvojni dijamant u prostoru .....	217
Shema 47.	Indikatori održive konkurentnosti unutar tržišno-razvojnog dijamanta ....	219
Shema 48.	Transformacija tržišno-razvojnog trokuta .....	220
Shema 49.	Povećanje kupovne moći potrošača u funkciji održive konkurentnosti ....	225
Shema 50.	Srednji sloj kao faktor ravnoteže društveno-gospodarskog sustava .....	227
Shema 51.	Tržišta čimbenika lanca vrijednosti .....	233
Shema 52.	Hodogram održivosti .....	235
Shema 53.	Mreža faktora realizacije održivosti .....	236
Shema 54.	Proširenje zone gospodarskog interesa .....	237
Shema 55.	Petlja ekonomskog djelovanja među okruženjima .....	238
Shema 56.	Okruženje poslovnog sistema .....	240
Shema 57.	Simulacijsko-dinamički model eko-socijalno-tržišnih pokazatelja u industriji .....	252
Shema 58.	Međuzavisnost visokog obrazovanja i industrije u RH .....	258
Shema 59.	Simulacijsko-dinamički model eko-socijalno-tržišnih pokazatelja u trgovini .....	260
Shema 60.	Međuzavisnost visokog obrazovanja i trgovine u Republici Hrvatskoj ....	265
Shema 61.	Simulacijsko-dinamički model eko-socijalno-tržišnih pokazatelja u korelaciji industrije i trgovine .....	267
Shema 62.	Simulacijsko-dinamički model eko-socijalno-tržišnih pokazatelja u informaciji i komunikacijama .....	272
Shema 63.	Kapacitet srednjeg sloja kao bazna veličina "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju A .....	280
Shema 64.	Transformacija "tržišno – razvojnog dijamanta" u "tržišno – razvojni trokut .....	281
Shema 65.	Stupanj povrativosti ( $\Delta$ ) u funkciji indikatora suvremene konkurentnosti ( $\kappa$ ) .....	284
Shema 66.	Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju $A_1$ .....	285
Shema 67.	Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju $A_2$ .....	286
Shema 68.	Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju $A_3$ .....	287
Shema 69.	Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju $A_4$ .....	288
Shema 70.	Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju $A_5$ .....	289
Shema 71.	Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju $A_6$ .....	290
Shema 72.	Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju $B_1$ .....	291
Shema 73.	Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju $B_2$ .....	292
Shema 74.	Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju $B_3$ .....	293

Shema 75.	Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju <b>B<sub>4</sub></b> .....	294
Shema 76.	Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju <b>B<sub>5</sub></b> .....	295
Shema 77.	Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju <b>B<sub>6</sub></b> .....	296
Shema 78.	Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju <b>C<sub>1</sub></b> .....	297
Shema 79.	Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju <b>C<sub>2</sub></b> .....	298
Shema 80.	Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju <b>C<sub>3</sub></b> .....	299
Shema 81.	Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju <b>C<sub>4</sub></b> .....	300
Shema 82.	Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju <b>C<sub>5</sub></b> .....	301
Shema 83.	Prostorni međuodnos varijabli "tržišno – razvojnog trokuta" u položaju <b>C<sub>6</sub></b> .....	302
Shema 84.	Tržišna homologija dobra .....	305
Shema 85.	Međuodnos industrijskih, društvenih i prirodnih sustava .....	310
Shema 86.	Sinergijski proces suvremenog gospodarskog rasta .....	311
Shema 87.	Poduzetničko društvo: okvir za razumijevanje .....	313