

Joseph Stiglitz: Reforma ekonomije*

Tekst su preveli studenti prevoditeljskog smjera diplomskog studija anglistike Filozofskog fakulteta u Zagrebu: Mislav Grujić, Antonija Parat, Mario Katić, Lucija Ilak, Ivana Bodul, Tihana Turković, Tatjana Rakuljić, Ana Bučar, Neven Divjakinja, Anamarija Kvesić, Asja Radman, Antonija Juričić, Matija Pospiš, Ivan Šćapec, Petra Fabijanić, Sanja Harmicar, Ana Kokolić, Mateja Šartaj, Vanja Semeunović, Gea Bahun-Vlašić, Ivana Beneti, Vlatka Stojaković, Ana Kalčić, Helena Dubravec, Ana Stinčić, Helena Briševac, Kristina Đurić, Jasna Subašić, Ira Volarević, Ana Boban, Iva Grubješić i Mirna Hršak. Redakcija prijevoda: dr. sc. Nataša Pavlović. Stručna redaktura: Jasenka Kuček.

Mnogo je krivaca za ovu gospodarsku krizu: sagledali smo ulogu koju su odigrali članovi regulatornih tijela, zakonodavci, Sustav federalnih rezervi te financijeri. Dok su se svi oni bavili svojim poslom, tvrdili su kako je to što rade ispravno, a te su se tvrdnje, uglavnom temeljile na ekonomskoj analizi. Dok polako pokušavamo otkriti "što je pošlo po zlu", ne možemo zanemariti ekonomsku struku. Nisu se, naravno, svi ekonomisti pridružili slavljenju ekonomije slobodnog tržišta i nisu svi bili pristaše Miltona Friedmana. No iznenađujuće velik dio njih nagnjao je upravo tome. Ne samo da su njihovi savjeti bili pogrešni, nego su ekonomisti i zakazali pri svojim osnovnim zadaćama predviđanja i prognoziranja. Razmjerno ih je malo predvidjelo nadolazeću katastrofu. Nije bilo slučajno da su oni koji su zastupali pravila koja su dovela do te katastrofe bili toliko zaslijepljeni svojom vjerom u slobodna tržišta da nisu mogli vidjeti probleme koje je to stvaralo. Ekonomika se znanost, više nego što bi ekonomisti htjeli priznati, iz znanstvene discipline pretvorila u najvećeg zagovornika kapitalizma slobodnog tržišta. Kako bi uspjele u reformiraju svojeg gospodarstva, Sjedinjene Američke Države morat će možda krenuti od reformiranja same ekonomске znanosti.

* Izvorno objavljeno u: *Freefall: America, Free Markets, and the Sinking of the World Economy*. New York, London: W. W. Norton & Company, 2010

Rat ideja

Tijekom Velike depresije (1929–1933) ekonomski je struka, naročito u Sjedinjenim Američkim Državama, prolazila kroz teško razdoblje. Vladajuća je paradigma tada, kao i danas, bila kako su tržišta efikasna i samokorektivna. Kad je gospodarstvo upalo u recesiju i potom u depresiju, mnogi su dali jednostavan savjet: ne činite ništa. Samo pričekajte i gospodarstvo će se brzo oporaviti. Mnogi su također podržavali Andrewa Mellona, ministra financija tijekom mandata predsjednika Herberta Hoovera, u njegovom pokušaju ponovnog uspostavljanja fiskalne ravnoteže: recesija je naime bila snizila porezne prihode brže nego izdatke. Fiskalni konzervativci s Wall Streeta vjerovali su kako izdatke treba sniziti istovremeno kako bi se ponovno uspostavilo “povjerenje”.

Franklin Roosevelt, koji je postao predsjednikom 1933. godine, zalagao se za drugačiji pristup te dobio potporu s druge strane Atlantika: John Maynard Keynes rekao je kako treba povećati izdatke kako bi se stimuliralo gospodarstvo, a to je podrazumijevalo *povećanje deficit-a*. Onima koji su prema državnom uplitanju bili skeptični od početka to je bilo nezamislivo. Neki su to prozvali čistim socijalizmom, a neki su na to gledali kao na uvod u socijalizam. Keynes je zapravo pokušavao spasiti kapitalizam od njega samoga; znao je da tržišno gospodarstvo neće moći preživjeti ako ne bude kadro stvoriti radna mjesta. Keynesovi američki pristaše, poput mog profesora Paula Samuelsona, tvrdili su kako ćemo se čudesima slobodnog tržišta moći vratiti jednom kad gospodarstvo bude vraćeno u stanje pune zaposlenosti.

Tijekom Velike recesije koja je počela 2008. godine, mnogi su tvrdili kako je Rooseveltov ekonomski program *New Deal* podbacio te čak pogoršao gospodarsku situaciju.¹ Prema tom je gledištu Drugi svjetski rat bio zaslužan za konačan izlazak Sjedinjenih Američkih Država iz Velike depresije. To je djelomično bilo točno, no poglavito

¹ Stajalište da je ekonomski program *New Deal* Franklina Roosevelta pogoršao gospodarsku situaciju, uglavnom su zastupali konzervativni novinari poput Amity Schlaes u knjizi *The Forgotten Man: A New History of the Great Depression* (New York: HarperCollins, 2007). No podržali su ga i neki ekonomski znanstvenici. Dok se trenutna kriza zahuktavala, Vijeće za međunarodne odnose održalo je 30. ožujka 2009. konferenciju pod imenom “Novo viđenje Velike depresije i *New Deal-a*” (“A Second Look at the Great Depression and New Deal”), kako bi proslavilo propast keynesijanske ekonomije.

zbog toga što predsjednik Roosevelt nije imao dosljednu državnu politiku povećane potrošnje. Dok je on na saveznoj razini povećavao potrošnju, države su je smanjivale, kao što je slučaj i danas.² Do 1937. godine zabrinutost zbog visine deficita prouzročila je smanjenje državne potrošnje.³ No čak i ratna potrošnja je potrošnja, jedino što nije oblik potrošnje koji poboljšava buduću produktivnost gospodarstva ili (na izravan način) dobrobit građana. Čak se i Rooseveltovi kritičari slažu da, ako potrošnja u sklopu ekonomskog programa *New Deal* nije izvukla gospodarstvo iz depresije, onda ratna potrošnja jest. U svakome slučaju, Velika je depresija pokazala kako tržišno gospodarstvo nije samokorektivno, barem ne unutar relevantnog vremenskog razdoblja.⁴

Do 1970. godine nastao je novi problem, inflacija, a pojavila se i nova generacija ekonomista. Tijekom 1930-ih problem je bila deflacija, odnosno pad cijena. Mladim se ekonomistima koji su se tek probijali to činilo poput pradavne povijesti; još jedna teška recesija činila im se nezamislivom. Činjenica da je većinu poslijeratnih recesija potaknula središnja banka uvođenjem izrazito nepovoljnijih uvjeta kredita samo je potvrdila predrasude konzervativaca da su za svako odstupanje od savršenstva bili odgovorni državni, a ne tržišni neuspjesi.

Ipak, postojala su i druga viđenja. Prema tumačenju pokojnog Charlesa Kindlebergera, istaknutog povjesničara ekonomije, tijekom posljednjih četiristo godina finansijske su se krize događale

² Vidi E. Cary Brown, "Fiscal Policy in the Thirties: A Reappraisal", *American Economic Review*, sv. 46, br. 5 (prosinac 1956), str. 857–879, i Peter Temin, *Lessons from the Great Depression* (predavanje Lionel Robinsa) (Cambridge, MA: MIT Press, 1989).

³ Godine 1936. ukupna potrošnja proračunskih sredstava iznosila je 10,5% BDP-a, no 1937. pala je na 8,6%, a 1938. na 7,7%. Istih je godina proračunski manjak iznosio 5,5%, odnosno 2,5% i 0,1% BDP-a. Izvor: Ured za upravljanje i proračun, proračun Vlade Sjedinjenih Američkih Država: finansijska izvješća za fiskalnu godinu 2010., "Tablica 1.2: pregled prihoda, izdataka i višaka ili manjaka, u obliku postotaka BDP-a: 1930–2014", dostupno na <http://www.gpoaccess.gov/USbudget/fy10/sheets/histo1zz.xls>.

⁴ Kako je Keynes uvjerljivo rekao: "Dugoročnost je varljiva. Dugoročno gledano, svi ćemo mi umrijeti. Ekonomisti imaju prejednostavnu i prebeskorisnu zadaću ako su nam u olujnim vremenima sposobni reći jedino da će nakon oluje more ponovno biti mirno." John Maynard Keynes, "The Theory of Money and the Foreign Exchanges", treće poglavlje knjige *A Tract on Monetary Reform* (New York: Macmillan, 1923).

otprilike svakih deset godina.⁵ Iznimka je bila četvrtina stoljeća između 1945. i 1971. – iako je tada bilo fluktuacija, u svijetu nije bilo bankarskih kriza, osim one u Brazilu 1962. godine. I prije i poslije ovog razdoblja one su bile uobičajen dio ekonomskog života. Franklin Allen, profesor na ekonomskom fakultetu Wharton Sveučilišta u Pennsylvaniji, i Douglas Gale, profesor na Sveučilištu u New Yorku, nude uvjerljivo tumačenje zašto je četvrtina stoljeća nakon Drugog svjetskog rata bila bez kriza: jer se u svijetu prepoznaла potreba za snažnom regulacijom.⁶ Veća stabilnost vjerojatno je bila jedan od čimbenika zbog kojih je stopa rasta u ovom razdoblju bila visoka. Državna je intervencija stabilizirala gospodarstvo, a možda je čak i pridonijela ubrzanom rastu i većoj jednakosti toga doba.

Začuđujuće je da je do osamdesetih godina dvadesetog stoljeća ponovno prevladalo stajalište da je tržište samokorektivno i efikasno, i to ne samo u konzervativnim političkim krugovima, nego i među američkim ekonomskim znanstvenicima. Ovakvo viđenje slobodnog tržišta nije bilo u skladu ni sa stvarnošću ni s modernim dostignućima u ekonomskoj teoriji, koja je također pokazala da čak i kada je gospodarstvo blizu pune zaposlenosti i kada su tržišta konkurentna, sredstva nisu učinkovito raspodijeljena.

Teorija opće ravnoteže

Više od sto godina glavnom strujom teorijske ekonomije prevladavao je tzv. Walrasov model ili model opće ravnoteže, koji je nazvan po francuskom matematičaru i ekonomistu Léonu Walrasu koji je prvi iznio taj model 1874. godine.⁷ Po uzoru na prvi Newtonov zakon u fizici, Walras je opisao gospodarstvo kao ravnotežu u kojoj su cijene i količine određene ekvilibrijem između ponude i potražnje. Jedno od

- 5 Charles Kindleberger, *Manias, Panics, and Crashes: A History of Financial Crises* (New York: Basic Books, 1978) [u Hrvatskoj objavljeno pod naslovom *Najveće svjetske financijske krize: manije, panike i slomovi*, s engleskog preveo Luka Marković, Zagreb: Poslovni dnevnik, Masmedia, 2006, op. prev.], i Carmen M. Reinhart i Kenneth S. Rogoff, *This Time Is Different: Eight Centuries of Financial Folly* (Princeton, NJ: Princeton University Press, 2009) [u Hrvatskoj objavljeno pod naslovom *Ovaj put je drugčije: osam stoljeća financijske gluposti*, s engleskog preveo Ratko Bošković, Zagreb: Hrvatska gospodarska komora, 2010, op. prev.].
- 6 Franklin Allen i Douglas Gale, *Understanding Financial Crises* (Oxford: Oxford University Press, 2007)
- 7 Léon Walras, *Éléments d'économie politique pure, ou théorie de la richesse sociale* (*Elements of Pure Economics, or the Theory of Social Wealth*), 1874.

velikih postignuća u modernoj ekonomiji bila je upotreba tog modela kako bi se procijenila učinkovitost tržišnog gospodarstva. Iste godine kad je Amerika proglašila neovisnost, Adam Smith je objavio svoj poznati traktat *Bogatstvo naroda* u kojem tvrdi da pojedinci koji slijede vlastite interese dovode do općeg blagostanja u društvu. Sto sedamdeset i pet godina kasnije Kenneth Arrow i Gérard Debereu, koristeći Walrasov model, objasnili su što je potrebno da njegovo shvaćanje bude točno.⁸ Gospodarstvo je učinkovito – u smislu da nitko ne može postati bogatiji, a da netko drugi u isto vrijeme ne postane siromašniji – samo u vrlo ograničenim uvjetima.⁹ Tržišta bi morala biti više nego konkurentna: morao bi postojati cijeli skup tržišta osiguranja (morala bi postojati mogućnost ugovaranja police osiguranja od svakog mogućeg rizika), tržišta kapitala morala bi biti savršena (morali biste moći pozajmiti koliko god hoćete na koliko god vremena po konkurentnim, riziku prilagođenim, kamatnim stopama) i ne bi smjelo biti eksternalija (vanjskih učinaka) ni javnih dobara. Okolnosti u kojima tržišta ne uspiju proizvesti učinkovite rezultate nazivaju se, naravno, *tržišni neuspjesi*.

Kako to često biva u znanosti, njihov rad potaknuo je golem broj istraživanja. Uvjeti pod kojima su pokazali da je gospodarstvo učinkovito toliko su ograničeni da se može sumnjati u to da su tržišta uopće učinkovita. Neki neuspjesi, iako su značajni, zahtijevaju tek ograničenu intervenciju države. Da, samo bi tržište dovelo do nekog vanjskog učinka, kao što je previše onečišćenja, ali država bi mogla ograničiti onečišćenje ili kazniti poduzeća zbog onečišćavanja. Tržišta bi ipak mogla riješiti većinu gospodarskih problema u društvu.

Drugi tržišni neuspjesi, kao što su nesavršena tržišta rizika – pojedinci ne mogu kupiti osiguranje od mnogih važnih rizika s kojima se suočavaju – predstavljeni su teži problem. Ekonomisti su se pitali jesu li tržišta, čak i uz nesavršena tržišta rizika, u nekom smislu ipak učinkovita.

- 8 Kenneth J. Arrow, "An Extension of the Basic Theorems of Classical Welfare Economics", u *Zborniku radova s drugog simpozija o teoriji vjerojatnosti i matematičkoj statistici na Sveučilištu u Berkeleyju*, ur. J. Neyman (Berkeley: University of California Press, 1951) str. 507–532, i Gérard Debreu, "Valuation Equilibrium and Pareto Optimum", u *Zborniku radova Nacionalne akademije znanosti SAD-a*, sv. 40, br. 7 (1954), str. 588–592, i *The Theory of Value: An Axiomatic Analysis of Economic Equilibrium* (New Haven: Yale University Press, 1959).
- 9 Ovaj pojam učinkovitosti naziva se Paretova učinkovitost po Vilfredu Paretu, talijanskom ekonomistu koji je prvi iznio takvo gledište u svojoj knjizi *Manual of Political Economy* 1906. godine.

Vrlo su često određene prepostavke u znanosti toliko ukorijenjene u svijesti ljudi da nitko ne shvaća da su to samo prepostavke. Kad je Debreu nabrojio prepostavke pod kojima je dokazao učinkovitost tržišta nije spomenuo implicitnu prepostavku da svi imaju savršene informacije. Osim toga prepostavljao je da su sva dobra i robe jednolična, bilo da se radi o kućama ili automobilima, što je neka vrsta platonskog idealja.¹⁰ Međutim svi znamo da stvarnost nije tako jednostavna. Kuće ili automobili razlikuju se jedni od drugih na načine koji mogu biti prilično složeni. Isto tako Debreu je promatrao rad kao bilo koju drugu robu. Primjerice sve nekvalificirane radnike smatrao je identičnima.

Ekonomisti su prepostavljali da su informacije savršene iako su shvaćali da nije tako. Teoretičari su se *nadali* da je svijet s nesavršenim informacijama uvelike sličan onome sa savršenim informacijama, barem dok nesavršenosti informacija nisu prevelike. No to je bila tek nada. Uostalom, što znači da su nesavršenosti informacija velike? Ekonomisti nemaju precizan način mjerjenja nesavršenosti informacija. Očito je da je svijet preplavljen njima. Radnici se, a jednako tako i proizvodi, međusobno razlikuju. Velik iznos sredstava troši se kako bi se uvidjelo koji su radnici ili proizvodili bolji od drugih. Osiguravajuća društva okljevaju pružiti osiguranje nekim kojima ga traže jer nisu sigurna koliki je rizik. Jednako tako zajmodavci okljevaju posuditi novac jer nisu sigurni da će im se zajam vratiti.

Jedan od popularnih argumenata za tržišno gospodarstvo bio je poticaj koji takvo gospodarstvo pruža inovacijama. Unatoč tome Arrow i Debreu prepostavili su da inovacija nema. Smatrali su da, ako postoji tehnološki napredak, odluke koje se donose u gospodarstvu nemaju nikakavog utjecaja na njegov tempo. Naravno, ovi ekonomisti znali su da su inovacije važne. No kako je njihov model imao poteškoća sa suočavanjem s nesavršenim informacijama, tako je bilo i s inovacijama. Zagovornici slobodnog tržišta mogli su se samo nadati da njihovi zaključci o učinkovitom tržištu vrijede i u svijetu u kojem postoje inovacije. Međutim upravo zbog prepostavki tog modela, on nije mogao pristupiti ključnim pitanjima primjerice alocira li tržište dovoljno sredstava inovacijama ili upravlja li izdacima za inovacije na pravi način.

Odgovori na pitanje o mogućnosti poopćavanja rezultata Walrasovog modela – jesu li uzete u obzir prepostavke o savršenoj informiranosti, nesavršena tržišta rizika, nedostatak inovacija, itd. – pojašnjeni su u nizu radova koje sam napisao s nekoliko

¹⁰ Debreu, *The Theory of Value*, op. cit.

koautora, od kojih bih izdvojio Brucea Greenwalda, svojeg kolegu sa Sveučilišta Columbia.¹¹ Pokazali smo da su Arrow i Debreu postavili jedinstvene uvjete u kojima su tržišta efikasna. Ako ti uvjeti nisu ispunjeni, uvjek postoji neka vrsta državne intervencije koja može poboljšati stanje. Naš je rad također pokazao da čak i manje informacijske nesavršenosti (posebice asimetričnost informacija, kad jedna osoba zna informaciju koju ostali ne znaju) drastično mijenjaju prirodu tržišne ravnoteže. Sa savršenim tržištima (uključujući savršenu informiranost) dolazi puna zaposlenost, dok u slučaju nesavršenih tržišta može postojati nezaposlenost. Jednostavno nije istinito da je svijet sa skoro savršenom informiranošću vrlo sličan onome koji ima savršenu informiranost.¹² Jednako tako, iako je istinito da konkurenčija može potaknuti inovacije, nije istinito da su tržišta učinkovita u određivanju idealne količine potrošnje na inovacije ili najboljeg načina kako usmjeriti istraživanja.

Odgovor

Ovi novi rezultati pokazali su da ne postoji znanstveni temelj za pretpostavku da su tržišta učinkovita. Tržišta zaista pružaju poticaje, no prevladavaju njihovi neuspjesi, a i postoje stalne razlike između društvene i osobne dobiti. U nekim sektorima poput javnog zdravstva, sektora osiguranja i financijskog sektora problemi su veći nego drugdje pa će, logično, država usmjeriti svoju pozornost upravo na te sektore.

Država se, naravno, suočava s nesavršenom informiranošću. Ponekad ima pristup informacijama kojima tržište nema pristup, no bitnije je da ima drugačije ciljeve i instrumente. Država na primjer može ograničiti dozvolu pušenja usprkos tome što je duhanska industrija profitabilna zato što shvaća da postoje drugi društveni

¹¹ Termin "neoklasična ekonomija" koristi se kako bi je se razlikovalo od klasične ekonomije povezane s Davidom Ricardom i Adamom Smithom. Ona naglašava određivanje granične vrijednosti različite robe od strane pojedinaca.

¹² Jedan od problema s kojima sam se susreo kao predsjedavatelj Vijeća ekonomskih savjetnika bio je angažiranje makroekonomista. Makroekonomija se bavi ukupnim kretanjima kad je riječ o obujmu proizvodnje i zaposlenosti. Kako će kasnije objasniti, prevladavajući modeli o kojima se učilo na većini poslijediplomske studije bili su zasnovani na neoklasičnoj ekonomiji. Pitao sam se kako bi predsjednik, koji je bio odabran na temelju programa stranke kojim su se obećavala nova radna mjesta, reagirao kada bi mu jedan od naših najbistrijih i najboljih mlađih ekonomista objasnio da nezaposlenost ne postoji.

troškovi (kao što su povećani troškovi javnog zdravstva) koji ne idu na teret duhanske industrije i to može učiniti kako regulacijom oglašavanja tako i uvođenjem poreza.

Desno orijentirani ekonomski znanstvenici nisu entuzijastično dočekali te nove rezultate. Isprva su pokušali pronaći skrivene pretpostavke, pogreške u matematici ili alternativne formulacije. Takve vrste "pogrešaka u analizi" mogu se lako dogoditi, kao što se pokazalo u ranijoj analizi učinkovitosti tržišnog gospodarstva. Svi su ti pokušaji opovrgavanja propali; četvrt stoljeća nakon objave naših radova rezultati su i dalje valjani.

Konzervativnim ekonomistima preostale su dvije mogućnosti. Mogli su tvrditi da su problemi koje smo iznijeli, poput onih u vezi s nesavršenim informacijama, teorijska sitničavost. Vraćali su se na stari argument da su sa savršenim informacijama (i svim ostalim pretpostavkama) tržišta učinkovita te su jednostavno tvrdili da je shodno tomu svijet sa samo ograničenim stupnjem nesavršenosti informacija gotovo savršeno učinkovit. Zanemarili su analize koje su pokazale da čak i mala asimetričnost informacija može imati vrlo velik utjecaj. Također su jednostavno zanemarili mnoge aspekte realnog gospodarstva – uključujući ponovljena razdoblja masovne nezaposlenosti – koji se nisu mogli objasniti modelima koji podrazumijevaju savršenu informiranost. Umjesto toga usredotočili su se na nekoliko činjenica koje su bile u skladu s njihovim modelima. Ipak, nisu nikako mogli dokazati da je tržište *gotovo učinkovito*. Bila je to vjerska dogma i uskoro je postalo jasno da ih ni jedan dokaz ni teorijsko istraživanje neće udaljiti od nje.

Drugi pristup popustio je ekonomskim argumentima, ali se okrenuo politici: da, tržišta su neučinkovita, ali država je još gora. Bio je to neobičan način razmišljanja; iznenada su ekonomisti postali politolozi. Njihovi su ekonomski modeli i analize bili manjkavi, a njihovi politički modeli i analize ništa bolji. U svim uspješnim zemljama, uključujući SAD, država je odigrala ključnu ulogu u tom uspjehu. U prethodnim poglavljima opisao sam uloge koje je država imala u reguliranju banaka, u kontroli onečišćenja, u omogućavanju obrazovanja, čak i u istraživanjima.

Država je bila posebno bitan faktor u veoma uspješnim gospodarstvima istočne Azije. Porast dohotka po glavi stanovnika u tim gospodarstvima tijekom protekla tri-četiri desetljeća nezapamćen je u povijesti. U gotovo svim tim zemljama država je preuzeila aktivnu ulogu u promicanju razvoja putem tržišnih mehanizama. Kina je doživjela porast po prosječnoj stopi od 9,7 posto godišnje u zadnjih trideset godina te je uspjela izvući stotine milijuna ljudi iz

siromaštva. Do naglog porasta u Japanu pod vodstvom države došlo je ranije, no Singapur, Koreja, Malezija i niz drugih zemalja slijedili su i prilagodili japansku strategiju te u četvrt stoljeća povećali za osam puta dohodak po stanovniku.

Naravno da država, poput tržišta i ljudi, može pogriješiti. No u istočnoj Aziji i drugdje uspjeh je daleko nadmašio neuspjehe.

Jačanje gospodarskog uspjeha zahtijeva unapređenje i tržišta i države. Neosnovana je tvrdnja da država, zbog toga što je *ponekad* neuspješna, ne bi trebala intervenirati na tržištima kada ona podbace – jednako kao što nema osnove za suprotan argument, da bi model tržišta trebalo odbaciti zbog toga što je *ponekad* neuspješan.

Propast neoklasičnog modela

Model savršenog tržišta ponekad se naziva neoklasičnim modelom¹³. Ekonomija bi trebala biti prediktivna znanost, no mnoga ključna predviđanja neoklasične ekonomije mogu se s lakoćom odbaciti. Najočitije takvo predviđanje jest da *nezaposlenost ne postoji*.¹³ Jednako kao što tržišna ravnoteža podrazumijeva da je potražnja za jabukama jednaka ponudi, tako je (u ovoj teoriji) i potražnja za radnom snagom jednaka ponudi. U neoklasičnom modelu bilo kakvo odstupanje od ravnoteže kratkotrajno je – toliko kratkotrajno da ne bi bilo vrijedno na njega trošiti državne resurse. Vjerovali ili ne, postoje *mainstream* ekonomisti – uključujući i barem jednog nedavnog dobitnika Nobelove nagrade za ekonomiju – koji smatraju da trenutna kriza nije ništa posebno. Neki ljudi jednostavno imaju malo više slobodnog vremena nego što bi inače bio slučaj.

Ovo nije jedini neobičan zaključak neoklasične ekonomije. Njeni sljedbenici tvrde i da kreditno racioniranje¹⁴ ne postoji – svatko

¹³ Pretpostavka da pojedinci lakše mogu uzeti kredit znači, naravno, da je bol uzrokovana nezaposlenošću manja.

¹⁴ Klasični rad Franca Modiglianija i Mertona Millera bio je "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment", *American Economic Review*, sv. 48, br. 3 (1958), str. 261–297. Oni su tvrdili i da nije važno isplaćuju li poduzeća dividende ili zadržavaju udjele. Njihova prvotna analiza zanemarila je utjecaj oporezivanja, no kasnija istraživanja otkrila su "paradoks dividende". Prema teoriji Modiglianija i Millera, poduzeća bi mogla smanjiti kombinirane korporativne i individualne poreze ponovnim otkupljivanjem dionica, a ne isplaćivanjem dividendi. Činilo se kao da svojevoljno plaćaju stotine milijardi dolara poreza više od onog što je potrebno. Vidi Joseph E. Stiglitz, "Taxation, Corporate Financial Policy and the Cost of Capital", *Journal of Public Economics*, sv. 2 (1973), str. 1–34. Zbog ovog paradoksa dividende napisano je mnogo knjiga. Nijedno objašnjenje temeljeno na racionalnim modelima nije me uvjerilo.

može uzeti koliki god kredit želi, naravno, po kamatnoj stopi koja prikladno odražava rizik neotplate dugova. Prema ovim ekonomistima, kriza likvidnosti koja se dogodila 15. rujna bila je samo prividenje, plod nečije mašte.¹⁵

Treći primjer udaljenosti *mainstream* ekonomije od stvarnosti tiče se korporativne finansijske strukture: nije važno financira li se poduzeće dugom ili dioničkim kapitalom. To je bio jedan od glavnih doprinosa Franca Modiglianija i Mertona Millera, koji su dobili Nobelovu nagradu za ekonomiju 1985., odnosno 1990. Kao i u mnogim neoklasičnim idejama, i u ovoj postoji zrno istine – a osoba može mnogo naučiti slijedeći logiku. Modigliani i Miller zaključili su da vrijednost poduzeća ovisi samo o iznosu ostvarene dobiti poduzeća i da nije bitno ostvaruje li se ta dobit većinom kroz dugovanje (fiksno plaćanje bez obzira na razinu dobiti) uz ostatak koji ide u dionički kapital ili većinom kroz dionički kapital. To možemo usporediti s vrijednošću litre punomasnog mlijeka koju bismo računali kao vrijednost obranog mlijeka plus vrijednost mliječne masti. Modigliani i Miller su zanemarili mogućnost bankrota i troškove vezane uz bankrot, kao i činjenicu da se izgledi za bankrot povećavaju što poduzeće više uzajmljuje. Također su zanemarili i informaciju koja se prenosi kada vlasnik odluči prodati svoj udio: inzistiranje vlasnika da proda svoj udio po vrlo niskoj cijeni gotovo sigurno šalje određenu poruku tržištu o vlasnikovu mišljenju o budućim izgledima poduzeća.

Četvrti, ključni aspekt neoklasične ekonomije, koji je trenutna kriza pokazala netočnim, jest njeno tumačenje čimbenika koji određuju prihode i nejednakost. Kako objasniti relativnu plaću kvalificiranog ili nekvalificiranog radnika ili plaću izvršnog direktora? Neoklasična teorija ponudila je opravdanje nejednakosti tvrdeći

¹⁵ Prema rejting agenciji Standard & Poor (S&P), pet stotina najbolje plaćenih glavnih izvršnih direktora prošle je godine imalo prosječnu plaću od 10,5 milijuna američkih dolara, što je 344 tisuće puta veća plaća od one tipičnog američkog radnika. Razina naknade za menadžere privatnih investicijskih fondova bila je još viša. Prošle je godine 50 najbolje plaćenih menadžera *hedge fondova* i privatnih dioničkih fondova imalo prosječnu plaću od po 588 milijuna američkih dolara, što je 19.000 puta više od plaće koju je zaradio prosječni američki radnik. Sarah Anderson i sur., "Executive Excess 2007: How Average Taxpayers Subsidize Runaway Pay", 15. godišnja anketa o plaćama izvršnih direktora, izvor: *think tank* organizacija *Institute for Policy Studies* (IPS) i udružba *United for a Fair Economy* (UFE), Washington, DC, i Boston, MA, 25. kolovoza 2008., dostupno na internetskoj stranici: http://www.faireconomy.org/files/executive_excess_2008.pdf.

da je svaki radnik plaćen sukladno njegovu *graničnom* dobitku koji doprinosi društvu. Resursi su oskudni, a oskudniji resursi moraju imati višu cijenu kako bi se osiguralo njihovo dobro iskorištavanje. Uplitati se u plaće izvršnih direktora bi, prema ovom stajalištu, značilo uplitati se u efikasnost tržišta. Zadnjih 25 godina sve se više sumnja da ova teorija može objasniti osjetni porast primanja izvršnih direktora; prije 30 godina plaća višeg izvršnog direktora bila je oko četrdeset puta veća od one prosječnog radnika, a danas je i do nekoliko stotina ili čak tisuća puta veća. Izvršno osobljje na visokim položajima nije iznenada postalo produktivnije, niti je manje ljudi zaposleno na tim pozicijama. Ne postoje čak ni dokazi da je čelna osoba poduzeća kvalificiranija od druge najvažnije osobe u poduzeću. Neoklasična teorija nije mogla objasniti ni zašto su u globaliziranom svijetu, u kojem su slične tehnologije dostupne u različitim zemljama, te nejednakosti prihoda najviše izražene u Sjedinjenim Američkim Državama. Teorija se pokazala još manje pouzdanom nakon što su se premije izvršnih direktora održale iako su postojali čvrsti dokazi njihovog negativnog doprinosa kako poduzećima u kojima rade tako i društvu u cijelini. Ranije sam ponudio drugo objašnjenje: problemi korporativnog upravljanja znače da ne postoji bliska povezanost između plaće i "graničnog" društvenog doprinosa. Ako je to točno, to ima duboke implikacije za strategije usmjerene na postizanje bolje raspodjele prihoda. Konačni je primjer to što u neoklasičnoj teoriji ne postoji pojam diskriminacije.¹⁶ Teorijski je argument jednostavan: da postoji diskriminacija, a u društvu postoji netko tko ne diskriminira, zapošljavao bi pripadnike diskriminirane grupe koju se diskriminira jer bi im plaće bile manje. To bi povisilo plaće do razine na kojoj bi sve razlike između rasnih grupa bile izbrisane.

¹⁶ Vidi na primjer Garv Becker, *The Economics of Discrimination* (Chicago: University of Chicago Press, 1957). Beckeru je 1992. godine uručena Nobelova nagrada. Ostali dobitnici Nobelove nagrade, Kenneth Arrow, Edmund Phelps i ja, oštro smo kritizirali Beckerovu teoriju. Vidi na primjer Joseph E. Stiglitz, "Approaches to the Economics of Discrimination", *American Economic Review*, sv. 63, br. 2 (1973), str. 287–95, i "Theories of Discrimination and Economic Policy" u George M. von Furstenberg, Bennett Harrison i Anne R. Horowitz (ur.), *Patterns of Racial Discrimination*, sv. II: *Employment and Income* (Lexington, MA: Lexington Books, 1974), str. 5–26; Edmund S. Phelps, "The Statistical Theory of Racism and Sexism", *American Economic Review*, sv. 62, br. 4 (1972), str. 659–661; i Kenneth Arrow, "The Theory of Discrimination" u Orley Ashenfelter i Albert Rees (ur.), *Discrimination in Labor Markets* (Princeton: Princeton University Press, 1973).

Rođen sam u industrijskom gradu Garyju, u saveznoj državi Indiani, na južnoj obali jezera Michigan. Dok sam odrastao svjedočio sam konstantnoj nezaposlenosti koja je znatno rasla dok se gospodarstvo suočavalo s jednom krizom za drugom. Znao sam da moji sugrađani ne mogu otići u banku po zajam kad nastupe teška vremena. Svjedočio sam rasnoj diskriminaciji. Na početku studija ekonomije nijedan mi od ovih zaključaka neoklasične teorije nije imao smisla. To me je motiviralo da potražim alternativna rješenja. S kolegama sam na poslijediplomskom studiju raspravljao o tome koja je pretpostavka (neo)klasične ekonomije ključna – koja je od njih dovela do “apsurdnih” zaključaka teorije.¹⁷

Na primjer bilo je očito da tržišta nisu ni približno savršeno konkurentna.¹⁸ U savršeno konkurentnom tržištu tvrtka koja barem malo snizi cijene mogla bi ugrabiti cijelo tržište. Malena država nikada se ne bi suočila s nezaposlenošću; smanjenjem deviznog tečaja mogla bi prodati neograničenu količinu svojih proizvoda. Pretpostavka o savršenoj konkurentnosti bila je presudna, no smatrao sam da u velikim gospodarstvima poput SAD-a takva pretpostavka ima najjači utjecaj na distribuciju prihoda. Oni koji imaju moć monopola mogu pribaviti za sebe više državnog prihoda, a kao rezultat te upotrebe tržišne moći, državni prihod može biti manji. No ništa nije upućivalo na to da bi gospodarstvo prepuno monopolja bilo obilježeno nezaposlenošću, rasnom diskriminacijom ili kreditnim racioniranjem.

Kada sam kao mladi student poslijediplomskog studija započeo svoja istraživanja, činilo mi se da postoje dvije vrste ključnih pretpostavki, one koje se tiču informacija i one koje se tiču prirode samog čovjeka. Ekonomija je društvena znanost. Proučava načine na koje

¹⁷ Razgovori s Georgeom Akerlofom, koji je 2001. godine zajedno sa mnom primio Nobelovu nagradu, imali su poseban utjecaj na mene.

¹⁸ Jedna je od glavnih pojava u modernoj ekonomiji teorija igara, koja analizira stratešku suradnju, naročito između malih skupina “igrača”. Teorija igara pokazala se iznimno korisnom u analizi nekonkurentnih tržišta. Također se pokazala korisnom u objašnjavanju ustrajnosti diskriminacije. Čak i oni koji nemaju rasnih predrasuda mogu biti kažnjeni ako se ne drže diskriminacijskih normi, a oni koji ne sankcioniraju takvo ponašanje i sami riskiraju da ih se kazni. Takvi modeli mogu se koristiti kako bi se objasnile segregacijske politike poput one u SAD-u krajem 19. i početkom 20. stoljeća te drugi oblici diskriminacije. Vidi Dilip Abreu, “On the Theory of Infinitely Repeated Games with Discounting”, *Econometrica*, sv. 56, br. 2 (ožujak 1988), str. 383–396, te George A. Akerlof, “Discriminatory, Statusbased Wages among Tradition-Oriented, Stochastically Trading Coconut Producers”, *Journal of Political Economy*, sv. 93, br. 2 (travanj 1985), str. 265–276.

pojedinci zajedno djeluju kako bi proizveli dobra i usluge. Da bismo odgovorili na pitanje o načinu te njihove interakcije, moramo opširnije opisati njihovo ponašanje. Jesu li "racionalni"? Vjerovanje u racionalnost duboko je ukorijenjeno u ekonomiji. Introspekcija i, još više, promatranje kolega uvjerili su me da je to besmislica. Uskoro sam shvatio da su moji kolege iracionalno predani pretpostavci racionalnosti i da neće biti jednostavno poljuljati njihovu vjeru u racionalnost. Zato sam izabrao lakši put: držao sam se pretpostavke racionalnosti, ali i pokazao da čak i najmanja promjena u informiranosti dovodi do potpuno drukčijih rezultata. Mogli smo lako izvesti teorije koje su se doimale puno više u skladu sa stvarnošću, uključujući nove teorije o nezaposlenosti, kreditnom racioniranju i diskriminaciji, i bilo je lako shvatiti zašto su korporativne financijske strukture (odluče li se poduzeća financirati posuđivanjem ili izdavanjem dionica) vrlo bitne.

Homo economicus

Većina nas željela bi misliti da ne odgovaramo viđenju čovjeka koje je u osnovi prevladavajućeg ekonomskog modela i prema kojem je čovjek proračunat, racionalan i sebičan pojedinac kojemu je bitna jedino vlastita korist. Nema mjesta za ljudsku empatiju, nesebičnost i altruizam. Jedna je od zanimljivosti što taj model bolje opisuje ekonomiste nego ostale ljude, i što duže studenti studiraju ekonomiju, postaju sve više nalik tom modelu.¹⁹

Ono što ekonomisti podrazumijevaju pod racionalnošću nije ono na što većina ljudi misli. Ono na što ekonomisti misle bolje se može opisati kao *dosljednost*. Ako netko više voli sladoled od čokolade nego sladoled od vanilije, kad god može birati između ta dva po istoj cijeni, izabrat će isti. Racionalnost također podrazumijeva dosljednost u kompleksnijim izborima: ako netko više voli čokoladu od vanilije, a vaniliju od jagode, kad može birati između čokolade i jagode, uvijek će izabrati čokoladu.

Postoje i drugi aspekti te "racionalnosti". Jedan je od njih i osnovni princip koji je spomenut u petom poglavljju: ostaviti prošlost u prošlosti. Pojedinci bi uvijek trebali gledati u budućnost, no

¹⁹ Vidi na primjer Robert H. Frank, Thomas Gilovich, i Dennis T. Regan, "Does Studying Economics Inhibit Cooperation?", *Journal of Economic Perspectives*, sv. 7, br. 2 (proljeće 1993), str. 159–171. Zanimljivo, Adam Smith se, u svojoj drugoj značajnoj knjizi, *The Theory of Moral Sentiments* (1759), bavi svim tim ljudskim karakteristikama.

standardni primjer pokazuje da većina nije racionalna u tom smislu. Prepostavimo da volite gledati nogomet, ali i vam je još važnije da ne pokisnete. Da se ispostavi da se utakmica za koju ste dobili besplatne karte odigrava po kiši, ne biste otišli na nju. No prepostavimo sad da ste ulaznice platili 100 dolara. Kao većini ljudi, bilo bi vam teško baciti 100 dolara. Otići ćete na utakmicu, čak i ako mrzite pokisnuti. Ekonomist bi rekao da ste iracionalni.

Ekonomisti su, nažalost, proširili svoj racionalni model izvan njegove odgovarajuće domene. Ponavljanjem iskustava otkrivate što vam se sviđa, što vam pruža zadovoljstvo. Isprobate različite vrste sladoleda ili pak različite vrste salate. No ekonomisti su pomoću tog istog modela pokušali objasniti donošenje odluka za budućnost, poput one o mirovinskoj štednji. Trebalо bi biti očito: ne postoji način da doznate jeste li trebali štedjeti više ili manje dok već nije prekasno, a tada ne možete učiti iz vlastitog iskustva. Na kraju života možda ćete reći: "Da sam barem više štedio – posljednjih nekoliko godina bilo je stvarno teško te bih se rado odrekao jednog od prijašnjih ljetovanja na moru kako bih danas imao malo više ušteđevine." Ili ćete možda reći: "Da sam barem manje štedjela. Mogla sam puno više uživati u novcu dok sam bila mlađa." Kako god bilo, ne možete iznova proživjeti život. Osim ako postoji reincarnacija, ono što ste naučili ne vrijedi ništa. Čak ne vrijedi mnogo ni vašoj djeci i unucima jer će se gospodarski i društveni kontekst koji će prevladavati u budućnosti dosta razlikovati od današnjeg. Prema tome nije jasno što ekonomisti zapravo žele reći kada nastaje racionalni model primjenjiv na biranje okusa sladoleda proširiti i na donošenje važnih životnih odluka na primjer o tome koliko štedite ili kako ulažete u mirovinsku štednju.

Nadalje, ekonomisti smatraju da racionalnost ne znači da pojedinci nužno postupaju u skladu s onim što ih čini sretnima. Amerikanci kažu da puno rade za svoju obitelj – no neki rade toliko da nemaju vremena biti s obitelji. Psiholozi su proučavali sreću i mnoge odluke koje pojedinci donose te su zaključili da mnoge promjene u strukturi našega gospodarstva ne pridonose sreći.²⁰

²⁰ Vidi "Izvještaj Povjerenstva za mjerjenje ekonomskih rezultata i društvenog napretka", dostupan na http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/rapport_anglais.pdf, kao i njegov "Pregled", dostupan na <http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/documents/overview-eng.pdf>, čiji su autori Jean-Paul Fitoussi, Amartya Sen i Joseph E. Stiglitz. Povjerenstvo je imenovao francuski predsjednik Nicolas Sarkozy, ja sam bio predsjednik Povjerenstva, a Amartya Sen glavni savjetnik.

Povezanost s drugim ljudima važna je za osjećaj blagostanja, no mnoge promjene u našem društvu narušavaju taj osjećaj povezanosti - što je dobro prikazano u klasiku Roberta Putnama, knjizi *Bowling Alone*.²¹

Ekonomisti u pravilu nisu imali mnogo toga reći o povezanosti onoga što pojedinci rade i onoga što uzrokuje sreću ili osjećaj blagostanja, stoga su se usredotočili na mnogo uži problem dosljednosti.²² Istraživanja tijekom posljednjih četvrt stoljeća pokazala su da se pojedinci ponašaju dosljedno, ali na načine koji se izrazito razlikuju od onih koje predviđa standardni model racionalnosti. Oni su prema tome predvidljivo iracionalni.²³ U standardnim teorijama primjerice tvrdi se da bi "racionalni" pojedinci trebali gledati samo *realne plaće i dohotke*, koji su prilagođeni inflaciji. Ako plaće padnu za 5 posto, ali i cijene padnu za 5 posto, one ostaju nepromijenjene. Međutim postoje izrazito snažni dokazi o tome da radnici ne vole kad im plaće padaju. O poslodavcu koji smanji plaće onda kada se i cijene smanje imali bismo daleko lošije mišljenje nego o poslodavcu koji plaće poveća za 1 posto kad se cijene povećaju za 5 posto - premda je smanjenje realne plaće u prvom slučaju manje.

Mnogi kućevlasnici koji pokušavaju prodati svoje kuće iracionalni su na sličan način. Oni ne žele prodati kuću ako ne mogu dobiti natrag onoliko koliko su u nju uložili. Pretpostavimo da je netko svoju kuću platio 100.000 američkih dolara, a danas joj je tržišna cijena 90.000 dolara. Zbog inflacije pak sve cijene rastu po stopi od 5 % godišnje. Iako će im to u međuvremenu uvelike otežati situaciju, mnogi će kućevlasnici čekati dvije godine dok cijena

²¹ Od objavljivanja knjige *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community* (New York: Simon and Schuster, 2000), Robert Putnam započeo je inicijativu "Saguaro Seminar: Civic Engagement in America" kako bi razvio ideje koje će ojačati međusobnu povezanost Amerikanaca i njihovu povezanost s institucijama zajednice. U inicijativi je sudjelovalo trideset osoba iz akademske zajednice, područja umjetnosti, svećenstva, poslovnog svijeta te vodstva obiju glavnih političkih stranaka. Rezultat su inicijative knjiga *Better Together* i internetska stranica www.bettertogether.org, gdje su iznesene strategije da se ponovno potakne građanski angažman u Americi. Vidi Lewis M. Feldstein, Don Cohen i Robert Putnam, *Better Together: Restoring the American Community* (New York: Simon and Schuster, 2003).

²² Međutim postoji mnogo literature koja se bavi tom temom i svakim danom ima je sve više. Vidi primjerice Richard Layard, *Happiness: Lessons from a New Science* (London: Penguin, 2005), i "Izvještaj Povjerenstva za mjerjenje ekonomskih rezultata i društvenog napretka", op.cit.

²³ Vidi Dan Ariely, *Predictably Irrational* (New York: HarperCollins, 2008).

njihove kuće ne poraste na 100.000 dolara. No, unatoč tom čekanju, oni na kraju *realno* neće imati više novca.

U prijašnjim poglavljima naveo sam primjere gotovo shizofreničnog ponašanja na finansijskim tržištima. Djelatnici u bankama tvrdili su da nisu profitirali u zamjenama za kreditni rizik (CDS) zato što nije postojala opasnost da bi druga strana mogla bankrotirati. Ipak, te su zamjene bile oklade na to da će mnoge druge strane bankrotirati. Zajmoprimeci, zajmodavci i oni koji obavljaju sekuritizacijuⁱⁱ – svi su oni smatrali da će cijene stambenih nekretnina neprestano rasti unatoč činjenici da su realne plaće padale, a procjene o budućim stopama neplaćanja temeljile se na povijesnim podacima koji su pokazivali niske stope neplaćanja, *baš kao da nedavno sniženi kriteriji za izdavanje vrijednosnih papira ništa ne mijenjaju.*²⁴

Dominantni modeli u ekonomiji temeljili su se na nerealnoj prepostavci da pojedinci nisu samo racionalni, nego krajnje racionalni – mogu se koristiti složenim statističkim operacijama u kojima se upotrebljavaju svi dotad prikupljeni podaci kako bi što točnije predvidjeli budućnost. Ironično je što čak ni ekonomisti koji su smatrali da bi netko drugi mogao doći do takvih predviđanja nisu dobro obavili posao. Nisu uočili nastajanje balona i, štoviše, čak i nakon što je taj balon puknuo, nisu primijetili ono što je budućnost nosila gospodarstvu. Iracionalno su zanemarili ključne podatke i bili su iracionalno uvjereni da ne postoje baloni te da su tržišta racionalna, efikasna i samokorektivna.

Sami baloni pružaju dobar uvid u ekonomsku teoriju i ponašanje. Standardni model pretpostavlja ne samo da postoje tržišta budućnosnicaⁱⁱⁱ (tržišta na kojima se primjerice danas kupi ili proda kukuruz koji će biti isporučen sutra), već i da takva tržišta postoje za sve: da se može kupovati i prodavati uz isporuku ugovorenou za bližu ili dalju budućnost, pa čak i za beskonačno daleku budućnost. Standardni model također pretpostavlja da je moguće osigurati se od svakog mogućeg rizika. Te nerealne pretpostavke imaju veoma važne implikacije. Da postoje tržišta za sva dobra koja se protežu beskonačno daleko u budućnost i koja nude osiguranje od svih rizika, malo je vjerojatno da bi došlo do nastanka balona. Kućevlasnici bi se osigurali od naglog pada cijena. Po svoj bi im prilici visoka premija koju bi trebali platiti (ako su oni i tržište racionalni)

²⁴ Vidi, primjerice, Shiller, *Irrational Exuberance*, op.cit., i Robert J. Shiller, *The Subprime Solution: How Today's Global Financial Crisis Happened, and What to Do about It* (Princeton: Princeton University Press, 2008).

pokazala da tržište nije uvjereni da će cijene i dalje rasti, ma što trgovac nekretninama tvrdio.²⁵

No baloni najčešće nisu samo ekonomski pojava; oni su i društvena pojava. Ekonomisti polaze od pretpostavke da su preferencije (ono što pojedinci vole i ne vole) naprosto zadane. No znamo da to nije istina. Ne postoje genetske razlike između Francuza i Amerikanaca koje bi objasnile njihove različite preferencije u prehrani ili objasnile zašto Europljani više vole dokolicu, dok Amerikanci više vremena provode radeći, a ne postoje ni bilo kakve genetske razlike između ljudi koji su šezdesetih uživali u hula-hupu i ljudi koji danas to ne čine.

Naša su uvjerenja pod utjecajem uvjerenja drugih ljudi. Magnati s Wall Streeta i članovi sindikata u mnogo čemu ne dijele uvjerenja. Neka od tih uvjerenja posljedica su različitih interesa: obično svatko od nas ima uvjerenja koja dovode do politika koje zastupaju našu vlastitu dobrobit. No različiti načini mišljenja posljedica su i života u različitim zajednicama – svi koji su dio neke zajednice posljedično dijele i neka stajališta. Većina je Amerikanaca pobjesnila zbog toga što je Wall Street uzeo novac poreznih obveznika i isplatio svojim zaposlenicima izrazito visoke bonuse usprkos rekordnim gubicima. S druge strane, brokeri s Wall Streeta zajednički su smatrali da je Obamino kritiziranje tih bonusa nečuveno – zaudaralo je na populizam i huškanje masa na Wall Street.

Biolozi proučavaju efekt krda: način na koji se skupine životinja kreću u određenom smjeru, ponekad naizgled zaboravljujući čak i vlastitu korist. Leminzi^{iv} će slijediti jedan drugog preko litice. Ljudi

²⁵ Ako se u nekom trenutku zna da će balon puknuti za, primjerice, dvadeset godina, on se nikad neće ni formirati; nitko ne bi htio posjedovati imovinu netom prije sloma tržišta. No to bi značilo da bi se slom dogodio u tom trenutku. A opet, slijedeći tu logiku, da se zna da će doći do *tog* sloma, do sloma bi došlo netom prije toga. Nije teško razabrati kako dolazi do pucanja balona. Zanimljivo je da, protivno općem mišljenju, racionalna očekivanja nisu dovoljna da se isključi mogućnost pojave balona. Baloni mogu postojati uz racionalna očekivanja sve dok razni ljudi imaju različite informacije (a očigledno se o tome i radi). Kad su zagovornici tržišnog fundamentalizma iz Sustava federalnih rezervi pretpostavili da se, budući da su tržišta sveznajuća, ne može formirati balon, otišli su mnogo koraka dalje od onog što je ustanovila ekonomski teorija. Vidi, primjerice, Markus K. Brunnermeier, "Bubbles", u Steven N. Durlauf i Lawrence E. Blume (ur.), *The New Palgrave Dictionary of Economics*, 2. izdanje (Newark: Palgrave Macmillan, 2008); Dilip Abreu i Markus K. Brunnermeier, "Bubbles and Crashes", *Econometrica*, sv. 71, br. 1 (siječanj 2003), str. 173–204; i Roger Guesnerie, *Assessing Rational Expectations: Sunspot Multiplicity and Economic Fluctuations*, sv. 1 (Cambridge: MIT Press, 2001).

se ponekad ponašaju jednako lakoumno.²⁶ Jared Diamond, u svojoj knjizi *Collapse*, opisuje kako je moguće da su se stanovnici Uskršnjih otoka povodili jedan za drugim u sjeći stabala – premda je to na kraju dovelo do propasti njihove civilizacije.²⁷

Proces stvaranja balona vrlo je sličan tome. Neki ljudi dovoljno su naivni da vjeruju kako će cijene nekretnina rasti u nedogled. Neki su u određenoj mjeri možda i skeptični, no smatraju kako su pametniji od ostalih i da će se stoga izvući iz balona prije nego što pukne. Ta je slabost u potpunosti karakteristična za ljude; svi oni, poput većine mojih studenata, vjeruju kako su među boljima u svojoj generaciji. Kad ljudi međusobno razgovaraju, njihova uvjerenja – na primjer kako balon neće puknuti u dogledno vrijeme – iznova bivaju potvrđena. To utječe i na vlasti, koje potom potiču cijeli proces: nema balona, to je tek nekoliko mješurića; osim toga, nemoguće je prepoznati balon prije no što pukne. Ovakav zatvoren krug potvrđivanja uvelike otežava neistomišljenicima da se nametnu i ponude drugačije gledište.

Kad balon pukne, svi kažu: "Tko je to mogao predvidjeti?" Bio sam na skupu u Davosu u siječnju 2008.; balon je puknuo prethodnoga kolovoza, iako su optimisti još uvjek smatrali kako neće biti ozbiljnih posljedica. Nakon što smo ja i još neki kolege objasnili kako je do balona došlo i što njegovo pucanje znači, skupina viših dužnosnika središnjih banaka složno je uskočila: "Nitko to nije predvidio", ustvrdili su. Njihovu je tvrdnju odmah osporila ona grupica ljudi koja je već nekoliko godina upozoravala na balon. No, u određenom smislu, središnji bankari bili su u pravu: *nitko s vjerodostojnošću u njihovim krugovima nije osporio prevladavajuće gledište, ali je u tome postojala tautologija – nikoga tko osporava prevladavajuće gledište ne bi smatrali vjerodostojnjim.* Dijeliti gledišta neophodno je za društvenu i intelektualnu prihvatljivost.

Posljedice

Činjenica da pojedinci sustavno djeluju na iracionalan način ima nekoliko implikacija. Iracionalnosti pojedinaca pametna poduzeća mogu iskoristiti za stjecanje profita. U finansijskom sektoru uvidjeli su da većina pojedinaca ne čita ili ne razumije pojedinosti ispisane

²⁶ Premda su mogući i modeli "efekta racionalnog krda", pri čemu pojedinci izvode zaključke iz ponašanja drugih. Vidi na primjer Andrea Devenow i Ivo Welch, "Rational Herding in Financial Economics", *European Economic Review*, sv. 40, br. 3–5 (1996), str. 603–616.

²⁷ Jared Diamond, *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed* (New York: Viking Books, 2005).

sitnim slovima na pristupnicama za kreditne kartice. Jednom kad pojedinci dobiju kreditnu karticu, koristit će se njome i njezino će korištenje rezultirati ogromnim provizijama. Usprkos provizijama, većina korisnika neće tragati za boljom karticom – djelomice zato što vjeruju da će biti prevareni na sličan način ili možda još i gore. U tom pogledu možda se i ponašaju racionalno. Ljudi u sektoru nekretnina znali su da većina pojedinaca neće razumjeti niz provizija i transakcijskih troškova i da će “imati povjerenja” u posrednike u prometu nekretninama, a još više u kreditne posrednike. Također su znali da se za njihovu prevaru neće saznati još dugo nakon što su pojedinci uzeli kredite. Čak i ako se sazna, neće biti velikih posljedica, a u svakom slučaju dobivali su puno novca dok su stvari išle dobro.

Te sustavne iracionalnosti isto tako mogu izazvati makroekonomski fluktuacije. Iracionalna rastrošnost dovodi do balona i razdoblja rasta; iracionalan pesimizam dovodi do gospodarskih padova. U razdoblju iracionalne rastrošnosti pojedinci podcjenjuju rizik. To su činili u prošlosti, a gotovo je sigurno da će, jednom kad sjećanja na krizu izbjegde, to činiti i u budućnosti. Kad cijene imovine počnu rasti, ljudi će uzimati kredite uz zalog, sve dok im banke to dopuštaju, što može dovesti do stvaranja kreditnog balona. Budući da su problemi predvidljivi, država može djelovati kroz monetarnu, fiskalnu i regulatornu politiku kako bi pomogla stabilizirati gospodarstvo.²⁸

Država ima važnu ulogu: ne samo da bi trebala sprječiti iskorištanje iracionalnosti pojedinaca, nego bi im također trebala pomoći da donose bolje odluke. Razmotrite situaciju koju sam opisao ranije, u kojoj pojedinac odlučuje koliko uštedjeti za mirovinu. Jedno od otkrića moderne “bihevioralne ekonomije”, grane ekonomije koja je istražila te sustavne iracionalnosti, jest da način na koji postavimo i uobičimo pitanja može utjecati na izvore pojedinaca. Stoga, ako poslodavac ponudi radniku izbor između triju različitih stopa doprinosa za mirovinu primjerice pet posto, deset posto i petnaest posto, vrlo je važno kako će predstaviti te mogućnosti. Ako poslodavac na primjer kaže: “Odbit ćemo deset posto za vašu mirovinu osim ako nam ne date drugačije upute. Molimo vas označite ako želite da odbijemo pet ili petnaest posto”, pojedinci će se složiti s prijedlogom poslodavca. To su takozvani *defaulti*, to jest zadane vrijednosti.

²⁸ Argumente u prilog državnoj intervenciji potkrijepila su istraživanja koja pokazuju na koje načine pojedinci sustavno podcjenjuju određene vjerojatnosti niskog rizika. Većini pojedinaca teško je donijeti sud o neizvjesnim događajima, pogotovo o malo vjerojatnim događajima. Kupit će osiguranje, čime će pokazati visoku razinu averzije prema riziku, dok će se u isto vrijeme kockati i nekako vjerovati da mogu pobijediti.

Ako se pažljivo promisli koje zadane vrijednosti najviše pogoduju pojedincima u različitim situacijama te se tako i postave, pojedince bi se moglo potaknuti da u pravilu donose bolje odluke.²⁹

Jasno, važno je da oni koji tako savjetuju pojedince nisu vođeni sebičnim interesima: poslodavcu koji vodi vlastiti mirovinski fond moglo bi biti u interesu prikupiti veću proviziju na višu stopu doprinosa. Ne iznenađuje nas da su poduzeća, nakon što su doznala kako pojedinci donose odluke, te spoznaje nastojala iskoristiti.

Iako vlada SAD-a još uvijek ne koristi spoznaje iz područja ljudske psihologije da bi spriječila zlouporabe, ipak je u proljeće 2008. uložila zajednički napor da bi na temelju znanja o ljudskoj psihologiji pomogla zemlji izaći iz krize. Keynes je tvrdio da je ulagače najbolje opisati kao da su pod utjecajem "životinjskih poriva" – "spontane želje za aktivnošću nad neaktivnošću; a ne kao posljedica [ponderiranog] prosjeka veličina koristi pomnoženih veličinama vjerovatnosti."³⁰ Ako je to zadata tako i ako se duh vremena može izmjeniti, bilo bi moguće izvući gospodarstvo iz duševnog stanja depresije i dati ljudima nadu – a možda čak i osjećaj ushita da je najgore prošlo. Možda su s tom namjerom³¹ nekoliko mjeseci nakon Obamine inauguracije predstavnici njegove vlade pokrenuli kampanju "naznaka oporavka" (*green shoots*), tvrdeći da već postoje naznake da se gospodarstvo oporavlja od krize. I zaista je bilo stvarnih razloga za nadu: u brojnim je područjima nestao osjećaj slobodnog pada; stopa se opadanja smanjila – ili kako bi matematičari rekli, derivacija drugog reda postala je pozitivna.

Ekonomisti su dugo naglašavali da očekivanja igraju važnu ulogu u našim postupcima: uvjerenja mogu utjecati na stvarnost. Uistinu, u brojnim su područjima ekonomisti konstruirali modele s

²⁹ Postoje složeni filozofski problemi u procjenjivanju što točno osoba misli kad kaže "bolje" u ovom kontekstu. U najmanju ruku, osoba želi biti sigurna da posjeduje ušteđevinu i policu osiguranja za koju postoji visoka vjerovatnost da neće uzrokovati znatne redukcije na razini potrošnje / životnog standarda kasnije u životu. Vidi: Richard H. Thaler i Cass R. Sunstein, *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness* (New Haven: Yale University Press, 2008) (u Hrvatskoj objavljeno pod naslovom *Poticaj: moguće je donositi bolje odluke o zdravlju, bogatstvu i sreći*, s engleskog prevela Suzana Keleković, Zagreb: Planetopija, 2009, op. prev)].

³⁰ John Maynard Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money* (London: Macmillan, 1936) (U Hrvatskoj objavljeno pod naslovom: *Opća teorija zaposlenosti, kamate i novca*, s engleskog preveo Ivo Bićanić, Zagreb: Hrvatska gospodarska komora, 2011., op. prev.).

³¹ Obamina je vlada možda također bila motivirana utjecajnom suvremenom knjigom koju su napisali George A. Akerlof i Robert J. Shiller: *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism* (Princeton: Princeton University Press, 2009).

višestrukim ravnotežama u kojima se očekivanja ispunjavaju samim time što postoje. Ako sudionici na tržištu vjeruju da će porasti broj bankrota, uvest će više kamatne stope da nadoknade gubitke; zbog visokih će kamatnih stopa zaista i doći do porasta broja bankrota. A ako vjeruju da će broj bankrota biti malen, uvest će niske kamatne stope, a zbog niskih će kamatnih stopa broj bankrota biti malen.³²

Zbog toga su se vlada i Sustav federalnih rezervi nadali da će optimizam postati zarazan. Ako ljudi vjeruju da se situacija mijenja na bolje, počet će trošiti i ulagati – a ako bi dovoljno ljudi u to vjerovalo, tada bi se situacija zaista promijenila na bolje. No očekivanja moraju biti utemeljena u stvarnosti. Bi li se stanje popravilo dovoljno da zadowolji njihova nadanja i vjerovanja? Ako je odgovor negativan, uslijedilo bi razočaranje. Uz razočaranje moglo bi doći i do daljnog rezanja proračuna, što bi ojačalo prvotno mišljenje prema kojem naciju očekuje dug period gospodarskog pada. U navedenom slučaju postojali su valjani razlozi za zabrinutost. Sve i da su banke sanirane, sve i da su Amerikanci imali optimističniji pogled na budućnost, u stvarnosti su i balon i iracionalni optimizam koji je održavao potrošnju prije 2008. godine nestali.³³ Kad je taj balon puknuo velik broj kućanstava i banaka pretrpio je značajne gubitke. Čak i kada bi period slobodnog pada bio zaustavljen i kada bi rast krenuo u pozitivnom smjeru, nezaposlenost bi ostala na visokoj razini te čak i rasla još dosta dugo. Ekonomisti bi se mogli upustiti u semantičko cjepidlačenje tvrdeći da je recesija završila kad je rast postao pozitivan. Međutim kao što sam ranije napomenuo, većina Amerikanaca recesiju će smatrati završenom tek kada se obnovi puna zaposlenost i plaće počnu ponovno rasti. Optimizam temeljen isključivo na činjenici da je slobodni pad završio i da je recesija *prema definiciji* okončana ne bi bio održiv ma koliko god Amerikance uvjeravali da su stvari krenule na bolje. Raskorak između njihovih nadanja i stvarnosti u tom bi im slučaju mogao izazvati još veću depresiju. Poticanje “životinjskog nagona” na optimizam funkcioniра samo do određene mjere: privremeno može povećati cijene dionica te čak privremeno potaknuti veću potrošnju. No iz recesije toliko dubokih razmjera poput Velike recesije koja je počela 2008. godine ne može se izvući optimističnim izjavama.

³² Vidi primjerice Greenwald i Stiglitz, *Towards a New Paradigm of Monetary Economics*, op. cit.

³³ George Soros u svojoj teoriji refleksivnosti naglasio ovisnost ponašanja i očekivanja o očekivanjima i uvjerenjima drugih. Međutim, ta međusobna ovisnost nije značila da se moguće prebaciti iz jedne ravnoteže u drugu samo tako što će se objaviti da postoje “naznake oporavka”. Vidi Soros, *The New Paradigm for Financial Markets* op. cit.

Makroekonomске bitke

Pod okriljem katedrale *mainstream* ekonomije postoji mnogo kapelica posvećenih specijaliziranim problemima. Svaka od njih ima svoje svećenike te čak i svoj katekizam. Rat ideja koji sam opisao očituje se kroz bezbroj sukoba i okršaja unutar svake od tih grana. U ovom potpoglavlju, kao i u sljedeća tri, opisat ću četiri sukoba vezana uz četiri teme ovog sloma: sukobe u makroekonomiji, u monetarnoj politici, u financijama i u ekonomiji inovacija.

Makroekonomija proučava kretanja proizvodnje i zaposlenosti te nastoji shvatiti zbog čega gospodarstva obilježava fluktuacija, uključujući sporadične periode visoke nezaposlenosti i nedovoljne iskorištenenosti kapaciteta. Na sukobe u areni ekonomskih ideja obično utječe osebujno međudjelovanje realnih događaja i evolucije razmišljanja unutar ekonomske discipline. Kao što je zapaženo ranije, posljedica Velike depresije bio je konsenzus o tome da tržišta nisu samokorektivna, ili barem nisu samokorektivna u relevantnom vremenskom okviru. (Nevažno je što tržišta nakon deset ili dvadeset godina obnove punu zaposlenost ako se u njih i ne upliće). Za većinu ekonomista činjenica da nezaposlenost može naglo porasti do gotovo 25% (kao što je bio slučaj 1933) bila je dovoljan dokaz da tržišta nisu učinkovita. Dok su posljednju četvrtinu stoljeća makroekonomisti usredotočeni na modele u kojima su tržišta stabilna i efikasna, možemo se nadati da će ih ova kriza potaknuti da preispitaju temeljne prepostavke.

Prethodno sam opisao kako su ekonomisti napustili keynesijansku ekonomiju dok se fokus mijenjao s nezaposlenosti na inflaciju i gospodarski rast. No postojala je još jedna, više pojmovna osnova za promjenu. Mikroekonomija, koja se usredotočila na ponašanje poduzeća, i makroekonomija, koja se usredotočila na ponašanje ukupnog gospodarstva, postale su u godinama nakon Keynesa dvije odvojene grane. Svaka od njih koristila je drugačije modele koji su dovodili do drugačijih zaključaka. Mikroekonomski model tvrdio je kako ne može postojati nezaposlenost – a upravo nezaposlenost bila je težište keynesijanske makroekonomije. Mikroekonomija je naglašavala efikasnost tržišta; makroekonomija pak golemo rasipanje resursa u recesiji i depresiji. Do sredine 60-ih godina 20. stoljeća i mikroekonomisti i makroekonomisti shvatili su da je ta dihotomija u ekonomskoj znanosti nezadovoljavajuća.³⁴ I jedni i drugi željeli su ponuditi ujednačen pristup.

³⁴ Paul Samuelson bio je jedan od najvećih ekonomista dvadesetog stoljeća.

Odigrao je glavnu ulogu u uvođenju ideja keynesijanske škole u Sjedinjene Američke Države, posebice svojim udžbenikom *Introductory Analysis*, koji je ▶

Jedna škola – utjecajna u oblikovanju deregulacijskih politika koje su odigrale ulogu u aktualnoj krizi – tvrdila je da mikroekonomski pristup konkurentske ravnoteže pruža ispravne temelje makroekonomiji. Tu školu, baziranu na neoklasičnom modelu, ponekad se nazivalo “neoklasična škola” ili “čikaška škola” zato što su neki od njezinih glavnih zagovornika predavalni na Sveučilištu u Chicagu.³⁵ Budući da su vjerovali da su tržišta uvijek učinkovita, zagovarali su mišljenje da se ne treba brinuti o ekonomskim fluktuacijama kao što je aktualna recesija – one su jednostavno učinkovita prilagodba ekonomije na šokove (kao što su promjene u tehnologiji). Bio je to pristup koji ima čvrsta pravila: država treba imati minimalnu ulogu.

Iako su bazirali svoje analize na neoklasičnom modelu rasta (Walrasovom modelu), dodatno su ga pojednostavili tvrdeći da su svi pojedinci jednaki. Taj model nazivan je “model predstavnika”. No ako su svi pojedinci jednaki ne može biti uzajmljivanja ili pozajmljivanja – to bi jednostavno bilo kao premještanje novca iz lijevoga u desni džep. Ne može doći ni do bankrota. Dok sam prethodno pokušao dokazati da je problem nesavršenih informacija središnji za razumijevanje modernog gospodarstva, u njihovom modelu ne može doći do asimetrije informacija, situacije da jedna osoba zna nešto što drugi ne znaju. Bilo kakva asimetrija informacija bila bi odraz teške shizofrenije, što ne bi bilo u skladu s njihovim ostalim pretpostavkama o savršenoj racionalnosti. Njihovi modeli nemaju nikakve veze s ključnim temama koje su aktualne u trenutnoj krizi: pa što ako netko da bankarima dodatnih bilijun ili dva bilijuna dolara? Prema tom modelu bankari i radnici su isti ljudi. Rasprave o ključnim pitanjima jednostavno su zanemarivane. Primjerice model predstavnika isključuje bilo kakve rasprave o raspodjeli prihoda. Na neki način, vrijednosni stavovi (uključujući i stav da

▶ objavljen 1948. Pokušao je pomiriti mikroekonomski i makroekonomski pristup uz pomoć onoga što je nazvao neoklasičnom sintezom, a prema kojoj postoje dva režima: režim nezaposlenosti i režim pune zaposlenosti.

Jednom kada država u gospodarstvu uspostavi punu zaposlenost, vrijede standardni rezultati o efikasnim tržištima. Samuelsonova neoklasična sinteza bila je tvrdnja koje su se pobornici držali kao zakona godinama, ali nije počivala ni na kakvim teorijskim temeljima. Vidi kasniju raspravu za kritiku toga gledišta.

³⁵ Mnogi ekonomisti Sveučilišta u Chicagu ne priklanjaju se jednoj ili većem broju postavki “čikaške škole”. Kao u bilo kojem ekonomskom pravcu, postoji više varijanti. Jedna od utjecajnijih naziva se “teorija realnih poslovnih ciklusa” jer je išla za tim da objasni uspone i padove gospodarstva ne pomoću monetarne politike, nego kao rezultata pravih šokova za ekonomiju, kao što su oni povezani s razvojem novih tehnologija.

raspodjela prihoda nije važna) ukorijenjeni su u samu formulaciju njihove analize.

Mnogi od (kako se čini, besmislenih) zaključaka ove škole proizlaze iz takvih i drugih ekstremnih pojednostavljenja u njihovim modelima. O jednom od njih, koji tvrdi da pretjerana državna potrošnja ne stimulira gospodarstvo, raspravljao sam u trećem poglavlju. Taj je zaključak rezultat pretpostavki koje su još nerealističnije od one da su tržišta savršena.³⁶ (a) Pretpostavlja se da "predstavnik" zna da će se u budućnosti morati platiti porezni izdaci te već danas odvaja novac za njihovo plaćanje. To znači da smanjenje osobne potrošnje potpuno nadoknađuje povećanu državnu potrošnju. (b) Pored toga pretpostavlja se da potrošnja nema nikakvih izravnih koristi. Baš naprotiv, potrošnja ima izravne i neizravne koristi: gradnja ceste odmah stvara prihod, ali također zbog smanjenih troškova plasiranja roba na tržište, može i potaknuti poduzeće na proširenje.³⁷ Kao drugi primjer, pripadnici ove škole tvrde da su naknade za nezaposlene nepotrebne, jer osobe nikada nisu nezaposlene (jednostavno uživaju u dokolici) i u svakom slučaju mogu posuditi novac za izglađivanje potrošnje ako to žele. Što je još gore, tvrde da su naknade za nezaposlene štetne jer problem nije nedovoljan broj radnih mjesta – uvijek ima posla za sve one koji ga žele – već nedostatak truda u potrazi za poslom te da naknada za nezaposlene samo povećava ovaj "moralni hazard".

Drugi pravac, predvođen novom keynesijanskom školom (koja se grana na mnoge manje pravce), okrenuo se novom pristupu u pokušaju da pomiri mikroekonomiju i makroekonomiju. Po njemu,

³⁶ Pretpostavka o savršenim tržištima igra važnu ulogu u velikom broju tih zaključaka te implicira da nema kreditnog racioniranja ni nezaposlenosti. Pretpostavka o postojanju predstavnika (koji žive beskonačno dugo) znači da se ne mogu analizirati posljedice raspodjele prihoda od mlađih prema starijima ili bogatih prema siromašnjima. Ona također znači da su oni koji danas uživaju beneficije državne potrošnje ti koji će u budućnosti morati platiti poreze.

³⁷ Kritičari ideje da će državna potrošnja stimulirati gospodarstvo fokusiraju se na posljedice viška ponude, tj. na činjenicu da će porezi potaknuti smanjenje ušteđevina i rada. No, kratkoročno, smanjenje ušteđevina znači povećanje potrošnje i zapravo je pozitivno, dok u razdoblju u kojem radnici ne mogu naći posao, smanjenje ponude radne snage nema štetnih posljedica. Tvrđnja da će budući porezi destimulirati rad i da će se samim time društvo naći u lošoj situaciji još je jedan od primjera intelektualnih nedosljednosti koje obilježavaju rad čikaške škole: kad bi svi bili identični, vlada bi nametnula poreze koji bi bili u potpunosti paušalni (porezi koji ne ovise o dohotku ni bilo kojoj drugoj aktivnosti radnika) te bi se rad zapravo stimulirao.

najveći je problem bio u pretjerano pojednostavljenim mikroekonomskim modelima i mnoštvu nerealnih pretpostavki koje sam objasnio ranije u ovom poglavlju.³⁸ Istraživanja provedena zadnjih 30 godina pokazala su da neoklasični model, na kojem se baziraju analize čikaške ekonomske škole, nije dovoljno čvrst.

Iz te perspektive Velika gospodarska kriza, kao i trenutna Velika recesija 21. stoljeća, dokaz su neučinkovitosti koja je uzela toliko maha da je više ne možemo ne primijetiti ni ignorirati. No i u drugim su vremenima tržišta bila manjkava, što je možda bilo teže opaziti, ali jednako stvarno. Recessija je samo vrh sante leda: znak je to mnogo dubljeg problema sakrivenog ispod površine. Tome svjedoči velik broj dokaza. Budući da prava slabost moderne ekonomije nije keynesijanska makroekonomija već standardna mikroekonomija, izazov je ekonomske struke razviti mikroekonomiju uskladenu s ponašanjem makroekonomije.

Ekonomija bi, kao što sam i prije naglasio, trebala biti prediktivna znanost. Ako je tako, čikaška je ekonomska škola podbacila. Nije predvidjela krizu (kako i bi kad ne postoje indikatori kao što su baloni ili nezaposlenost) niti je imala puno reći kad je do krize došlo, osim gundjanja o riziku državnog manjka. Njihovo je rješenje vrlo jednostavno: maknuti s puta državu.

Ovaj ekonomski pad nije samo diskreditirao "savršena tržišta" makro-orientirane škole nego je i iznova oživio rasprave unutar novih keynesijanističkih pristupa. Postoje primjerice dvije glavne struje unutar novog keynesianizma. Jednu od njih odlikuje većina pretpostavki neoklasične ekonomije, uz jednu bitnu iznimku. Pretpostavlja nefleksibilnost plaća i cijena: na primjer cijene ne padaju kad postoji višak radne snage (nezaposlenost). Implikacija je jasna: da su plaće i cijene fleksibilnije, gospodarstvo bi bilo učinkovito te bi se ponašalo u skladu sa standardnim neoklasičnim modelom.³⁹ Ova je struja bila zabrinuta za inflaciju, kao i čikaška ekonomska škola, te je posvećivala vrlo malo pažnje financijskoj strukturi.

Druga struja, za koju se može tvrditi da je srodnja razmišljanju samog Keynesa, uviđa da na tržištu postoje mnogo dublji problemi.

³⁸ Vidi, posebice, Bruce Greenwald i Joseph E. Stiglitz, "Keynesian, New Keynesian and New Classical Economics", *Oxford Economic Papers*, sv. 39 (ožujak 1987), str. 119–133.

³⁹ Ovo gledište, koje vuče korijene još od Johna Hicka, ekonoma na Oxfordu (koji je bio moj prethodnik kao predstojnik katedre iz političke ekonomije na All Souls Collegeu), i dobitnika Nobelove nagrade 1972. godine, prevladalo je većinu druge polovice dvadesetog stoljeća.

Smanjenje plaća zapravo bi pogoršalo pad gospodarske aktivnosti jer bi potrošači manje trošili. Deflacija – ili samo veće smanjenje stope inflacije od očekivanog – mogu dovesti do bankrota poduzeća jer prihodi ne pokrivaju dugove. Iz te perspektive dio problema počiva u finansijskim tržištima jer primjerice ugovori o dugovanju nisu indeksirani prema razini cijena. Dio problema proizlazi i iz činjenice da se u periodu ekonomskog stabilnosti poduzeća i kućanstva navode na preuzimanje većeg rizika većim zaduživanjem, što oslabljuje gospodarstvo i čini ga osjetljivijim na šokove. Kao što smo se uvjericili, s visokim rizikom čak i neznatan pad vrijednosti imovine može rezultirati sveopćim slomom.⁴⁰

Smjernice koje su ponudili pojedini pristupi nove keynesijanske škole međusobno se izrazito razlikuju. Jedan pristup pokušava dokazati da su strategije usmjerene na održavanje stabilnosti plaća dio problema, a drugi da one pomažu stabiliziranju gospodarstva. Jedan deflacija zabrinjava, a drugi je potiče. Jedan je usredotočen na finansijsku nestabilnost – poput finansijskih poluga banaka – dok je drugi zanemaruje.

U razdoblju prije ove krize ključnu ulogu u mnogim političkim krugovima imale su čikaška škola i keynesijanske škole koje zagovaraju fiksiranje cijena i plaća. Pristaše čikaške škole smatrali su da nije potrebno nikakvo državno uplitanje, da će ono, ako ga i bude, vjerojatno biti neučinkovito – privatni bi sektor samo poništio državno djelovanje – a ako i bude imalo učinak, on će vjerojatno biti loš. Naravno, mogli su ukazati na primjere gdje je država pogriješila i slučajevе u kojima je privatni sektor donekle neutralizirao njezino djelovanje primjerice povećanjem štednje koje je djelomično neutraliziralo povećanje državne potrošnje. Ipak, njihovi čvrsti zaključci o tome da je utjecaj države *uvijek* neučinkovit temeljili su se na manjkavim modelima koji se mogu samo ograničeno primijeniti na stvarni svijet i nemaju veze sa statističkim dokazima i povijesnim iskustvima. Keynesijanski pristup koji karakterizira

⁴⁰ Intelektualni je otac ovog drugog pravca Irving Fisher, sa svojim temeljnim člankom iz 1933. godine “The Debt Deflation Theory of Great Depressions” (*Econometrica*, sv.1., str. 337–357) koji su u njegovoj modernoj verziji dalje unaprijedili Hyman Minsky (*John Maynard Keynes* (New York: Columbia University Press, 1975), *Can It Happen Again?* (Armonk, NY: M. E. Sharpe, 1982), *Stabilizing an Unstable Economy* (New Haven: Yale University Press, 1986)) te Bruce Greenwald i ja u nizu radova počevši od ranih 1980-ih, uključujući “Financial Market Imperfections and Business Cycles”, *Quarterly Journal of Economics*, sv.108., br.1. (veljača 1993), str. 77–114 i posebno radom “Towards a New Paradigm of Monetary Economics”, op. cit.

nefleksibilnost cijena i plaća zalađao se za aktivniju ulogu države no u prilog konzervativnim ciljevima. Tražila se veća fleksibilnost plaća, slabljenje sindikata i druge mjere koje bi umanjile zaštitu radnika. Bio je to još jedan primjer optuživanja žrtve: radnike se krivilo za svaku nezaposlenost s kojim su se suočavali. Dok su u nekim zemljama mjere zaštite radnika možda otišle predaleko, njihova je uloga u uzrokovavanju nezaposlenosti zanemariva, a u ovoj su krizi, da nije bilo njih, stvari mogli završiti mnogo gore.

Bitka oko monetarne politike

Vjerojatno najgori ishodi nastupili su kada su se čikaška škola i pravac keynesijanske škole koji je zagovarao nefleksibilnost cijena i plaća ujedinile kako bi zajednički oblikovale monetarnu politiku u borbi protiv inflacije.⁴¹ Kao rezultat toga, središnje su se banke usmjerile na neučinkovitosti koje nastaju kada se cijene blago poremete čak i tijekom umjerene inflacije, dok su potpuno zanemarile probleme koji se javlaju kad finansijska tržišta postanu pretjerano osjetljiva. Gubici koji su proizašli iz neuspjeha finansijskih tržišta bili su tisuću puta veći čak i od onih koji proizlaze iz inflacije, sve dok je ona niska ili umjerena.

Središnji su bankari društvo skloni hirovima i trendovima. Obično su konzervativni i najvećim dijelom ne vjeruju u državne intervencije u tržište. To je pomalo neobično jer je njihov glavni zadatak određivanje kamatne stope, jedne od najvažnijih cijena u gospodarstvu. Pitanje dakle nije hoće li država intervenirati, već kako i kada. Pristaše čikaške škole smatrali su da državna politika uzrokuje inflaciju. Monetaristički učenici Miltona Friedmana koristili su pretjerano pojednostavljene modele kako bi podržali ideološki pokret ograničavanja uloge države. Jednostavan recept zvan monetarizam (koji je postao popularan sedamdesetih i ranih

⁴¹ Smatralo se da postoji "prirodna" stopa nezaposlenosti, zbog čega su pokušaji njezina smanjenja snižavanjem kamatnih stopa osuđeni na propast – samo bi doveli do sve veće inflacije. Ova je teorija djelomično točna: očekivanja ljudi o budućnosti inflacije mogu ovisiti o njihovim osobnim iskustvima, a ta očekivanja mogu utjecati na buduće zahtjeve u vezi s povećanjem plaća i na stopu inflacije. Ipak, pitanje postoji li stabilan odnos između stopa promjene inflacije i stopa nezaposlenosti ostaje sporno; kao što smo ranije spomenuli, neizvjesna je čak i razina nezaposlenosti ispod koje inflacija počinje rasti. Vidi na primjer: J.E. Stiglitz, "Reflections on the Natural Rate Hypothesis", *Journal of Economic Perspectives*, sv. 11, br. 1 (zima 1997), str. 3-10.

osamdesetih godina dvadesetog stoljeća) pružio je ideju vodilju: državi treba vezati ruke tako što će je se prisiliti da poveća ponudu novca po fiksnoj godišnjoj stopi. Na taj će se način ukrotiti država te tržišta mogu činiti čuda.

Monetarizam se temeljio na ideji da je povećanje ponude novca po fiksnoj stopi, odnosno po stopi rasta realne proizvodnje, najbolji način održavanja stabilnosti cijena (niske inflacije). Nažalost, odmah nakon što je ideja postala popularna nagomilali su se dokazi protiv nje. Empirijska hipoteza u pozadini monetarizma bila je da je udio novčane mase u BDP-u, koji se naziva brzina optjecaja novca, stalan. Taj je udio posljednjih trideset godina zapravo uvelike varirao, barem u nekim državama. Monetarizam se pokazao neuspješnim i danas se gotovo nijedna država ne oslanja na njega.

Kasnih devedesetih godina dvadesetog stoljeća te tijekom ovog desetljeća postalo je popularno ciljanje inflacije. Kod ciljanja inflacije država odabire stopu inflacije na primjer dva posto. Ako stopa inflacije premaši dva posto, središnja banka podiže kamatnu stopu. Što više inflacija premaši cilj, to više porastu kamatne stope. Inflacija je bilo najveće zlo i glavni je zadatak središnje banke bio uništiti ga. U pozadini ciljanja inflacije počivalo je sljedeće uvjerenje: ako gospodarstvo uvidi da će središnja banka poduzeti stroge mjere protiv inflacije koja premašuje npr. dva posto, sindikati ili bilo tko drugi imat će manje poticaja tražiti povišice plaće koje bi rezultirale time da inflacija premaši odabranu razinu.

Usmjerenost na inflaciju temeljila se na četirima tvrdnjama, od kojih nijedna nije bila dovoljno empirijski ili teorijski utemeljena. Kao prvo, središnji su bankari tvrdili da inflacija ima značajan nepovoljan učinak na rast. Naprotiv, dok je god inflacija niska ili umjerena,⁴² nema zamjetnog štetnog učinka, iako prekomjerni napor u uloženi u suzbijanje inflacije usporavaju ekonomski rast.⁴³ Kao drugo, bankari

⁴² O točnoj razini inflacije pri kojoj se počnu pojavljivati problemi moglo bi se raspravljati; osim toga, ta se razina može mijenjati. Većina se znanstvenika slaže da stopa inflacije ispod 8–10 % ne dovodi do izrazito negativnog efekta te su neke zemlje, primjerice Turska, nastavile gospodarski rast i kad su stope rasta bile više od navedenog. U isto bi se vrijeme, zbog rigidnosti cijena na dolje, mogli pojavitvi problemi u prilagodbi kad je stopa inflacije preniska. Vidi: Akerlof, G.A., Dickens, W.R., Perry, G.L. *The Macroeconomics of Low Inflation*, (1996) str. 1–76.

⁴³ Osobno se znam našaliti da je Sustav federalnih rezervi bio odlučan da pokaže kako postoji znatan štetni učinak niske i umjerene inflacije na ekonomski rast ali, bez obzira na to što u svom osoblju ima veliku skupinu sjajnih ekonometričara, nitko od njih nije došao do priznanja koja bi dobio svatko tko bi to mogao i dokazati.

su tvrdili da se inflacija najviše odražava na siromašne. Uvijek treba biti posebno na oprezu kad se dogodi da se bankar zalaže za prava siromašnih. Činjenica jest da su imatelji obveznica ti koji gube najviše jer se ruši vrijednost obveznica koje posjeduju. U Sjedinjenim Američkim Državama i većini drugih zemalja socijalno se osiguranje (starosne mirovine) povećava s rastom inflacije. Kad inflacija postane trajna, čak se i ugovori o plaćama automatski prilagođavaju troškovima života. To ne znači da ne postoji mnogo siromašnih koji pate od posljedica inflacije; socijalno osiguranje nije dovoljno da se održi postojeći životni standard mnogih umirovljenika, a mnogi se, možda i većina, ne koriste indeksiranim obveznicama (TIPS) koje su osmišljene da pruže potpunu zaštitu od inflacije. Istina je također da su postojala razdoblja visoke inflacije tijekom kojih su siromašni trpjeli no to nije bilo toliko uvjetovano inflacijom. Nagli rast cijena nafte kasnih sedamdesetih godina prošloga stoljeća značio je da su Amerikanci bili siromašniji; potrošači su morali plaćati više za naftu koju su kupovali pa ne iznenađuje činjenica da je radnički sloj trpio. Šok izazvan porastom cijena nafte doveo je i do porasta inflacije. Dok neki krivo procjenjuju da je pad životnog standarda uvjetovan inflacijom, zapravo oboje imaju isti uzrok. Ono što je radnicima najvažnije jest posao, a kad visoke kamatne stope dovedu do veće nezaposlenosti, radnici trpe dvostruko: kako od nedostatka posla tako i od pritiska za sniženje plaća.

Treća je zabluda da se ekonomija nalazi na rubu ponora te da bi je mala devijacija smjera inflacije brzo strmoglavlila niz sklisku padinu stalno rastuće stope inflacije. Ili, da se poslužim drugom metaforom, borbi protiv inflacije mora se pristupiti slično kao borbi protiv alkoholizma. Bivšim se alkoholičarima kaže da ne smiju okusiti ni kap alkohola ako se ne žele vratiti starim navikama. Takav se slučaj na engleskom zove *falling off the wagon*, a odnosi se na ponovnu konzumaciju alkohola nakon razdoblja trijeznosti. Bankari tvrde da se isto događa i kad neka zemlja okusi eliksir inflacije – time postaje ovisna o njemu i traži sve veću dozu. Tako se u početku niska inflacija ubrzano povećava. No dokazi pokazuju nešto suprotno: zemlje mogu poduzeti, i poduzimaju, odgovarajuće mjere protiv rasta inflacije i nakon što je on već započeo.

Posljednja je zabluda da je cijena zaustavljanja inflacije velika. Stoga inflaciju treba spriječiti prije nego započne. S druge strane nekoliko je zemalja (na primjer Gana i Izrael) vrlo visoku stopu inflacije spustilo na nisku do umjerenu razinu o malom trošku. U drugim pak zemljama posljedice veće stope nezaposlenosti koja je potrebna za "dezinflaciju" (tj. smanjenje stope inflacije) razmjerne su pozitivnim učincima niže stope nezaposlenosti tijekom razdoblja inflacije.

Jedna od najpronikljivijih kritika pomodnog ciljanja inflacije jest da ono ne obraća dovoljno pažnje na njezine izvore. Ako je visoka inflacija posljedica visokih cijena energije i hrane, kao što je bio slučaj u razdoblju od 2006. do 2007, malena država koja podiže svoje kamatne stope gotovo da i neće utjecati na ove *globalne sile*. Uistinu, država može sniziti stopu inflacije uzrokovanjem tako visoke stope nezaposlenosti u ostatku gospodarstva da to rezultira nižim plaćama i cijenama no taj je lijek gori od bolesti. SAD zaobilazi ovaj problem izostavljajući cijene energije i hrane iz mjerjenja inflacije u makroekonomsko svrhe. Međutim većini zemalja u razvoju to bi isključilo barem 50% determinanti cijena. Čak i u SAD-u ljudima su važne cijene energije i hrane. One utječu na njihovo očekivanje inflacije u budućnosti i njihove zahtjeve vezane za plaće.

Trenutna će kriza označiti kraj pretjerano pojednostavljenog ciljanja inflacije iz još jednog razloga. Središnji bankari naivno su pretpostavili da je niska stopa inflacije neophodna i gotovo dovoljna za ekonomsko blagostanje. Na taj su način, dokle god je inflacija bila niska, mogli osloboditi poplavu likvidnosti, uvjereni pritom da je sve pod kontrolom. No nije bilo. Poplava likvidnosti stvarala je balone cijena imovine čije je pucanje srušilo finansijski sustav i gospodarstvo. Inflacija naravno može uzrokovati distorzije. Oni koji su se slijepo usredotočili na inflaciju (čikaška škola i keynesijanska škola koja zagovora rigidnost nominalnih plaća) bili su u pravu kad su tvrdili da, budući da se tijekom inflacije sve cijene ne mijenjaju istovremeno, *relativne cijene* mogu postati pomalo neuskladene.⁴⁴ No ti su gubici zanemarivi u usporedbi s gubicima zbog nestabilnog finansijskog tržišta. Čini se da je *druga struja* nove keynesijanske škole, koja je usredotočena na finansijsku nestabilnost, izašla kao pobjednik. Danas, srećom, većina središnjih bankara shvaća da mora obratiti pažnju na finansijska tržišta i balone cijena imovine, a ne samo na inflaciju robe, te imaju potrebne instrumente za to.⁴⁵

⁴⁴ Postojala je još jedna kritika inflacije, ona koja kaže da zbog inflacije ljudi čuvaju manje novca nego što bi bilo "efikasno", manje nego što bi čuvali u svijetu sa stabilnim cijenama. Čak i ako je to bilo bitno u prošlosti, u modernom svijetu, u kojem većina novca nosi kamatu, to više nije razlog za brigu. S rastom inflacije raste i (nominalna) kamata koju ljudi primaju. Ta usredotočenost na činjenicu da niska razina inflacije može prouzročiti gubitak ekonomske učinkovitosti poticanjem ljudi da čuvaju malo manje gotovine nego što bi inače činili, a zanemarivanje činjenice da balon cijena imovine može srušiti čitavo gospodarstvo, ilustrira do koje su mjere neke struje teorijske ekonomije izgubile dodir sa stvarnim svijetom.

⁴⁵ Ako se koncentriramo samo na jednu stvar, riskiramo da nešto drugo ostane potpuno zanemareno. Štoviše, postoji opće mišljenje da stabilizacija ▶

Vjerovanje u racionalnost tržišta možda je naglašenije u teoriji finansijskog tržišta nego u bilo kojoj drugoj grani ekonomije. Pretpostavljam da su za širenje te “zaraže” odgovorni sami konzervativni sudionici na tržištu. Raznim je interesnim skupinama odgovaralo uvjerenje da su tržišta efikasna i samoregulirajuća. Istina prema kojoj stvarnost izgleda drugačije bila je nezgodna. Mnoge su interesne skupine, uključujući one na finansijskom tržištu, prepoznale priliku za dobru zaradu ako tržišta budu deregulirana. Regulacije uostalom i jesu *restrikcije*. Zbog toga je gotovo neminovno da se dobici ostvareni na tržištu gdje poduzeća imaju ograničene ovlasti *doimaju* manjim od onih koje bi ta poduzeća mogla ostvariti da ograničenja ne postoje.

Kažem da se dobici *doimaju* manjima jer svako poduzeće takvim razmišljanjem propušta uzeti u obzir sve posljedice uklanjanja ograničenja. Ponašanje ostalih sudionika također će se promijeniti. I doista znamo što bi standardna ekomska teorija naglašavala, *kad bi bilo točno da su tržišta efikasna i konkurentna*: da bi dobici na koncu iznova bili svedeni na nulu. Uklanjanje ograničenja moglo bi najbržem poduzeću omogućiti da iskoristi novu priliku i ostvari veću dobit, ali svi bi se takvi dobici ubrzo rasplinuli. Nekim je poduzećima jasno da trajnu dobit mogu ostvariti samo ako postignu veću efikasnost od konkurenčije ili ako shvate kako funkciranje tržišta učiniti nesavršenim.

U okviru intelektualne debate o efikasnosti finansijskih tržišta nameću se brojna pitanja. Primjerice odražavaju li cijene na finansijskim tržištima sve dostupne informacije? Kako utječu na investicijske aktivnosti? Kao što znamo, finansijska tržišta koja dobro funkciraju u središtu su uspješnog tržišnog gospodarstva jer upravljaju raspodjelom oskudnog kapitala, koji predstavlja jedan od ključnih oskudnih resursa. Cjenovni je mehanizam u središtu tržišnog procesa prikupljanja, obrade i prosljeđivanja informacija. Prema radikalnoj “hipotezi efikasnog tržišta”, cijene vjerno odražavaju sve

- ▶ cijena dovodi do nestabilnosti u količinama dobara i obrnuto. Ne samo da fiksiranost na inflaciju nije osigurala pravu stabilnost, već je i naštetila dugoročnom gospodarskom rastu, što nije u skladu s tvrdnjama zagovornika ciljanja inflacije. Prema iskustvima većine ostalih zemalja koje su se našle u gospodarskoj krizi, izgubljeno je vrijeme gotovo nemoguće nadoknaditi. Gospodarski rast će se s vremenom nastaviti, ali proizvodnja će i petnaest godina kasnije biti manja nego što bi bila da nije došlo do krize.

informacije dostupne na tržištu i sadrže one informacije koje su poduzećima važne za donošenje odluka koje se, primjerice, tiču ulaganja. S te je strane dakle ključno povećati ulogu tržišta u procesu "utvrđivanja cijena".

Cijene djelomično odražavaju stanje u gospodarstvu, ali postoji i velik broj izvanjskih faktora tako da se vrlo mali broj poslovnih ljudi usuđuje osloniti *isključivo* na informacije sadržane u cijenama na tim tržištima. Cijene dionica naravno utječe na odluke koje poduzeća donose jer tržište utječe na vrijednost njihova kapitala. No koje bi se poduzeće za proizvodnju čelika odlučilo ulagati u novu čeličanu samo zato što je investicijski klub zubara i liječnika iz Peorie u američkoj saveznoj državi Illinois čelik proglašio metalom budućnosti pa danas uz druge investitore podiže cijenu dionica čelika? Koja bi naftna kompanija svoje odluke o potrazi za naftom donosila *isključivo* na temelju trenutačne cijene nafte, koliko god na nju utjecala kratkoročna špekulacija?

Da se hipoteza efikasnog tržišta pokazala točnom u tome da su sudionici na tržištu posve racionalni, svaki bi od njih znao da ne može pobijediti tržište. Tada bi svi jednostavno "kupili tržište", odnosno osoba koja posjeduje 0,01% bogatstva neke države kupila bi 0,01% svake imovine. To je ustvari način na koji funkciraju indeksni dionički fondovi. Međutim iako su indeksni fondovi značajno narasli tijekom posljednja tri desetljeća, mnogi i dalje nastoje pobijediti tržište. Sama činjenica da sudionici na tržištu troše milijarde i milijarde pokušavajući pobijediti tržište opovrgava dvostruku hipotezu da su tržišta efikasna i da je većina sudionika na tržištu racionalna. Ono što je teoriju učinilo vjerodostojnjom jest činjenica da je zapravo teško "pobijediti tržište". Tržišne cijene obično odražavaju određenu dosljednost: cijena soje sustavno je povezana s cijenama sojinog brašna i ulja. U tom je smislu lako u bilo kojem trenutku ispitati "efikasnost" tržišta.⁴⁶ Međutim teško je procijeniti "efikasnost" tržišta u složenijim situacijama. Kad bi tržišta bila efikasna, nikad ne bi bilo balona no oni su se ipak opetovo pojavljivali. Naravno, bilo je teško uočiti da je nastao nekretinski balon – većini je investitora promaknuo, iako su postojali određeni znakovi koji su ukazivali na njega. Nekolicini investitora

⁴⁶ Još jednostavniji, često citiran primjer pokazuje kako je cijena boce kečapa od 1000 ml u potpuno efikasnom tržištu dvostruko viša od cijene boce od 500 ml. No postoje i transakcijski troškovi (troškovi flaširanja i transporta), stoga će u stvarnosti boca od 1000 ml često koštati manje od dvostrukе cijene boce od 500 ml.

Međutim tržište bi moglo biti teško pobijediti iz dvaju različitih razloga: tržište bi moglo biti u potpunosti efikasno, s cijenama koje bi odražavale sve dostupne informacije, ili bi moglo biti tek mjesto gdje se kockaju bogataši, s cijenama na koje bi nasumce utjecale promjene u raspoloženjima i očekivanjima. U oba su slučaja cijene budućnosnica "nepredvidljive". Tijekom godina pojavili su se snažni dokazi protiv interpretacije da su "tržišta efikasna". Trenutna kriza potkrijepila je zaključak donesen na osnovi bezbrojnih prijašnjih slučajeva. Primjerice 19. listopada 1987. došlo je do sloma na burzama diljem svijeta, kad su vrijednosti dionica pale za 20% ili više. Nijedna vijest i nijedan događaj nisu mogli objasniti toliko značajan pad vrijednosti svjetskog kapitala, krah snažniji od bilo čega što su mogli prouzročiti i najstrašniji ratovi. Događaj takve vrste nije se mogao predvidjeti, kao što se nije moglo reći da ta volatilnost (kolebljivost) tržišta odražava činjenicu da tržište potpuno racionalno obrađuju relevantne informacije.⁴⁷

Mnogi zagovornici hipoteze efikasnog tržišta bili su neobično proturječni u svojim stajalištima. Smatrali su da tržišta već jesu potpuno efikasna. Ipak, razmetali su se prednostima novih inovacija na finansijskim tržištima i tvrdili da su njihovi ogromni bonusi i profiti zaslужena nagrada za društvenu dobrobit koju te inovacije donose. Prednost inovacija na tim potpuno efikasnim tržištima bila je pak vrlo ograničena. Jedino su smanjivale transakcijske troškove, tj. omogućavale racionalnim pojedincima da za manji trošak upravljaju rizicima kojima su i inače mogli upravljati.

Čini se ipak da nekoliko ljudi (*hedge* fondovi) neprestano pobjeđuje tržište. Postoji jedan način koji to omogućava, a u skladu je s

47 Prema teoriji efikasnog tržišta, vrijednost dionice trebala bi biti jednak očekivanoj diskontiranoj sadašnjoj vrijednosti budućih dividendi. Tako bi zo postotni pad vrijednosti tržišta podrazumijevao da su na neki način očekivanja u pogledu budućih dividendi naglo pala za isti iznos. Jednostavno ne postoje vijesti koje bi "racionalno" objasnile takvu promjenu u očekivanjima. Odličnu i pristupačnu raspravu o stajalištu da se tržište ne može pobijediti vidi u djelu Burtona G. Malkiela *A Random Walk Down Wall Street: The Best and Latest Investment Advice Money Can Buy*, New York: W. W. Norton, 2003. [U Hrvatskoj objavljeno pod nazivom *Uspješna strategija burzovnog trgovanja – "random walk" – teorija investiranja potvrđena u praksi*, s engleskog prevela Andrea Obraz, Zagreb: Masmedia, 2008, op. prev.] Snažne argumente protiv teorije efikasnog tržišta vidi u Shillerovom djelu *Irrational Exuberance*, op. cit.

hipotezom efikasnog tržišta – pristup povlaštenim informacijama. Trgovanje povlaštenim informacijama je nezakonito. Sudionici na tržištu bit će manje voljni trgovati ako misle da su drugi u posjedu informacija kojima oni nemaju pristup. Jedan od glavnih problema koje sam ranije u šestom poglavlju spomenuo jest da nekoliko velikih banaka ima informacijsku prednost, pretežno zbog svoje veličine i opsega transakcija. Možda ne krše nijedan zakon, ali ne igraju pošteno.⁴⁸ Niz slučajeva u jesen 2009. godine navodi na pomisao da je u sektoru *hedge* fondova velik broj onih koji su uspjeh temeljili na povlaštenim informacijama.⁴⁹

Efikasna tržišta i tržišta informacija

U čikaškoj školi i među njenim sljedbenicima prevladavalo je mišljenje da je tržište informacija poput bilo kojeg drugog tržišta. Postojala je ponuda i potražnja za informacijama te bi tržišta u proizvodnji i prijenosu informacija trebala biti jednako efikasna kao i u proizvodnji čelika. Nažalost, poput ideje da se tržišta s nesavršenim informacijama u velikoj mjeri ponašaju kao tržišta sa savršenim informacijama, to se stajalište nije temeljilo na detaljnoj analizi, a kad su ekonomisti empirijski i teorijski razmotrili oba pitanja ispostavilo se da su te ideje pogrešne.

Teorijski su argumenti kompleksni, ali objašnjenje koje slijedi može dati predodžbu o nekim aspektima te kritike. Na primjer uzimimo u obzir argument da tržišne cijene prenose sve bitne informacije. Po tome netko tko je samo vidio tržišne cijene bio bi jednako potpuno informiran kao netko tko je puno potrošio na istraživanje i analizu podataka. U tom slučaju motivacija za prikupljanje

⁴⁸ Još su jedan primjer milijarde koje poneke investicijske banke i *hedge* fondovi zarađuju zbog povlaštenog pristupa informacijama koje se odnose na usmjeravanje naloga, što je prisutno u munjevitom trgovovanju (*flash trading*). Naravno, kad bi gubitnici bili racionalni, shvatili bi da je riječ o nepoštenoj igri i odustali bi. Dio profita investicijskih banaka stvara se na štetu iracionalnih sudionika na tržištu koji žele vjerovati da su i oni na vrhu. Međutim, dio profita može biti stvoren i na štetu države koja intervenira na tržištu, primjerice kada pokušava stabilizirati devizne tečajeve tijekom valutne krize, što sam konstatirao u svojoj knjizi *Globalization and Its Discontents* [u Hrvatskoj objavljena pod naslovom *Globalizacija i dvojbe koje izaziva*, s engleskog prevela Tamara Levak-Potrebica, Zagreb: Algoritam, 2004, op. prev.].

⁴⁹ Postoji još jedan način da se prividno pobijedi tržište, a to je preuzeti više rizika na načine koji nisu sasvim očigledni. Vidi raniju raspravu u šestom poglavlju.

informacija ne bi postojala, što bi pak značilo da cijene koje tržište prenosi ne bi bile vrlo informativne. Na neki način postojala je logička nedosljednost između uvjerenja da tržišta prenose sve informacije te da su tržišne cijene značajan izvor informacija.⁵⁰

Standardni argument nije uzimao u obzir razlike između društvene i osobne vrijednosti informacija. Podatak o otkriću novoga, velikog naftnog polja može mi donijeti ogromnu osobnu dobit ako do njega dođem nešto prije svih ostalih: mogu prodati budućnosnice na naftu i zaraditi mnogo novca kladeći se da će im cijena pasti; mogu prodati svoje dionice u naftnim kompanijama ili pak kratkom prodajom tih dionica zaraditi još više. U navedenim slučajevima, svoju bih dobit ostvario na štetu nekoga drugog. Tu je riječ o preraspodjeli bogatstva, a ne o njegovu stvaranju. Ta informacija koju sam dobio nekoliko minuta prije svih ostalih vjerojatno neće utjecati na donošenje nikakvih stvarnih odluka, stoga ima malu ili nikakvu društvenu korist.⁵¹ Jednako tako su i neke od najuspješnijih investicijskih banaka veći dio svog novca zaradile trgovanjem. Međutim prilikom svakog trgovanja postoji i druga strana, ona na čiju se štetu zarađuje.

Gledano iz te perspektive, većina je izdataka za informacije rasipanje novca – sve je to dio utrke za prvo mjesto, za otkrivanjem nečega prije drugih, za ostvarenjem koristi na njihovu štetu. Naposljeku svi moraju potrošiti više kako ne bi ispali iz konkurencije.

Svojim studentima taj problem objašnjavam na sljedeći način. Pretpostavite da dok slušate moje predavanje jedna novčanica od sto dolara padne pored svakoga od vas. Možete nastaviti slušati i naučiti važne principe ekonomije. Na kraju predavanja svatko se od vas sagne i podigne novčanicu pored sebe. To je efikasno rješenje, no to nije i tržišna ravnoteža. Primjećujući da se vaši kolege ne saginju, netko će od vas to ubrzno učiniti, ne samo kako biste podigli

⁵⁰ Vidi Sanford Grossman i Joseph Stiglitz, "On the Impossibility of Informationally Efficient Markets", *American Economic Review*, sv. 70, br. 3 (lipanj 1980), str. 393–408. Također smo pokazali da tržišta ne mogu u potpunosti prikupiti neusklađene podatke različitih sudionika na tržištu. Vidi Grossman i Stiglitz, "Information and Competitive Price Systems", *American Economic Review*, sv. 66, br. 2 (svibanj 1976), str. 246–253.

⁵¹ Jasno razlikovanje između društvene i osobne dobiti na temelju informacija snažno su naglasili Jack Hirshleifer, u članku "The Private and Social Value of Information and the Reward to Inventive Activity", *American Economic Review*, sv. 61, br. 4 (rujan 1971), str. 561–574., te Joseph E. Stiglitz, u "The Theory of Screening, Education and the Distribution of Income", *American Economic Review*, sv. 65, br. 3 (lipanj 1975), str. 283–300.

svoju novčanicu, nego i onu koja je pored vašeg susjeda. Kad shvatite što vaš susjed namjerava i vi ćete se odmah sagnuti. Svatko želi prestići sve ostale. Na kraju dobijete novčanicu koju biste imali i da ste čekali međutim predavanje je prekinuto, a vama je uskraćeno gradivo koje ste trebali naučiti.

Hipoteza efikasnog tržišta i neuspješna monetarna politika

Rašireno vjerovanje u hipotezu efikasnog tržišta odigralo je ulogu u neuspjehu američke središnje banke (Fed-a). Ako je ta hipoteza istinita, onda baloni uopće ne postoje. Premda nije išla toliko u krajnost, središnja banka tvrdila je da se balon ne može otkriti sve dok ne pukne – baloni su, u određenom smislu, nepredvidljivi. Središnja banka bila je u pravu kad je tvrdila da ne možemo biti *sigurni* da balon postoji prije nego što pukne no moguće je doći do čvrste pretpostavke na temelju procjene vjerojatnosti. Sve se politike provode u kontekstu neizvjesnosti i bilo je očigledno, pogotovo kako je gospodarstvo ulazilo u 2006. godinu, da se vrlo vjerojatno stvara balon. Što su dulje cijene nastavile zamjetno rasti, što su stambene nekretnine bile skuplje, to je postajalo sve izglednije da postoji balon.

Središnja banka usredotočila se na cijene robe i usluga, a ne na cijene imovina te se pribavala da bi podizanjem kamatnih stopa mogla prouzročiti gospodarski pad. U tom je pogledu bila u pravu. No na raspolaganju je imala i druga sredstva koja je svjesno odlučila ne iskoristiti. Ponudila je potpuno jednaka nezadovoljavajuća objašnjenja kao i u vrijeme tehnološkog balona. Tada je mogla povećati zahtjev za polog pri kupnji dionica (količinu novca koju osoba treba uložiti da bi kupila dionice). Kongres joj je 1994. godine dao dodatne ovlasti kako bi regulirala hipotekarno tržište, ali ih je predsjednik Vijeća guvernera Alan Greenspan odbio iskoristiti. No čak i da središnja banka nije imala regulatorne ovlasti, mogla se i trebala obratiti Kongresu i zatražiti ovlaštenja koja su joj bila potrebna (baš kao što sam ranije tvrdio kako se, da nije imala odgovarajuće ovlasti nad investicijskim bankama, mogla i trebala obratiti Kongresu). U razdoblju uoči krize, kad se vjerojatnost postojanja balona povećavala, središnja je banka trebala smanjiti maksimalne omjere kredita i vrijednosti, a ne dopustiti da se povećaju. Trebala je smanjiti maksimalno dopuštene omjere između rata stambenih kredita i prihoda, a ne dopustiti da porastu. Mogla je ograničiti izdavanje hipotekarnih

kredita s promjenjivom kamatnom stopom. Umjesto toga, Green-span ih je poticao. Mogla je ograničiti amortizaciju kredita i izdavanje kredita uz minimalnu dokumentaciju. Na raspolaganju je imala brojna sredstva koja možda ne bi savršeno funkcionirala no koja bi zasigurno pridonijela kakvom-takvom smanjenju balona.⁵²

Jedan je od razloga zbog kojeg je središnja banka pokazivala toliku ravnodušnost prema balonu bio taj što se oslanjala na još jednu pogrešnu ideju: ako dođe do problema, bit će ga lako riješiti. Vjerovala je da će se lako nositi s problemom između ostalog i zbog toga što se pouzdala u novi model sekuritizacije: rizici su se proširili svijetom do te mjere da bi ih globalni ekonomski sustav mogao lako apsorbirati. Pa što ako je došlo do sloma stambenog tržišta na Floridi? Ta je imovina samo neznatan dio ukupnog svjetskog bogatstva. Time je središnja banka učinila dvije pogreške: za početak je, poput investicijskih bankara i agencija za rangiranje, podcijenila razmjer korelacije – tržišta nekretnina u SAD-u (kao, uostalom, i u ostatku svijeta) iz očitih razloga mogu istovremeno doživjeti slom. Kao drugo, precijenila je razmjere diversifikacije. Nije uvidjela u kojoj su mjeri velike banke zadržavale rizike u vlastitim poslovnim knjigama. Podcijenila je poticaje na prekomjerno riskiranje te precijenila sposobnosti bankara u upravljanju rizicima.⁵³

Kad je Greenspan izjavio da bi država lako mogla “popraviti” gospodarstvo, nije objasnio da će rješavanje tih problema porezne obveznike koštati stotine milijardi dolara, a gospodarstvo još i više. Bilo je to čudno stajalište, ta ideja da je lakše popraviti automobil nakon prometne nesreće nego spriječiti samu nesreću. Gospodarstvo se oporavilo od prijašnjih recesija. Krize u istočnoj Aziji i Južnoj Americi nisu se proširile na Sjedinjene Američke Države. No te su krize naplatile svoj danak: sjetite se muka svih onih koji su izgubili posao, dom te financijsku sigurnost u umirovljeničkom životu. S makroekonomskog gledišta, financijski gubici čak i blage recesije veliki su, a stvarni te proračunski troškovi mjerit će se u bilijunima.

⁵² Razlog zbog kojeg se središnja banka pretvarala da nema sredstva kojima bi mogla ispuhati balon – odnosno da uopće može otkriti balon – možda je činjenica da nije željela ništa poduzeti. Bilo kakvo djelovanje smatrala je uplitanjem u rad tržišta, premda je očigledno da, kao što smo već vidjeli, određivanje kamatnih stopa jest uplitanje u rad tržišta.

⁵³ Alan Greenspan priznao je to u svoj poznatoj isprici, koju je održao pred Odborom za propuste Predstavničkog doma Sjedinjenih Država, kojim je predsjedao Henry Waxman, 23. listopada 2008. Vidi prethodnu diskusiju u tekstu.

Greenspan i središnja banka jednostavno su bili u krivu. Sustav federalnih rezervi djelomično je i osnovan kako bi spriječio takve slučajeve. Nije stvoren isključivo kako bi popravio nastalu štetu. Njegova je osnovna uloga zaboravljenja.

Bitka oko ekonomije inovacija

Standardna ekonomska teorija (neoklasični model o kojem se u ovom poglavlju već raspravljalo) nije imala mnogo toga reći o inovacijama, iako je rast životnog standarda građana Sjedinjenih Američkih Država kroz posljednjih sto godina rastao većinom zbog tehnološkog napretka.⁵⁴ Kao što sam spomenuo ranije, baš kao što su informacije bile izvan granica starog modela, tako su bile i inovacije.

Nakon što su *mainstream* ekonomisti shvatili važnost inovacija, trudili su se razvijati teorije koje bi objasnile stadij i smjer kretanja inovacija.⁵⁵ Dok su to radili, ponovno su proučavali neke ideje koje su iznijeli dvojica značajnih ekonomista iz prve polovice dvadesetog

⁵⁴ Prema nekim procjenama, više od 80-postotno povišenje dohotka po glavi stanovnika uzrokovale su inovacije, a ne akumulacija kapitala ili stručno usavršavanje radnika. Ostale procjene nešto više ističu akumulaciju kapitala. Vidi Robert M. Solow, "Technical Change and the Aggregate Production Function", *Review of Economics and Statistics*, sv. 39, br. 3 (1957), str. 312–320.

⁵⁵ Ove teorije zvale su se i "endogene" teorije jer su se objašnjenja inovacija nalazila unutar teorije, dok su se u slučaju "egzogene" teorije objašnjenja nalazila izvan teorije. Teorija endogenog rasta datira još iz radova Hirofumija Uzawe, Kena Arrowa, Nicholasa Kaldora i Richarda Nelsona te mnoštva njihovih studenata (uključujući Williama Nordhausa, Karla Shella i mene) krajem 1950-ih i 1960-ih. Vidi npr. Hirofumi Uzawa, "Optimum Technical Change in an Aggregate Model of Economic Growth", *International Economic Review*, sv. 6, br. 1 (1965), str. 18–31; Kenneth J. Arrow, "The Economic Implications of Learning by Doing", *Review of Economic Studies*, sv. 29 (1962), str. 155–173; Nicholas Kaldor, "A Model of Economic Growth", *Economic Journal*, sv. 67 (1957), str. 591–624; te Richard R. Nelson i Edmond S. Phelps, "Investment in Humans, Technological Diffusion and Economic Growth", *American Economic Review* sv. 56, br. 1/2 (ožujak-svibanj 1966), str. 69–75. u kolaboraciji s Parthom Dasguptom sa Sveučilišta u Cambridgeu, proširio sam tu teoriju i integrirao je s modernom teorijom industrijske organizacije kasnih 1970-ih. Vidi npr. Partha Dasgupta i Joseph E. Stiglitz, "Industrial Structure and the Nature of Innovative Activity", *Economic Journal, Royal Economic Society*, sv. 90, br. 358 (lipanj 1980), str. 266–293. Posljednjih godina Paul Romer je pobliže istražio te ideje: Paul Romer, "Increasing Returns and Long-Run Growth", *Journal of Political Economy*, sv. 94, br. 5 (1986), str. 1002–1037.

Schumpeter, Austrijanac koji je neka svoja najznačajnija djela napisao na Harvardu, bio je protivnik standardnog konkurentskog modela.⁵⁶ Najviše se bavio natjecanjem za inovacije. Smatrao je da svakim tržištem privremeno vlada monopolist kojeg će ubrzo istisnuti novi inovator, koji time postaje novi monopolist. Ovdje je bila riječ o natjecanju za tržišta, a ne o natjecanju *unutar* tržišta, a nadmetalo se putem inovacija.

Očito je u Schumpeterovoј analizi bilo mnogo istine. Njegova usmjerenošć na inovacije uvelike je poboljšala standardnu ekonomsku analizu (Walrasove teorije opće ravnoteže, o kojima je prije bilo riječ u ovom poglavlju, nisu se bavile inovacijama). No Schumpeter nije postavio ključna pitanja: ne bi li monopolisti poduzeli korake kako bi odvratili nove konkurenate od ulaska na tržište? Ne bi li inovatori, umjesto na razvoj potpuno nove ideje, svoju pažnju usmjerili na pokušaj osvajanja udjela na tržištu koji pripada postojećim monopolistima? Postoje li ikakvi temelji za tvrdnju da je taj inovativni proces efikasan?

Nedavna iskustva pokazuju da stvari nisu tako bajne kao što tvrde zagovornici tržišta. Primjerice Microsoft je iskoristio svoju monopolsku moć u kompjuterskim operacijskim sustavima kako bi preuzeo vodeću ulogu u aplikacijama kao što su programi za obradu teksta, aplikacije za rad s proračunskim tablicama i internetski preglednici. Microsoftovo uništenje potencijalnih konkurenata imalo je obeshrabrujući učinak na inovacije novih potencijalnih konkurenata. Doista, postojeći monopolist može poduzeti brojne korake kako bi odvratio konkurenate od ulaska na tržište i zadržao monopolistički položaj. Neki od tih koraka mogu imati pozitivnu društvenu vrijednost – kao što je brže smišljanje inovacija u odnosu na konkurenta. Međutim neki od tih koraka nemaju nikakvu društveno korisnu vrijednost. Naravno, u dinamičnoj ekonomiji svako vodeće poduzeće s vremenom biva suočeno s određenim izazovima. Toyota je 2008. godine General Motorsu preotetla poziciju najvećeg svjetskog proizvođača automobila, a Google u mnogim područjima stavlja izazove pred Microsoft. No činjenica da konkurenca na kraju

⁵⁶ Joseph A. Schumpeter, "Capitalism, Socialism and Democracy" (New York: Harper and Brothers, 1942) (na hrvatskom jeziku objavljeno pod naslovom *Kapitalizam, socijalizam i demokracija*, s engleskog preveo Ante Marušić, Zagreb: Globus, 1981., op. prev.).

ipak uspijeva ne govori ništa o općoj učinkovitosti tržišnih procesa i poželjnosti stava *laissez faire*.

Hayek se, kao i Schumpeter, odmaknuo od pristupa opće ravnoteže koji je prevladavao u *mainstream* ekonomiji. Pisao je usred kontroverzija koje je postavio komunizam, u kojem je država preuzeila vodeću ulogu u upravljanju gospodarstvom. U takvim sustavima, donošenje odluka bilo je "centralizirano" u uredima za planiranje. Neki od onih koji su iskusili Veliku depresiju i vidjeli krivu raspodjelu sredstava – i ogromnu ljudsku patnju – smatrali su da bi država trebala preuzeti središnju ulogu u odlučivanju o raspodjeli sredstava. Hayek se suprotstavio tim stavovima, zagovaraajući ne samo informacijsku prednost decentraliziranog sustava cijena, već i decentraliziranu "evoluciju" samih institucija. Iako je, kao što smo i sami vidjeli, bio u pravu da je nemoguće da ijedan planer skupi i obradi sve važne podatke, to ne znači da je nesputani sustav cijena efikasan.

Hayek je bio pod utjecajem biološke metafore evolucije (za razliku od Walrasa, koji je inspiraciju pronašao u načelima "ravnoteže" u fizici). Darwin je govorio o preživljavanju najjačih, a socijalni darvinizam slično je tvrdio da će nemilosrdna konkurenca i preživljavanje najjačih poduzeća za sobom povući sve veću gospodarsku efikasnost. Hayek je to načelo usvojio kao svoj kredo, ali činjenica je da neupravljeni evolucijski procesi mogu, a i ne moraju dovesti do ekonomski učinkovitosti. Nažalost, prirodni odabir ne izabire nužno poduzeća (ili ustanove) koja su dugoročno najbolja.⁵⁷ Jedna od najvećih kritika finansijskih tržišta jest ta da postaju *sve više i više* kratkovidna. Neke od institucionalnih promjena (poput te da su se ulagači usredotočili na kvartalnu dobit) otežavaju poduzećima zauzimanje dugoročnije perspektive. Tijekom ove krize neka od njih požalila su se da nisu htjela preuzeti onoliko rizika (financirati se tuđim kapitalom) koliko su preuzela – bila su svjesna rizika – no da to nisu učinila, ne bi opstala. Njihov povrat dioničkog kapitala bio bi nizak, sudionici na tržištu pogrešno bi protumačili nizak povrat na kapital kao posljedicu nedostatka inovativnosti i poduzetnosti te bi cijena njihovih dionica bila srušena. Smatrala su da nemaju drugog izbora nego slijediti krdo – s kobnim posljedicama, dugoročno gledajući, kako za njihove dioničare, tako i za gospodarstvo.

⁵⁷ Prirodni odabir ne djeluje uspješno, pogotovo kad su tržišta kapitala nesavršena, što je uvijek slučaj. Vidi J. Stiglitz, "Information and Economic Analysis" u M. Parkin i A.R.Nobay (ur.), *Current Economic Problems: The Proceedings of the Association of University Teachers of Economics*, Manchester, 1974, (Cambridge: Cambridge University Press, 1975), str.27–52

Iako je Hayek postao idol među konzervativcima, shvaćao je (poput Smitha) da država igra važnu ulogu. Kako je on rekao: "Vjerojatno ništa nije nanijelo toliko štete" ciljevima zagovornika slobodnog tržišta koliko "uporno inzistiranje... na određenim uvriježenim pravilima, povrh svega na načelu kapitalizma tipa *laissez-faire*".⁵⁸ Hayek je tvrdio da država ima svoju ulogu u različitim područjima, od regulacije radnog vremena, kreiranja monetarne politike i djelovanja unutar ustanova do protoka točnih informacija.⁵⁹

Ekonomске teorije posljednjih četvrt stoljeća daju nam velik uvid u razloge iz kojih tržišta često ne uspijevaju i u ono što se može učiniti kako bi ih se poboljšalo. Ideolozi desnice i ekonomisti koji su im pomagali, a koje su podržavale finansijske interesne skupine koje su imale koristi od pokreta deregulacije, odlučili su zanemariti te nove spoznaje. Odlučili su se pretvarati da su Adam Smith i Friedrich Hayek oni čija je riječ zadnja kad se radi o tržišnoj učinkovitosti - možda nadopunjena pokojim komplikiranim matematičkim modelom koji potkrjepljuje rezultate - no ignorirali su upozorenja navedenih dvaju stručnjaka o potrebi za državnim uplitanjem.

Tržište ideja nije ništa savršenije od tržišta proizvoda, kapitala i rada. Najbolje ideje ne prevladaju uvijek, bar ne odmah. No dobra je vijest ta da, iako su besmislice savršenih tržišta možda prevladale u nekim dijelovima ekonomске struke, određeni stručnjaci za to su vrijeme pokušavali shvatiti kako tržišta zapravo funkcioniraju. Njihove zamisli sada služe onima koji žele izgraditi stabilnije, uspješnije i pravednije gospodarstvo.

⁵⁸ Friedrich Hayek, *Constitution of Liberty* (Chicago: University of Chicago Press, 1960), str. 502–503.

⁵⁹ Iako se u njegovu kasnijem radu čini da ima određenih dvojbi oko uloge središnjih banaka.

BILJEŠKE

- i Termin "kreditno racioniranje" znači da zajmodavci odbijaju odobriti zajmove čak i kad su klijenti voljni platiti traženu ili čak višu kamatnu stopu (op. prev.).
- ii Termin "sekuritizacija" odnosi se na pretvaranje nelikvidne u likvidnu finansijsku imovinu pri kojima nelikvidna finansijska imovina (npr. portfelj kredita) najčešće služi kao osiguranje za izdanje vrijednosnih papira (op. prev.). Izvor: <http://www.arhivanalitika.hr/opsirnije.php?id=30>.
- iii "Budućnosnice" su ugovori prema kojima se temeljna imovina (roba, obveznica, dionice, valuta) mora isporučiti unaprijed utvrđenog datuma u budućnosti. Drugim riječima, one obvezuju obje ugovorne strane da transakciju provedu određenog datuma u budućnosti. Izvor: www.akademijazse.hr/cesta-pitanja/ (op. prev.).
- iv Leming je vrsta glodavca (op. prev.).