



je taj što traženje zaposlenja (ili traženje zaposlenika) zahtijeva vrijeme i resurse, odnosno postoje troškovi traženja zaposlenja (*search costs*). Tako se i u ovoj knjizi Roberta Shimera frikcije prilikom traženja zaposlenja (*search frictions*) navode kao osnovni razlog zbog kojeg neoklasična teorija ne objašnjava fluktuacije na tržištima rada tijekom poslovnih ciklusa. No, autor naglašava kako ni frikcije prilikom traženja zaposlenja ne uspijevaju same po sebi objasniti kretanja na tržištima rada, što se u literaturi često naziva Shimerovom zagonetkom (*Shimer puzzle*)<sup>2</sup>. Do konačnog objašnjenja cikličkog kretanja (ne)zaposlenosti autor dolazi tek kada u model traženja zaposlenja i sparivanja uvede i pretpostavku o rigidnosti plaća.

Knjiga obuhvaća skup predavanja održanih u sklopu ljetne škole CREI (*Centre de Recerca en Economia Internacional*) u Barceloni 2008. godine. Podijeljena je u pet poglavlja, od kojih su prva četiri zapravo predavanja u trajanju od 90 minuta koje je profesor Shimer, osim na CREI-u, održao u još nekoliko institucija diljem svijeta<sup>3</sup>, dok peto poglavlje daje kratki zaključak i sugerira u kojem bi smjeru trebala ići buduća istraživanja vezana uz ovu tematiku. Poglavlja su povezana, odnosno svako poglavlje podrazumijeva poznavanje pretpostavki i zaključaka kao i formalnih izvoda modela iz prethodnog poglavlja. Kako je knjiga pisana prilično «tehničkim» jezikom koji podrazumijeva jako dobro vladanje znanjima iz makroekonomske i mikroekonomske analize, u nastavku ću dati samo kratki pregled, uz osnovne pretpostavke i zaključke svakog poglavlja.

U prvom poglavlju autor uvodi osnovne pojmove i definicije. Tako definira model reprezentativnog agenta sa savršenom konkurencijom – kućanstva i poduzeća koja maksimiziraju korisnost, odnosno profit, te država koja određuje poreze i potrošnju – i uvjete ravnoteže koji povezuju ove različite agente uz pretpostavku zatvorene ekonomije. Također, u prvom poglavlju definira i koncept radnog klina (*labor wedge*) koji zapravo predstavlja razliku između granične stope supstitucije između potrošnje i dokolice

---

<sup>2</sup> Vidjeti, primjerice, Barnichon (2009) i Cardullo (2010).

<sup>3</sup> Budući da sam i sama u ljeto 2010. pohađala jednu sličnu ljetnu školu (Barcelona Labor Economics Summer School, [http://www.barcelonagse.eu/Labor\\_Market\\_Outcomes.html](http://www.barcelonagse.eu/Labor_Market_Outcomes.html)), mogu osobno posvjedočiti koliko profesor Shimer ulaže truda prilikom pripreme i održavanja predavanja, uglavnom studentima doktorskih studija, ali i onima koji su već stekli titulu doktora znanosti.



ne samo o plaći nego i o broju sati rada; ili uvođenje kapitala (uz rad) kao faktora proizvodnje u model – rezultat ostaje robustan. Modeli traženja zaposlenja i sparivanja očito ne objašnjavaju fluktuacije u nezaposlenosti. To zapravo govori da osnovni model traženja zaposlenja iz ovog poglavlja ne može objasniti kretanja na koja ukazuju podaci predstavljeni u prvom poglavlju. Međutim, modeli traženja zaposlenja i sparivanja pomažu u objašnjavanju postojanja nezaposlenosti. Naime, ako nema nezaposlenosti, zapošljavanje bi bilo neproduktivno, a plaće bi bile visoke što bi dovelo do toga da poduzeća više ne bi zapošljavala nove radnike. To bi pak dovelo do rasta stope nezaposlenosti. Na ovaj se način zapravo određuje ravnotežna stopa nezaposlenosti.

Autor u trećem poglavlju pokušava «pobiti» rezultat neutralnosti iz prethodnog poglavlja proširujući osnovni model traženja zaposlenja tako što istražuje opcije u kojima šokovi proizvodnosti utječu na zaposlenost. Prilikom modifikacije modela autor koristi dva osnovna kriterija: jednostavnost primjene modela i njegovu empirijsku relevantnost. Primjerice, najprije ublažava pretpostavke prilikom definiranja preferencija, potom uvodi kapital kao faktor proizvodnje u model te na kraju u obzir uzima i šokove realokacije koji utječu na vjerojatnost da će zaposleni radnik postati nezaposlen, što je važan čimbenik u modelima u kojima pronalaženje zaposlenja podrazumijeva određene troškove (modelima s frikcijama prilikom traženja zaposlenja). No, niti jedna od ovih promjena ne dovodi do podudarnosti modela sa stvarnim podacima. U prvom i trećem slučaju fluktuacije nisu značajne, dok drugi slučaj dovodi do cikličkog kretanja zaposlenosti i radnog klina, ali ono nije konzistentno s podacima. Taj drugi slučaj potvrđuje i činjenicu da frikcije prilikom traženja zaposlenja dovode do pozitivne korelacije između zaposlenosti i radnog klina (suprotno nalazima na koje ukazuju podaci). To zapravo znači da frikcije prilikom traženja zaposlenja ublažavaju utjecaj šokova na zaposlenost, što može navesti na (pogrešan) zaključak da radni klin raste tijekom ekspanzija. Autor dakle navodi da frikcije prilikom traženja zaposlenja, barem djelomično, služe kao troškovi prilagodbe rada (*labor adjustment costs*), odnosno kao prociklički porez na rad u slučaju kad su plaće određene pomoću Nashova rješenja pregovaranja. Na kraju zaključuje da je pozitivno kretanje zaposlenosti i

radnog klina osobina modela traženja zaposlenja kod kojeg se plaće određuju pomoću Nashova rješenja pregovaranja.

Pokušavajući riješiti ranije navedene probleme, u četvrtom poglavlju autor uvodi drugačiji postupak određivanja plaća. Naime, u modelima iz četvrtog poglavlja plaće postaju rigidne, što znači da se sporo prilagođavaju šokovima te ostaju iznad ravnotežne razine. Autor kao argument za uvođenje ove promjene navodi mnoga druga istraživanja koja pretpostavljaju da su plaće u modelima traženja zaposlenja i sparivanja rigidne, što zapravo omogućava analizu tzv. klasične nezaposlenosti, odnosno nezaposlenosti uzrokovane visokim plaćama. Uz pretpostavku rigidnih plaća – viših nego u slučaju kada su određene Nashovim rješenjem pregovaranja – u modelima iz četvrtog poglavlja dolazi se do objašnjenja kretanja radnog klina koja odgovaraju podacima. Stoga autor na kraju zaključuje da su rigidne plaće važne za objašnjavanje volatilnosti stopa nezaposlenosti u poslovnim ciklusima. Naime, ako plaće ne padnu nakon negativnog šoka proizvodnosti, poduzeća neće zapošljivati nove radnike, što će povećati kako trajanje tako i stopu nezaposlenosti.

Posljednji zaključak može nam nešto više reći i o situaciji u Hrvatskoj tijekom nedavne ekonomske i financijske krize. Od prosinca 2008. do prosinca 2010. godine stopa (registrirane) nezaposlenosti povećala se za čak 5,3 postotna boda<sup>4</sup> (s 13,5 na 18,8 posto), dok je prosječna nominalna bruto plaća u istom razdoblju porasla za čak 0,8 posto<sup>5</sup> (s 7.829 HRK na 7.892 HRK)<sup>6</sup>. Očito nije došlo do prilagodbe plaća prema kretanjima (ne)zaposlenosti, što svakako pokazuje da su nominalne plaće u Hrvatskoj rigidne, odnosno da se vrlo sporo prilagođavaju. To je vrlo vjerojatno i jedan od razloga sporijeg oporavka tržišta rada u Hrvatskoj.

<sup>4</sup> Ukupan broj nezaposlenih se u istom razdoblju povećao za 33 posto (s 240.455 u prosincu 2008. na 319.845 u prosincu 2010. godine).

<sup>5</sup> Bitno je naglasiti da se ove promjene u plaćama odnose na plaće za studeni 2008. i 2010. godine koje su isplaćene u prosincu 2008. i 2010. godine. U istom je razdoblju prosječna neto plaća porasla za 3,46 posto, s tim da je u međuvremenu došlo i do promjena u sustavu oporezivanja dohotka što je jednim dijelom utjecalo na povećanje prosječne neto plaće.

<sup>6</sup> Izvor za podatke je Državni zavod za statistiku (<http://www.dzs.hr>).

Iako se rigidnost plaća pokazala važnom za razumijevanje cikličkog kretanja na tržištu rada, zapravo ju je jako teško mjeriti. Posljednje poglavlje knjige ukratko sažima neka novija istraživanja vezana uz ovu tematiku te predlaže u kojim bi smjerovima trebala ići buduća istraživanja.

Prije ove knjige Roberta Shimera, vodeće djelo u području teorije traženja zaposlenja i sparivanja bila je knjiga nobelovca Christophera Pissaridesa iz 2000. godine *Equilibrium Unemployment Theory*. Naravno, postoje i razlike između ove dvije knjige. Pissaridesova knjiga ima više «udžbenički» pristup, odnosno manje je «tehnički» pisana, pogotovo u dijelu gdje se objašnjavaju modeli traženja zaposlenja i sparivanja. Nadalje, dok Shimer uglavnom koristi podatke za SAD i fokusira se gotovo isključivo na poslovne cikluse, Pissarides pokriva, primjerice, i razlike u stopama nezaposlenosti između zemalja. Međutim, kako i sam Shimer naglašava, Pissaridesova knjiga je komplement njegovoj knjizi, a nikako supstitut.

Knjiga *Labor Markets and Business Cycles* svakako nije štivo koje će se čitati u krevetu prije spavanja. Štoviše, smatram kako je za što bolje razumijevanje ove knjige potrebno sa sobom uvijek imati olovku i papir kako bi se svi modeli pokušali izvesti samostalno. Unatoč tome, ne sumnjam da će se knjiga naći na policama mnogih stručnjaka iz područja tržišta rada, ali i onih koji to tek namjeravaju postati, kao što su studenti poslijediplomskih studija ekonomike. A autor knjige, Robert Shimer, zasigurno će ostati jedno od najpoznatijih imena, uz već spomenute nobelovce Diamonda, Mortensena i Pissaridesa, u području teorije traženja zaposlenja i sparivanja, ali i u području teorije realnih poslovnih ciklusa.

## Literatura

Alexopoulos, Michelle, 2004, "Unemployment and the business cycle", *Journal of Monetary Economics*, 51(2), str. 277-298.

Andolfatto, David, 1996, "Business Cycles and Labor-Market Search", *American Economic Review*, 86(1), str. 112-132.

