

Dr. Željko Mrnjavac

Ekonomski fakultet, Split

E-mail: mrnjavac@oliver.efst.hr

ALTERNATIVNI POKAZATELJI NEZAPOSLENOSTI

UDK/UDC 331.56

Prethodno priopćenje

Primljeno/Received: 26. ožujka/March 1997.

Sažetak

Iako je stopa nezaposlenosti najpoznatiji i najčešće upotrebljavani pokazatelj nezaposlenosti, sadrži značajne nedostatke za sve namjene za koje se upotrebljava. To je navelo razne autore tijekom vremena da predlažu modifikacije i poboljšanja stope nezaposlenosti ili alternativne pokazatelje. U radu su sustavno izloženi i povezani, kritički analizirani i reinterpretirani gotovo svi značajniji pokušaji unapređivanja pokazatelja nezaposlenosti kojima je pridavan značaj u teorijskim raspravama ili praktičnoj primjeni. Analiza je pokazala da su pokazatelji, ovisno o namjeni, značajno unaprijeđeni uzimajući u obzir samo nezaposlenost određenih grupa unutar ukupnog skupa nezaposlenih, skrivenu nezaposlenost, radne sate, prihode i sl., međutim niti jedan ne može predstavljati idealni i univerzalni pokazatelj, već svaki od njih uz specifičnu izražajnu snagu koja predstavlja značajno poboljšanje u odnosu na klasičnu stopu nezaposlenosti, ima i značajne nedostatke i ograničenja za širu upotrebu.

Ključne riječi: nezaposlenost

UVOD

Stopa nezaposlenosti se eva pola stoljeća zbog svoje jasnosti i jednostavnosti upotrebljava kao univerzalni pokazatelj iskorištavanja ljudskih potencijala društva, pokazujući istovremeno koliki je izgubljeni proizvod zbog nepotpunog iskorištenja tih potencijala, te oslikava stanje gospodarstva i uspješnosti gospodarstvene politike. Kako je nezaposlenost vezana s propuštenim, odnosno neostvarenim prihodima, stopa nezaposlenosti se javlja i kao mjerilo težine socijalnih teškoća i razlika u društvu. Zato se javlja i kao ključ za donošenje odluka o programima zapošljavanja.

Iako je stopa nezaposlenosti najpoznatiji i najčešće upotrebljavani pokazatelj nezaposlenosti, sadrži značajne nedostatke za sve namjene za koje se upotrebljava. Budući da se stopa nezaposlenosti upotrebljava za vrlo različite namjene, i kritike vjerodostojnosti tog pokazatelja polaze s različitih motrišta, a velik dio nedostataka stope nezaposlenosti proizlazi iz ograničenja samog koncepta radne snage na kojem se zasniva (detaljnije o ograničenjima stope nezaposlenosti obrađeno je u Mrnjavac 1994). Kritike adekvatnosti stope nezaposlenosti koje su započele već četrdesetih godina kada je koncept radne snage i stope zaposlenosti na toj osnovi i formiran, navele su razne autore da predlažu modifikacije i poboljšanja stope nezaposlenosti ili alternativne pokazatelje. Ovisno o namjeni pokazatelji su usavršavani uzimajući u obzir samo nezaposlenost određenih skupina unutar ukupnog skupa nezaposlenih, skrivenu nezaposlenost, radne sate, prihode i sl.

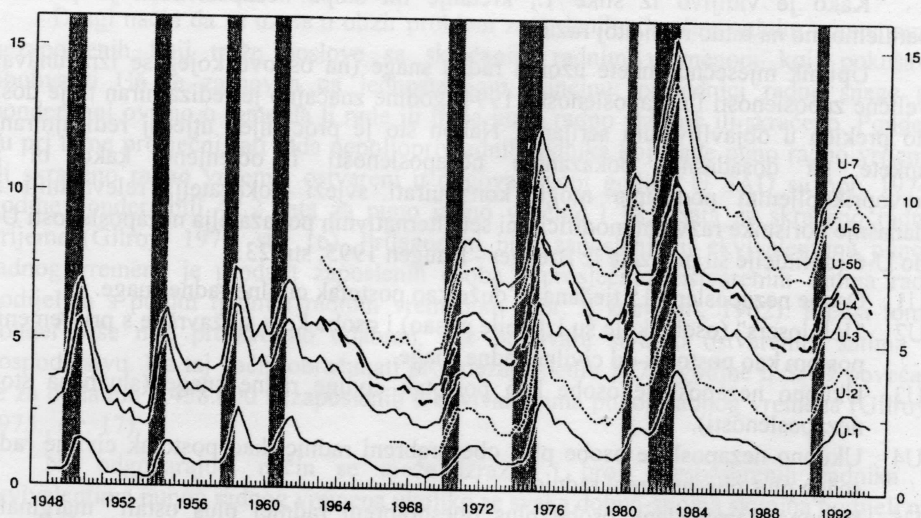
U slijedećim poglavljima sustavno su izloženi i povezani, kritički analizirani i reinterpetirani gotovo svi značajniji pokušaji unapređivanja pokazatelja nezaposlenosti kojima je pridavan značaj u teorijskim raspravama ili praktičnoj primjeni.

1. STOPE NEZAPOSLENOSTI AMERIČKOG UREDA ZA STATISTIKU RADA

Bureau of Labor Statistics (BLS) je problematiku različitih potreba analiza i različitih mišljenja, što bi trebao uključivati pokazatelj razmjera nezaposlenosti u gospodarstvu, pokušao riješiti time što od 1976. godine ne objavljuje samo jednu stopu nezaposlenosti, već čitav set stopa nezaposlenosti koje označava od U1 do U7 (National Commission 1979 str. 33). Njihova definicija preuzeta je iz National Commission 1979, str 35:

- U1 Osobe nezaposlene 15 tjedana ili duže kao postotak civilne radne snage.
- U2 "Job losers" (osobe koje su izgubile posao) kao postotak od civilne radne snage.
- U3 Nezaposlene osobe od 25 godina i starije kao postotak civilne radne snage od 25 godina i starije.
- U4 Nezaposleni koji traže posao s punim radnim vremenom kao postotak radne snage s punim radnim vremenom.
- U5 Službena stopa nezaposlenosti - osobe od 16 godina i starije kao postotak civilne radne snage od 16 godina i starije.
- U6 Nezaposleni koji traže posao s punim radnim vremenom, plus polovina onih koji traže posao sa skraćenim radnim vremenom, plus polovica osoba koje rade sa skraćenim radnim vremenom zbog ekonomskih razloga kao postotak civilne radne snage, minus pola radne snage sa skraćenim radnim vremenom.
- U7 Brojnik U6 plus obeshrabreni radnici kao postotak nazivnika U6 plus obeshrabreni radnici.

Slika 1.: Kretanje američkih alternativnih mjera nezaposlenosti, 1948-93.
(sezonski korigirani tromjesečni prosjeci)



Izvor: Bregger - Haugen 1995, str. 22.

Prva dva pokazatelja odnose se na grupe koje se mogu nazvati nedobrovoljno nezaposlenima (barem u svakodnevnom smislu). Logiku nalaze u činjenici da je materijalna i socijalna opterećenost nezaposlenih veća ukoliko je razdoblje nezaposlenosti dulje, odnosno ukoliko je prethodni posao prekinut nedragovoljno u odnosu na kraća razdoblja nezaposlenosti ili na osobe koje dobrovoljno napuštaju posao budući da imaju neki drugi izvor egzistencije. Druga dva pokazatelja usmjerena su na grupe koje nisu samo periferno vezane na tržište rada nego predstavljaju tzv. primarnu radnu snagu. Smatra se da je nezaposlenost teži problem ukoliko pogada hranioce obitelji, a pretpostavlja se da osobe koje traže samo kratke poslove imaju alternativni izvor sredstava za egzistenciju. U5 je službena stopa nezaposlenosti koja odgovara definiciji koja se uobičajeno upotrebljava. Počevši od 1983. godine U5 je proširen u dvije mjere uvođenjem rezidentne (tj. stacionirane u SAD) vojne zaposlenosti u radnu snagu uz opravdanje da sličnosti između vojne i civilne zaposlenosti nadilaze njihove različitosti. Tako je nastala U5a koja je 1983. uključila oko 1,7 milijuna zaposlenih u vojsci te U5b stopa civilnih radnika. U načelu je U5a je kretala za desetinu postotnog poena niže od U5b. U6 zasniva se na postavci da se težina nezaposlenosti precjenjuje jednakim evidentiranjem osoba koje traže posao s punim radnim vremenom i osoba koje zbog osobnih razloga traže posao s kraćim radnim vremenom, ali isto tako osobe koje su zaposlene sa skraćenim zbog nedostatka posla (dakle ekonomskih razloga), a željele bi raditi s punim radnim vremenom može se smatrati djelomično nezaposlenima. Dakle, ponderiranjem radnim vremenom uključena je gruba procjena vremenske dimenzije neiskorištenosti radnih resursa. Takav pokazatelj razvio je Hitch (1951), a kasnije ga je

predlagao veći broj autora. U7 konačno uključivanjem obeshrabrenih radnika pokušava obuhvatiti iskorištenost ukupnog potencijala na tržištu rada.

Kako je vidljivo iz slike 1., kretanje tih stopa nezaposlenosti je približno paralelno, no na bitno različitoj razini.

Upitnik mjesečne ankete uzorka radne snage (na osnovu kojeg se izračunavaju velične zaposlenosti i nezaposlenosti) 1994. godine značajno je redizajniran te je došlo do prekida u objavljivanim serijama. Nakon što je procjenjen utjecaj redizajniranja ankete na dosadašnje pokazatelje nezaposlenosti i ocjenjeno kako bi se novoprikupljenim podacima mogli konstruirati svježiji pokazatelji relevantniji za današnje korisnike razvijen modificirani set alternativnih pokazatelja nezaposlenosti U-1 do U-6 (definicije su preuzete iz Bregger - Haugen 1995, str. 23.

- U1 Osobe nezaposlene 15 tjedana ili duže kao postotak civilne radne snage.
- U2 "Job losers" (osobe koje su izgubile posao) i osobe koje su završile s privremenim poslom kao postotak od civilne radne snage.
- U3 Ukupno nezaposlene osobe kao postotak civilne radne snage (službena stopa nezaposlenosti).
- U4 Ukupno nezaposlene osobe plus obeshrabreni radnici kao postotak civilne radne snage plus obeshrabreni radnici.
- U5 Ukupno nezaposlene osobe plus obeshrabreni radnici plus ostali "marginalno vezani" radnici kao postotak civilne radne snage plus svi "marginalno vezani" radnici.
- U6 Ukupno nezaposlene osobe plus svi "marginalno vezani" radnici plus sve osobe koje rade sa skraćenim radnim vremenom iz ekonomskih razloga kao postotak civilne radne snage plus "marginalno vezani" radnici.

U1 i U2 su koncepcijski i definicijski ostali vjerni nekadašnjim pokazateljima (zbog redizajniranja upitnika U1 je blago viši nego ranije, a U2 blago niži). Službena stopa nezaposlenosti je sada U3, dok su nekadašnje U3 i U4 napuštene (prvenstveno zato jer su se bazirale na umanjivanju promatrane radne snage).

Novi pokazatelji U4 do U6 su značajno različiti od prethodno upotrebljivanih. U4 zasniva se na koncepciji koja promatra obeshrabrene radnike (koji, iako su na raspolaganju za zaposlenje, sada ne traže posao zbog situacije na tržištu rada, ali su ga prema odgovorima tražili tijekom protekle godine) kao dio nezaposlenosti. U5 tome pokazatelju dodaje ostale radnike "marginalno vezane" za tržište rada koji trenutno ne traže zaposlenje iz razloga koji nisu neposredno u vezi sa situacijom na tržištu rada (ali su na raspolaganju za zaposlenje i ranije tijekom godine su tražili posao). U6 uz sve radnike "marginalno vezane" za tržište rada i radnike koji nedobrovoljno, dakle iz ekonomskih razloga, rade skraćeno radno vrijeme promatra kao dio nezaposlenosti, odnosno nastoji ukazati na sve oblike neiskorištenosti radnih potencijala. Svrha ovog pokazatelja odgovara konceptu od kojeg su polazili nekadašnji U6 i U7, ali je napušteno komplicirano ponderiranje pojedinih grupa u cilju što veće jednostavnosti i razumljivosti.

2. STOPA NEZAPOSLENOSTI U EKVIVALENTIMA PUNOG RADNOG VREMENA

Drugi način da se uzme u obzir problem zaposlenih s kraćim radnim vremenom i nezaposlenih koji traže poslove sa skraćenim radnim vremenom koji pokušava obuhvatiti U6 je zasnovan na jednostavnom principu: pripadnici radne snage su ponderirani ovisno o tome da li rade ili traže puno radno vrijeme ili skraćeno. Ponderi su pri tome prosječni sati rada nepoljoprivrednih radnika koji rade puno radno vrijeme ili skraćeno radno vrijeme, ostvareni u odgovarajućoj godini. U SAD su npr. 1974. godine ponderi bili 42,2 sata za puno radno vrijeme i 18,4 sata za skraćeno radno vrijeme (Gilroy, 1975, str. 16). Prilagođeni broj zaposlenih u ekvivalentima punog radnog vremena je produkt zaposlenih osoba s prosječnim ostvarenim satima rada podijeljen s punim tjednim radnim vremenom (npr. u Bancroft, 1962). Prema tome ponder više nije proizvoljno odabran, već odgovara stvarno ostvarenim satima u gospodarstvu. Na taj način obračunati broj nezaposlenih 1974. godine u SAD povećao se za dodatnih 1.458.000 nezaposlenih u ekvivalentima punog radnog vremena (Gilroy, 1975., str. 17).

Na odgovarajući način se može izraziti i broj obeshrabrenih radnika u ekvivalentima punog radnog vremena ukoliko se svaka dobno-spolna skupina podijeli na puno i skraćeno radno vrijeme u razmjeru u kojem je stvarno podijeljena odgovarajuća skupina nezaposlenih. Takav se broj može dalje upotrijebiti za korekciju stope nezaposlenosti izračunane na istom principu.

Prilagođene stope nezaposlenosti izražene u ekvivalentima punog radnog vremena imaju ista analitička svojstva kao i odgovarajuće stope izražene u osobama, te osiguravaju prilično korektnu ispravku tradicionalnih pokazatelja, no svejedno ne mogu obuhvatiti punu dimenziju neiskorištenja potencijalnog radnog vremena. Glavni im je nedostatak što se više ne odnose na stvarne osobe i zbog toga gube na razumljivosti u odnosu na tradicionalnu stopu nezaposlenosti.

3. STOPA ISKORIŠTENOSTI POTENCIJALNE KOLIČINE RADA

Na sličan način su Bach i dr. (1977, 1978) za Saveznu Republiku Njemačku izračunali stopu iskorištenosti potencijalne količine rada uključivanjem komponente radnih sati. Jednostavna formula (1.) pokazala se međutim znatno kompliciranijom u praksi.

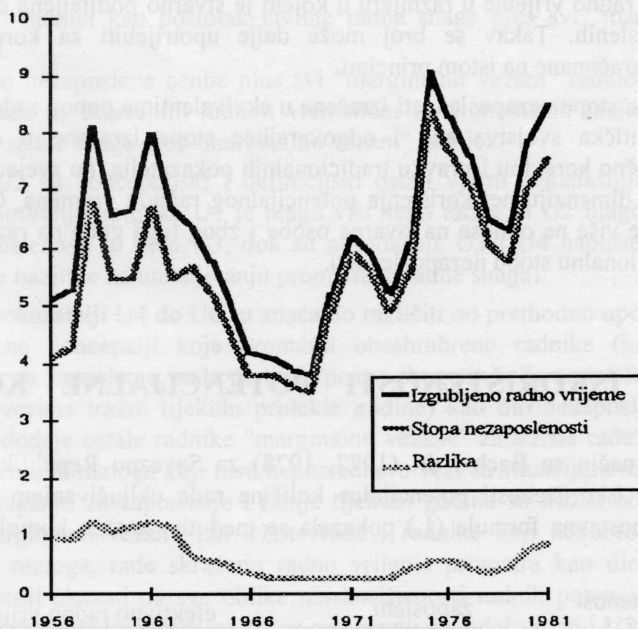
$$(1.) \quad \begin{array}{l} \text{Iskorištenost} \\ \text{potencijalne} \\ \text{količine rada} \end{array} = \frac{\text{zaposleni}}{\text{radni potencijal} \\ \text{(osobe)}} * \frac{\text{efektivno radno vrijeme}}{\text{potencijalno radno vrijeme}}$$

Nakon što je izračunato efektivno ostvareno radno vrijeme, potencijalno je radno vrijeme izračunato tako što je od službenog radnog vremena oduzeto prosječno trajanje bolesti i dodani prosječni prekovremeni sati. Njihov odnos predstavlja iskorištenost vremenske komponente rada. Multiplicirano s iskorištenošću osobne komponente (zaposleni : (zaposleni + nezaposleni + skriveni nezaposleni)) izračunata je iskorištenost za 1975. godinu od 90,7 % nasuprot 94,3 % iskorištenosti samo osobne komponente (Bach i dr., 1978, str. 60). Takav pokazatelj se bolje prilagođava konjunkturnim kretanjima od same osobne komponente.

Ovaj pokazatelj pretpostavlja da bi i nezaposleni ostvarivali istu stopu iskorištenosti radnog vremena, što u velikom broju zemalja nije slučaj zbog nejednake strukture zaposlene i nezaposlene radne snage.

4. IZGUBLJENI RADNI SATI

Slika 2.: Izgubljeno radno vrijeme, stopa nezaposlenosti i razlika među njima u SAD, 1959-1981.



Izvor: De Neuburg, 1987, str. 207.

Američki Bureau of Labor Statistics (BLS) izračunava pokazatelj "labor force time lost" tako što izgubljene radne sate (ponuđeni sati rada od nezaposlenih, plus radni sati izgubljeni zbog nedobrovoljnog kraćeg rada) stavlja u odnos s potencijalnim radnim satima, koje izračunava zbrajanjem ostvarenih i izgubljenih sati. Za formiranje ovog pokazatelja od esencijalne je važnosti što se svi potrebni podaci sakupljaju istovremeno anketiranjem uzorka domaćinstava. Taj se pokazatelj u SAD objavljuje od 1962. godine, a na raspolaganju je za razdoblje od 1955. godine.

Kretanje takvog pokazatelja je vrlo blisko kretanju stope nezaposlenosti. Iako je možda nešto precizniji kao pokazatelj iskorištenja radne snage, nije u mogućnosti bolje identificirati ciklička kretanja, jer polazi od koncepta radne snage, te ne uključuje rezervu rada koja se nalazi izvan nje.

5. INDEKS TEŽINE NEZAPOSLENOSTI

Indeks težine nezaposlenosti razvio je G. H. Moore (1973.) i dalje ga pokušali usavršiti Gilroy (1975.) i Manchester (1982.). Temeljna ideja ovog pokazatelja je da, osobito s osobnog motrišta, nezaposlenost predstavlja to teži teret, što dulje traje. Težina nezaposlenosti predstavlja broj dana koje bi prosječno svaki radnik bio nezaposlen tijekom godine kada bi prosječna nezaposlenost tijekom godine, mjerena kao umnožak prosječne godišnje stope nezaposlenosti i prosječnog trajanja nezaposlenosti u danima, bila raspoređena na sve osobe unutar radne snage. Stopu nezaposlenosti je pomnožio, vjerojatno ne razmišljajući o različitim mogućim aspektima pojma prosječno trajanje nezaposlenosti, prosječnim dosadašnjim trajanjem nezaposlenosti kakvo se obično publicira u statistici (dakle prekinutim razdobljima koja su u tijeku u jednom trenutku, a ne ukupnim dovršenim razdobljima tijekom godine).

Moore taj svoj pokazatelj promatra kao poseban oblik mjerenja prosječnog trajanja nezaposlenosti u kojem su stalno zaposleni uključeni s trajanjem nezaposlenosti nula. Tako i Gilroy svoj proračun severity indeksa 2,7 za SAD 1974. godine interpretira: "The index shows that if average unemployment during the year were distributed among all persons in the labor force, each worker would have been jobless for only 2,7 days."¹ (Gilroy, 1975., str. 20). Manchester također smatra da je svojim pokazateljem uspio ubuhvatiti "both the breadth of unemployment, measured by the number of unemployed, and the depth of economic distress, measured by the average duration of unemployment"² (Manchester, 1982., str. 64).

Gilroy je usavršio pokazatelj različito ponderirajući nezaposlene ovisno o tome traže li posao s punim ili skraćenim radnim vremenom, i primijenio za svaku od tih

¹ Indeks pokazuje da bi svaki radnik bio nezaposlen samo 2,7 dana kada bi prosječna nezaposlenost tijekom godine bila raspodijeljena na sve osobe unutar radne snage.

² oboje, opseg nezaposlenosti mjereno brojem nezaposlenih i dubinu ekonomske nelagode mjerenu prosječnom duljinom nezaposlenosti.

grupa i odgovarajuće trajanje. Manchester je upotrijebio apsolutni broj nezaposlenih umjesto stope nezaposlenosti.

Međutim, ukoliko se željelo postići samo ono što u svojim interpretacijama autori naglašavaju, nije bilo potrebno razvijati novi pokazatelj jer upravo tradicionalna stopa nezaposlenosti pokazuje koliko bi prosječno nezaposlenost trajala kada bi bila ravnomjerno raspoređena na ukupnu radnu snagu. Stopa nezaposlenosti se može prikazati i kao umnožak prosječnog trajanja nezaposlenosti i stope obrta (turnover rate) (broja osoba pogođenih nezaposlenošću tijekom godine u odnosu na cjelokupnu radnu snagu). S obzirom da trajanje nezaposlenosti za stalno zaposlene osobe iznosi nula i umnožak broja takvih osoba s trajanjem bit će nula te dodavanje ne mijenja stopu. Stopa nezaposlenosti od npr. 5 % tijekom godine označava da 5 % osoba nije bilo zaposleno ili ukoliko je nezaposlenost pravilno raspoređena, da svaki pripadnik radne snage nije radio 5 % vremena, dakle 18 dana. Prema tome za to nije bilo potrebno razvijati novi indeks, odnosno severity indeks ne pokazuje ono što su autori naveli u njegovu objašnjenju.

S obzirom da je temeljno polazište bilo razviti indikator koji će veću težinu davati trajanju nezaposlenosti, budući da stopa nezaposlenosti može biti posljedica manjeg broja nezaposlenih s dugim razdobljima nezaposlenosti ili većeg broja s kratkim razdobljima (u skladu s ekonomskom teorijom duga će razdoblja nezaposlenosti vjerojatnije biti posljedica nedobrovoljne nezaposlenosti, dok veći broj kraćih razdoblja može biti posljedica dobrovoljnih razdoblja traženja boljeg zaposlenja), jednostavan način bio bi samo dati veću težinu komponenti trajanja koja je već sadržana u stopi nezaposlenosti. Međutim, kako veći broj kraćih razdoblja ne mora biti samo posljedica dobrovoljnog traženja, već i posljedica nestabilnosti sekundarnog tržišta rada moglo bi se i to uzeti u obzir ponderiranjem broja osoba. Na takvim je načelima ponudio moguće usavršavanje severity indeksa M. Riese (1987, str.93):

$$(2.) \text{SEV}_g = T^a m^b$$

gdje je: T = stopa obrta (turnover rate)

m = prosječno dovršeno trajanje razdoblja nezaposlenosti

a, b = ponderi visina kojih ovisi o važnosti koja se želi pridati broju razdoblja nezaposlenosti ili njihovoj duljini.

6. ODNOS ZAPOSLENI - STANOVNIŠTVO

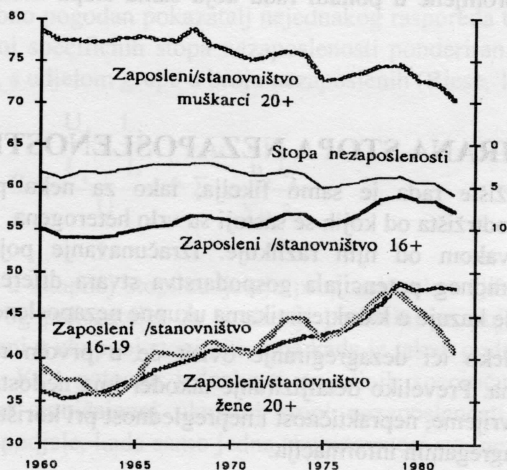
Izračunavanje stope nezaposlenosti pretpostavlja mjeru veličine radne snage u nazivniku. Prema tome, osnovna pretpostavka na kojoj se zasniva izražajnost stope nezaposlenosti je da radna snaga predstavlja adekvatnu mjeru stanovništva radne dobi koje opskrbljuje gospodarstvo potrebnim radnim resursima. Takva mjera ne bi smjela biti podložna promjenama uslijed ekonomskog rasta ili konjunktturnih ciklusa. Međutim, već su navedeni neki razlozi zbog kojih koncept radne snage ne zadovoljava taj kriterij.

Veličina radne snage varira tijekom ciklusa pod utjecajem efekta obeshabrenog radnika, što znači da pokazatelj koji u nazivniku ima tako promjenjivu veličinu (stopa nezaposlenosti) ne može biti pouzdan za oslikavanje utjecaja cikličkih promjena na tržište rada. Drugi činitelj koji mijenja veličinu radne snage tijekom vremena su značajne promjene u stopama aktivnosti stanovništva koje su posljedica dugoročnih socijalnih i ekonomskih promjena. Prema tome skup osoba iz kojeg se gospodarstvo snabdijeva potrebnim radom znatno je veći od registrirane radne snage. Pripadnost radnoj snazi mjerena kriterijem aktivnosti rada ili traženja nedovoljno određuje populaciju relevantnu za tržište rada. To potvrđuje i čitav niz empirijskih istraživanja (npr. Gaswirth, 1973.; Mincer, 1973.).

Neadekvatno mjerenje radnih potencijala konceptom radne snage ponukalo je na traženje relevantnog nazivnika koji bi bio manje podložan promjenama tijekom vremena. Rješenje koje je odmah na raspolaganju je svakako stanovništvo radne dobi, iako taj izbor uključuje značajne probleme. Kako nezaposleni predstavljaju vrlo mali dio stanovništva radne dobi, pokazatelj je formiran kao odnos zaposlenosti i stanovništva. Taj je pokazatelj uveo Moor (1973.), a kasnije ga zagovaralo više autora (npr. Shiskin, 1976.; Steinberg, 1976.; Green, 1977.; National Commission, 1979.; Leon, 1981. itd.).

Employment-population ratio u osnovi odgovara na pitanje "Koliki dio stanovništva radne dobi je zaposlen?". Za SAD taj dio se kreće između 54 i 60 posto u razdoblju 1950. - 1980. Grafikon 3. prikazuje kretanje odnosa za neke dobne i spolne skupine u SAD.

Slika 3.: Odnos zaposleni - stanovništvo i stopa nezaposlenosti, SAD 1959. - 1980.



Izvor: De Neuburg, 1986, str. 212.

Statistički zaposlenost je određeniji i objektivniji koncept od nezaposlenosti budući da ju je znatno lakše definirati i mjeriti. Dok je zaposlenost određena jednim uvjetom - obavljanje plaćenog rada najmanje jedan sat, pri određivanju nezaposlenosti znatne teškoće i nepreciznosti proizlaze iz druga dva uvjeta - aktivnog traženja posla i raspoloživosti za rad. Zaposlenost je također manje podložna greškama pri mjerenju, a sezonska prilagodba je preciznija.

Glavna analitička snaga odnosa zaposlenost - stanovništvo je to što ga ne remeti izlazak i ulazak radnika u radnu snagu.

Nasuprot tome stoje osnovne primjedbe na podobnost ovog pokazatelja:

- Za razliku od stope nezaposlenosti ništa ne kazuje o osobama koje su stvarno pogođene nedostatkom posla, što je osobito bitno ukoliko se težina problema nezaposlenosti promatra sa socijalnog aspekta.
- Kako se i ovaj pokazatelj zasniva na brojanju osoba, a ne radnih sati, svi nedostaci vezani (već ranije izneseni) za ovaj problem odnose se i na njega. To znatno umanjuje njegovu podobnost za analiziranje cikličkih kretanja gospodarstva.
- Dok stopa nezaposlenosti u nazivniku upotrebljava preuski skup osoba, ovdje se javlja suprotan problem - uključen je velik broj osoba koje nisu zainteresirane ili sposobne za sudjelovanje na tržištu rada.
- Promjene u broju zaposlenih ne moraju nužno biti posljedica promjena u efikasnosti gospodarstva, već na njih mogu utjecati i drugi činitelji, npr. promjene u duljini školovanja, programi ranijeg umirovljenja i slično.

Zanimljivu primjenu odnos zaposlenost - stanovništvo može imati u kombinaciji sa stopom nezaposlenosti za bolju interpretaciju zbivanja u gospodarstvu. Tako npr. visoka stopa nezaposlenosti uz istodobni rast odnosa zaposlenost - stanovništvo pokazuje da je došlo do značajne promjene u ponudi rada koju sama stopa nezaposlenosti ne može interpretirati.

7. DEZAGREGIRANA STOPA NEZAPOSLENOSTI

Jedinstveno tržište rada je samo fikcija, iako za neka promatranja korisno pojednostavljeno. Podtržišta od kojih se sastoji su vrlo heterogena, pa se i tip i značenje nezaposlenosti u svakom od njih razlikuje. Izračunavanje pojedinačnih stopa za pojedine podgrupe radnog potencijala gospodarstva stvara diferenciranu sliku tržišta rada, koja znatno više kazuje o karakteristikama ukupne nezaposlenosti.

Koliko će daleko ići dezagregiranje ovisit će u prvom redu o raspoloživim statističkim podacima. Preveliko detaljiziranje također ima nedostatke, kao što su viši troškovi i potrebno vrijeme, nepraktičnost i nepreglednost pri korištenju i opasnost da se izgubi bit značenja agregatnih informacija.

Kriteriji dezagregiranja mogu biti starost, spol, zanimanje, kvalifikacija, obiteljsko stanje, regija itd., ili njihove kombinacije.

Nisu niti svi uobičajeni kriteriji jednako podobni za dezagregiranje, jer npr. stope nezaposlenosti po pojedinim zanimanjima koje se dosta često koriste mogu gubiti značenje s trajanjem nezaposlenosti, jer postoji tendencija i potreba promjene zanimanja radi ponovnog zapošljavanja (slično i sa svim drugim kriterijima podložnim promjenama). Santomero i Seater (1978, str. 509) zbog toga predlažu za takve sektorske stope nezaposlenosti ponderiranje nezaposlenih inverzno trajanju njihove nezaposlenosti. Dodatni problem je što se uvijek pri takvom dizagregiranju javlja kategorija nerazvrstanih.

Ukupna stopa nezaposlenosti je prema tome zbir specifičnih stopa ponderiranih ovisno o udjelu veličine grupe u ukupnoj radnoj snazi

$$(3.) u = \frac{L}{U} = \sum \frac{U_i}{L_i} * \frac{L_i}{L} = \sum u_i \lambda_i$$

u = stopa nezaposlenosti, U = broj nezaposlenih, L = broj osoba koji čine radnu snagu, U_i = broj nezaposlenih u grupi i , L_i = osobe koje čine radnu snagu u grupi i , u_i = specifična stopa nezaposlenosti grupe i , λ_i = udio radne snage grupe i u ukupnoj radnoj snazi.

Iz toga proizlazi da su uprosječivanjem potpuno sakrivene stope nezaposlenosti malih skupina. Zbog toga bi se za reprezentativniji pokazatelj heterogenog tržišta rada mogao upotrijebiti medijan ili mod umjesto aritmetičke sredine. Srednja bi vrijednost bila ona visina stope nezaposlenosti kod koje bi točno polovica radne snage, odnosno polovica nezaposlenih dolazila iz grupa s nižom stopom, a druga polovica iz grupa s višom stopom. Posebno pogodan pokazatelj nejednakog rasporeda tereta nezaposlenosti na grupe bio bi zbroj specifičnih stopa nezaposlenosti ponderiran, umjesto s udjelom grupe u radnoj snazi, s udjelom grupe u broju nezaposlenih (Riese, 1987, str. 54).

$$(4.) u^* = \sum u_i \frac{U_i}{U} = \sum u_i \frac{\frac{U_i * L_i}{L_i} * \frac{L_i}{L}}{\frac{U}{L}} = \sum u_i \frac{u_i \lambda_i}{\sum u_i \lambda_i}$$

Pojedine stope u ukupnoj stopi sudjeluju proporcionalno njihovoj visini, što je u skladu s ciljem takvog pokazatelja da izraženiji problemi na pojedinim podržistiama rada ne budu prikriveni u ukupnoj stopi niti onda kada je takvo podržište relativno mali dio ukupnog tržišta. Kod potpune jednakosti pojedinih specifičnih stopa korigirana stopa bit će jednaka uobičajenoj ukupnoj stopi nezaposlenosti, a pri ekstremnoj neravnomjernosti raspodjele, kada samo jedna skupina snosi svu nezaposlenost, ukupna

će stopa odgovarati specifičnoj stopi te skupine jer će ostale biti ponderirane nulom. Dakle $u \leq u^* \leq \max(u_i)$.

Nedostatak ovakvog pokazatelja, kao i medijana i moda je da njihova visina ovisi o veličini i karakteristikama skupina na kojima se zasnivaju, a koje izravno ovise o načinu i kriterijima podjele na podskupine. Na taj način se ovisno o namjeni može izračunati velik broj pokazatelja korigiranih prema nejednakosti raspodjele nezaposlenosti, ali to istodobno predstavlja ograničenje za njihovu prihvatljivost.

Još jednu zanimljivu metodu obuhvata specifičnih stopa nezaposlenosti u jedinstveni pokazatelj ponudio je Clogg (1979). Konstruirao je, analogno tablicama smrtnosti u demografiji, tablice zaposlenosti za rođene u pojedinoj godini, koje na osnovi starosno specifičnih stopa smrtnosti, zaposlenosti i nezaposlenosti u tekućoj godini prikazuju koliko će vremena pripadnik kohorte novorođenih prosječno provesti u različitim statusima na tržištu rada tijekom života pod pretpostavkom nepromijenjenih uvjeta.

Za SAD, pod pretpostavkom uvjeta 1970. godine za muškog bijelca pri očekivanju trajanja života od 68 godina, može se predvidjeti da će 26,5 godina provesti izvan radne snage, 1,5 godina biti nezaposlen i 40 godina zaposlen. Istovremeno (pod uvjetima iz 1970. godine) žena bjelkinja pri očekivanju trajanja života od 75,6 godina u prosjeku će svega 22 godine biti zaposlena, 1,1 godinu nezaposlena i 51 godinu provesti izvan radne snage. Kao iz demografske tablice života može se očitati i daljnje životno i radno očekivanje za pripadnika bilo koje starosne kohorte, npr. tridesetpetogodišnji bijelac može očekivati još 27 godina zaposlenosti, 0,7 godina nezaposlenosti i 8,6 godina van radne snage (Clogg 1979, str. 1961., 1963.).

Takvo organiziranje iz podataka pogodno je za analizu sociološki orijentiranih pitanja ovisnih o radnom statusu osoba tijekom života.

8. STANDARDIZIRANE STOPE NEZAPOSLENOSTI

Standardiziranje stopa nezaposlenosti vršeno je prvenstveno u američkoj literaturi (Perry, 1970.; Moore, 1973.; Modigliani - Papademos, 1975; Economic Report of the President, 1978.). Cilj je pri tome, oslobađanjem strukturalnih promjena, učiniti stope nezaposlenosti usporedivima u duljim vremenskim razdobljima. Polazište je često pitanje: koliko je povećanje stope zaposlenosti tijekom vremena posljedica većeg učešća na tržištu rada ženske radne snage i mladih, koji imaju relativno visoke specifične stope nezaposlenosti.

Izračunavanje standardiziranih stopa nezaposlenosti vrši se na principu indeksa, odnosno na principu standarda bazne godine. Tako pođe li se od (već ranije pojašnjene) dezagregirane formule

$$(5.) u = \sum u_i \lambda_i$$

standardizirane ("fixed weight") stope izračunavaju se tako da se umjesto s tekućim udjelom u radnoj snazi, specifične stope ponderiraju s udjelom u baznoj godini. Upotrijebi li se indeks 1 za bazno razdoblje i 2 za promatrano razdoblje, Δu_i za razliku $u_{i1} - u_{i2}$, tada će standardizirana stopa biti:

$$(6.) u_{\text{stand}} = \sum u_{i2} \lambda_{i1} = \sum u_{i1} \lambda_{i1} + \sum \Delta u_i \lambda_{i1} = u_1 + \sum \Delta u_i \lambda_{i1}$$

Standardizirane stope nezaposlenosti na taj način izražavaju koliko je povećana stopa nezaposlenosti u odnosu na polazišno razdoblje kao posljedica povećanja specifičnih stopa nezaposlenosti (unutargrupni efekt), a ne promjene razmjera veličine grupa.

Razlika između stvarne i standardizirane stope često se interpretira kao "strukturni efekt". Takva je interpretacija neprecizna, što je lako dokazati (Flaim, 1979.; Antos i dr., 1979.; Blattner i dr., 1982.). Razlika promatrane stope i stope u baznom razdoblju može se razdijeliti na sljedeći način:

$$(7.) u_2 - u_1 = \sum (u_{i1} + \Delta u_i) (\lambda_{i1} + \Delta \lambda_i) - \sum u_i \lambda_{i1}$$

odnosno

$$(8.) u_2 - u_1 = \sum \Delta u_i \lambda_{i1} + \sum u_{i1} \Delta \lambda_i + \sum \Delta u_i \Delta \lambda_i$$

pri čemu u (8.) prvi izraz predstavlja unutarskupni ili čisti ciklički efekt, drugi međuskupni, strukturni ili čisti efekt sastava radne snage, a treći izraz predstavlja dodatni "joint-effect". Razlika $u_2 - u_{\text{stand}}$ međutim sadrži osim strukturnog efekta i dodatni zajednički efekt:

$$(9.) u_2 - u_{\text{stand}} = \sum u_{i2} \lambda_{i2} - \sum u_{i2} \lambda_{i1} = \sum u_{i2} \Delta \lambda_i = \sum u_{i1} \Delta \lambda_i + \sum \Delta u_i \Delta \lambda_i$$

Alternativno se strukturni efekt izračunava kao razlika između hipotetičke stope nezaposlenosti, koja specifične stope baznog razdoblja ponderira udjelima u radnoj snazi promatranog razdoblja, i stvarne stope baznog razdoblja. Tako izraženi strukturni efekt

$$(10.) \sum u_{i1} \lambda_{i2} - \sum u_{i1} \lambda_{i1} = \sum u_{i1} \Delta \lambda_i$$

doista odgovara međuskupnom efektu u (8.) i razlikuje se od (9.) za "joint" efekt.

Kako zajednički (joint) efekt nije zanemariva veličina, pri promatranju efekta strukturne promjene radne snage trebalo bi ga razdijeliti na unutarskupnu i međuskupnu komponentu. Pretpostavi li se pogodnom podjela po pola, rezultirajući stvarni strukturni efekt (S) biti će razlika sredina između (9.) i (10.)

$$(11.) S = \sum u_{i1} \Delta \lambda_i + 1/2 \sum u_i \Delta \lambda_i = \sum \frac{u_{i1} + u_{i2}}{2} \Delta \lambda_i$$

U svakom slučaju je i takav postupak arbitraran i prema tome neprecizan.

Glavni nedostatak standardiziranih stopa je, kao što je već navedeno kod dezagregiranja stope nezaposlenosti, njihova promjenjivost ovisno o kriteriju podjele na skupine. To ih čini podložnim manipulacijama i zato ograničene vrijednosti za javnu uporabu, no njihova uporaba u znanstvenoj analizi može biti opravdana.

9. PERRYEVA PONDERIRANA STOPA NEZAPOSLENOSTI

Uobičajena stopa nezaposlenosti nije pogodna mjera za dio izgubljenog potencijalnog outputa gospodarstva, jer svi nezaposleni ne bi doprinosili jednako nacionalnom proizvodu kada bi bili zaposleni.

Perry (1970.) je predložio ponderiranu stopu nezaposlenosti u kojoj bi nezaposlenima i pripadnicima radne snage bili, ovisno o pripadnosti spolno-dobnoj skupini, dodijeljeni ponderi koji odražavaju razlike u prosječno ponuđenom radnom vremenu i razlike u produktivnosti. Tako ponder predstavlja

$$(12.) g_i = h_i w_i,$$

pri čemu je h_i odnos prosječno ponuđenih radnih sati od osoba i -te skupine i prosjeka radnih sati muškaraca u dobi 35 - 44 godine, a w_i odnos prosječne zarade po satu zaposlenih i -te skupine i nadnice po satu muškraca u dobi 35 - 44 godine. Nadnice po satu služe kao približni pokazatelj produktivnosti. Kao ilustracija koliko se može takav ponder razlikovati od 1 (pondera referentne skupine) ilustrira vrijednost 0,20 za muške teenagere (16 - 19) izračunata kao prosjek SAD 1951 - 1969. godine.

Uz pretpostavku da nezaposleni svake demografske skupine nude jednaku količinu radnih sati i da bi primili jednaku nadnicu po satu, odnosno ostvarili istu produktivnost kao zaposleni u njihovoj skupini, mogu se upotrijebiti isti ponderi za ponderiranje nezaposlenih i radne snage. Takva ponderirana stopa je tada:

$$(13.) u = \frac{\sum g_i U_i}{\sum g_i L_i} = \sum \frac{\frac{g_i L_i}{L}}{\frac{\sum g_i L_i}{L}} = \sum u_i \frac{g_i \lambda_i}{\sum g_i \lambda_i}$$

gdje je $\lambda_i = L_i / L$ predstavlja udio i -te grupe u radnoj snazi.

Perry je tako ponderiranu stopu nezaposlenosti namijenio za međuvremensku usporedbu u duljim razdobljima. Zbog većeg ulaska mladih i žena u radnu snagu konvencionalno se mjerena nezaposlenost značajno povisila, dok je mjerena ovako ponderiranim pokazateljem ta razlika bitno manja. U tom smislu može se promatrati i kao oblik standardiziranja stope nezaposlenosti.

Peston (1972), koji predlaže gotovo identičan pokazatelj (jedino nedostaje ponder h_i), smatra ga bitnim jer znatno bolje odražava strukturne promjene nezaposlenosti tijekom konjunktornih ciklusa. Kada tijekom recesije nezaposlenost zahvaća bitan dio primarne radne snage visoke produktivnosti, gubitak outputa je znatno veći no što pokazuje sam porast broja nezaposlenih.

10. NEZAPOSLENOST I POTENCIJALNI OUTPUT - OKUNOV ZAKON

Pokušaji da se odgovarajućim ponderiranjem nezaposlenih iskaže utjecaj nezaposlenosti na izgubljeni output daju samo nepotpunu sliku. Osim neposrednih gubitaka outputa, koji se na taj način iskazuju, porast nezaposlenosti prate dodatni gubici ukupnog proizvoda jer paralelno padaju i ostvareni radni sati, pada produktivnost i zaposlenost. Stopa nezaposlenosti zato ima znatno blaže kretanje od stope ostvarenja potencijalnog društvenog proizvoda.

Međusoban odnos kretanja ta dva pokazatelja opisuje poznati Okunov zakon (Okun 1962). Bit tog zakona može se izložiti na sljedeći način (prema Gordon, 1973), polazeći od tautologijske postavke

$$(14.) Y = \frac{Y}{H} \frac{H}{E} \frac{E}{L} \frac{L}{P} P = p_s h e l P$$

gdje je Y = output, H = količina rada, E = zaposleni, L = radna snaga, P = stanovništvo (radne dobi), p_s = produktivnost (sata) rada, h = prosječno radno vrijeme po zaposlenom, $e = 1 - u$ = stopa zaposlenosti (zaposleni/radna snaga) i l = stopa aktivnosti (radna snaga/stanovništvo radne dobi). Potencijalni proizvod Y^* se postiže kada i vrijednosti p_s , h , b i l dostignu svoje potencijalne vrijednosti (označene *). Stupanj ostvarenja potencijalnog proizvoda prema tome je

$$(15) \frac{Y}{Y^*} = \frac{p_s h e l}{p_s^* h^* e^* l^*}$$

odnosno jaz između potencijalnog i ostvarenog proizvoda - "output gap"

$$(16) g_Y = 1 - \frac{Y}{Y^*} \approx g_{p_s} + g_h + g_e + g_l$$

gdje g_{p_s} , g_h , g_e i g_l predstavljaju jaz, odnosno odstupanje tih vrijednosti od potencijalne vrijednosti.

Okunov zakon pretpostavlja da između g_Y i g_e postoji stabilna veza

$$(17.) g_Y = k g_e$$

gdje je konstanta k veća od 1. U izvornim Okunovim proračunima je ta konstanta iznosila oko 3. Kako nadalje vrijedi

$$(18.) g_e = 1 - \frac{e}{e^*} = 1 - \frac{1 - u}{1 - u^*} = \frac{u - u^*}{1 - u^*} \approx u - u^*$$

"output gap" se može izraziti

$$(19.) g_Y = k (u - u^*)$$

Svaki postotni bod nezaposlenosti iznad razine pune zaposlenosti u^* uzrokuje iznadproporcionalno otvaranje jaza između ostvarenog i potencijalnog proizvoda.

Pretpostavka za ovakav rezultat je da i ostale veličine u (16) razvijaju paralelno sa g_e . S rastom nezaposlenosti obično se smanjuje stopa aktivnosti i ostvareni sati rada u odnosu na njihovu potencijalnu vrijednost ($g_l, g_h > 0$). Kvantitativno je još značajnije da rastuću nezaposlenost prati i pad produktivnosti. Radno zakonodavstvo i tehnološka nedjeljivost čine trenutno prilagođavanje zaposlenosti prema dolje gotovo nemogućim. Također su i poslodavci, dok se god nadaju ponovnoj ekspanziji, zainteresirani zadržati stručnu radnu snagu i uštedjeti troškove zapošljavanja i obuke. Sve to vodi cikličkom zaostajanju kretanja produktivnosti za potencijalno mogućim, odnosno jaz zaposlenosti prati jaz produktivnosti.

Okunova međuzavisnost se može "čitati" u oba smjera:

1. Od nezaposlenosti k jazu potencijalnog proizvoda: Upravo je Okunova namjera 1962. godine bila pokazati da je gubitak proizvoda vezan uz nezaposlenost znatno veći nego što ga pokazuje sama stopa nezaposlenosti (odnosno njena udaljenost od razine pune zaposlenosti), te upozoriti stvaraoce ekonomske politike na znatno veću nagradu za svaki postotni bod umanjenja stope nezaposlenosti. U takvom je slučaju stopa nezaposlenosti indikator za kretanje svih drugih gubitaka u gospodarstvu, no ne smije se s njima poistovjetiti.

2. Od jaza potencijalnog proizvoda k nezaposlenosti: Ukoliko se jaz potencijalnog proizvoda izmjeri npr. ekstrapolacijom trenda kroz vrhove ciklusa može se analizirati odgovarajuće kretanje nezaposlenosti. Taylor (1976) je npr. upotrijebio jaz potencijalnog proizvoda za klasifikaciju nezaposlenosti i određivanje razine stope nezaposlenosti pri stanju pune zaposlenosti. Jazu potencijalnog proizvoda odgovara jaz nezaposlenosti koji Taylor dijeli na tri komponente:

- komponentu nezaposlenosti, koja je posljedica nedovoljne agregatne potražnje (koja odgovara g_e u (16.))
- komponentu skrivene nezaposlenosti, koja je posljedica nedovoljne agregatne potražnje (koja odgovara g_l u (16))
- komponentu stvaranja rezervi rada - "labour hoarding" (koja odgovara g_{ps} (16)).

Posljednje dvije komponente također se procjenjuju metodom ekstrapolacije trenda kroz vrhove ciklusa, dok prva ostaje kao razlika nakon oduzimanja preostalih dviju. Kao što pokazuje i (18) g_e , koja kod Taylora predstavlja ostatak, je doista razlika između stvarne stope nezaposlenosti i minimalne moguće u određenom gospodarstvu te se može tumačiti kao dio nezaposlenosti ovisan o kretanju agregatne potražnje. Oduzimanjem tog dijela od ukupne stope nezaposlenosti može se odrediti njezin nekonjunkturni dio, odnosno razina stope nezaposlenosti pri stanju pune zaposlenosti.

11. AMERIČKI POKAZATELJI PODZAPOSLENOSTI

Porast broja obitelji s više zaposlenih, socijalne mjere države i slični čimbenici znatno su oslabili vezu između nezaposlenosti i siromaštva. Neki pokušaji modifikacije stope nezaposlenosti uzimaju tu činjenicu u obzir isključujući iz broja nezaposlenih

osobe za koje gubitak zaposlenja ne predstavlja automatski siromaštvo (npr. stopa koja uzima u obzir samo hraniocce obitelji). "Subemployment - Indices" idu korak dalje: Ne radi se o tome da se isključe bolje stojeći nezaposleni, već da se uključe zaposleni koji ne mogu ostvariti dovoljno za život. Zasnovanost u ekonomskoj teoriji tržišta rada takvih pokazatelja koji se predlažu od raznih autora od šezdesetih godina naovamo (npr. Miller, 1973; Levitan - Taggart, 1973; Werneke, 1979) nalazi se u teoriji segmentacije tržišta rada. U skladu s time su nezaposlenost, neredovita zaposlenost i niske nadnice samo različiti simptomi za loše uvjete na sekundarnom tržištu rada. Izvan SAD (koliko je autoru poznato) nije bilo pokušaja primjene takvih indikatora, vjerojatno zbog izraženijih karakteristika dualizacije tržišta rada u SAD nego u ostalim zemljama.

Rani Subemployment - Indices su konstruirani tako da se komponenti podzaposlenosti, definiranoj nešto šire nego konvencionalna nezaposlenost, jednostavno doda prihodna komponenta. Prva komponenta obuhvaća osim nezaposlenih kraće zaposlene iz ekonomskih razloga i obeshrabrene radnike, dok druga obuhvaća osobe koje ostvaruju prihod (u prvom redu hraniocce obitelji) ispod određene granice. Kada se taj broj podijeli s radnom snagom proširenom za broj obeshrabrenih radnika, dobijaju se stope usporedbe kojih je posebno zanimljiva između različitih demografskih grupa.

Jedan od problema koji se javlja kod konstruiranja ovih pokazatelja je odabir referentnog razdoblja. Vrlo kratko razdoblje nije reprezentativno niti za zaposlenost, niti za visinu prihoda. Zbog sezonske i druge neredovitosti zaposlenosti, karakteristične za sekundarno tržište, ne može se ocjenjivati dovoljnost prihoda za život samo na osnovi dnevne ili tjedne nadnice, kao što se ne može utvrditi kakva je prevladavajuća uloga pojedine osobe na tržištu rada. Ukoliko se referentno razdoblje produži pouzdanost prihodne komponente raste, ali komponenta podzaposlenosti gubi potrebne karakteristike, jer dulje razdoblje svakako uključuje sve veći broj nezaposlenih od kojih mnogi ostvaruju vrlo kratka razdoblja. U praksi se zbog toga najčešće koristi za prihodnu komponentu godišnje referentno razdoblje, a za komponentu podzaposlenosti tjedno.

Daljnji problem koji uključuje takvo formiranje pokazatelja je pitanje uolikoj mjeri treba uključiti tzv. pripadnike sekundarne radne snage - žene i mlade. Dok se kod komponente prihoda razlikuje uloga hraniocca u obitelji i ne uzimaju u obzir preniski prihodi supruge ili djece, kod komponente podzaposlenosti se jednako vrednuje nezaposlenost svakog subjekta tržišta rada bez obzira na status u obitelji.

Vietorisz i dr. (1975.) su na osnovi kritike ove nepreciznosti predložili dva odvojena pokazatelja: indeks isključenja (exclusion index) i indeks nedovoljnosti (inadequacy index).

Indeks isključenja promatra svaki pojedinačni posao i nadnicu koju proizvodi. Takav indeks pokazuje uolikoj mjeri gospodarstvo ne može osigurati odgovarajuće poslove i na taj način sprečava zainteresirane osobe da svoje radne resurse uključe u stalan i produktivan posao. Takav pokazatelj uključuje sve nezaposlene i obeshrabrene radnike, radnike koji nedobrovoljno rade skraćeno radno vrijeme (zbog ekonomskih, a ne zbog osobnih razloga) i osobe koje ostvaruju nadnicu po satu nižu od određene

razine. U ovakvom je slučaju kratko referentno razdoblje za obje komponente opravdano. Uključivanje visine nadnice u ovaj pokazatelj nije motivirano socijalnom stranom, tj. određivanjem dovoljnosti nadnice za održavanje obitelji, već nastojanjem da se u gospodarstvu obuhvate svi nedovoljno iskorišteni resursi, odnosno pokaže koliko kvalitetnih radnih mjesta nedostaje.

Alternativni indeks podzaposlenosti, indeks nedovoljnosti, orijentiran je na socijalnu stranu i zasniva se na promatranju nedovoljnosti prihoda obitelji. Predlaže se zato da mjera uključuje hranioce obitelji koji su nezaposleni, obeshrabreni, nedobrovoljno rade skraćeno radno vrijeme ili ostvaruju prihode ispod određene granice. Naravno niti u američkim uvjetima više uloga hranioaca obitelji nije tako naglašena, te ovaj pokazatelj ne odražava pravo stanje.

Zbog toga su mnogo poznatiji pokazatelji Millera (1973.) i Levitana i Tagarta (1973), koji su također snažno orijentirani na koncept nedovoljnosti prihoda. Oni su rješavanju nedostatka ranih indeksa podzaposlenosti pristupili uvođenjem gornje granice prihoda. Na taj način uključene su sve prije navedene osobe, ali se od njih isključuju članovi domaćinstava koja ostvaruju ukupni prihod iznad određene granice. Na taj način isključeni su nezaposlene žene i mladi čija nezaposlenost ne znači odmah i siromaštvo obitelji, odnosno hranioci obitelji koji nedovoljno zarađuju, ali zajedno s ostalim zaposlenim članovima obitelji ostvaruju određenu dovoljnu razinu prihoda.

Još više orijentiran konceptu nedovoljnosti prihoda je indeks koji je razvila i predložila Werneke (1979.). Ovaj pokazatelj predstavlja pojednostavljenje u odnosu na prethodne jer napušta podjelu na komponentu podzaposlenosti i prihodnu komponentu, te različit tretman tzv. primarne i sekundarne radne snage. On obuhvaća sve osobe koje su pripadale radnoj snazi barem četrdeset tjedana tijekom godine, ostvaruju godišnje prihode ispod razine siromaštva u odnosu na veličinu obitelji i ne žive u domaćinstvu koje ostvaruje ukupne prihode veće od udvostručene razine siromaštva u odnosu na veličinu obitelji. Polazi se, dakle, od pretpostavke da bi bilo koji pripadnik radne snage koji je svoje sposobnosti stavio na raspolaganje tržištu trebao biti u mogućnosti osigurati egzistenciju za cijelu obitelj (bez podjele na primarne i sekundarne). Pri tome se prihodi ostalih članova kojima se prelazi razina siromaštva uzimaju kao kompenzirajući faktor. Na taj način ovaj pokazatelj se nalazi između stope nezaposlenosti i indeksa siromaštva. Pokazuje iste tendencije kretanja kao stopa nezaposlenosti, ali znatno ublažene jer svega oko polovice uključenih u ovaj pokazatelj predstavljaju nezaposleni (National Commision, 1979, str. 76), dok siromaštvo druge polovice nije povezano s nezaposlenošću.

Iako, dakle, ovi pokazatelji koji problem podzaposlenosti vezuju uz nedovoljne prihode imaju u SAD dugu tradiciju i pridaje im se pažnja, niti jedan nije odabran kao jedinstveni službeni pokazatelj, već se objavljuju detaljni izvještaji o međuovisnosti statusa na tržištu rada, prihoda i obiteljske situacije članova radne snage, iz kojih se mogu proračunavati različiti indeksi budući da svi imaju određenu izražajnu snagu i svi sadrže određene nedostatke.

ZAKLJUČAK

Izložena analiza dosadašnjih doprinosa svjetskih znanstvenika i institucija pokazala je da poboljšanja stope nezaposlenosti i alternativni pokazatelji koji bi trebali zamijeniti stopu nezaposlenosti u njezinim funkcijama imaju vrijednu izražajnu snagu i opravdano je njihovo izračunavanje i upotreba pri znanstvenim i stručnim analizama. Ovisno o namjeni pokazatelji su usavršavani uzimajući u obzir samo nezaposlenost određenih skupina unutar ukupnog skupa nezaposlenih, skrivenu nezaposlenost, radne sate, prihode i sl., Međutim, niti jedan ne može predstavljati idealni i univerzalni pokazatelj, već svaki od njih uz specifičnu izražajnu snagu ima i značajne nedostatke i ograničenja za širu uporabu. Istodobno s udaljavanjem od koncepta stope nezaposlenosti, kojim prevladavaju njezina značajna ograničenja, ovi pokazatelji često gube na jednostavnosti, preglednosti i razumljivosti. Zbog toga nije opravdano, pa ni moguće napustiti uporabu stope nezaposlenosti kao jasnog, općepoznatog i općeprihvaćenog indikatora. Naravno oni koji se služe takvim općim pokazateljem moraju biti svjesni svih njegovih ograničenja, a dužnost je statistike tržišta rada da redovito prati i stavlja na raspolaganje podatke iz kojih se ovisno o specifičnim potrebama svake pojedine znanstvene i stručne analize mogu izračunavati i iskazivati najprikladniji alternativni pokazatelji.

LITERATURA

- Antos, Joseph; Melow, Wesley; Triplett, Jack E.: **What is a current equivalent to unemployment rates of the past?**, *Monthly Labor Review*, Vol. 102, br. 3, 1979, str. 36. - 46.
- Bach, H. U.; Kohler, H.; Reyher, L.; Teriet, B.: **Arbeitszeit und Arbeitsvolumen in der Bundesrepublik Deutschland 1960 - 1975. Struktur, Entwicklung und Auslastung**, *MittAB*, Vol. 10, br. 1, 1977, str. 19. - 37.
- Bach, H. U.; Kohler, H.; Reyher, L.; Teriet, B.: **Arbeitszeit und Arbeitsvolumen in der Bundesrepublik Deutschland 1960 - 1975**, (Beiträge zur AB, br. 23), Nürnberg, 1978.
- Bancroft G.: **Some alternative Indexes of Employment and Unemployment**, *Monthly Labor Review*, Vol. 85, br. 2, 1962, str. 167. - 174.
- Blattner, N.; Marelli, B.; Mordasini, B.; Sheldon, G.: **Ansätze zur strukturorientierten Untersuchung von Beschäftigung und Arbeitslosigkeit: Die Identifikation von arbeitsmarktlichen Sondergruppen**, u Schelbert Syfrig; Inderbitzin 1982, str. 213. - 258.
- Breeger, John E.; Haugen, Steven E.: **BLS introduces new range of alternative unemployment measures**, *Monthly Labor Review*, Vol. 118, br. 10, 1995, str. 19. - 26.
- Clogg, Clifford C.: **Measuring underemployment**, Academic Press, New York, 1979.

- *** **Economic Report of The President**, United States Government Printing Office, Washington, 1978.
- Flaim, Paul O.: **The effect of demographic changes on the nation's unemployment rate**, *Monthly Labor Review*, Vol. 102, br. 3, 1979, str. 13. - 23.
- Gastwirth, Joseph L.: **Estimating the Number of Hidden Unemployed**, *Monthly Labor Review*, Vol. 96, br. 3, 1973, str. 17. - 26.
- Gilroy, Curtis L.: **Supplemental measures of labor force underutilisation**, *Monthly Labor Review*, Vol. 98, br. 5, 1975, str. 13. - 23.
- Gordon, Robert J.: **The Welfare Costs of Higher Unemployment**, *Brookings Papers on Economic Activity*, br. 1, 1973, str. 133. - 205.
- Green, C.: **The Employment Ratio as an Indicator of Agregate Demand Pressure**, *Monthly Labor Review*, Vol. 100, br. 4, 1977, str. 25. - 32.
- Hitch, Thomas K.: **Meaning and Measurement of "Full" or "Maximum" Employment**, *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 33, br. 1, 1951, str. 1. - 11.
- Leon, Carol Boyd: **The employment-population ratio: its value in labor force analysis**, *Monthly Labor Review*, Vol. 104, br. 2, 1981, str. 36 - 45.
- Levitan, Sar A.; Taggart, Robert: **Employment and Earnings Inadequacy: A measure of worker welfare**, *Monthly Labor Review*, Vol. 96, br. 10, 1973, str. 19. - 27.
- Manchester, P. B.: **A New Measure of Labor Market Distress**, *Challenge*, br. 11/12, 1982, str. 64.
- Miller, Herman P.: **Measuring subemployment in poverty areas of large US cities**, *Monthly Labor Review*, Vol. 96, br. 10, 1973, str. 10. - 18.
- Mincer, Jacob: **Determining Who Are the Hidden Unemployed**, *Monthly Labor Review*, Vol. 96, br. 3, 1973, str. 27. - 30.
- Modigliani, F.; Papademos, L.: **Targets for monetary policy in the coming year**, *Brookings Papers on Economic Activity*, br. 1, 1975, str. 141. - 163.
- Moore, Geoffrey: **How Full is Full Employment**, American Enterprise Institute for Public Policy Research, Washington, 1973.
- Mrnjavac, Željko: **Problem mjerenja nezaposlenosti u Hrvatskoj**, *Susreti na dragom kamenu XIX*, Pula, 1994, str. 389. - 398.
- National Commission on Employment and Unemployment Statistics: **Counting The Labor Force**, Washington D.C., 1979.
- Neubourg, Chris de: **Unemployment and the Composition of Labour Slack**, *Labour*, Vol. 4, br. 2, 1990, str. 3. - 26.
- Okun, Arthur M.: **Potential GNP: Its measurement and Significance**, Proceedings of the Business and Economic Statistic Section of the American Atatistica Association, 1962, str. 98. - 104.; reprint: Pechman 1983, 145. - 158.
- Perry, George L.: **Changing Labor Markets and Inflation**, *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 3, 1970, str. 411. - 441.
- Peston, Maurice: **Unemployment: why we need a new measurement**, *Loyds Bank Review*, br. 104, 1972, str. 1. - 7.
- Riese, Martin: **Die Messung der Arbeitslosigkeit**, Duncker & Humblot, Berlin, 1986.

- Santomero, A. M.; Seater, J. J.: **The Inflation-Unemployment Trade-off: A Critique of the Literature**, *Journal of Economic Literature*, Vol. 16, br. 6, 1978, str. 499. - 544.
- Shiskin, Julius: **Employment and Unemployment: The Doughnut or the Hole?**, *Monthly Labor Review*, Vol. 99, br. 2, 1976, str. 3. - 10.
- Steinberg, E. I.: **The Employment Ratio**, *Survey of Current Business*, br. 12, 1976, str. 13. - 16. + 50
- Taylor, Jim: **The unemployment gap in Britain's production sector 1953-73**, u Worswick 1976, str. 146. - 167.
- Victorisz, T; Mier, R.; Giblin, J.: **Subemployment: exclusion and inadequacy indexes**, *Monthly Labor Review*, Vol. 98, br. 5, 1975, str. 3. - 12.
- Werneke, Diane: **Measuring economic hardship in the labor market**, *The american economic review*, Vol. 69, br. 2, 1979, str. 43. - 47.

Željko Mrnjavac, Ph.D.

Faculty of Economics, Split

ALTERNATIVE UNEMPLOYMENT INDICATORS

Summary

Even though unemployment figures are the most well-known and used indicators of unemployment, they have significant shortcomings in all the ways of their usage. In time, this led to the suggestion by various authors for the modification and improvement of unemployment figures or alternative indicators. This paper systematically portrays and connects, critically analyzes and reinterprets, almost all the significant attempts made towards improving the unemployment indicators, to which significance has been given in theoretical discussions and in practice. Analysis has shown the significant advancement of indicators, depending on their usage, taking into consideration only the unemployment of specific groups within the overall whole of unemployed, hidden unemployment, hours of work, income, etc. However, none can represent the ideal and universal indicator. Rather, alongside a specific, expressive force which represents a significant improvement with respect to classic unemployment figures, each one also has significant shortcomings and limitations for widespread use.

Key words: *unemployment*