

UDRUŽENJE GEA – BANJA LUKA  
Ognjen Đukić Vladislav Jakovljević Marko Martić

# OSNOVNI MEHANIZMI TRŽIŠTA RADA



novembar 2008. godine

## OSNOVNI MEHANIZMI TRŽIŠTA RADA



*Ovaj rad je dijelom finansiran grantom Vlade Sjedinjenih Američkih Država. Mišljenja, nalazi, zaključci i preporuke izneseni u ovom radu predstavljaju isključivo stav autora.*



**SADRŽAJ**

1. Uvod	6
2. Tražnja za radnom snagom	9
3. Pomjeranje krive tražnje za radnom snagom	14
4. Nagib krive tražnje	19
4.1. Elastičnost krive tražnje	20
5. Ponuda radne snage	26
5.1. Optimalna alokacija vremena	27
5.2. Efekat dohotka i efekat supstitucije	27
5.3. Kriva ponude radne snage	29
6. Pomjeranje krive ponude radne snage	30
7. Elastičnost ponude radne snage	31
8. Nagib krive ponude rada	33
9. Ravnoteža na tržištu rada	38
10. Nezaposlenost	42
10.1. Rigidnost plata	43
10.2. Sindikati i minimalne plate	45
10.3. Efikasne plate	48
10.4. Uslovna plata (reservation wage)	50
10.5. Mobilnost radne snage	52
10.6. Dualnost tržišta rada (formalni i neformalni sektor)	55
10.7. Pojavni oblici nezaposlenosti - frikciona, strukturna i ciklična nezaposlenost	57
11. Efekti ekonomskе politike na tržištu rada	64
11.1. Porezi i doprinosi na rad	64
11.2. Subvencije na zapošljavanje	71
11.3. Naknade za nezaposlenost	73
11.4. Obrazovanje, tehnološki napredak i poslovno okruženje	74
11.5. Efekti potrošnje na tržištu rada	76





## 1. Uvod

Ova publikacija predstavlja jednostavan priručnik o osnovnim mehanizmima tržišta rada i najvažnijim faktorima koji određuju njegove rezultate. Neke od tema koje su obrađene uključuju uspostavljanje ravnoteže između ponude i tražnje za radnom snagom, identifikovanje uzroka nezaposlenosti i postojanja zapošljavanja na crno. Poseban naglasak je stavljen na efekte različitih ekonomskih politika na stvaranje novog zapošljavanja i visinu plata.

Sve obrađene teme analizirane su kroz upotrebu klasičnog modela ponude i tražnje. Osnovni cilj jeste omogućiti čitaocu da u kratkom roku ovlada ovim jednostavnim ali korisnim alatom koji omogućava da se analiziraju efekti postojećih i budućih ekonomskih politika na tržište rada. Najvažnija prednost takvog pristupa je u tome da on pruža mogućnost primjene istog modela u analizi mnogih drugih specifičnih pitanja vezanih za tržište rada koja nisu obrađena u ovoj publikaciji.

Pri upotebi ovog modela veoma je važno imati na umu da on predstavlja pojednostavljenu verziju realnosti počivajući na određenom broju prepostavki. Zbog toga je pri njegovoj upotrebi u svakoj novoj situaciji na početku neophodno razmotriti da li su ove prepostavke ispunjene u dovoljnoj mjeri i na koji način će određeno odstupanje neke od njih uticati na dobijene rezultate. Zavisno od datih konkretnih okolnosti, početni model je moguće prilagoditi na način da približnije odgovara stvarnim okolnostima čime je moguće dobiti preciznije odgovore na postavljena pitanja.

Analizom nekih od pitanja koja su obrađena u publikaciji možemo vidjeti da jedna ista ekonomска politika može izazvati suštinski različite efekte u zavisnosti od karakteristika tržišta rada. Na primjer, smanjenje stope poreza i doprinos može izazvati značajan porast zaposlenosti a neznatna povećanja primanja radnika, ali i obratnu situaciju zavisno od elastičnosti ponude i tražnje za radnom snagom na tržištu. Zbog ovog ali i mnogih drugih primjera smatramo da postoji realna potreba da svi akteri koji imaju ulogu u kreiranju ekonomskih politika koje se tiču tržišta rada budu upoznati sa osnovnim elementima ovog modela.





---

# Tražnja za radnom snagom

---



## 2. Tražnja za radnom snagom

Tržište rada najjednostavnije je definisati kao mjesto susreta ponude i tražnje za radnom snagom. Preduzetnici i kompanije pojavljuju se na tržištu rada s namjerom da angažuju nove radnike i unaprijede svoje poslovanje dok se na strani ponude javljaju lica koja traže zaposlenje i nude svoju radnu snagu kao predmet razmjene. Djelovanje osnovnih tržišnih mehanizama omogućuje učesnicima razmjene da ostvare svoje ciljeve i interes. Činjenica da je ljudski rad predmet razmjene, tržištu rada daje niz specifičnosti u o odnosu na ostala tržišta zbog čega je ono interes posebne pažnje kreatora ekonomskih politika. Između ostalog, tražnja za radnom snagom je u direktnoj zavisnosti od tražnje za finalnim proizvodima i uslugama koje su nastale kao rezultat tog rada. Prema tome, bez tržišta proizvoda i usluga ne bi bilo ni tražnje za radnom snagom pa zbog toga kažemo da je tražnja za radnom snagom izvedena kategorija. Upravo to je jedna o osnovnih specifičnosti tržišta rada koja nam daje osnov da u ovoj analizi pođemo baš od tražnje.

Kako bi jasnije sagledali stranu tražnje na tržištu rada potrebno je izdvojiti ključne faktore koji je određuju. Već je rečeno da se na strani tražnje pojavljuju preduzetnici i kompanije koji zapošljavanjem radne snage nastoje poboljšati svoje poslovanje. Polazeći od prepostavke da je u suštini poslovanja svake kompanije težnja za uvećanjem profita, preduzetnici nastoje ostvariti maksimalan profit i to je osnovni motiv koji ih dovodi na tržište rada. Preduzetnik koji se nađe na tržištu rada s namjerom da angažuje određeni broj radnika, nalazi se pred dilemom koliko radnika angažovati i pod kojim uslovima. Sa stanovišta maksimizacije profita zapošljavanje novih radnika biće opravданo samo pod uslovom da su dodatni prihodi ostvareni tim zapošljavanjem veći od nastalog troška. Kako to izmjeriti?

Izmjeriti doprinos radne snage povećanju ukupnih prihoda moguće je pomoću graničnog prihoda proizvoda radne snage. Granični prihod proizvoda radne snage (MRPL - marginal revenue product of labor) predstavlja dodatni prihod koji ostvari svaka nova jedinica radne snage. Drugim riječima, MRPL predstavlja doprinos povećanju ukupnog prihoda koji će pružiti svaki novozaposleni radnik. Taj doprinos je određen graničnim



proizvodom (MP - marginal product) i graničnim prihodom (MR - marginal revenue), pri čemu granični proizvod predstavlja povećanje proizvodnje angažovanjem svake nove jedinice radne snage dok je granični prihod u uslovima potpune konkurenkcije na tržištu jednak prodajnoj cijeni proizvoda. Navedeno se može i matematički izraziti na način da je:

$$\begin{aligned} \text{MRPL} &= MP \times MR \\ MP &= \Delta Q / \Delta L \quad (Q - \text{prozvodnja}, L - \text{radna snaga}) \\ MR &= P \quad (P - \text{prodajna cijena proizvoda}) \end{aligned}$$

Teorijski okvir koji ćemo koristi u narednoj analizi podrazumijeva postojanje uslova potpune konkurentnosti, radna snaga je dominantni faktor proizvodnje, ne postoje barijere koje ograničavaju pristup tržištu rada a informacije sa tržišta su podjednako dostupne svim učesnicima. Uspostavljanje takvog teorijskog okvira će nam pomoći da jasnije sagledamo djelovanje osnovnih tržišnih mehanizama na tržištu rada.

Poslužimo se sada primjerom kako bi kategoriju graničnog prihoda proizvoda rada i praktično objasnili. Prepostavimo da vlasnik radnje, koji se bavi proizvodnjom i prodajom suvenira, treba da doneše odluku o novom zapošljavanju. U narednoj tabeli nalaze se podaci koje ćemo analizirati.

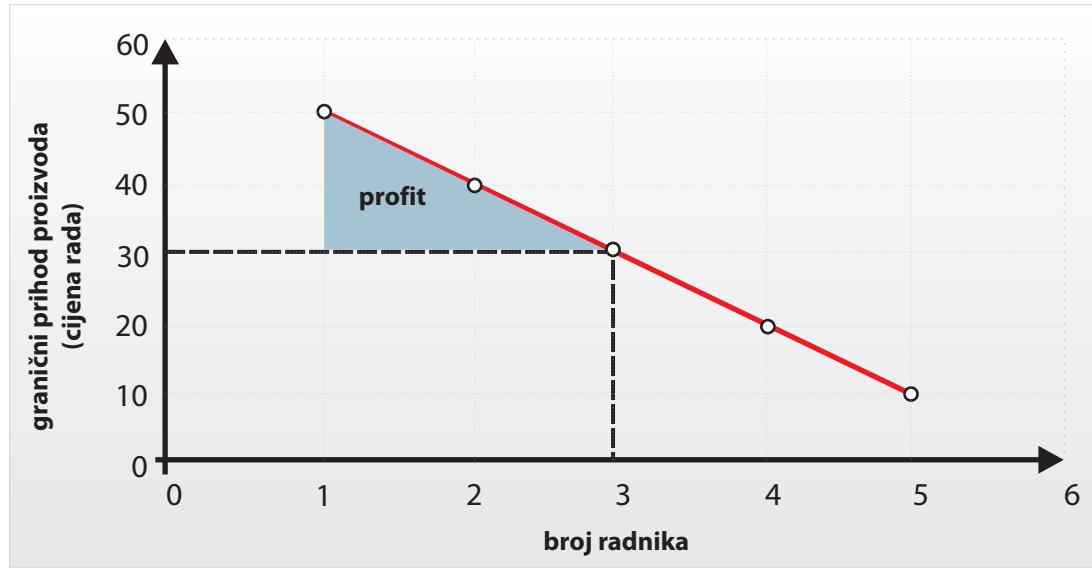
**Tabela 1. – Izračunavanje graničnog prihoda proizvoda radne snage**

L broj radnika	Q dnevna proizvodnja	P cijena proizvoda	TR ukupan prihod	LC dnevnička radnika	MP $\Delta Q / \Delta L$	MR=P	<b>MPRL</b> $MP \times MR$
0	0	10 KM	0 KM	30 KM	-	-	-
1	5	10 KM	50 KM	30 KM	5	10 KM	50 KM
2	9	10 KM	90 KM	30 KM	4	10 KM	40 KM
<b>3</b>	<b>12</b>	10 KM	120 KM	<b>30 KM</b>	3	10 KM	<b>30 KM</b>
4	14	10 KM	140 KM	30 KM	2	10 KM	20 KM
5	15	10 KM	150 KM	30 KM	1	10 KM	10 KM

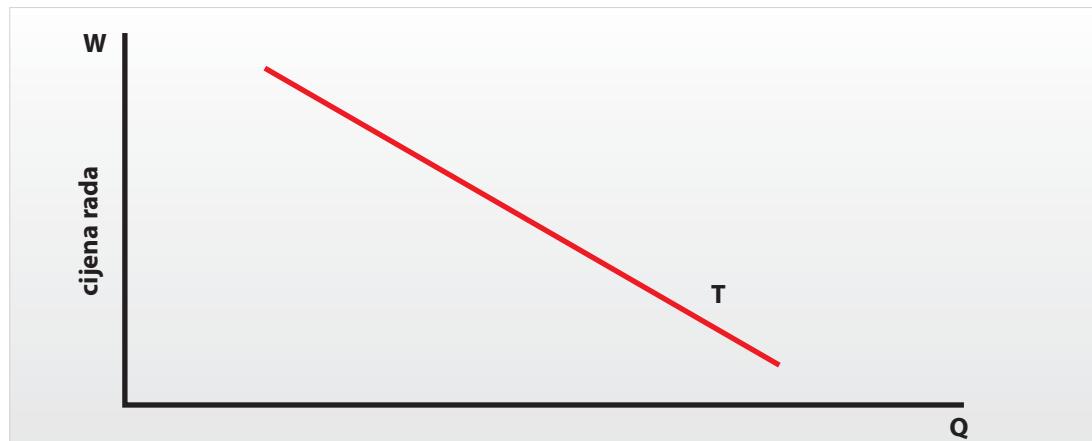


Na osnovu podataka iz tabele preduzetnik će zapošljavanjem samo jednog radnika ostvariti dnevnu proizvodnju od 5 suvenira i ukupan prihod od 50 KM. Svakim novim zapošljavanjem uvećavaće se količina proizvoda i ukupni prihodi. U skladu sa postavljenim teorijskim okvirom prodajna cijena proizvoda je tržišno određena i iznosi 10 KM bez obzira na proizvedenu količinu dok su troškovi radne snage, izraženi u vidu dnevnice, takođe tržišno određeni i iznose 30 KM. Međutim, vidimo da granični prihod opada zapošljavanjem svakog novog radnika, odnosno prvi radnik ostvaruje 50 KM doprinosa ukupnom prihodu dok će peti radnik ostvariti samo 10 KM doprinosa. Razlog za takvu pojavu je činjenica da radna snaga nije jedini proizvodni faktor te da postoji ograničenost resursa koje radna snaga koristi da bi ostvarila ukupan prinos. Upravo to objašnjava i zakon opadajućih prinosa koji kaže da, nakon određenog nivoa, sa svakom dodatnom jedinicom angažovane radne snage granični proizvod opada. Zbog toga je interes poslodavca da zapošljava novu radnu snagu sve do onog momenta dok je granični prihod proizvoda rada pozitivan u odnosu na platu. Dakle, preduzetnik ili kompanija koji se pojavljuju na tržištu rada su sa stanovišta maksimizacije profita zainteresovani za dodatno zapošljavanje sve dok je **MRPL** veći od troška radne snage, odnosno dok je **MRPL > LC**.

Odluka koju preduzetnik treba da donese na osnovu podataka iz tabele je koliko radnika zaposliti kako bi ostvario svoj interes i maksimizirao profit. Uporedimo li vrijednosti graničnog prihoda proizvoda rada iz našeg primjera i dnevnicu kao troška radne snage zaključujemo da će poslodavac maksimizirati profit pri zapošljavanju 3 radnika. Svako zapošljavanje iznad tog nivoa bilo bi ekonomski neopravdano obzirom na negativan doprinos povećanju profita. U slučaju da poslodavac zaposli 5 radnika vrijednost graničnog prihoda proizvoda rada bila bi niža od troškova rada (**MPRL < LC ili 10 < 30**). Isto tako, zapošljavanje samo jednog radnika bilo bi ekonomski neopravdano obzirom na neiskorištenu mogućnost maksimizacije profita. Prema tome, interes preduzetnika ili kompanije na tržištu rada je zaposliti onaj broj radnika koji će vrijednosti graničnog prihoda proizvoda radne snage i troškove radne snage izjednačiti. Naredni graf to jasno pokazuje.

**Graf 1. Kriva graničnog prihoda proizvoda i odluka o zapošljavanju**

Ovdje se radi o primjeru individualne tražnje za radnom snagom posmatranom iz perspektive preduzetnika koji se našao na tržištu rada s namjerom da angaže određeni broj radnika. Zbir individualnih tražnji čini ukupnu tražnju na tržištu rada pri čemu je kriva tražnje za radnom snagom izvedena iz graničnog prihoda proizvoda radne snage, odnosno  $T = MRPL$ . Povećanjem broja radnika opada granični prihod proizvoda rada po angažovanom radniku i zbog toga kriva tražnje ima negativan nagib u odnosu na cijenu rada jer svaka nova jedinica radne snage ostvaruje manji doprinos povećanju ukupnog prihoda.

**Graf 2. Kriva tražnje za radnom snagom**



Isto tako i promjenom visine cijene rada mijenjaju se uslovi pod kojima poslodavac može maksimizirati svoj profit što će se dalje odraziti na broj radnika koje je poslodavac spreman angažovati. Znači promjenom plate mijenja se nivo graničnog prihoda proizvoda rada koji je potreban da bi se postigla optimalna proizvodnja i zapošljavanje. Što je cijena rada viša, manji broj radnika će, uz ostale nepromijenjene uslove, biti u stanju da ostvari potreban granični prihod proizvoda rada, samim tim i tražnja za radnom snagom će biti manja. Tome treba dodati i efekat supstitucije, koji će u nastavku biti detaljnije objašnjen, zbog kojeg će poslodavac u uslovima više cijene rada biti zainteresovan da umjesto radne snage uvede druge proizvodne faktore što će se takođe odraziti na smanjenje tražnje za radnom snagom. Prema tome, kriva tražnje nam govori koliko su preduzetnici i kompanije u određenom trenutku spremni platiti da bi zaposlili dodatnu jedinicu radne snage.

Na ovom jednostavnom primjeru ukazano je kako **MRPL** određuje tražnju za radnom snagom. Veličina **MRPL** u uslovima slobodne konkurenčije određena je cijenom finalnog dobra (**MR**) i graničnom produktivnošću rada od koje zavisi veličina graničnog proizvoda rada (**MPL**), ili matematički izraženo **MRPL = MR x MPL**. Time dolazimo do cijene finalnih dobara i granične produktivnosti rada kao ključnih faktora koji određuju tražnju za radnom snagom. S druge strane, ako znamo da je cijena finalnih dobara određena tražnjom za tim dobrima onda vidimo da je tražnja za radnom snagom izvedena kategorija jer je rezultat odnosa ponude i tražnje za finalnim dobrom koji je rezultat rada. Prema tome, što je tražnja za finalnim dobrima veća to je veća i tražnja za radnom snagom koja stvara ta dobra, proizvode ili usluge, uz uslov da je granični proizvod rada nepromijenjen. Isto tako, što je veća granična produktivnost rada (**MPL**) veća je i tražnja za radnom snagom, naravno uz pretpostavku da je cijena rada ostala ista.

Važno je naglasiti da se podizanjem nivoa **MRPL** na jednom ekonomskom prostoru stvaraju uslovi u kojima više učesnika razmjene na tržištu rada može da ostvari svoje interes obzirom da se ravnoteža plata i graničnog prihoda proizvoda rada uspostavlja na višem nivou pri čemu kompanije i poslodavci uvećavaju profit a radnici se zapošljavaju i ostvaruju veće zarade. Uslov za podizanje opšteg nivoa **MRPL** je stvaranje



povoljnog ekonomskog okruženja i povećanje produktivnosti rada kroz tehničko-tehnološki razvoj i stručnu, obrazovnu i organizacijsku osposobljenost radne snage. Zbog toga će efekti ekonomskih politika koji pozitivno djeluju u navedenom pravcu biti posebno obrađeni u narednim poglavljima.

### **3. Pomjeranje krive tražnje za radnom snagom**

U prethodnom tekstu naveli smo šta određuje tražnju za radnom snagom. Izdvojili smo radnu snagu kao osnovni faktor proizvodnje i vidjeli da su ključni faktori koji determinišu tražnju za radnom snagom, tražnja za finalnim proizvodima rada i granična produktivnost rada. Pogledajmo sada kako dva navedena faktora utiču na pomjeranje krive tražnje. Već je rečeno da je specifičnost tržišta rada to što je tražnja izvedena kategorija. U konkretnom slučaju to znači da se povećanjem tražnje za finalnim proizvodima jedne kompanije povećava i tražnja za radnom snagom. Ukoliko ne postoji tražnja za finalnim proizvodima te kompanije, neće doći do novog zapošljavanja.

Uzmimo ponovo podatke iz primjera s preduzetnikom koji proizvodi i prodaje suvenire. Pretpostavimo da je u međuvremenu tražnja za suvenirima porasla kao rezultat značajnije promocije turizma i bolje turističke posjete. Zbog tog porasta tražnje na tržištu suvenira formirana je nova cijena finalnog proizvoda koja umjesto dosadašnjih 10 KM iznosi 15 KM. Kako se to reflektuje na krvu tražnje za radnom snagom? Vidjeli smo da je tražnja za radnom snagom određena graničnim prihodom proizvoda radne snage - MRPL. Povećanjem cijene finalnog proizvoda povećava se MRPL i uz prepostavku da je cijena rada ostala nepromijenjena, preduzetnik će dodatno uvećati profit u slučaju da zaposli još jednog novog radnika, odnosno 4 radnika ukupno.

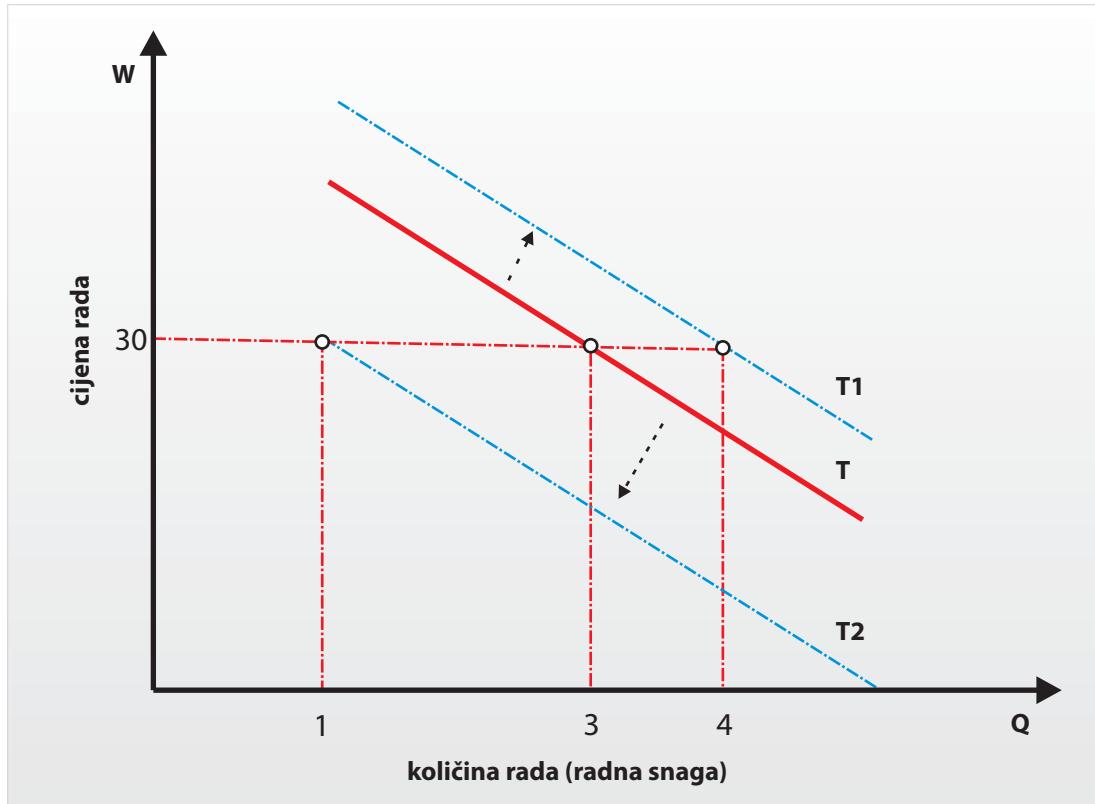


**Tabela 2. – Povećanje graničnog prihoda proizvoda radne snage uslijed povećanja cijene proizvoda**

<i>L broj radnika</i>	<i>Q dnevna proizvodnja</i>	<i>P cijena proizvoda</i>	<i>TR ukupan prihod</i>	<i>LC dnevnička radnika</i>	<i>MP <math>\Delta Q/\Delta L</math></i>	<i>MR=P</i>	<b>MPRL <math>MP \times MR</math></b>
0	0	<b>15 KM</b>	0 KM	30 KM	-	-	-
1	5	<b>15 KM</b>	75 KM	30 KM	5	15 KM	75 KM
2	9	<b>15 KM</b>	135 KM	30 KM	4	15 KM	60 KM
3	12	<b>15 KM</b>	180 KM	30 KM	3	15 KM	45 KM
<b>4</b>	14	<b>15 KM</b>	210 KM	<b>30 KM</b>	2	15 KM	<b>30 KM</b>
5	15	<b>15 KM</b>	225 KM	30 KM	1	15 KM	15 KM

U sličnoj situaciji nalaze se i ostali preduzetnici koji se bave ovom djelatnošću, na taj način se povećava ukupna tražnja za radnom snagom zbog čega će doći do porasta zapošljavanja uslijed povećanja agregatne tražnje. Do povećanja tražnje za radnom snagom je došlo zahvaljujući eksternim faktorima, boljom turističkom promocijom i povećanjem broja turističkih posjeta. Ponovo uočavamo specifičnost tržišta rada da je tražnja za radnom snagom izvedene kategorija. Zbog toga je sa stanovišta razumijevanja efekata ekonomске politike na zapošljavanje veoma važno imati na umu ovu specifičnost tržišta rada.

Pogledajmo sada šta će se dogoditi pod pretpostavkom da se ponovo promjeni jedan od eksternih faktora koji utiču na cijenu finalnog proizvoda. Uzmimo primjer da je uslijed opšte ekonomске krize došlo do pada interesovanja za turističke sadržaje a samim tim i do smanjenja broja turističkih posjeta. Kao rezultat toga došlo je i do smanjenja tražnje i pada cijene suvenira koja umjesto 10 KM sada iznosi 6 KM. Šta se dešava s tražnjom na tržištu rada? Niža cijena finalnog proizvoda znači i niži granični prihod proizvoda rada. U kratkom roku, u uslovima nepromijenjenih troškova i produktivnosti rada, preduzetnik iz našeg primjera uspostavlja optimalnu proizvodnju na nivou od 5 proizvoda dnevno što znači da će zapošljavati samo 1 radnika a da će višak radnika ostati bez zaposlenja. Eksterni faktori koji su uticali na formiranje cijene finalnog proizvoda izazvali su u ovom slučaju pomjeranje krive tražnje za radnom snagom na dole. Uz pretpostavku da je ponuda rada nepromjenjena a cijena rada fiksna, predstavimo sad oba slučaja

**Graf 3. Pomjeranje krive tražnje za radnom snagom**

i grafički. Na osnovu grafičkog prikaza koji predstavlja prethodno analizirani primjer vidimo da se povećanjem cijene suvenira povećava i tražnja za radnom snagom koja ih izrađuje i u tom slučaju kriva tražnje **T** se pomjera prema gore, na poziciju **T1**. Zbog povećanja tražnje za radnom snagom dolazi do novog zapošljavanja ali i uvećanja ukupnog profita poslodavaca. S druge strane, padom tražnje za finalnim proizvodom rada pada i njegova cijena što negativno utiče na samu tražnju za radnom snagom, kriva tražnje se u tom slučaju pomjera prema dole i zauzima poziciju **T2**. U našem primjeru dolazi do smanjenja proizvodnje, zapošljavanja samo jednog radnika i pada profita i preduzetnika u odnosu na prethodnu situaciju.

Prilikom analiziranja pomjeranja krive tražnje za radnom snagom uzeli smo u obzir samo jedan faktor promjene tražnje a to je izvedena tražnja i promjena cijene finalnog proizvoda rada. Uzmimo sad u obzir drugi bitan faktor koji određuje tražnju za



radnom snagom a to je granična produktivnost rada. Pretpostavimo sada da su opšti tržišni uslovi u kojim preduzetnik obavlja svoju djelatnost ostali nepromijenjeni a radna snaga i dalje predstavlja osnovni proizvodni faktor. Međutim, uslijed stecenog iskustva i novih vještina, postojeći radnici su u stanju da proizvedu više jedinica proizvoda za isto vrijeme, drugim riječima postali su produktivniji. Poslužimo se ponovo tabelom iz našeg prethodnog primjera.

**Tabela 3. Produktivnost radne snage i pomjeranje krive tražnje**

<i>L</i> broj radnika	<i>Q</i> dnevna proizvodnja	<i>P</i> cijena proizvoda	TR ukupan prihod	LC dnevnička radnika	$MP$ $\Delta Q / \Delta L$	$MR = P$	<b><math>MRPL</math></b> $MP \times MR$
0	<b>0</b>	10 KM	0 KM	30 KM	-	-	-
1	<b>7.5</b>	10 KM	50 KM	30 KM	<b>7.5</b>	10 KM	75 KM
2	<b>13.5</b>	10 KM	90 KM	30 KM	<b>6</b>	10 KM	60 KM
3	<b>18</b>	10 KM	120 KM	30 KM	<b>4.5</b>	10 KM	45 KM
4	<b>21</b>	10 KM	140 KM	30 KM	<b>3</b>	10 KM	30 KM
5	<b>22.5</b>	10 KM	150 KM	30 KM	<b>1.5</b>	10 KM	15 KM

Umjesto dosadašnjih 5 jedinica proizvoda dnevno, jedan radnik je u stanju da proizvede 7.5 proizvoda dnevno a 5 radnika čak 22.5 proizvoda dnevno što je 50% više u odnosu na prije. Povećanjem produktivnosti, uz istu prodajnu cijenu proizvoda, uvećava se i **MRPL**, odnosno tražnja za radnom snagom. Kriva tražnje za radnom snagom pomjera se prema gore a preduzetnik iz našeg primjera motivisan je da zaposli još jednog novog radnika i uveća svoj profit. Uz uslov da su svi ostali faktori ostali nepromijenjeni, možemo zaključiti da povećanje produktivnosti rada vodi ka povećanju tražnje za radnom snagom, novom zapošljavanju ali i uvećanju profita poslodavaca.

Sa stanovišta razumijevanja efekata ekonomskih politika na tržište rada važno je još jednom naglasiti da stručna, obrazovna i organizaciona sposobljenost radne snage te nivo tehničko-tehnološkog razvoja privrede imaju značajan uticaj na kretanje krive tražnje za radnom snagom.



Zaključujemo da je pomjeranje krive tražnje za radnom snagom uslovljeno internim ali i eksternim faktorima obzirom da je tražnja izvedene kategorija. Promjena internih i eksternih faktora utiče na promjenu dva ključna elementa koja određuju tražnju za radnom snagom a to su cijena finalnih proizvoda rada i granična produktivnost rada. Povećanje vrijednosti ovih elemenata izaziva porast tražnje za radnom snagom i pomjeranje krive tražnje prema gore. Pomjeranjem krive tražnje prema gore ostvaruju se uslovi za ekonomski napredak, uvećanje profita poslodavaca i novo zapošljavanje. S druge strane, smanjenje vrijednosti pokretača tražnje, smanjuje tražnju za radnom snagom i pomjera krivu tražnje prema dole. Pomjeranjem krive tražnje prema dole poslodavci ostaju uskraćeni za dio profita a radna snaga ostaje bez zaposlenja.



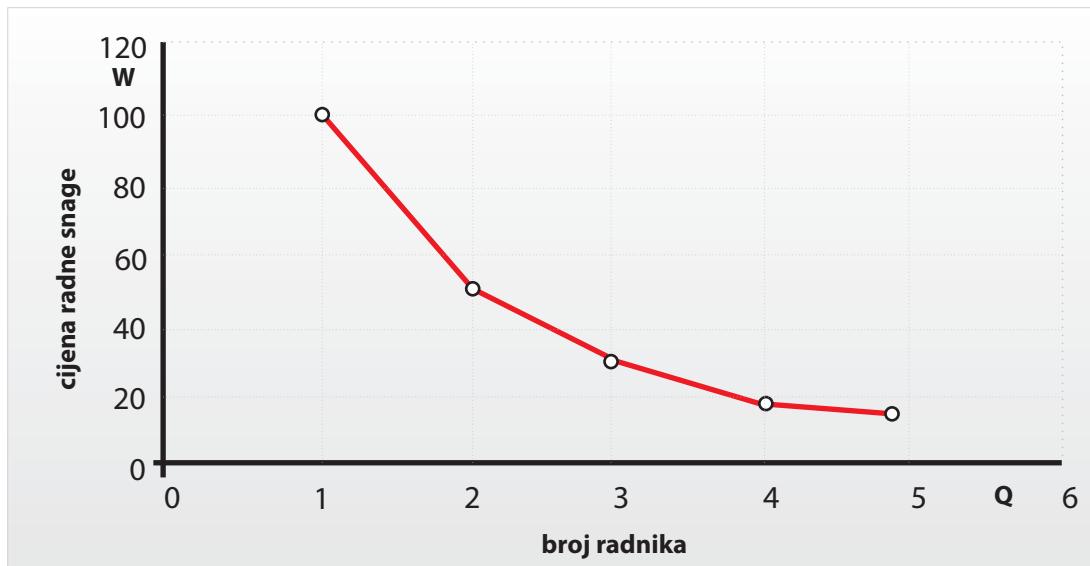
#### 4. Nagib krive tražnje

Iz dosadašnje analize smo zaključili da je kriva tražnje za radnom snagom određena graničnim prihodom proizvoda rada ili doprinosom koji nova jedinica radne snage ostvaruje u povećanju ukupnog prihoda. Od toga zavisi i njen nagib, odnosno što je veća razlika u graničnom prihodu proizvoda rada koji ostvari svaka nova jedinica radne snage, to je i nagib krive tražnje izraženiji pa u tom slučaju kažemo da je kriva tražnje strmija. Kako se razlika u ostvarenom graničnom prihodu proizvoda rada smanjuje tako i nagib krive tražnje postaje blaži.

Da bi pojasnili faktore koji utiču na nagib krive tražnje vratimo se ponovo primjeru preduzetnika s početka teksta koji se bavi izradom i prodajom suvenira. Na osnovu podataka iz Tabele 1. vidjeli smo da se doprinos svakog novog radnika smanjuje za po jedan proizvod, odnosno za 10 KM graničnog prihoda proizvoda rada. Na osnovu toga i kriva tražnje predstavljena na Grafu 1. ima konstantan nagib tokom cijelog svog toka. Pogledajmo međutim šta će se dogoditi s krivom tražnje ukoliko se promjeni produktivnost svakog radnika:

**Tabela 4. Nagib krive tražnje i promjena produktivnosti rada**

<i>L</i> broj radnika	<i>Q</i> dnevna proizvodnja	<i>P</i> cijena proizvoda	TR ukupan prihod	LC dnevnička radnika	<i>MP</i> $\Delta Q / \Delta L$	<i>MR</i> = <i>P</i>	<b><i>MPR_L</i></b> $MP \times MR$
0	<b>0</b>	10 KM	0 KM	30 KM	-	-	-
1	<b>10</b>	10 KM	100 KM	30 KM	<b>10</b>	10 KM	100 KM
2	<b>15</b>	10 KM	150 KM	30 KM	<b>5</b>	10 KM	50 KM
3	<b>18</b>	10 KM	180 KM	30 KM	<b>3</b>	10 KM	30 KM
4	<b>20</b>	10 KM	200 KM	30 KM	<b>2</b>	10 KM	20 KM
5	<b>21.5</b>	10 KM	215 KM	30 KM	<b>1.5</b>	10 KM	15 KM

**Graf 4. Nagib krive tražnje u uslovima promjenjene produktivnosti rada**

Uočavamo da je nagib krive tražnje u gornjem toku izraženiji u odnosu na donji tok zbog toga što najveći doprinos povećanju ukupnog prihoda ostvaruju prvi i drugi radnik. Razlika između doprinosa koji ostvaruje prvi u odnosu na drugog radnika je mnogo veća ( $100 \text{ KM} - 50 \text{ KM}$ ) nego razlika u ostvarenom doprinisu četvrtog i petog radnika ( $20 \text{ KM} - 15 \text{ KM}$ ). Vidimo da, kako doprinos radne snage povećanju ukupnog prihoda opada, tako opada i razlika u graničnom prihodu proizvoda rada koji ostvaruje svaki radnik a time i nagib krive tražnje postaje sve blaži. Razumijevanje nagiba krive tražnje pomaže nam da shvatimo osjetljivost promjene tražnje u odnosu na promjenu faktora koji je određuju.

#### **4.1. Elastičnost krive tražnje**

Teorijski okvir koji smo postavili pomogao nam je da lakše analiziramo djelovanje ključnih mehanizama na strani tražnje za radnom snagom. Takav okvir podrazumijeva dominantnost radne snage kao osnovnog proizvodnog faktora i konstantnost na strani ponude. Cijena radne snage, odnosno dnevница radnika se nije mijenjala ni u jednom slučaju. Međutim, osnovni principi djelovanja ponude i tražnje karakteristični su i za tržište rada što znači da će svaka promjena na strani tražnje u određenom vremenskom roku izazvati adekvatnu promjenu na strani ponude i obrnuto. Kažemo da će doći do prilagođavanja tražnje promjenama nastalim na strani ponude. Isto



tako i promjena cijene rada izazvaće promjene duž krive tražnje u skladu sa Grafom 1. gdje je predstavljena kriva graničnog prihoda proizvoda rada i odluka o zapošljavanju.

Druga važna pretpostavka korištena u dosadašnjoj analizi je ta da je radna snaga dominantan proizvodni faktor. Međutim, radna snaga nije i jedini faktor proizvodnje. Investitor, dakle kompanija ili preduzetnik, ima mogućnost izbora umjesto u radnu snagu investirati u druge resurse i na taj način osigurati željeni profit. Zbog toga je potrebno postojeći teorijski okvir proširiti kategorijom supstitucije radne snage. Efekat supstitucije znači da u uslovima kad se cijena nekog dobra povećava, potrošač odlučuje da to dobro supstituiše ili zamijeni nekim drugim sličnim dobrom. U našem slučaju dobro koje predstavlja predmet razmjene je radna snaga a supstitut za radnu snagu je kapital, odnosno drugi faktori proizvodnje (oprema, mašine i sl). To dalje znači da će povećanjem cijene rada kompanija ili poslodavac biti više zainteresovan da, umjesto u radnu snagu, ulaže u druge faktore proizvodnje kako bi zadržao ili povećao granični prinos koji ostvaruje. Prema tome i efekat supstitucije utiče da promjena cijene radne snage izazove promjenu na strani tražnje. Ono što nas zanima je to kako će tražnja za radnom snagom odreagovati na promjene cijena radne snage. Pretpostavimo da je na tržištu rada došlo do povećanja cijene rada i da dnevница radnika iz našeg primjera umjesto 30 KM sada iznosi 40 KM. Interes poslodavca je da zapošljava novu radnu snagu sve do onog momenta dok je trošak radne snage manji ili jednak prinosu koji ona ostvaruje. U našem primjeru iz Tabele 1. to znači da preduzetnik sada ima interes da zaposli dva umjesto tri radnika koja je zapošljavao dok je dnevница iznosila 30 KM. Vidimo da promjena cijene radne snage izaziva i promjenu tražnje, odnosno viša cijena radne snage vodi smanjenju tražnje. Od toga koliko je tražnja „osjetljiva“ na promjenu cijene radne snage zavisiće i nagib krive tražnje odnosno njena cjenovna elastičnost. Kada tražnja za radnom snagom jednako reaguje na promjenu cijene radne snage onda govorimo o jediničnoj elastičnosti tražnje. Međutim, primjer gdje je došlo da povećanja dnevnice radnika sa 30 KM na 40 KM može izazvati mnogo drastičniji pad tražnje za radnom snagom pri čemu preduzetnik iz našeg primjera, uz neke druge okolnosti, može umjesto četiri radnika angažovati samo jednog. U tom slučaju relativno mala promjena cijene će izazvati mnogo veću promjenu na strani tražnje. Cjenovnu elastičnost tražnje moguće je i matematički prikazati kroz koeficijent elastičnosti.

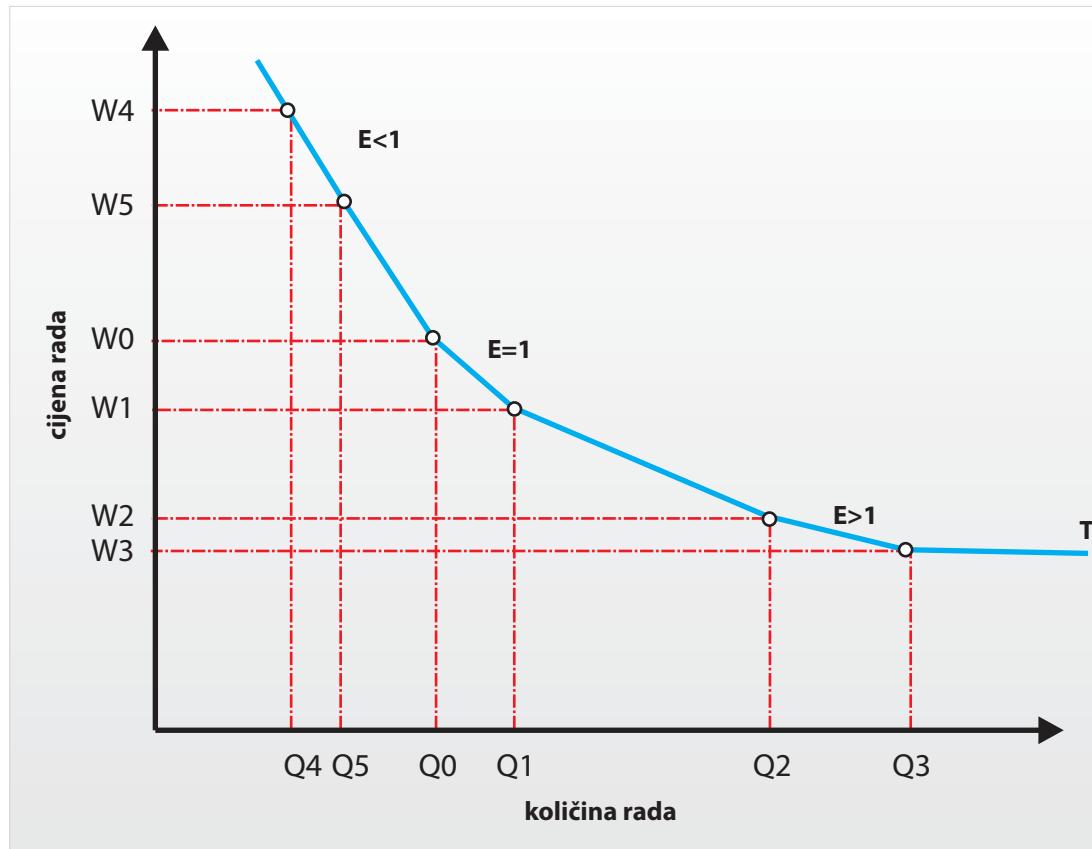


**Et – koeficijent elastičnosti tražnje** =  $\frac{\text{procentualna promjena tražnje}}{\text{procentualna promjena cijene}}$

**Et=1 – jedinično elastična tražnja,**  
**Et>1 – elastična tražnja,**  
**Et<1 – neelastična tražnja,**  
**Et=0 – potpuno neelastična tražnja,**  
**Et=∞ – potpuno elastična tražnja.**

Pogledajmo na primjeru, u kojem je analiziran nagib krive tražnje, osjetljivost tražnje na promjenu cijene rada duž toka krive tražnje

**Graf 5. Elastičnost tražnje za radnom snagom**





Na osnovu grafičkog prikaza vidimo da kriva tražnje nije podjednako elastična cijelim svojim tokom. Nagib krive tražnje u gornjem toku je izraženiji što znači da je u tom području i veća razlika u doprinosu koji svaka nova jedinica radne snage ostvari u povećanju ukupnog prihoda. Nadalje, što je doprinos radne snage veći veća je i spremnost poslodavca da podnese datu cijenu rada. U gornjem toku krive tražnje manja je elastičnost tražnje u odnosu na promjenu cijene rada što znači da će promjena cijene rada u tom području izazvati manje promjene u samoj tražnji za radnom snagom (promjena tražnje za radnom snagom Q4-Q5 je manja u odnosu na promjenu cijene rada w4-w5).

Za razliku od gornjeg toka, nagib krive tražnje u donjem toku je mnogo blaži jer je razlika u doprinosu koji svaka nova jedinica radne snage ostvari u povećanju ukupnog prihoda manja. Pored toga, zbog manjeg doprinosa radne snage povećanju ukupnog prihoda manja je i spremnost poslodavca da podnese datu cijenu rada pa je u donjem toku krive tražnje prisutna veća elastičnost tražnje u odnosu na promjenu cijene rada. To znači da će tražnja za radnom snagom značajnije odreagovati na promjenu cijene rada (promjena tražnje za radnom snagom Q2 - Q3 je veća u odnosu na promjenu cijene rada w2-w3). Iz ovog primjera može se zaključiti da će promjena cijene rada u nižoj platnoj kategoriji izazvati mnogo veće promjene na strani tražnje za radnom snagom u odnosu na promjene cijene rada u višoj platnoj kategoriji.

Kao rezime dosadašnje analize izdvojene su osnovne pojave i zakonitosti koje djeluju na tražnju za radnom snagom a čije razumijevanje nam pomaže da lakše shvatimo uticaje pojedinih ekonomskih aktivnosti na tržište rada.

- Nosioci tražnje na tržištu rada su preduzetnici i kompanije koji angažovanjem radne snage nastoje unaprijediti svoje poslovanje i ostvariti maksimalan profit.
- Tražnja za radnom snagom je određena graničnim prihodom proizvoda rada koji predstavlja doprinos povećanju ukupnog prihoda ostvaren od strane svakog angažovanog radnika. Visinu graničnog prihoda proizvoda rada određuju dva



osnovna faktora: produktivnost rada i cijena finalnih dobara i usluga. Ta dva faktora su istovremeno i osnovne poluge i pokretači tražnje za radnom snagom

- Obzirom da se javlja kao jedan od osnovnih elemenata koji utiče na granični prihod proizvoda rada, cijena finalnih proizvoda i usluga predstavlja pokretač tražnje jer bez tražnje za finalnim proizvodima i uslugama ne bi bilo ni tražnje za radnom snagom koja učestvuje u nihovoj izradi.
- Drugi važan pokretač tražnje za radnom snagom je produktivnost rada koja omogućava pozitivan doprinos radne snage ostvarenju maksimalnog profita. Na produktivnost rada se može uticati kroz stručnu sposobljenost radne snage i dostignuti nivo tehničko-tehnološkog razvoja a rast produktivnosti rada predstavlja zajednički interes svih aktera na tržištu rada.
- Zbog zakona opadajućih prinosa i efekta supstitucije kriva tražnje ima negativan nagib u odnosu na cijenu rada koji nije podjednako izražen cijelim svojim tokom. U zavisnosti od nagiba krive tražnje varira i njena osjetljivost na promjenu cijene rada.
- U gornjem toku krive tražnje, zbog izražene neelastičnosti, tražnja će biti manje osjetljiva na promjenu cijene rada za razliku od donjeg toka krive tražnje gdje je elastičnost tražnje izraženija i ona značajnije reaguje na svaku promjenu cijene rada.



---

# Ponuda radne snage

---



## 5. Ponuda radne snage

Prije svega, potrebno je definisati nekoliko pojmove vezanih za radnu snagu. Radnu snagu, ili akrivno stanovništvo čine zaposlena i nezaposlena lica.

$$\begin{array}{ccc} L_s & = & L \\ \text{radna snaga} & & \text{zaposleni} & + & \text{U} \\ & & & & \text{nezaposleni} \end{array}$$

Zaposleno lice, najjednostavnije predstavljeno, je ono lice koje je u posmatranom periodu radilo ili imalo zaposlenje. Nezaposleno lice, sa druge strane, je ono lice koje nije radilo u posmatranom periodu i aktivno je tražilo zaposlenje.

Stopa zaposlenosti se mjeri postotkom zaposlenih u ukupnom kontingentu radne snage.

$$\begin{aligned} u &= U / L_s \\ u &= \text{stopa nezaposlenosti} \\ U &= \text{nezaposleni} \\ L_s &= \text{radna snaga (L+U)} \end{aligned}$$

Dakle, ponuda radne snage predstavlja onaj kontingenat zaposlenih i nezaposlenih radnika koji su voljni ponuditi svoje vrijeme, znanja, sposobnosti u zamjenu za odgovarajuće novčane i nenovčane kompenzacije. Kada neki pojedinac ili domaćinstvo odluči ponuditi svoj rad na tržištu ono to čini kroz participaciju na tržištu rada mjereno časovima rada. Ako posmatramo rad kao jedan od faktora proizvodnje lako je primijetiti da se on u mnogome razlikuje od ostalih faktora, odnosno da je manje standardan. Raznolikost ljudi, njihovih karaktera, zanimanja i preferencija navodi nas na zaključak da nisu svi radnici isti, ne pružaju isti nivo rada, da mogu birati žele li raditi ili ne, da mogu birati žele li raditi kod nekog poslodavca ili ne.



## 5.1. Optimalna alokacija vremena

Svaki pojedninac ili domaćinstvo ima određene potrebe, od onih osnovnih za hranom i pićem pa do onih sekundarnih, poput moderne odjeće i obuće, ljetovanja, školovanja na prestižnim školama i slično. U modernim društvima ispunjenje ovih potreba prepostavlja ostvarivanje određenog dohotka. Da bi se dohodak ostvario najčešće se mora raditi, odnosno nuditi svoj rad na tržištu rada sa konačnim ciljem ostvarivanja dohotka. Ovaj rad prepostavlja ulaganje određenog vremena na uštrb dokolice. Onog trenutka kada granični vrijednost dodatnog sata rada padne ispod granične vrijednosti dodatnog sata dokolice pojedinac će zamijeniti rad dokolicom i suprotno.

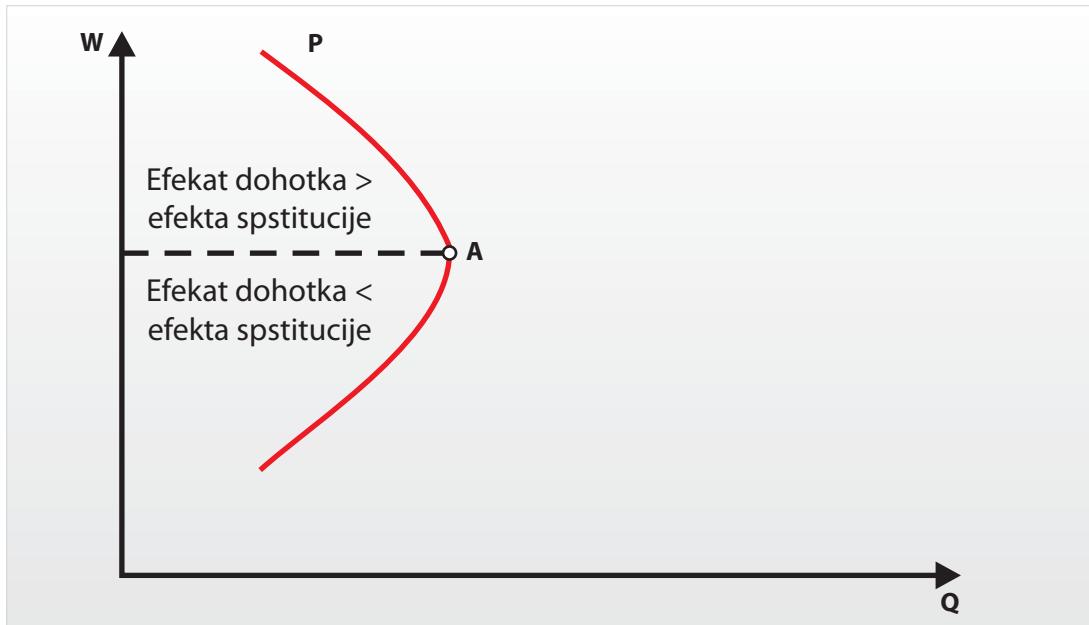
## 5.2. Efekat dohotka i efekat supstitucije

Promjene u visini dohotka uzrokuju dva efekta važna za razumijevanje ponude radne snage:

- efekat supstitucije,
- efekat dohotka.

Ukoliko dohodak jedinice vremena provedene na radu raste oportunitetni (propušteni) trošak korištenja dokolice isto tako raste. Kao odgovor na porast plata na tržištu rada pojedinci žrtvuju dokolicu u korist rada. Ovo je efekat supstitucije vremena uzrokovan povećanjem plata.

S druge strane, povećanje plata rezultuje i povećanjem dohotka pojedinaca koji vodi povećanju lične potrošnje dobara. S obzirom da i dokolicu (slobodno vrijeme) također možemo posmatrati kao robu, povećanje dohotka vodi ka tome da pojedinci počinju više konzumirati dokolicu i smanjivati broj časova rada. Pojedinac sa većim dohotkom može sebi omogućiti više slobodnog vremena i to se naziva efekat dohotka uzrokovan povećanjem plata.

**Graf 6. Efekat dohotka i supstitucije i ponuda rada**

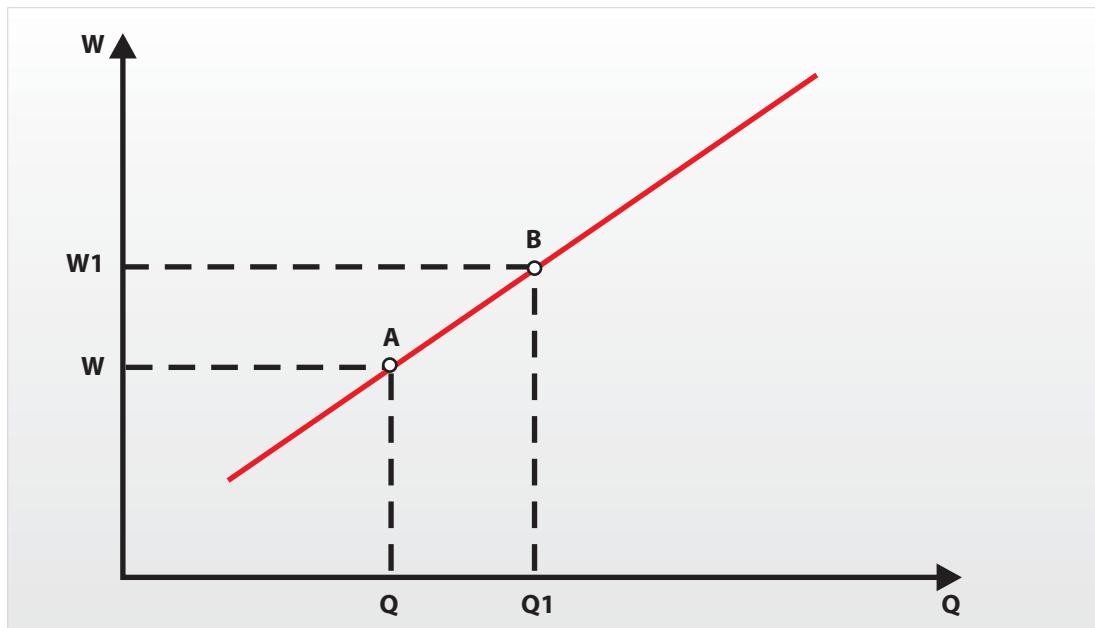
Kako vidimo na grafikonu 6. ponuda radne snage će se povećavati sve dok je efekat dohotka manji od efekta supstitucije, odnosno sve dok pojedinci žele mijenjati časove slobodnog vremena za časove rada do tačke A. U tački A pojedincu je potpuno svejedno raditi ili uživati jer su ova dva efekta izjednačena. Iznad tačke A s povećanjem dohotka ponuda radne snage se smanjuje jer je efekat dohotka veći od efekta supstitucije. Iznad tačke A pojedincu, koji sve više zarađuje i ima sve manje slobodnog vremena, postaje sve privlačnija pomisao da taj povećani dohodak utroši na slobodno vrijeme i uživanje koje mu taj novac pruža.



### 5.3. Kriva ponude radne snage

U nastavku ćemo predstaviti najjednostavniji oblik krive ponude sa konstantno rastućim nagibom. Ovakva kriva ponude ima rastući nagib jer se sa povećanjem ponuđene naknade za rad povećava i broj ljudi voljnih da rade za tu naknadu. Na grafikonu 7. jasno je vidljiva priroda ponude radne snage koja određuje njen rastući nagib. U tački A i za platu  $W$  spremno je raditi  $Q$  radnika. Ukoliko dođe do povećanja plate na  $W_1$ , radnici su spremni ponuditi  $Q_1$  rada. U suprotnom slučaju, ukoliko bi došlo do smanjenja plate sa  $W_1$  na  $W$  došlo bi i do smanjenja broja radnika spremnih da rade po toj plati.

**Graf 7. Kriva ponude rada**

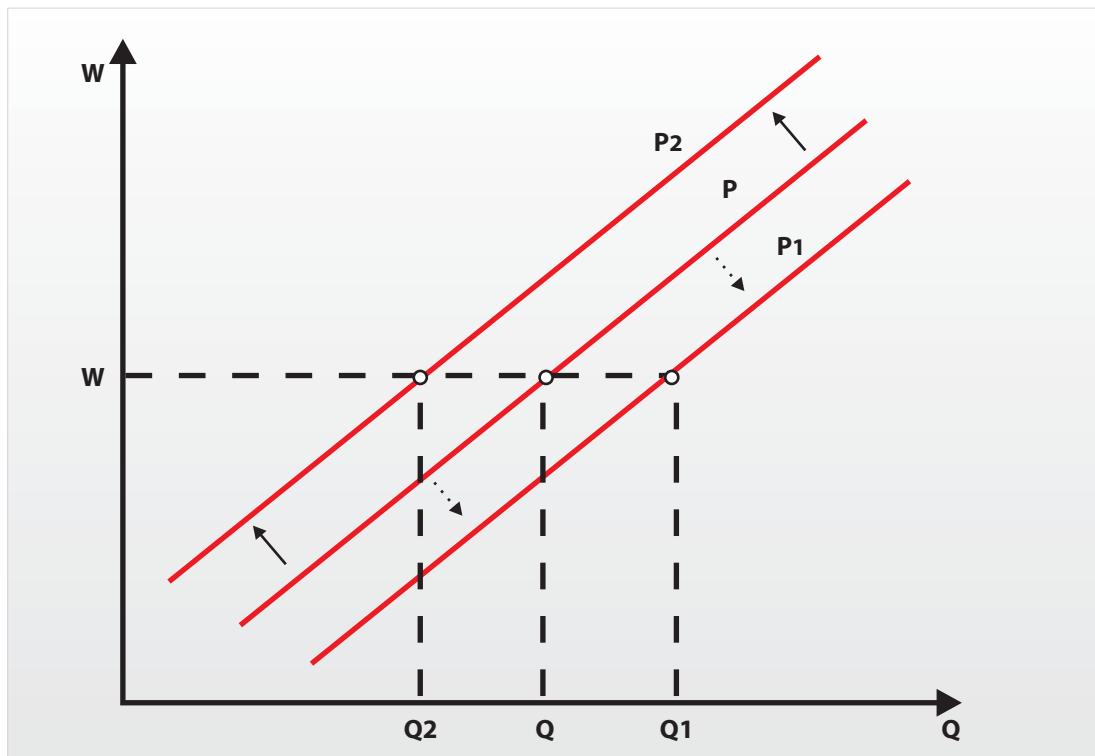




## 6. Pomjeranje krive ponude radne snage

Kriva ponude radne snage može se pomjeriti na lijevo i na desno. Na ova pomjeranja utiču faktori poput povećanja ili smanjenja broja radnika i povećanja ili smanjenja volje radnika da traže posao ili da traže više časova rada.

**Graf 8. Pomjeranje krive ponude**



Na grafikonu 8. predstavljena je kriva ponude  $P$  koja pokazuje da pri cijeni rada  $W$  spremno ponuditi svoj rad  $Q$  radnika. Ukoliko dođe do rasta ponude radne snage (imigracija, porast populacije, porast broja radnih sati i sl.) dolazi do pomjeranja krive ponude radne snage udesno, sa  $P$  na  $P_1$ . U ovom slučaju je došlo do povećanja broja zaposlenih radnika koji su spremni raditi za platu  $w$ , sa  $Q$  na  $Q_1$ .

S druge strane, ponuda radne snage može i opasti uslijed mnogih razloga. Pogledajmo to na primjeru Rumunije. Radna snaga u Rumuniji je, nakon



ulaska u Evropsku uniju, počela značajnije emigrirati u razvijenije tržišne ekonomije. Smanjivanje broja radnika koji traže posao na tržištu rada u Rumuniji uticao je na smanjenje stope nezaposlenosti. Pod pretpostavkom da se ostali makroekonomski faktori ne mijenjaju, smanjenje broja radnika će gurnuti krivu ponude uljevo, sa P na P<sub>2</sub>, u tačku C uzrokujući smanjenje broja zaposlenih radnika sa Q na Q<sub>2</sub>. Pomjeranje krive ponude uljevo, u tačku C, uzrokovalo je povećanje nezaposlenosti jer su poslodavci po većoj plati (što za njih znači i veće troškove) spremni zaposliti samo Q<sub>2</sub> radnika.

## **7. Elastičnost ponude radne snage**

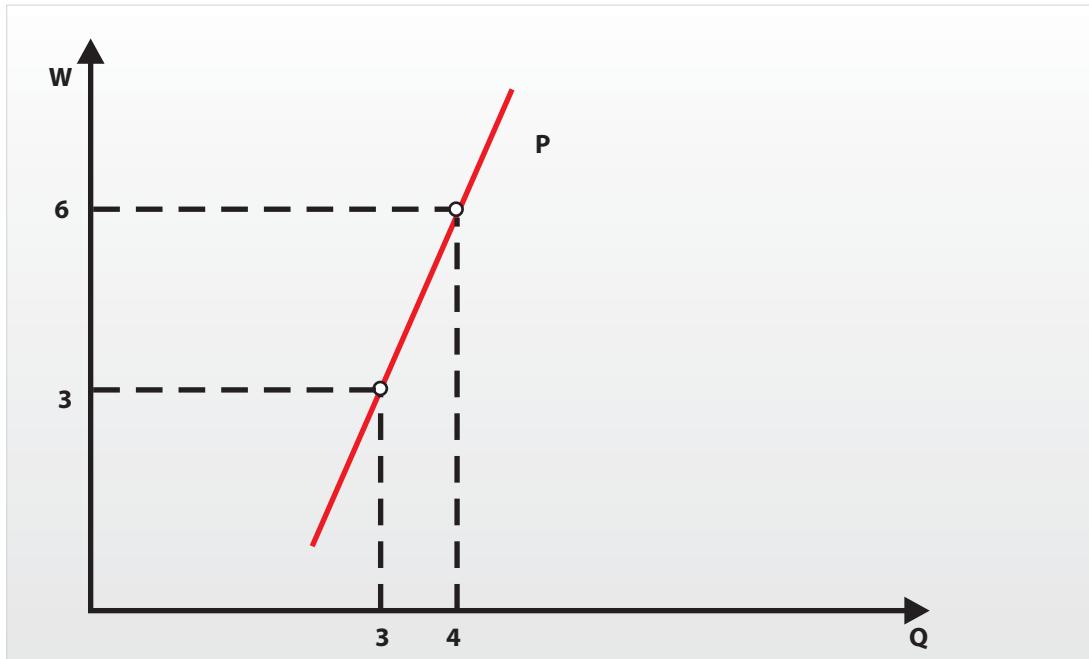
Elastičnost ponude radne snage, pored elastičnosti tražnje za radnom snagom vrlo je važan element problematike tržišta rada potreban za njegovo razumijevanje.

Elastičnost ponude radne snage možemo definisati kao osjetljivost procentualne promjene ponude radne snage na procentualnu promjenu cijene rada.

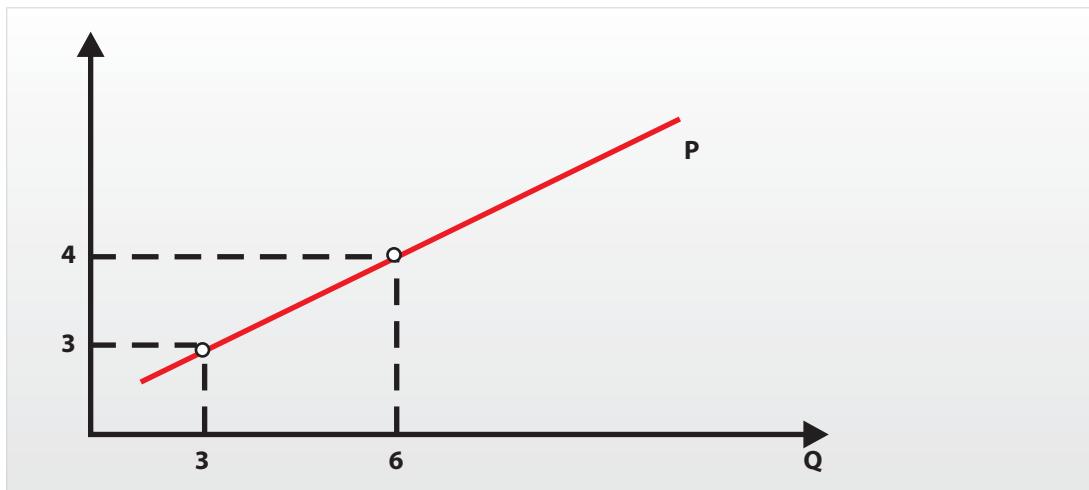
$$E_p = \frac{\% \text{ promjene ponude rada}}{\% \text{ promjene cijene rada (plata)}}$$

U zavisnosti od toga kolika je vrijednost koeficijenta elastičnosti govorimo o elastičnoj ili neelastičnoj ponudi:

- $E = 1$  – jedinično elastična ponuda**
- $E > 1$  – elastična ponuda**
- $E < 1$  – neelastična ponuda**
- $E = 0$  – potpuno neelastična ponuda**
- $E = \infty$  - potpuno elastična ponuda**

**Graf 9. Neelastična ponuda radne snage**

Na grafikonu 9. prikazan je primjer neelastične ponude radne snage. Da je ona neelastična vidljivo je jer je promjena cijene rada (plate) sa 3 jedinice na 6 jedinica (100%) uzrokovala povećanje ponude rada sa 3 na 4 jedinice (33%). Ako ove podatke uvrstimo u gornju formulu dobićemo  $E_p = 33\% / 100\%$  ili koeficijent manji od 1 ( $E_p = 0.33$ ).

**Graf 10. Elastična ponuda radne snage**

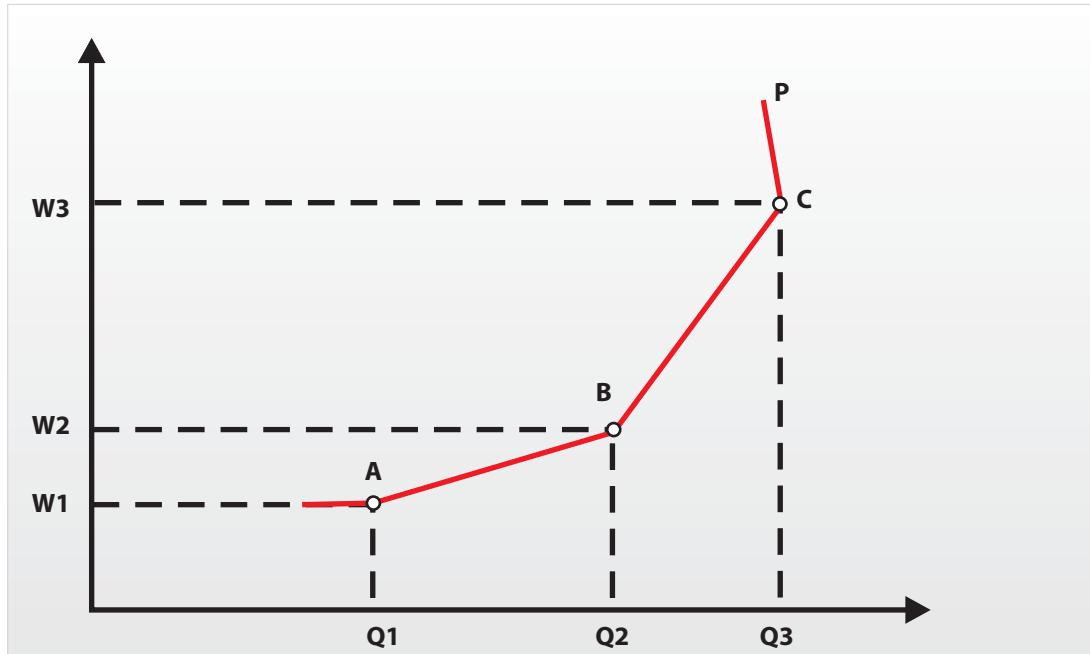


Na grafikonu 10. vidimo primjer jedne elastične krive ponude rada. Da je ona elastična vidljivo je jer je promjena cijene rada (plate) sa 3 jedinice na 4 jedinice (33%) uzrokovala povećanje ponude rada sa 3 na 6 jedinica (100%). Ako ove podatke uvrstimo u gornju formulu dobićemo  $E_p = 100\% / 33\%$  ili koeficijent veći od 1 ( $E_p = 3.03$ ).

### 8. Nagib krive ponude rada

Kada govorimo o najčešćem obliku krive ponude u jednoj ekonomiji možemo reći da je ona, u svom donjem dijelu položenija te da ima manji nagib dok je u gornjem dijelu njen nagib izraženiji. U dijelu gdje je nagib krive ponude manji kažemo da su radnici svojom ponudom značajnije reaguju na promjenu cijene rada a tamo gdje je nagib krive veći dešava se suprotno. Nagib krive ponude, odnosno reakcija ponude radne snage na promjene u visini cijene rada se mogu dovesti u direktnu vezu sa efektima supstitucije i dohotka a koji su ranije obrađeni.

**Graf 11. Nagib krive ponude rada**





Na grafikonu 11. nalazi se primjer izgleda krive ponude rada jedne nacionalne ekonomije. Kod analize ove krive polazimo od činjenice da jedna nacionalna ekonomija ima ukupnu raspoloživu radnu snagu Q3. Na početku, ukoliko dođe do povećanja plata za određeni iznos pratiće ga povećanje ponude radne snage za mnogo veći iznos. Ovdje na grafikonu vidimo da je povećanje plate od w1 do w2 prouzrokovalo značajnije povećanje ponude radne snage (od Q1 do Q2). Odmah je vidljivo da u ovom dijelu krive radne snage ima manje izražen nagib. Ovakav položen nagib krive ponude je sasvim prirodan u situaciji kada je ponuda radne snage velika ili ako ima slabije kvalifikacije jer vidimo da je pri maloj promjeni cijene rada ponuda radne snage značajnije uvećana. Tamo gdje je kriva ponude položenja (od A do B) efekat supstitucije je veći od efekta dohotka jer je vrijednost dodatne jedinice vremena provedene na radu za radnike veća od vrijednosti dokolice i oni su spremniji na rad. Ovakva situacija je najčešća na nerazvijenijim tržištima rada, odnosno u zemljama sa nižim životnim standardom.

Nakon tačke Q2 nagib krive ponude rada poprima strmiji oblik i polako se kreće ka obliku potpuno neelastične krive ponude rada (iznad tačke C). Od tačke B kada kriva ponude poprima strmiji oblik, uprkos velikoj promjeni cijene rada (plate) sa W2 na W3, ponuda slabije reaguje i pomjera se od tačke Q2 do Q3. U dijelu krive ponude gdje je ona strmija efekat dohotka sve više približava efekatu supstitucije jer vrijednost dodatne jedinice vremena provedene na radu u odnosu na vrijednost dokolice sve više pada. Radnici sve spremnije uživaju u dokolici jer sada više zaraduju i taj im novac omogućava upražnjavanje slobodnih aktivnosti a kako im za te aktivnosti treba slobodno vrijeme tako oni i počinju mijenjati dodatne jedinice rada za slobodno vrijeme. Ovakva situacija je najčešća u zemljama sa višim životnim standardom i sa razvijenijim tržištima rada.

Ako ovu krivu posmatramo kao agregatnu ponudu rada jedne ekonomije, onda je ovakav položaj prirodan. Svaka ekonomija ima određenu veličinu radne snage, koja se u kratkom roku jako sporo mijenja. Ona zavisi od prirodnog priraštaja, migracija stanovništva, imigracije i emigracije, ratova itd. Kao takva, praktično, ona je ograničen faktor u kratkom roku.

Svako dalje povećanje visine cijene rada, od w3 nadalje, neće mnogo uticati na povećanje ponude radne snage jer je u tački Q3, iscrpljena cjelokupna ponuda radne snage. Za tačku Q3 možemo reći da predstavlja tačku u kojoj su iscrpljeni postojeći resursi radne snage.



Takođe, moguće je zaključiti i da je, od tačke Q2 do tačke Q3 a naročito od tačke Q3 naviše, ponuda radne snage u povoljnijem položaju jer za malo povećanje zaposlenosti dolazi do velikog povećanja plata. Po nagibu krive ponude iznad tačke C vidljivo je da je efekat dohotka veći od efekta supstitucije jer bi dalje povećanje plate, iznad  $w_3$  vodilo smanjenju zaposlenosti.

Za makroekonomsku politiku je važno imati na umu da stimulisanje zapošljavanja tamo gdje kriva ponude ima strmiji nagib a naročito iznad tačke C može imati za rezultat povećanje cijene rada sa neznatnim efektima na porast zaposlenosti. Ativne mjere politike stimulisanja zapošljavanja u dijelu gdje kriva ponude ima blaži nagib može dati veće efekte na porast zaposlenosti upravo zbog veće elastičnosti ponude u tom dijelu.

Kao rezime dosadašnje analize ponude izdvojene su osnovne pojave i zakonitosti koje djeluju na ponudu radne snage a čije razumijevanje nam pomaže da lakše shvatimo uticaje pojedinih ekonomskih aktivnosti na tržište rada:

- Nosioци ponude na tržištu rada su radnici, odnosno radna snaga koja je spremna ponuditi svoj rad za određenu naknadu. Radnu snagu čine zaposleni i nezaposleni pojedinci koji su spremni raditi.
- Ponuda radne snage je, na kratak rok, određena cijenom rada dok na duži rok na ponudu mogu uticati i drugi faktori poput emigracije i imigracije, prirodnog priraštaja, ratova itd.
- Kriva ponude radne snage ima rastući nagib u odnosu na cijenu rada i količinu radne sange. Ovo je tako jer su radnici za više plate spremni više i raditi.
- Elastičnost ponude nam pokazuje koliko je ponuda (broj radnika) osjetljiva na promjenu cijene rada na više ili na niže. Oni koji se nalaze na elastičnjem dijelu krive ponude za male promjene u visini plate značajno reaguju u broju ponuđenih radnika. Oni koji se nalaze na neelastičnjem dijelu krive ponude reaguju suprotno i na značajne promjene u visini plate male su promjene u broju ponuđenih radnika.



- Nagib krive ponude rada određen je elastičnošću ponude kao i efektima dohotka i supstitucije. Tamo gdje je nagib krive ponude blaži elastičnost ponude je veća a efekat supstitucije je veći od efekta dohotka. Što je nagib krive ponude izraženiji to i elastičnost ponude opada a efekat dohotka jača u odnosu na efekat supstitucije.



---

# Ravnoteža na tržištu rada

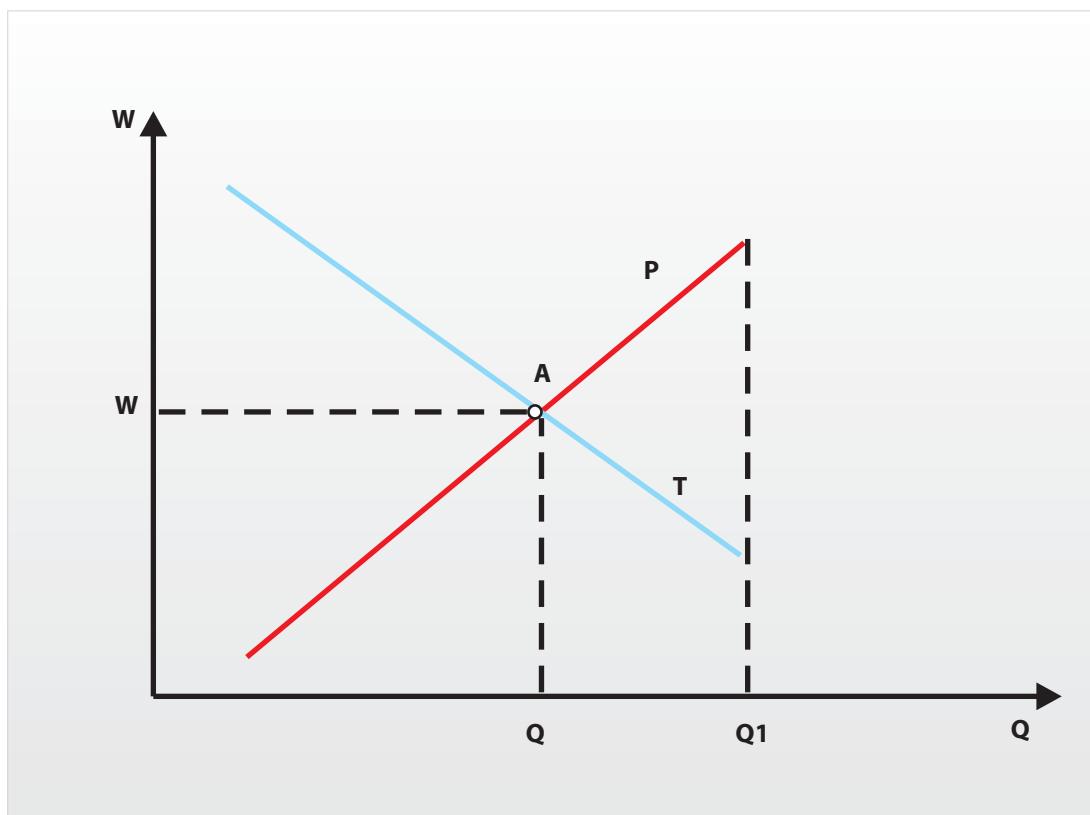
---



## 9. Ravnoteža na tržištu rada

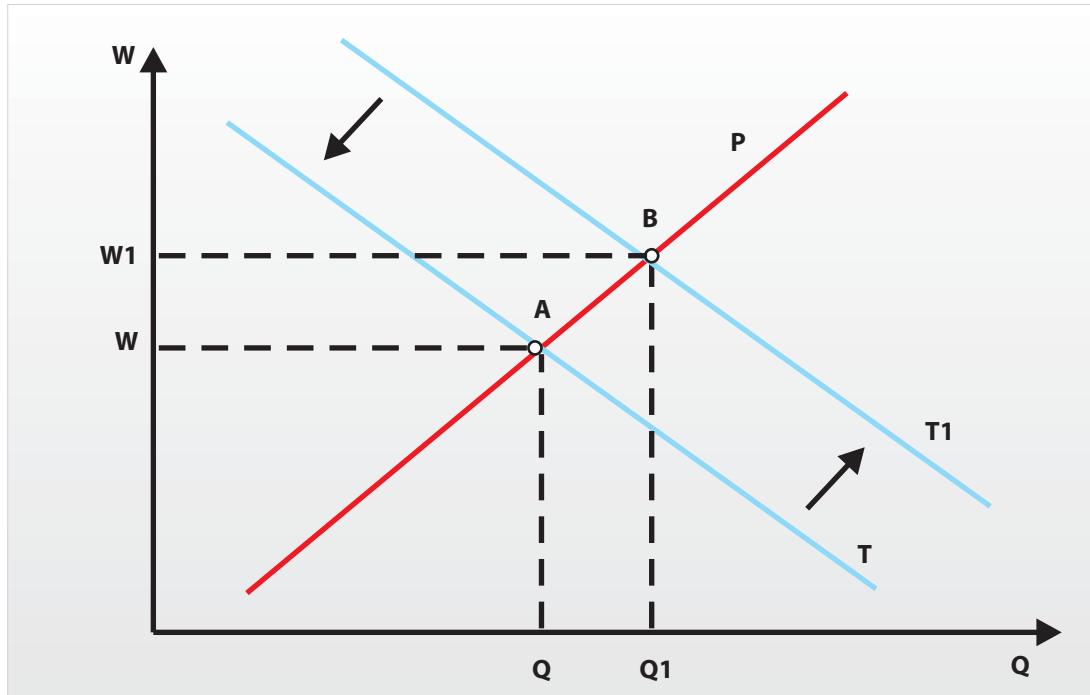
Ravnoteža na tržištu rada ostvaruje se u tački gdje se sijeku kriva ponude i kriva tražnje (tačka A na grafikonu 12.). Tržišna uspostavljena cijena rada  $w$ , „čisti“ tržište na nivou zaposlenosti  $Q$ . U toj tački nema viška ponude niti viška tražnje za radnom snagom. Broj časova rada koje traže firme po cijeni  $w$  u potpunosti se poklapa sa količinom časova rada koje nude radnici po istoj cijeni. Dalje, ako je ukupan raspoloživi rad dat dat tačkom  $Q_1$ , rastojanje od  $Q$  do  $Q_1$  predstavlja tzv. voljnu nezaposlenost.

**Graf 12. Uspostavljanje ravnoteže na tržištu rada**



### 9.1. Uticaj pomjeranja krive tražnje i ponude na ravnotežu

Promjene u uslovima koji utiču na ponudu i tražnju će uticati na pomjeranje pomenutih krivih što će uticati na promjene ravnotežne cijene i broja zaposlenih radnika.

**Graf 13. Pomjeranje krive tražnje i uspostavljanje ravnoteže na tržištu rada**

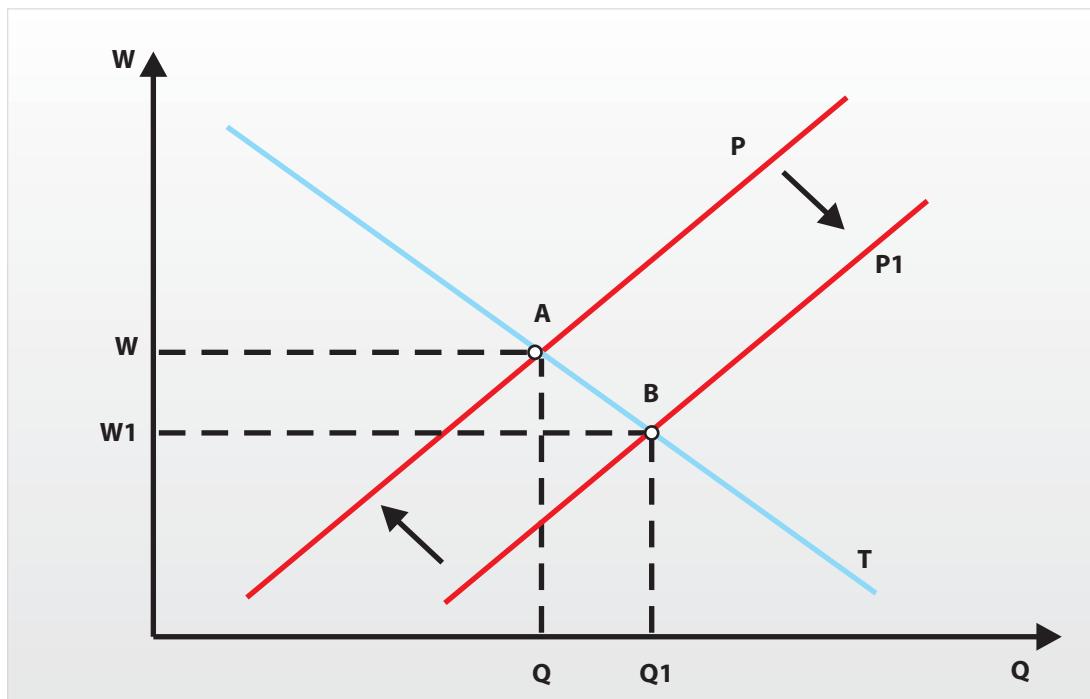
Na grafikonu 13. prikazana je situacija u kojoj se pomjera kriva tražnje duž krive ponude. U tački A se sijeku ponuda P i tražnja T i tu se nalazi početna ravnotežna pozicija na tržištu rada. U toj tački, po cijeni rada  $w$ , zaposleno je  $Q$  radnika. Pomijeranje krive tražnje udesno, sa  $T$  na  $T_1$ , znači njeno povećanje. Kažemo da je tražnja u tački B veća nego u tački A. Tačka B je sada nova ravnotežna tačka u kojoj su se ponuda i tražnja susrele. Nakon pomijeranja krive tražnje u tačku B došlo je do povećanja cijene rada sa  $w$  na  $w_1$  uz povećanje zaposlenosti sa  $Q$  na  $Q_1$ . Dakle, pomijeranje krive tražnje udesno duž krive ponude povećava zaposlenost.

Neki od faktora koji mogu uticati na pomjeranja krive tražnje za radnom snagom udesno su povećanje produktivnosti radne snage, smanjenje poreza i doprinosa na rad koje plaća poslodavac, subvencije za zapošljavanje kao i svi drugi faktori koji direktno ili indirektno utiču na porast ekonomске aktivnosti na domaćem tržištu.

U slučaju da dođe do pada tražnje za radnom snagom kriva tražnje će se pomjeriti ulijevo, iz tačke B u tačku A. Smanjena tražnja će uzrokovati smanjenje zaposlenosti (od  $Q_1$  do  $Q$ ).



**Graf 14. Pomjeranje krive ponude i uspostavljanje ravnoteže na tržištu rada**



Na grafikonu 14. prikazano je pomijeranje krive ponude duž krive tražnje. U tački A se sijeku ponuda P i tražnja T i tu se nalazi početna ravnotežna pozicija na tržištu rada. U toj tački, po cijeni rada  $w$ , zaposleno je  $Q$  radnika. Uslijed povećanja broja radnika (ili radnih sati) na tržištu rada dolazi do promjena. Veći broj radnika pomjera krivu ponude gurajući je udesno (kriva  $P_1$ ) i dolazi do povećanja ponude radne snage. Povećanje ponude radne snage duž krive tražnje T vodi ka formiranju ravnotežne cijene rada na nivou  $w_1$ . Zaposlenost se povećala sa  $Q$  na  $Q_1$ . Tražnja je u toj tački apsorbovala  $Q_1$  radnika jer joj odgovara novoformirana cijena rada na tržištu ( $w_1$ ).

U drugom slučaju, ukoliko dođe do smanjenja broja radnika zbog, recimo velike emigracije radno sposobnog stanovništva u druge zemlje, kriva ponude se pomijera uljevo, ukupna zaposlenost se smanjuje a prosječna plata raste.



---

# Nezaposlenost

---



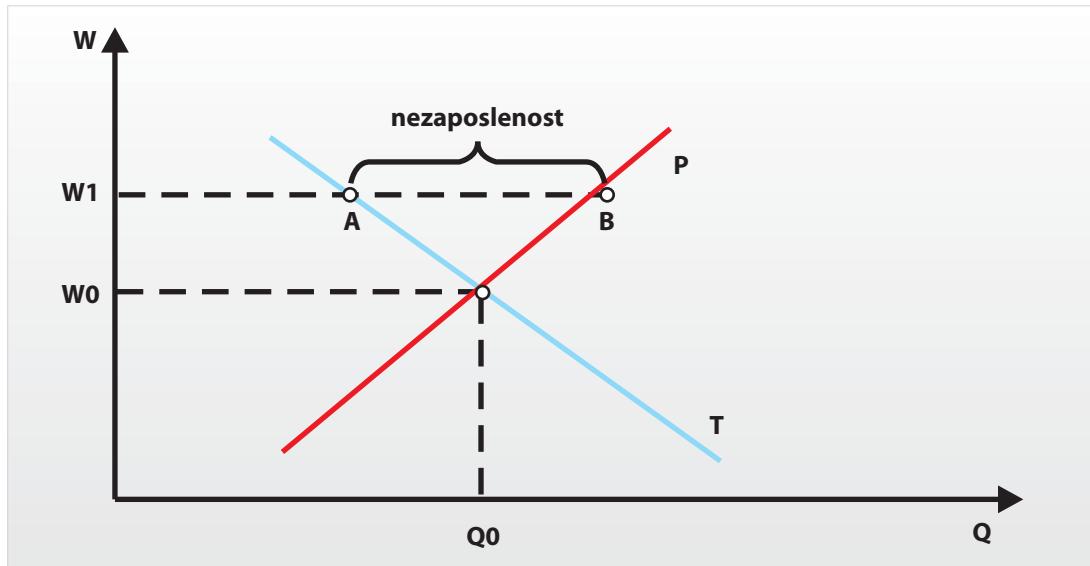
## 10. Nezaposlenost

U prethodnim poglavljima vidjeli smo kako se djelovanjem osnovnih tržišnih mehanizama regulišu odnosi ponude i tražnje i uspostavlja ravnoteža na tržištu rada. Uočili smo da je tržište rada dinamična kategorija gdje se konstantno dešavaju promjene, kako na strani ponude tako i na strani tražnje, pri čemu se uvijek i iznova uspostavlja ravnotežni nivo koji osigurava punu zaposlenost. Za potrebe dosadašnje analize korišten je teorijski okvir koji je podrazumijevao isključivo djelovanje samoregulirajućih tržišnih mehanizama bez vanjskih uticaja. U skladu s takvim teorijskim okvirom tržište rada bilo je u stanju samostalno uspostaviti ravnotežu odnosa ponude i tražnje i osigurati punu zaposlenost. Međutim, kao što je već nekoliko puta naglašeno, tržište rada je po mnogo čemu specifično u odnosu na ostala tržišta. Zbog svoje specifičnosti i značaja ono je predmet uticaja kreatora ekonomskih politika, različitih interesnih grupa, sindikata, poslodavaca i drugih organizacija i institucija. Administriranjem tržišta rada i vanjskim uticajima ograničava se djelovanje samoregulirajućih tržišnih mehanizama koji više nisu u stanju samostalno uspostaviti ravnotežu odnosa ponude i tražnje. U stvarnom životu često dolazi do narušavanja pretpostavki koje su preduslov za uspostavljanje ravnoteže zbog čega se na tržištu rada javlja neravnoteža koja se, između ostalog, očituje i kroz višak radne snage u odnosu na tražnju zbog čega dolazi do pojave nezaposlenosti. Shodno tome govorimo o nezaposlenosti kao stanju u kojem se dio radno sposobnog stanovništva ne može zaposliti pod minimalnim uslovima pod kojima su spremni stupiti u zaposlenje. Ovdje treba razgraničiti pojmove radno sposobnog stanovništva i radne snage jer radnu snagu čini samo onaj dio radno sposobnog stanovništva koji radi ili je nezaposlen ali aktivno traži zaposlenje. Pojednostavljeno, radnu snagu jedne ekonomije čine zaposlena i nezaposlena lica koja su evidentirana na tržištu rada. Na osnovu toga stopa nezaposlenosti se mjeri udjelom nezaposlenih lica u odnosu na ukupnu radnu snagu i ona, između ostalog, ukazuje na neiskorištene ljudske resurse jedne ekonomije koji nisu u mogućnosti dati svoj puni doprinos ukupnom ekonomskom razvoju. Nezaposlenost predstavlja jedan od ključnih ekonomskih problema u gotovo svim ekonomijama, bez obzira na veličinu i stepen razvoja, zbog čega kreatori ekonomskih politika i mjera nastoje nezaposlenost svesti na najmanji mogući nivo. U uvodnom dijelu je spomenuto da se nezaposlenost javlja kao posljedica neravnoteže odnosa ponude i tražnje na tržištu.



rada. Pojava nezaposlenosti zbog neravnoteže na tržištu rada predstavljena je na sljedećem grafu.

**Graf 15. Nezaposlenost kao rezultat neravnoteže na tržištu rada**



Na osnovu predstavljenog grafičkog prikaza vidimo da u slučaju formiranja cijene rada  $w_1$  iznad tržišne cijene  $w_0$  koja odgovara ravnotežnom nivou ponude i tražnje, dolazi do pojave viška radne snage u odnosu na tražnju a kao rezultat javlja se nezaposlenost od tačke A do tačke B. U toj situaciji tržište rada, zbog ograničavajućih vanjskih faktora i rigidnosti cijene rada prema dole, nije u mogućnosti uspostaviti ravnotežni nivo. Rigidnost plata kao specifikum tržišta rada koji će u narednom tekstu biti detaljno analiziran, samo je jedan od faktora koji utiču na pojavu nezaposlenosti. Nezaposlenost se dakle javlja kao rezultat nemogućnosti djelovanja samoregulirajućih tržišnih mehanizama koji ograničeni različitim vanjskim uticajima i administriranjem tržišta rada ne mogu uspostaviti ravnotežni nivo i osigurati punu zaposlenost. U ovom poglavlju nastojaćemo objasniti zbog čega i u kojim oblicima se nezaposlenost javlja ali i koji su to ograničavajući faktori koji ne dozvoljavaju samoregulirajuće djelovanje osnovnih tržišnih mehanizama.

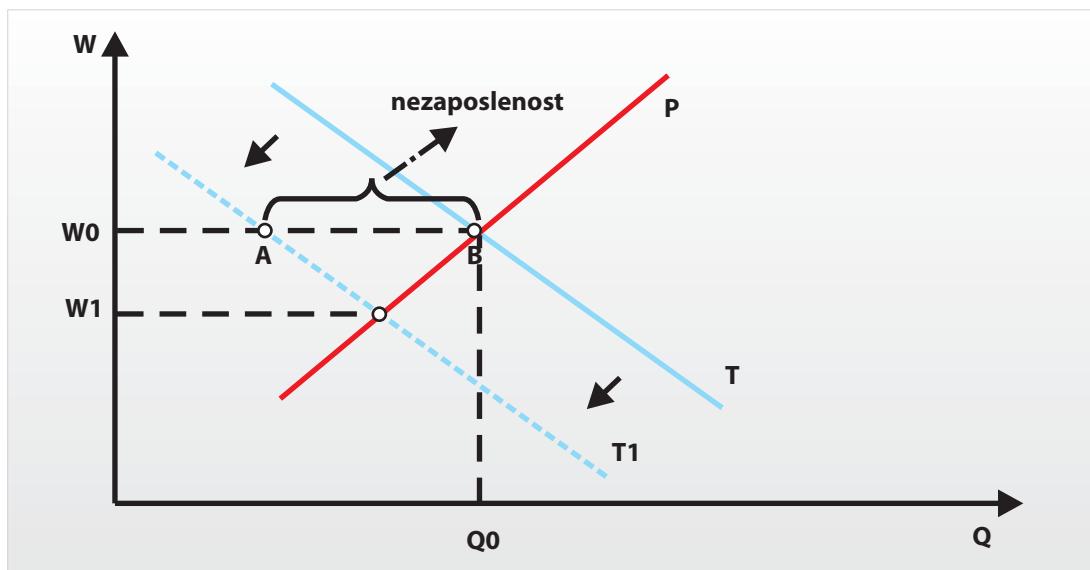
### 10.1. Rigidnost plata

Kao što je već rečeno tržište rada je zbog svog značaja predmet različitih uticaja, od predstavnika vlasti i kreatora ekonomskih politika do



pojedinih interesnih grupa gdje vodeću ulogu imaju sindikati i poslodavci. Taj uticaj posebno je izražen u domenu određivanja plata kao cijene rada. Posljedica toga je i specifičnost tržišta rada da je cijena rada, kao rezultat odnosa ponude i tražnje, manje fleksibilna prema promjenama ponude i tražnje u poređenju sa ostalim tržištima. Nefleksibilnost ili rigidnost cijene rada posebno je izražena u situaciji kada odnosi ponude i tražnje na tržištu rada tjeraju kretanje cijene rada prema dole. U takvim situacijama cijena rada ne predstavlja rezultat ravnotežnog odnosa ponude i tražnje već se zadržava na višem nivou pri čemu se javlja nezaposlenost ili višak ponude rada u odnosu na tražnju. Na slici ispod grafički je predstavljen primjer pojave nezaposlenosti uslijed rigidnosti plata.

**Graf 16. Rigidnost plata i nezaposlenost**



Prepostavimo da je na tržištu rada, zbog pada aggregatne tražnje, došlo i do pada tražnje za radnom snagom sa nivoa **T** na **T1**. Pad tražnje je dalje uzrokovao pad cijene rada sa ravnotežnog nivoa  $w_0$  na  $w_1$ . Međutim, zbog rigidnosti plata prema dole, cijena rada se i dalje zadržava na nivou  $w_0$  zbog čega ne dolazi do formiranja nove ravnotežne cijene rada na nivou  $w_1$ . U tim uslovima poslodavci više nisu u stanju zaposliti cijelokupnu radnu snagu na posmatranom platnom nivou i dolazi do pojave viška ponude radne snage u odnosu na tražnju i to od tačke A do tačke B. Javlja se dakle nezaposlenost uzrokovana krutošću cijene rada da odgovori



promjenama odnosa ponude i tražnje i uspostavi novi ravnotežni nivo.

Razlozi zbog kojih se javlja rigidnost plata na tržištu rada su višestruki. Kao najznačajnije treba izdvojiti pomenute vanjske uticaje koji svojim djelovanjem doprinose tome da cijena rada bude manje osjetljiva na promjene odnosa ponude i tražnje. Određene interesne grupe poput sindikata kao predstavnika radnika, nastoje u pregovorima s vladom i poslodavcima obezbijediti što bolje uslove rada gdje je često njihov primarni interes osigurati što veće plate radnika ili u krajnjem, barem spriječiti mogućnost smanjenja plata. Ponekad je to čak i na uštrb otpuštanja viška radnika zbog toga što otpuštanje pogađa samo manji dio njihovog članstva dok smanjenje plata pogađa sve njihove članove. S druge strane i poslodavci ponekad preferiraju privremeno i selektivno otpuštanje radnika u odnosu na smanjenje plata svim zaposlenim radnicima jer to negativno utiče na motivisanost i produktivnost radnika a pored toga može uzrokovati i negativnu selekciju među radnicima, odnosno odlazak visokoobrazovanih, iskusnijih ili produktivnijih radnika.

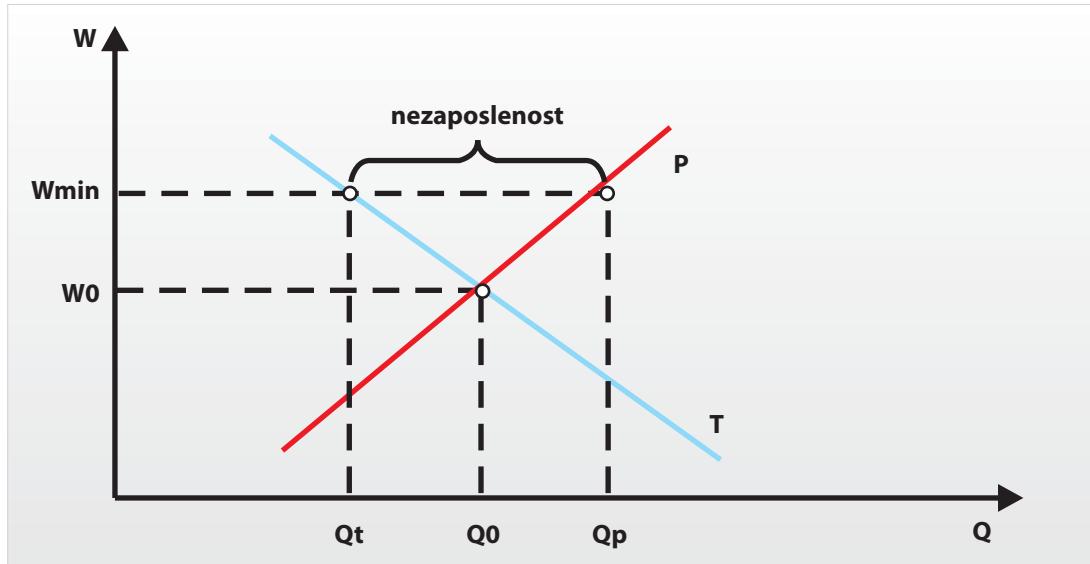
## 10.2. Sindikati i minimalne plate

Sindikati na tržištu rada nastupaju kao predstavnici radne snage i radnika štiteći pri tome njihove interese i boreći se za njihova prava. Oni su često i najorganizovana snaga civilnog društva koja svojim djelovanjem predstavlja značajan korektivni faktor vladinih politika i mjera. Zbog toga djelujući kroz prizmu tržišta rada sindikati mogu imati i veoma važnu ulogu u oblikovanju ukupne ekonomске i socijalne politike jedne zemlje. Ipak, posebno je značajna uloga sindikata na tržištu rada gdje su u mogućnosti da svojim djelovanjem pruže veliki doprinos njegovom razvoju. Tome u prilog govori i činjenica da je duga tradicija sindikalnog organizovanja i udruživanja karakteristika gotovo svih razvijenih ekonomija i tržišta rada. Veoma važan elemanat tržišta rada je sistem kolektivnog pregovaranja gdje socijalni partneri, sindikati, vlada i poslodavci, preuzimaju veliku odgovornost uređenja odnosa na tržištu stvarajući pri tom prepostavke za njegov razvoj. Kolektivnim pregovaranjem direktno se utiče na djelovanje pojedinih tržišnih mehanizama a cijena rada veoma često predstavlja i najosjetljiviju temu ovih pregovora. Zbog toga će u ovom dijelu analize biti napravljen osvrt samo na ona područja sindikalnog djelovanja koja mogu imati uticaj na cijenu rada.



Kada tržišno određivanje cijene rada zamijeni periodično kolektivno pregovaranje između sindikata, vlade i poslodavaca, s ciljem da se utiče na odvijanje primarne raspodjele u korist faktora rada tj. radne snage, javljaju se specifični problemi stabilnosti koji dobijaju veliko značenje s obzirom na važnu ulogu cijene rada u jednoj nacionalnoj ekonomiji. Pregovaranjem interesnih grupa plate se za svako područje rada određuju ugovorom a visina minimalne plate zavisi o relativnoj pregovaračkoj snazi pojedinih strana na tržištu rada. Ta snaga opet zavisi od organizovanosti sindikata, odnosno udruženja poslodavaca, njihovoj finansijskoj moći, motivaciji članova sindikata i udruženja poslodavaca, pregovaračkoj strategiji i taktici, te od podrške javnosti. Postupak kolektivnog pregovaranja najčešće ne sadrži mehanizam koji bi se brinuo da se rezultat pregovaranja poklapa s ravnotežnom cijenom rada koja bi se ostvarila djelovanjem isključivo tržišnih mehanizama, već po pravilu, više ili manje, odstupa prema gore u odnosu na tržišnu cijenu rada. Nadalje, ukoliko su strane na tržištu rada organizovane u granska ili sektorska udruženja, ugovorene minimalne plate definišu se za cijeli sektor, bez obzira na moguće značajne razlike unutar njega pri čemu se često teži indeksaciji i standardizaciji po određenim kriterijumima što samo otežava djelovanje tržišnih mehanizama. Pored toga, kolektivnim ugovorima definišu se i uslovi poput radnog vremena, otkaznog roka, visine otpremnina u slučaju otkaza i brojne druge odrednice koje mogu imati indirektne uticaje na cijenu rada.

Narednim grafom predstavljena je situacija u kojoj je kolektivnim pregovaranjem minimalna plata uspostavljena na određenom nivou  $w_{min}$  koji je iznad tržišne cijene rada  $w_0$ . Kao i u prethodnom primjeru zbog toga što su poslodavci prinuđeni isplaćivati platu iznad tržišnog nivoa dolazi do neravnoteže na tržištu rada i pojave viška radne snage u odnosu na tražnju ( $Q_p > Q_t$ ). Poslodavci dakle nemaju interes plaćati radnu snagu iznad nivoa graničnog prihoda koji ta radna snaga ostvaruje zbog čega dolazi do otpuštanja viška radnika i nezaposlenosti.

**Graf 17. Minimalne plate i nezaposlenost**

Radnici koji su zadržali posao, zahvaljujući pregovaračkoj poziciji sindikata, ostvaruju bolje uslove i dobijaju platu iznad tržišnog nivoa ali se s druge strane na tržištu rada pojavljuju nezaposleni koji sada teže nalaze posao jer je minimalna plata iznad tržišnog nivoa i poslodavci su sve manje spremni da zaposle nove radnike, posebno one kategorije radnika na manje produktivnim radnim mjestima i na nižem platnom nivou. Pored toga, uticaj neravnoteže na posmatranom tržištu se širi i na one segmente tržišta rada koji nisu obuhvaćeni kolektivnim ugovorima jer višak radne snage sada traži zaposlenje u sektorima u kojima nije definisana minimalna plata i ostale odredbe kolektivnog ugovora. U tim sektorima dolazi do povećanja ponude rada i shodno tome tržišna cijena rada na tim tržištima pada u odnosu na prethodni nivo. Istovremeno snižena cijena rada znači i niže troškove poslovanja za poslodavce kojima investiranje u te sektore postaje atraktivnije i zbog čega se u tim sektorima povećava tražnja za radnom snagom. Iz toga zaključujemo da posljedice kolektivnog pregovaranja i utvrđivanja minimalne plate iznad tržišnog nivoa imaju uticaj ne samo na privredne sektore koji su obuhvaćene kolektivnim pregovaranjem već i na ukupno tržište rada kao i na cjelokupni ekonomski sistem.



Važno je napomenuti da minimalna plata nije i jedina odredba kolektivnog ugovora između vlade, poslodavaca i sindikata. Ne manje važni su i pregovori kojima se određuju drugi uslovi rada poput radnog vremena, zaštite i sigurnosti na radu, minimalne stručne sposobljenosti radnika, otkaznog roka, otpremnina i sl. Ovi faktori takođe imaju izuzetno veliki uticaj na tržište rada obzirom da se pojedinim odredbama direktno interveniše na kretanje i ravnotežu odnosa ponude i tražnje. Uopšteno govoreći, neadekvatnim i čestim administriranjem tržišta rada doprinosi se njegovoj statičnosti i nemogućnosti da se struktura tržišta rada brže prilagodi nastalim promjenama. Time se direktno ograničava djelovanje tržišnih mehanizama zbog čega dolazi do neravnoteže na tržištu rada. Ipak, ovdje nikako ne treba shvatiti da je kolektivno pregovaranje štetno i da dogovorenii uslovi rada samo generišu nezaposlenost. Naprotiv, fleksibilno postavljen okvir za uređenje radnih odnosa između radnika i poslodavaca koji pruža uslove za veću mobilnosti radne snage i dinamičnost tržišta rada istovremeno doprinosi i razvoju tržišta rada. Posebno treba naglasiti one odredbe kojima se stvaraju bolji uslovi rada, omogućava sigurnost i zaštitu radnika na radu, stimuliše stručno osposobljavanje i povećava ukupna produktivnost rada što su uostalom i osnovne karakteristike razvijenih tržišta rada.

### 10.3. Efikasne plate

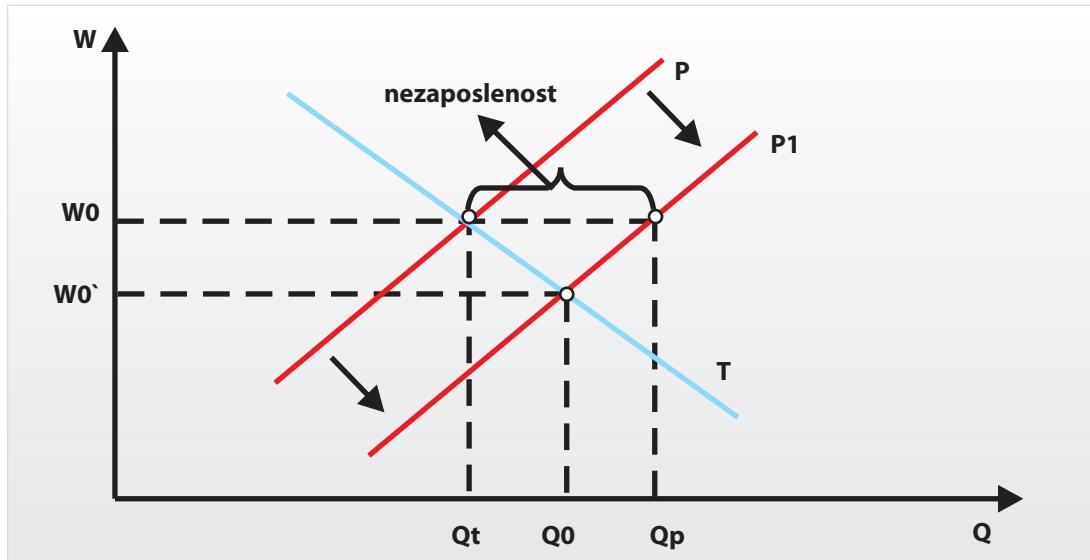
Pored sindikata, koji se na tržištu rada javljaju kao reprezentanti radnika ili dijela ponude radne snage, i poslodavci svojim djelovanjem doprinose ograničavanju tržišnih mehanizama da samostalno uspostave ravnotežni nivo ponude i tražnje na tržištu rada. Jedan od načina je i primjena modela efikasnih plata u internom sistemu motivacije i nagrađivanja radnika unutar kompanije. Primjenom modela efikasnih plata poslodavci nastoje da stimulišu produktivnost radnika kroz veću motivaciju i zalaganje pri obavljanju svog posla. Smatra se da će radnik pružiti više truda ukoliko je više plaćen a istovremeno će biti potrebno izdvojiti manje vremena i novca kako bi se kontrolisao i nadzirao njegov rad. Nadalje, poslodavci imaju interes da sprječe veliku fluktuaciju radne snage unutar kompanije jer ona negativno utiče na troškove poslovanja, produktivnost pa i na ukupan imidž. Pored toga, troškovi zapošljavanja i obuke novih radnika mogu biti veći od cijene rada postojećih radnika zbog čega se poslodavci ponekad „oglušuju“ na tržišni nivo plata i odlučuju da plate u svojim kompanijama drže iznad tog nivoa.



Što je takvih poslodavaca više to su i uticaji na tržište rada izraženiji obzirom da nezaposlena radna snaga teže dobija šansu da pronađe zaposlenje.

Pretpostavimo da je na tržištu rada došlo do značajnog priliva radne snage zbog čega je ponuda rada pomjerena sa nivoa  $P$  na  $P_1$ . U skladu sa osnovim zakonitostima tržišnog djelovanja povećanje ponude izaziva smanjenje cijene rada i pomjeranje ravnotežnog nivoa plata sa  $w_0$  na  $w_0'$ . Međutim, poslodavci primjenom modela efikasnih plata ne uvažavaju novi ravnotežni nivo plata već zadržavaju plate iznad tržišnog nivoa i ne zapošljavaju radnu snagu po nižim tržišnim cijenama zbog čega se javlja višak radne snage na tržištu rada i to na nivou  $Q_p - Q_t$ .

**Graf 18. Efikasne plate i nezaposlenost**



U slučaju da su poslodavci adekvatno reagovali na povećanje ponude radne snage došlo bi do uspostavljanja niže tržišne cijene rada na nivou  $w_0'$  i novog zapošljavanja jer je  $Q_0 < Q_t$ . Treba naglasiti da model efikasnih plata nije pravilo ponašanja poslodavaca. Radi se o pojedinačnim slučajevima koji ponekad mogu uticati u određenoj mjeri na rigidnost plata ali najčešće se odnose samo na određene kategorije zanimanja i određene segmente tržišta rada gdje je tražnja po pravilu manje elastična u odnosu na ponudu. S tim u vezi je i interes poslodavaca da zadrže postojeću radnu snagu kroz primjenu modela efikasnih plata izraženiji kada se govori o kategoriji zanimanja sa visokom produktivnošću i ograničenom ponudom radne snage (lječnici, advokati, naučnici, inžinjeri i sl.).



#### 10.4. Uslovna plata (reservation wage)

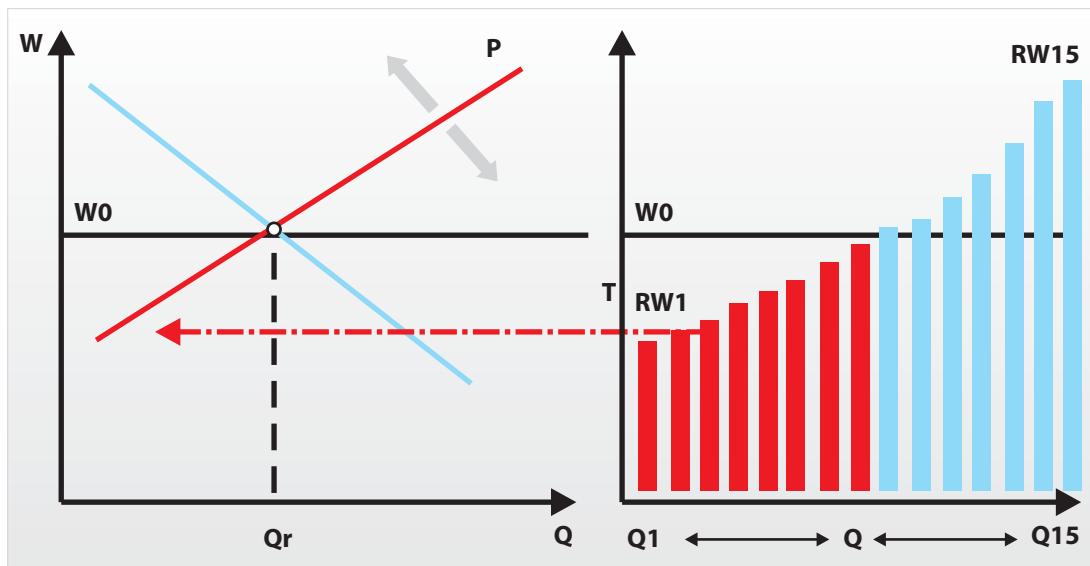
Uslovna plata ili reservation wage označava pojam koji se odnosi na onaj nivo cijene rada ili plate, ispod kojeg radnik uopšte nije zainteresovan da zasnuje radni odnos. Drugim riječima, posmatrano iz ugla radnika, to je minimalna plata za koju bi pristao da radi. Na nivo uslovne plate utiče mnogo činilaca i taj nivo se mijenja u zavisnosti od ličnih preferencija pojedinca, životnog standarda, bračnog stanja, perioda nezaposlenosti, zdravstvene sposobnosti, geografske udaljenosti od ponuđenog radnog mesta i brojnih drugih faktora. U uslovima kada je ravnotežna plata veća ili jednaka uslovnoj plati ona ne predstavlja prepreku u zapošljavanju, međutim ukoliko je ravnotežna plata ispod nivoa uslovne plate onda se javlja dio radne snage koji ostaje nezaposlen jer nije spremna (voljan) da prihvati postojeći tržišni nivo plate i ostvari zaposlenje. U tom slučaju dio radne snage svojom voljom odlučuje da ne prihvati mogućnost zaposlenja po uslovima ispod uslovne plate pa kažemo da dolazi do dobrovoljne nezaposlenosti.

Odnosi uslovne i ravnotežne plate predstavljeni su narednom grafičkom ilustracijom. Na desnom grafu prikazano je 15 različitih nivoa uslovne plate od **Rw1** do **Rw15** za različite kategorije radne snage od **Q1** do **Q15**. Nivo uslovne plate **Rw1** predstavlja uslovnu platu za dio radne snage **Q1** dok nivo uslovne plate **Rw15** predstavlja uslovnu platu za dio radne snage **Q15**. To su dakle minimalni uslovi pod kojima bi različite kategorije radne snage pristale na zaposlenje. Na lijevom grafu predstavljen je odnos ponude i tražnje na posmatranom tržištu rada. Kao rezultat tih odnosa formirana je tržišna cijena rada na nivou **wo**. Pogledajmo sada kako nivo uslovne plate utiče na ponudu. Kao što je na desnom grafu vidljivo svi oni radnici čija je uslovna plata ispod tržišne plate pristaju na zaposlenje i taj dio radne snage nalazi se u području od **Q1** do **Qr**. Radnici kojima je uslovna plata viša od ponuđene tržišne plate ostaju dobrovoljno nezaposleni sve do onog momenta kad se njihova uslovna plata i tržišna cijena rada izjednače. Do toga dolazi onda kada se nivo njihove uslovne plate spusti ili pak kad se nivo tržišne plate poveća. Prema tome, povećanje uslovnih plata čini dio ponude radne snage „manje voljnom“ da prihvati zaposlenje zbog čega se ponuda radne snage pomjera prema lijevo. S druge strane, smanjenje uslovnih plata dovodi radnike u poziciju da se lakše odlučuju na zaposlenje zbog čega se ponuda radne snage pomjera ka desno.



Još jedan od načina na koji uslovna plata utiče na ponudu rada je i činjenica da najniža uslovna plata na tržištu rada istovremeno predstavlja i početak ponude rada. Na ilustrovanom prikazu RW1 predstavlja tačku početka ponude jer ispod nivoa najniže uslovne plate na tržištu rada ne postoji ponuda rada.

**Graf 19. Odnos uslovne plate i ponude radne snage**



Treba naglasiti da je nivo uslovnih plata veoma promjenjiv, razlikuje se od tržišta do tržišta i kao što je već rečeno zavisi od brojnih faktora. Primjera radi, velika socijalna davanja za nezaposlene ili značajni transferi iz inostranstva dižu nivo uslovnih plata i dovode do toga da dio radne snage ostaje i dalje nezaposlen uprkos činjenici da imaju mogućnost zaposlenja u skladu sa postojećim tržišnim uslovima. Jedan od bitnijih faktora koji utiču na nivo uslovne plate je i mogućnost zaposlenja i period nezaposlenosti. Što je period nezaposlenosti duži spušta se i nivo uslovne plate a povećava spremnost pojedinca da prihvati posao koji mu se nudi na tržištu rada. Interesantno je pomenuti i to da je nivo uslovne plate viši na razvijenim tržištima rada gdje postoji veća mogućnost izbora zaposlenja i gdje je rizik od dugotrajne nezaposlenosti manji. Nasuprot tome, nefleksibilna tržišta rada sa niskom mobilnošću radne snage i suženom mogućnošću izbora zaposlenja povećavaju rizik dugotrajne nezaposlenosti što direktno utiče na sruštanje nivoa uslovne plate.



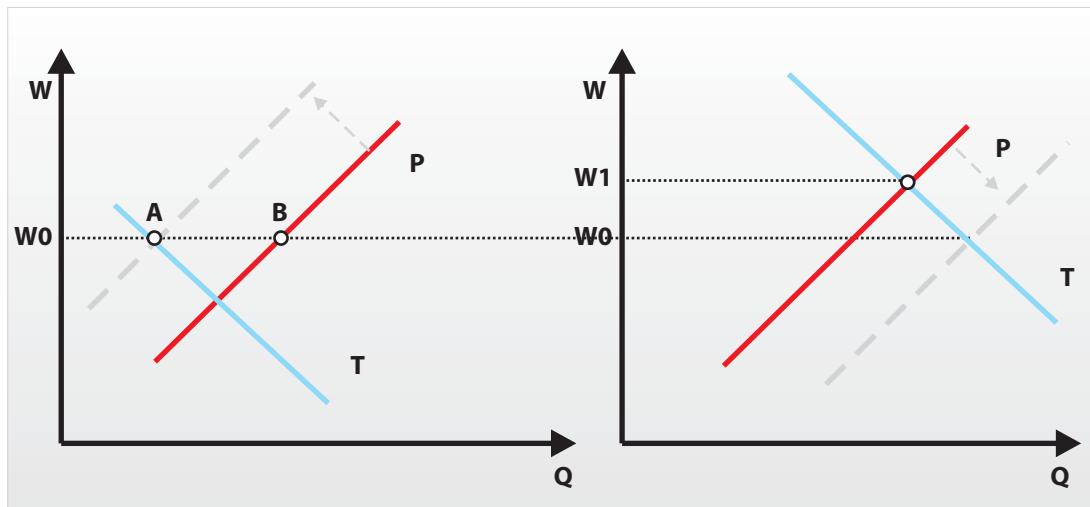
### 10.5. Mobilnost radne snage

Predmet dosadašnje analize bili su faktori koji utiču na nemogućnost prilagođavanja plate odnosima ponude i tražnje na tržištu rada. Već je pomenuto da je tržište rada veoma segmentirano na brojna pojedinačna tržišta koja se međusobno razlikuju. Pretpostavka od koje se polazilo u našem pojednostavljenom modelu je da postoji nesmetan protok informacija, ljudi i kapitala sa jednog tržišnog segmenta na drugi što je sa aspekta efikasnosti djelovanja tržišnih mehanizama veoma važna pretpostavka, posebno kad se govori o postojanju mobilnosti radne snage. Mobilnost radne snage znači da postoji pokretljivost radne snage s jednog radnog mjesta na drugo i s jednog tržišta rada na drugo. Kada je radna snaga pokretljiva, kao rezultat se javlja visok intenzitet otvaranja novih radnih mjeseta i zatvaranja starih pri čemu su, po pravilu, nova radna mjesta produktivnija u odnosu na stara. Na taj način ukupno tržište rada postaje fleksibilno a radnici imaju mogućnost da brže mijenjaju poslove. Na tržištima rada razvijenih ekonomija brza preraspodjela radne snage značajno doprinosi sveukupnom rastu produktivnosti jer postoji preraspodjela outputa i inputa s manje produktivnih na produktivnije poslove. Takvo tržište rada dakle podstiče firme na otvaranje radnih mjeseta i doprinosi većem zapošljavanju. Za razliku od toga, velike barijere za formalno zapošljavanje i nefleksibilnost tržišta rada onemogućuju otvaranje novih radnih mjeseta, smanjuju pokretljivost radne snage, tržište rada postaje statično i mnogo teže odgovara na promjene u odnosima ponude i tražnje. Zbog toga je mobilnost radne snage važan preduslov fleksibilnosti i dinamičnosti tržišta rada. Pogledajmo sada kako slaba mobilnost radne snage utiče na nezaposlenost. Uzmimo za primjer dva pojedinačna tržišta unutar jednog nacionalnog tržišta rada. Radi se o dva tržišna segmenta sličnih profila zanimanja i kvalifikacione strukture radne snage ali na različitim geografskim područjima. Pretpostavimo da se radi o tržištu građevinskih radnika za koje je kolektivnim ugovorom određena minimalna plata na nivou  $w_0$ . Ona je jedinstvena na cijelokupnom prostoru posmatranog tržišta rada. Ponuda rada na oba tržišta je približno ista dok se tražnja za radnom snagom značajno razlikuje. Tržište „B“ bilježi građevinsku ekspanziju zbog čega je i tražnja za radnom snagom na tom tržištu mnogo veća u odnosu na tržište „A“ gdje zbog veoma niske tražnje postoji nezaposlenost od tačke A do B. Istovremeno na tržištu „B“ zbog velike tražnje za radnom snagom uspostavljen je ravnotežni nivo plata na nivou  $w_1$  koji je iznad minimalne plate  $w_0$ .



Dolazi dakle do pojave da unutar jednog tržišta rada postoji značajna razlika u tražnji za istom kategorijom radne snage ali zbog slabe mobilnosti radne snage ponuda nije u stanju da odgovori potrebama tržišta. Istovremeno imamo nezaposlenost na tržištu rada „A“ i ograničenu ponudu rada na tržištu „B“. U slučaju da postoji mobilnost radne snage, došlo bi pomjeranja radne snage s tržišta rada „A“ prema tržištu „B“ pri čemu bi na tržištu „A“ došlo do smanjenja ponude koja bi odgovarala ionako maloj tražnji dok bi na tržištu „B“ došlo do priliva ponude rada kao odgovora na znatno veću tražnju za radnom snagom. Ravnotežna cijena rada bila bi nivelisana na oba tržišta i postojali bi uslovi za punu zaposlenost. Međutim, zbog slabe mobilnosti radne snage, ponuda rada na tržištu „A“ ostaje ista što za rezultat ima nezaposlenost i novi pritisak prema kretanju ravnotežnih plata na dole. S druge strane, ponuda rada na tržištu „B“ nije u mogućnosti da odgovori potrebama tražnje za radnom snagom zbog čega dio resursa ostaje neiskorišten a mogućnost zapošljavanja na produktivnijem tržištu izgubljena.

**Graf 20. Slaba mobilnost radne snage i uticaj na nezaposlenost**





Pokretljivost radne snage moguće je posmatrati i analizirati iz nekoliko različitih uglova. Unutar jednog nacionalnog tržišta rada pokretljivost radne snage se prati između različitih geografskih regija, po različitim tržišnim segmentima ili pojedinim kategorijama radne snage. Primjera radi, različite starosne kategorije radne snage su i različito spremne za promjenu posla pa se tako na primjer starija radna snaga teže odlučuje na promjenu posla ili mjesta stanovanja u odnosu na mlađu. Različit nivo razvijenosti pojedinih geografskih regija takođe utiče na mobilnost radne snage stvarajući pri tome pritisak na ekonomski razvijenije regije u odnosu na one manje razvijene. Pored ovih faktora na mobilnost radne snage, a time i na ukupnu dinamičnost tržišta rada, veliki uticaj imaju i formalna ograničenja postavljena kroz radno zakonodavstvo. Velika prava zaposlenih radnika, otežana mogućnost zapošljavanja i rigidnost plata utiču da je manji broj radnika spreman promijeniti posao zbog čega tržište rada postaje staticno. Statično tržište rada djeluje nestimulativno i za poslodavce i kreatore novih radnih mjeseta koji teže pronalaze i zapošljavaju potrebnu radnu snagu.

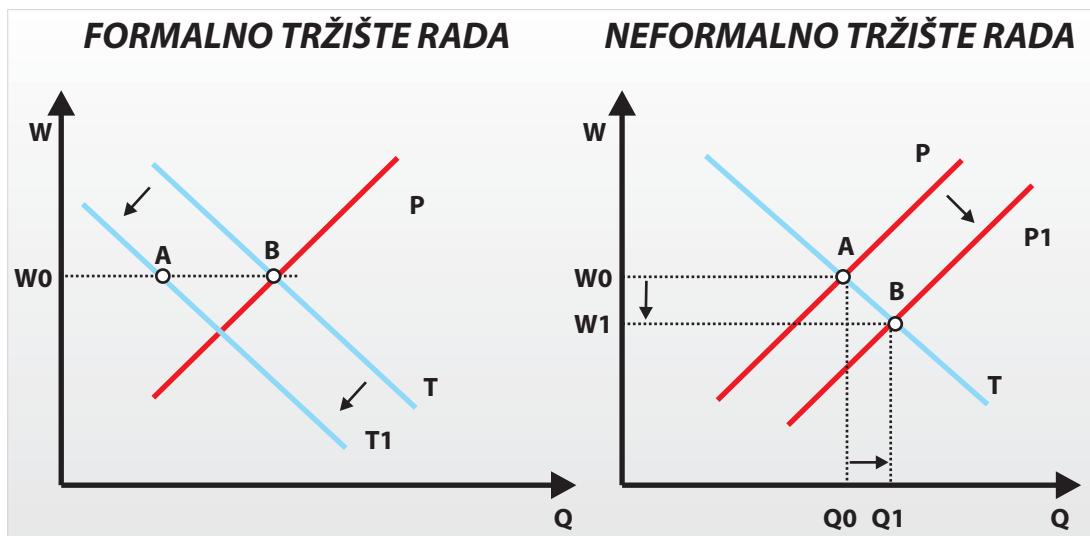
Za razliku od mobilnosti radne snage na nacionalnom nivou, pokretljivost radne snage prisutna je i prema tržištima drugih zemalja u skladu sa uslovima koji tamo postoje. Tada govorimo o opštoj ili globalnoj mobilnosti radne snage. U uslovima kada ne postoje formalne prepreke (radne dozvole, vize i sl.) za pokretljivost radne snage između jednog nacionalnog tržišta na drugo, dolazi do pojave da razvijenija i dinamičnija tržišta rada privlače i dio radne snage sa manje razvijenih tržišta rada. Radnici u potrazi za boljim uslovima rada prelaze na plaćenja i produktivnija radna mjesta van nacionalnog tržišta čime nacionalna ekonomija gubi dio svojih resursa koji su sada angažovani u funkciji razvoja drugih ekonomija. Pored toga, narušava se struktura unutar tržišta rada, neprilagodljivost i staticnost dovode do pojave značajne neravnoteže i dugotrajne nezaposlenosti. Ta dugotrajna nezaposlenost najčešće svoj pojavnji oblik ima u strukturnoj nezaposlenosti o čemu će više riječi biti u narednim poglavljima.



### 10.6. Dualnost tržišta rada (formalni i neformalni sektor)

Vidimo da statična i nefleksibilna tržišta rada guraju radnike prema manje produktivnim poslovima a ponekad i prema neformalnom sektoru, poslovima na kojima im se nude manja prava, gdje su izloženi većim rizicima rada i gdje su uslovi rada generalno lošiji. Slaba mobilnost radnika koja se javlja na nefleksibilnim tržištima rada doprinosi pojavi dvostrukih tržišta rada, gdje se nasuprot radnicima u formalnom sektoru pojavljuju radnici u neformalnom sektoru i nezaposleni. Uzmimo primjer da su kolektivnim pregovaranjem utvrđeni uslovi rada koji značajno povećavaju troškove zapošljavanja (npr. uvođenje novih obaveza prema zaposlenim radnicima na teret poslodavca). Zbog rasta troškova poslovanja pada tražnja za radnom snagom u formalnom sektoru i kriva tražnje  $T$  kreće se prema dole na poziciju  $T1$ . Zbog već pomenute rigidnosti prema dole, plata ostaje na nivou  $w_0$  i javlja se višak radne snage od tačke A do tačke B. Dio viška radne snage, zbog statičnosti formalnog tržišta rada i nemogućnosti zaposlenja na tom tržištu, nastoji pronaći zaposlenje u neformalnom sektoru. Time se ponuda radne snage u neformalnom sektoru povećava sa  $P$  na  $P1$  i dolazi do odliva radne snage iz formalnog u neformalni sektor.

**Graf 21. Formalno i neformalno tržište rada**



Na osnovu odliva radne snage iz formalnog sektora dolazi do povećanja ponude rada u neformalnom sektoru sa  $P$  na  $P1$  zbog čega se javlja pritisak na cijenu rada u neformalnom sektoru i ona pada na nivo  $w1$ .



Obzirom da troškovi rada u neformalnom sektoru postaju niži to može biti i pozitivan signal za potencijalne investitore da umjestu u formalni ulažu u neformalni sektor što vodi seljenju kapitala iz jednog sektora u drugi, pojavi „sive“ ekonomije i daljem porastu zvanične nezaposlenosti.

Na ovom primjeru smo vidjeli da dualizam tržišta rada nastaje kao rezultat povećanja troškova formalnog zapošljavanja ali on isto tako može nastati i kao rezultat tržištu neprilagođenog radnog zakonodavstva. Radno zakonodavstvo koje jača poziciju zaposlenih na način da onemogućava fleksibilnost i dinamičnost tržišta rada istovremeno ugrožava poziciju nezaposlenih i otežava zapošljavanje u formalnom sektoru. Veći troškovi zapošljavanja i uvećavanje obaveza prema već zaposlenim radnicima na teret poslodavca, stvaraju prostor za značajno odstupanje cijene rada između formalnog i neformalnog sektora. Što je ta razlika u visini cijene rada veća to su i uslovi poslovanja u neformalnom sektoru atraktivniji za poslodavce i nove investitore. Zaključujemo da statično i nefleksibilno tržište rada u formalnom sektoru kao posljedicu može imati stvaranje dualnog tržišta rada i jačanje neformalnog sektora.



## 10.7. Pojarni oblici nezaposlenosti - frikciona, struktturna i ciklična nezaposlenost

Prethodna analiza pokazala je uticaj različitih faktora na tržište rada koji svojim djelovanjem ograničavaju samoregulirajuće tržišne mehanizme u uspostavljanju ravnoteže ponude i tražnje. Kao posljedica toga javlja se višak ponude u odnosu na tražnju i dolazi do nezaposlenosti koja se razlikuje prema svojim pojavnim oblicima. Kako bi kreatori ekonomskih politika bili u stanju odrediti adekvatne mjere usmjerene ka smanjenju nezaposlenosti potrebno je razumjeti i utvrditi o kojim pojavnim oblicima nezaposlenosti se radi. Nezaposlenost je moguće razlikovati po brojnim kriterijuma ali ako se u obzir uzmu razlozi nastanka, obim i vrijeme trajanja, onda možemo govoriti o tri osnovna pojarna oblika nezaposlenosti i to o:

- frikcionoj nezaposlenosti,
- struktturnoj nezaposlenosti i
- cikličnoj nezaposlenosti

### Frikciona nezaposlenost

Frikciona nezaposlenost pojava je na tržištu rada koja nastaje zbog stalnog kretanja radne snage između regija i radnih mesta ili kroz različite faze životnog ciklusa. Povezana je sa mobilnošću radne snage i najčešće se javlja u periodu dok radnici traže novi posao. Frikciona nezaposlenost zavisi od cirkulacije, brzine i efikasnosti onih koji traže zaposlenje i onih koji nude slobodna radna mesta. Iako pogađa relativno veliki broj ljudi, kratkog je roka jer je vezana za mobilnost radne snage zbog čega se ne može potpuno eliminisati, odnosno svesti na nulu. Sa aspekta analize pojavnih oblika nezaposlenosti često se kaže da je frikciona nezaposlenost normalna i prirodna pojava obzirom da je tržište rada dinamična kategorija na kojoj se konstantno dešavaju promjene. U tim promjenama je prirodno da određeni broj radnika biva privremeno nezaposlen prelazeći s jednog posla na drugi, tražeći uslove rada koji im više odgovaraju. Dobra strana frikcione nezaposlenosti jeste činjenica da period potrage za poslom pruža mogućnost otkrivanja koji se sve poslovi nude, koje sposobnosti se zahtijevaju i na koji način su plaćene. Međutim, ukoliko potraga za poslom potraje duže zbog toga što na tržištu rada ne postoji potreba za tom

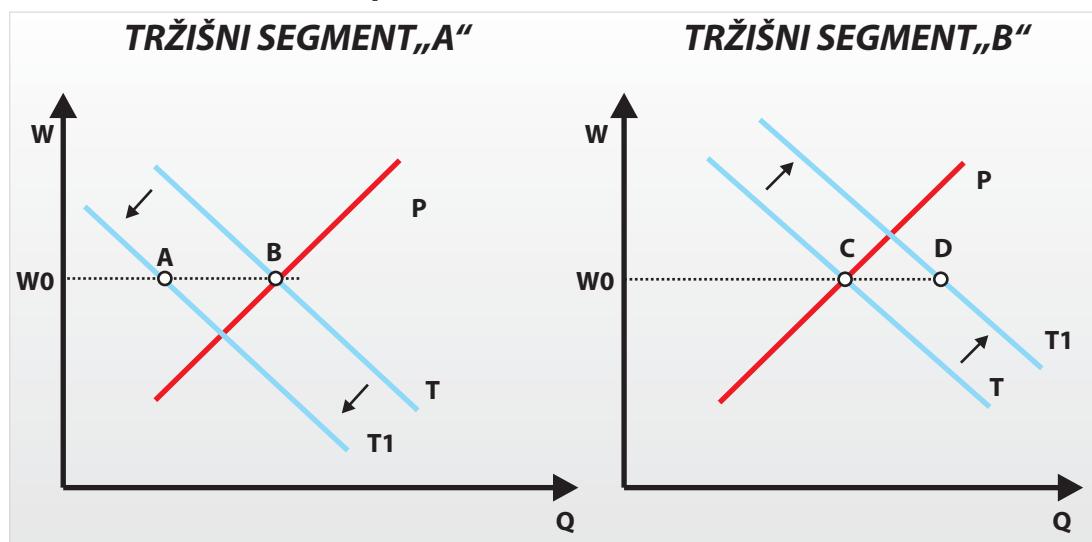


kategorijom radne snage, frikciona nezaposlenost prerarasta u struktturnu nezaposlenost o čemu će biti više riječi u narednom tekstu.

### Struktturna nezaposlenost

Drugi, i za ovu analizu mnogo značajniji pojavnji oblik nezaposlenosti, jeste struktturna nezaposlenost koja označava neusklađenost ili mismatch između ponude i tražnje za radnom snagom. Imajući na umu da je tržište rada segmentirano, raskorak u odnosima ponude i tražnje može nastati zbog toga što tražnja za jednom vrstom rada raste dok se istovremeno tražnja za nekom drugom vrstom rada smanjuje pri čemu se ponuda ne prilagođava dovoljno brzo. Razlog zbog kojeg je ova vrsta nezaposlenosti ozbiljan ekonomski problem leži u činjenici da se ona javlja kao posljedica promjene ekonomске strukture a da je dužina njenog trajanja u direktnoj zavisnosti od mogućnosti prilagođavanja ponude rada novonastalim okolnostima. Pojava strukturne nezaposlenosti prikazana je na sljedećem grafu.

**Graf 22. Struktturna nezaposlenost**



Prepostavimo da na tržištu rada imamo dva različita tržišna segmenta, tržišni segment „A“ i tržišni segment „B“. Oba tržišna segmenta su se našla na udaru tehnoloških i struktturnih ekonomskih promjena. Na tržišnom segmentu „A“ je zbog primjene novih tehnoloških rješenja došlo do pada tražnje za određenom kategorijom radne snage što je prikazano kretanjem krive tražnje **T** prema **T1**.

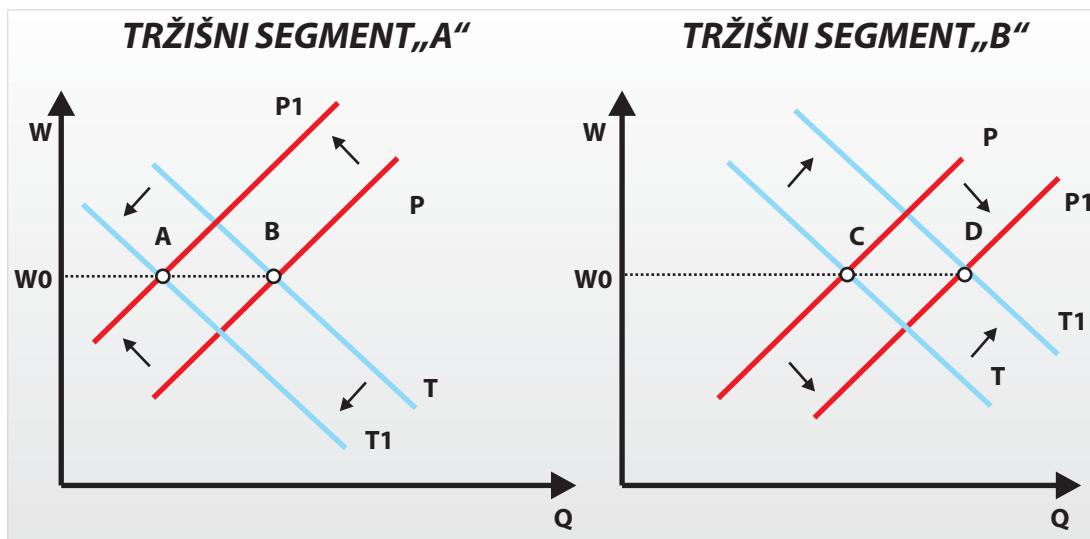


Istovremeno, na tržišnom segmentu „B“, takođe zbog uvođenja novih tehnologija, došlo je do porasta tražnje za radnom snagom određenog kvalifikacionog profila. Međutim, zbog nemogućnosti radne snage da se dovoljno brzo prilagodi novonastalim promjenama na oba tržišna segmenta, ponuda rada i na jednom i na drugom tržištu ostaje ista. Pored toga, ponovo do izražaja dolazi jedna od osnovnih specifičnosti tržišta rada a to je da je prisutna rigidnost plata. Zbog toga ne dolazi do formiranja novog ravnotežnog nivoa plata već se na tržišnom segmentu „A“, uslijed smanjenja tražnje, javlja višak radne snage (od tačke A do tačke B) a na tržišnom segmentu „B“ dolazi do pojave deficita radne snage (od tačke C do tačke D). Na osnovu grafičkog prikaza vidimo da na ukupnom tržištu rada postoji istovremeno nezaposlenost zbog viška radne snage u određenom tržišnom segmentu ali i manjak radne snage za određene kategorije zanimanja. Takva situacija će potrajati sve do onog momenta kada ponuda radne snage bude u stanju odgovoriti promjanama tražnje, kada će se uspostaviti novi ravnotežni nivo na oba tržišna segmenta i stvoriti uslovi za punu zaposlenost. Dakle, sposobnost i brzina prilagođavanja radne snage potrebama tržišta rada odrediće veličinu i vrijeme trajanja strukturne nezaposlenosti. Pojava strukturalna nezaposlenosti je posebno izražena u tranzicionim ekonomijama koje su se u kratkom vremenskom roku našle pod uticajem snažnih strukturalnih promjena u ekonomiji. Nažalost, u mnogima od njih ponuda radne snage se još uvijek nalazi u raskoraku sa tražnjom, ne odgovara potrebama tržišta zbog čega dio tranzicionih zemalja i danas bilježi relativno visoke stope nezaposlenosti gdje dominantno učešće ima upravo strukturalna nezaposlenost. Rješenje koje strukturalnu nezaposlenost može svesti na niži nivo podrazumijeva brže prilagođavanje radne snage potrebama tržišta rada. Ono se osigurava kroz prekvalifikaciju ili obuku postojeće radne snage ali i kroz već veću mobilnost radnika i fleksibilniji i tržištu usmjereni obrazovni sistem. Primjera radi, ukoliko je prekvalifikacijom ili doobukom moguće dio viška radne snage iz tržišnog segmenta „A“ sposobiti potrebama tržišnog segmenta „B“, uz pretpostavku postojanja mobilnosti radne snage, omogućiće se smanjenje strukturne nezaposlenosti na ukupnom tržištu rada. Kao što je na sljedećem grafu prikazano, ponovnim uspostavljanjem ravnoteže na oba tržišna segmenta dolazi do pojave istovremenog smanjenje tražnje i ponude na tržišnom segmentu „A“ i ekspanzije tržišnog segmenta „B“ (istovremeni porast tražnje i ponude rada).



Zbog promjena u ukupnoj ekonomskoj strukturi dolazi do promjena i u strukturi tržišta rada gdje se mijenjaju odnosi ponude i tražnje na pojedinim tržišnim segmentima i uspostavlja novi ravnotežni nivo.

**Graf 23. Strukturna nezaposlenost i uspostavljanje novog ravnotežnog nivoa**



Ovim primjerom obuhvaćena su dva slična tržišna segmenta na približnom nivou plata i ponude rada. Elastičnost ponude i tražnje je takođe identična kao i intenzitet promjena koje su se desile na oba tržišta. U stvarnosti to često nije slučaj, tržišni segmenti se značajno razlikuju i efekti promjena na jednom tržištu izazivaju daleko veće promjene u ukupnoj strukturi tržišta rada. Ipak, osnovni mehanizmi djelovanja na uspostavljanju ravnoteže ostaju isti i odnose se potrebu bržeg prilagođavanja ponude rada zahtjevima tržišta. Mobilnost radne snage i prilagodljivost ponude promjeni u strukturi tražnje doprinose ukupnom razvoju tržišta rada, dolazi do rasta i razvoja produktivnijih tržišta u odnosu na ona manje produktivna koja slabe i naposlijetku se gase.

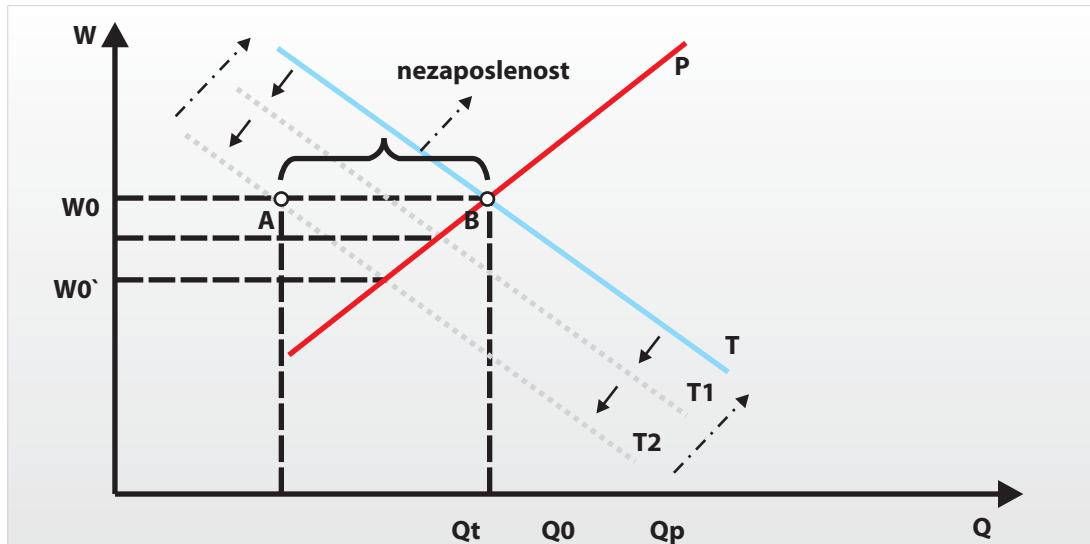


### Ciklična nezaposlenost

Treći pojavni oblik nezaposlenosti predstavlja ciklična nezaposlenost. Ona se javlja u situaciji kada je ukupna tražnja za radom niska zbog smanjenja aggregatne tražnje za proizvodima i uslugama izazvane padom ekonomskih aktivnosti i recesijom. Radi se o pojavi koja se javlja ciklično u izvjesnim vremenskom periodu i koja nestaje ekonomskom ekspanzijom i ponovnim privrednim rastom. Zbog svoje složenosti i vremena trajanja predstavlja ozbiljan ekonomski problem na koji je ponekad moguće samo djelimično uticati. U skladu s onim što je već rečeno, osnovni uzrok nezaposlenosti je nedostatak aggregatne tražnje u privredi koja nije u stanju da generiše dovoljno radnih mesta za one koji traže zaposlenje.

Kao što je prikazano na grafu ispod, zbog smanjenja aggregatne tražnje dolazi do pada tražnje za radnom snagom sa nivoa **T** na nivo **T1**. U kratkom roku plate se zbog svoje rigidnosti zadržavaju na nivou  $w_0$  i dolazi do nezaposlenosti. Obzirom da je prisutan opšti pad ekonomskih aktivnosti na svim segmentima tržišta rada, uslijed snažnog pritiska i pada tražnje, cijena rada se spušta na nivo  $w_1$ .

**Graf 24. Ciklična nezaposlenost**



Istovremena pojava pada cijene rada, smanjenja ukupne potrošnje i povećanja nezaposlenosti samo doprinosi tome da aggregatna tražnja i dalje pada a time dolazi i do novog smanjenja tražnje za radnom snagom sa nivoa **T1** na nivo **T2**.



Ponovo se javlja pritisak na cijenu rada koja se spušta na još niži nivo sa **w<sub>1</sub>** na **w<sub>2</sub>**. Ovakav opšti pad tražnje i rast nezaposlenosti traje sve dok ekonomija ne dotakne dno recesije i uđe u fazu ponovnog privrednog rasta i ekspanzije. Nakon toga dolazi do pojave rasta agregatne tražnje a time i rasta tražnje za radnom snagom što omogućava novo zapošljavanje i povećanje plata.

Na osnovu analiziranog primjera vidimo da ciklična nezaposlenost predstavlja veoma ozbiljan ekonomski problem na koji je moguće uticati samo u određenoj mjeri. Za razliku od strukturne neravnoteže gdje je predmet uticaja ponuda radne snage koja se nastoji učiniti prilagodljivijom potrebama tržišta, predmet uticaja mjera ekonomске politike u slučaju ciklične nezaposlenosti je zaustavljanje pada tražnje za radnom snagom kroz stvaranje uslova za stabilnost i rast aggregatne tražnje i sprečavanje dubljeg recesionog pada. Najčešće upotrebljavani instrumenti ekonomске politike u ovu svrhu jesu monetarna i fiskalna politika.



---

# Efekti ekonomске politike na tržištu rada

---



## 11. Efekti ekonomske politike na tržištu rada

### 11.1. Porezi i doprinosi na rad

Kod obrade poreza i doprinosa na rad u ovom poglavlju podrazumijevamo poreze i doprinose koji se odnose na dohodak radnika. Oporezivi dohodak se definiše kao zbir svih primanja nekog pojedinca koja su oporeziva. Ova definicija je važna jer postoje mnoga primanja koja neki pojedinac može ostvariti a koja nisu oporeziva (npr. penzije, socijalna davanja i sl.). Dalje, i mnoga primanja koju pojedinci ostvare u neformalnom ili sivom sektoru također nisu oporeziva. Za potrebe obrade efekata promjene stopa poreza na rad koristićemo linearnu stopu oporezivanja odnosno stopu koja je ista bez obzira na visinu osnovice na koju se primjenjuje.

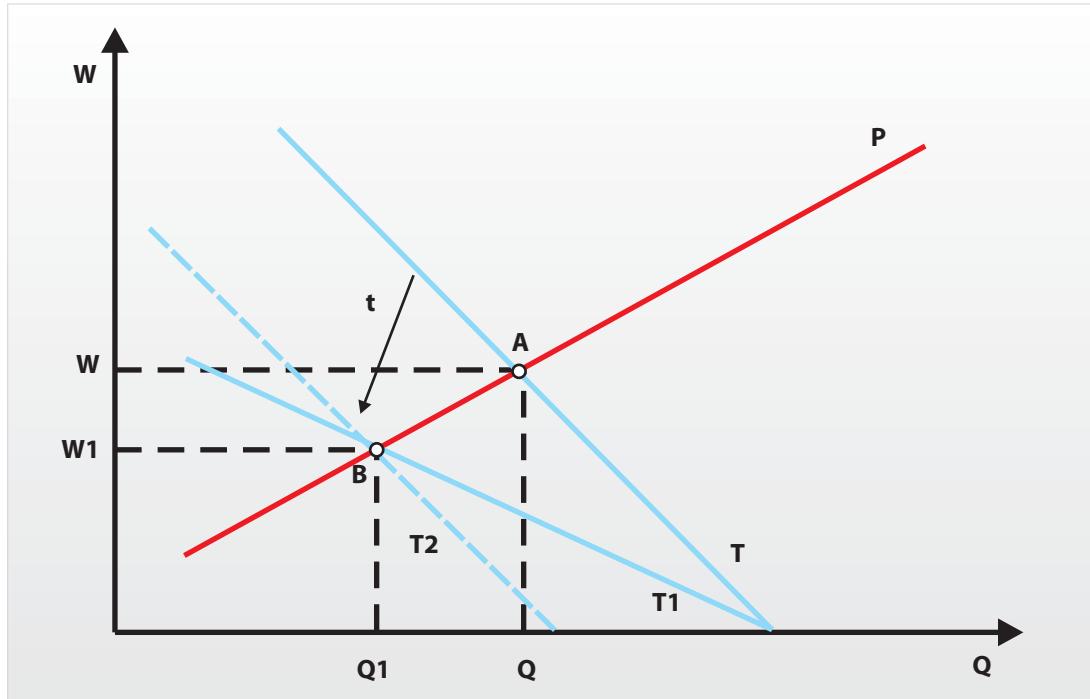
#### Uticaj poreza i doprinosa koje plaća poslodavac

U nekim poreskim sistemima poslodavac je obavezan obračunati i uplatiti poreze i doprinose na rad. Promjene u visini ovih stopa će direktno uticati na pomjeranje tražnje za radnom snagom lijevo ili desno a indirektno će uticati i na položaj radnika.

Na grafikonu 25. vidljivo je da se neko tržište rada nalazi u ravnoteži u tački A u kojoj se sijeku ponuda  $P$  i tražnja  $T$ , u količini  $Q$  i po plati  $w$ . Za poslodavca je visina plata  $w$  koju isplaćuje  $Q$  količini radnika ravnotežna te bi eventualno povećanje poreza na platu vodilo smanjenju tražnje. Ukoliko dođe do povećanja poreskog opterećenja poslodavca i troškovi njegove radne snage se povećavaju. Ako plate (troškove rada)  $w$  posmatramo kao naknade koje poslodavac obračunava i plaća, a da bi održao troškove na prihvatljivom nivou, on smanjuje svoju tražnju za radnom snagom i tražnja se rotira ulijevo, do položaja  $T_1$ . U novoj ranotežnoj tački B poslodavac je spreman prihvatiti samo  $Q_1$  radnika koji će ga koštati po cijeni rada  $w_1$ .



Graf 25. Uticaj uvođenja poreza koje plaća poslodavac na tržište rada



Kod linearog poreza kriva tražnje se rotira jer se efekti linearno primjenju na sve visine plata. Plate na višem nivou se procentualno oporezuju kao i niže plate ali u absolutnom iznosu, iznosi poreza su veći kod viših plata. Kod paušalnog poreza koji bi se plaćao po radniku kriva tražnje bi zauzela položaj iscrtane krive tražnje  $T_2$ .

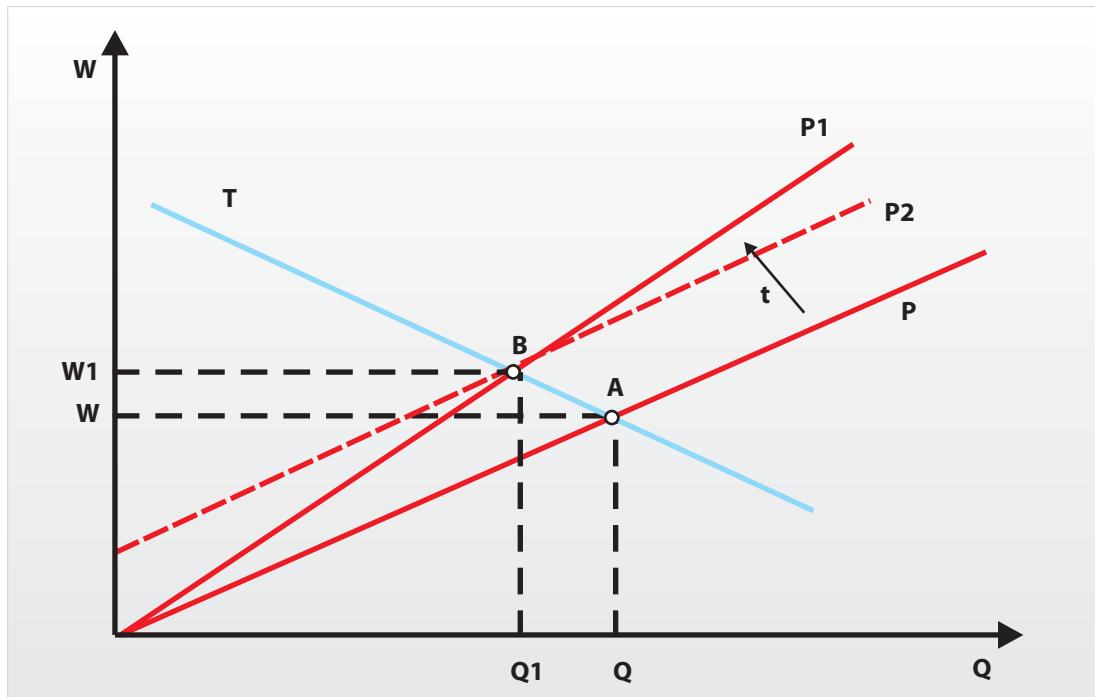
Smanjenje tražnje za radnom snagom dovodi do smanjenja zaposlenosti sa  $Q$  na  $Q_1$ . Da rezimiramo, povećanje stopa poreza i doprinosa koje plaća poslodavac imaće dvojak efekat, smanjenje zaposlenosti preko smanjenja tražnje za radnom snagom (sa  $Q$  na  $Q_1$ ) i smanjenje ravnotežne plate (sa  $w$  na  $w_1$ ).



### Uticaj poreza i doprinosa koje plaća radnik

Ukoliko je u okviru poreskog sistema nosilac obaveze plaćanja poreza i doprinosa radnik, promjene u visini ovih stopa direktno će uticati na ponudu radne snage kroz pomijeranje krive lijevo ili desno.

**Graf 26. Uticaj uvođenja poreza koje plaća radnik na tržište rada**



Kako vidimo na grafikonu 26. tržište se nalazi u ravnotežnoj tački A i zapošljava Q radnika po cijeni rada w. Ukoliko dođe do povećanja stopa poreza i doprinosa koje plaća radnik (i u ovom slučaju smo uzeli da je riječ o linearnoj poreskoj stopi), ponuda radne snage će se zarotirati ulijevo na položaj P1. Nova ravnotežna tačka se formirala u tački B uz veće plate i manju zaposlenost.

Kod linearog poreza kriva ponude se teže rotira jer se stopa linearno primjenjuje na sve visine plata. Plate na višem nivou se procentualno oporezuju kao i niže plate ali u apsolutnom iznosu, iznosi poreza su veći kod viših plata. Kod paušalnog poreza koji bi se plaćao po radniku kriva ponude bi zauzela položaj iscrtane krive ponude P2 kao na grafikonu.

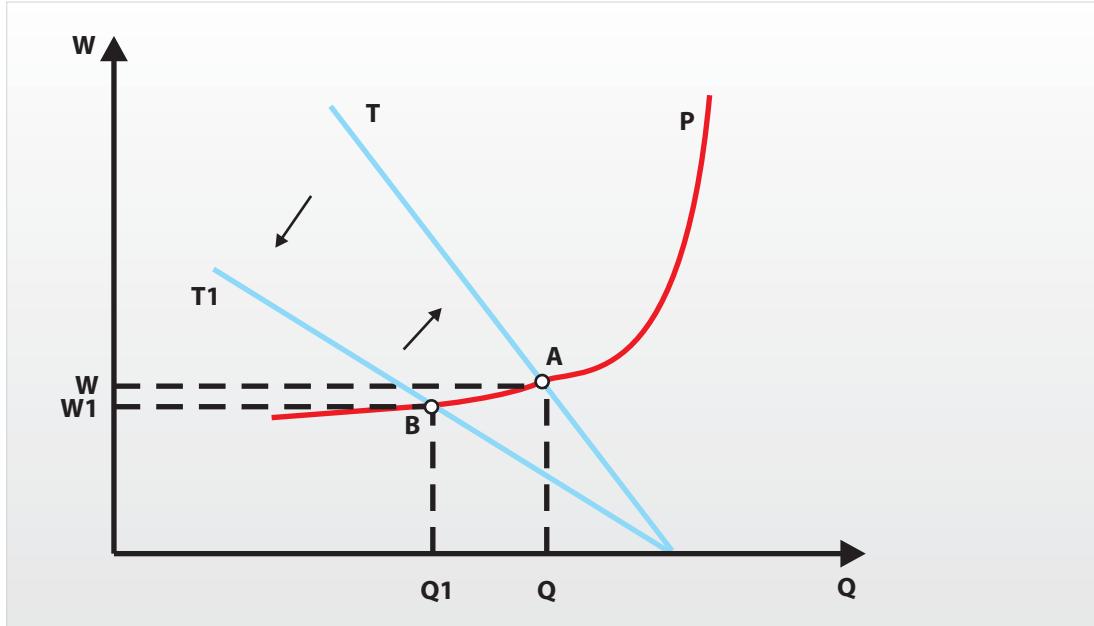


Dakle, možemo zaključiti kako povećanje poreskih stopa ima dvojak efekat. Prvo, na ponudu radne snage jer smanjuje zaposlenost (sa  $Q$  na  $Q_1$ ) i drugo, povećava visinu ravnotežne plate (sa  $w$  na  $w_1$ ).

### **Efekti poreza i elastičnost krivih ponude i tražnje radne snage**

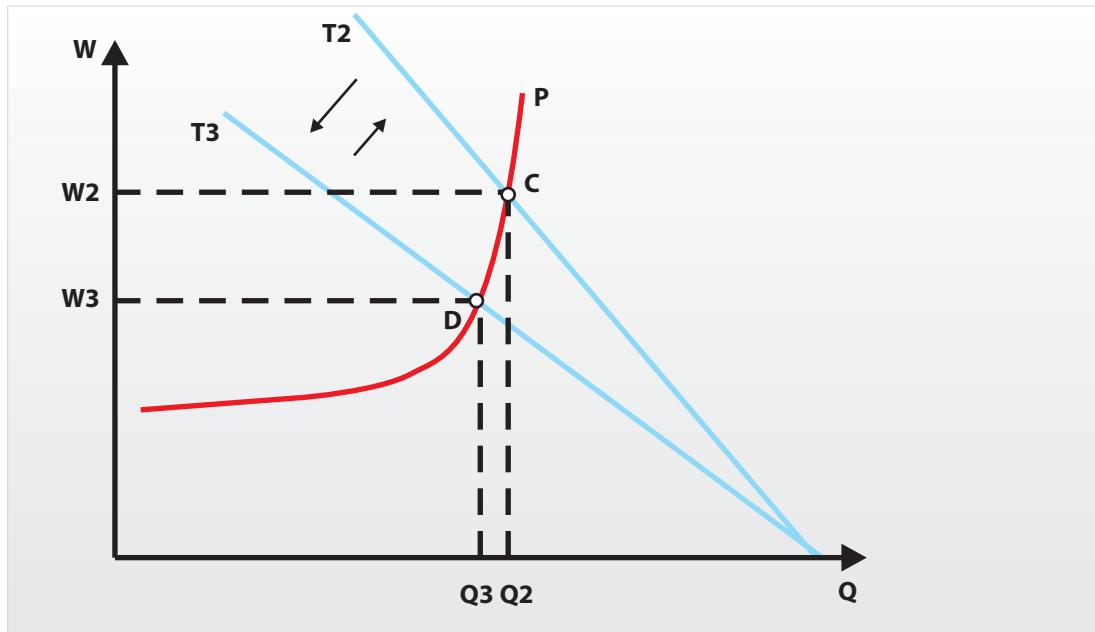
Prethodnom analizom obrađeni su efekti povećanja stopa poreza i doprinosa na plate i njihova snaga. Bez obzira ko snosi obavezu plaćanja poreza, krajnji efekat oporezivanja umnogome zavise od elastičnosti krivih ponude i tražnje radne snage. Upravo elastičnost određuje izloženost ponude i tražnje na promjene poreskih stopa, odnosno određuje koliko će se poreza prevaliti na svaku od njih.

Na grafikonima 27. i 28. prikazan je uticaj elastičnosti krivih ponude i tražnje na snošenje efekata promjene poreza i doprinosa koji se obračunavaju i plaćaju od strane poslodavaca. Kao što je već rečeno promjene poreza koji se obračunavaju i plaćaju od strane poslodavaca za efekat će imati prvenstveno promjene u tražnji radne snage, odnosno pomjeranje krive tražnje lijevo ili desno. Krajnji efekti ovakve promjene, odnosno koliko će ti efekti snažno djelovati na plate i zapošljavanje, zavisiće od elastičnosti ponude i tražnje u dатој таčки ravnoteže.

**Graf 27. Promjena poreza i elastičnost krive ponude**

Na grafikonu 27. vidimo da je ponuda radne snage P, u dijelu od A do B značajno elastična i predstavlja ponudu rada radnika slabijih kvalifikacija, dakle onih kod kojih je spremnost da rade jako osjetljiva na promjene cijena rada zbog veoma niskih plata. Oni su svi spremni raditi po plati  $w$ , i u tački A se uspostavlja ravnoteža. Ukoliko bi došlo do povećanja poreskih stopa koje plaća poslodavac poreski efekat bi se najvećim dijelom, posmatrajući od tačke A do tačke B, prelio na poslodavce što se najbolje vidi kroz malo smanjenje visine plate. Prema tome, plate radnika bi se smanjile u manjem iznosu u odnosu na novo poresko opterećenje, a razliku bi snosio poslodavac. Vidimo da radnici na elastičnom dijelu krive, s obzirom da rade za manje plate, za malu promjenu cijene rada na niže odustaju od rada. Kriva tražnje bi se pomjerila lijevo, iz T u T1, odnosno u tačku B. Nova ravnotežna cijena je  $w_1$  i zaposlenost je smanjena na  $Q_1$ . Dakle, možemo zaključiti da će povećanje poreskih stopa koje plaća poslodavac dovesti do značajnijeg smanjenja zaposlenosti uz manje smanjenje ravnotežne plate.

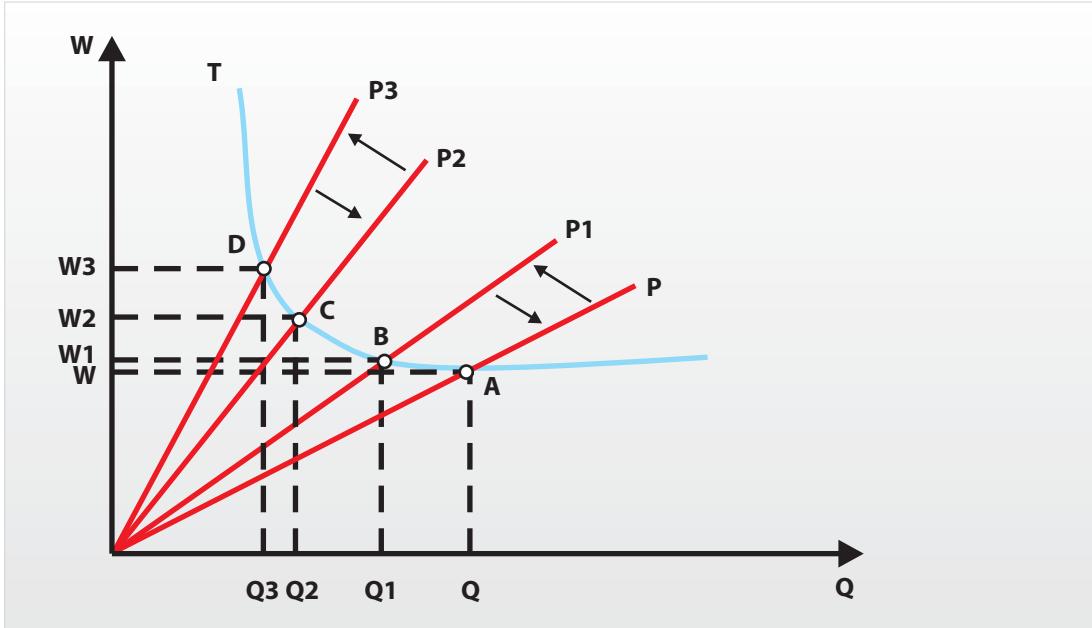
Analogno tome, ukoliko bi došlo do smanjenja poreskih stopa, pozitivni poreski efekti bi se najvećim dijelom prelili na poslodavce jer bi uz malo povećanje plata došlo do relativno većeg poreskog rasterećenja za poslodavce. Treba napomenuti da u ovom slučaju dolazi i do značajnog povećanja zaposlenosti (od  $Q_1$  do  $Q$ ).

**Graf 28. Promjena poreza i neelastičnost krive ponude**

Na grafikonu 28. početna ravnotežna tačka C, gdje je ponuda P neelastičnija, odnosno gdje joj je nagib izraženiji u odnosu na tražnju, povećanje poreza i doprinosa koji su zakonska obaveza poslodavaca će se uglavnom prevaliti na radnike jer će doći do značajnog pada plate, sa  $w_2$  na  $w_3$ . Sa druge strane, radnici trpe manje efekte smanjenja broja zaposlenih jer se zaposlenost smanjila samo sa  $Q_2$  na  $Q_3$ . Dakle, možemo zaključiti da će povećanje poreskih stopa, kada je ponuda neelastična, dovesti do manjeg smanjenja zaposlenosti uz značajnije smanjenje ravnotežne plate.

Kod smanjenja poreza i doprinosa na grafikonu 28. (kretanje krive tražnje udesno od T3 do T2), pozitivni poreski efekti će se po istom principu preliti na stranu radnika i njihovih primanja jer će neelastičnija ponuda (u dijelu od C do D) uzrokovati povećanje plata (od  $w_3$  do  $w_2$ ) uz neznatno povećanje zaposlenosti (od  $Q_3$  do  $Q_2$ ).

Na grafikonu 29. prikazan je uticaj elastičnosti krive tražnje na prevaljivanje efekata promjene poreza i doprinosa koji se plaćaju od strane radnika.

**Graf 29. Promjena poreza i elastičnost krive tražnje**

Povećanje i smanjenje poreza koji se plaća od strane radnika za efekat će imati prvenstveno promjene u ponudi radne snage, odnosno pomjeranje krive ponude lijevo ili desno. Efekti promjene poreskih stopa, odnosno koliko će ti efekti snažno djelovati na ponudu i tražnju zavisiće od njihovih elastičnosti u dатој таčки ravnoteže.

Na grafikonu 29. imamo tražnju  $T$  koja je neelastična dijelu od  $C$  do  $D$  i elastična u dijelu od  $A$  do  $B$ . U situaciji kada je tražnja elastična (od  $A$  do  $B$ ) povećanje poreza i doprinosi koji su ponudu  $P$  pomjerili ulijevo, na novi položaj  $P_1$ , dovešće do malog rasta plata i značajnog smanjenja nezaposlenosti. Dakle u novoj tački ravnoteže  $B$ , imamo veću ravnotežnu cijenu rada  $w_1$  i smanjenje zaposlenosti na  $Q_1$ . Ovo smanjenje ( $Q$  do  $Q_1$ ) je veliko jer je, u tom dijelu od  $A$  do  $B$ , tražnja jako elastična. Ovakvu situaciju imamo u slučajevima kada je poslodavac veoma osjetljiv na visinu cijene rada te će i veoma male promjene u njenoj visini značajno uticati na njegove odluke o zapošljavanju.

U dijelu krive tražnje gdje je ona neelastičnija (od  $C$  do  $D$ ), efekti povećanja poreza i doprinosi koji se prevaljuju na tražnju (poslodavca) su daleko veći. Kako je ovdje tražnja neelastičnija, povećanje poreske obaveze će izazvati značajan porast plata (od  $w_2$  do  $w_3$ ), dok će se nezaposlenost minimalno smanjiti (sa  $Q_2$  na  $Q_3$ ).



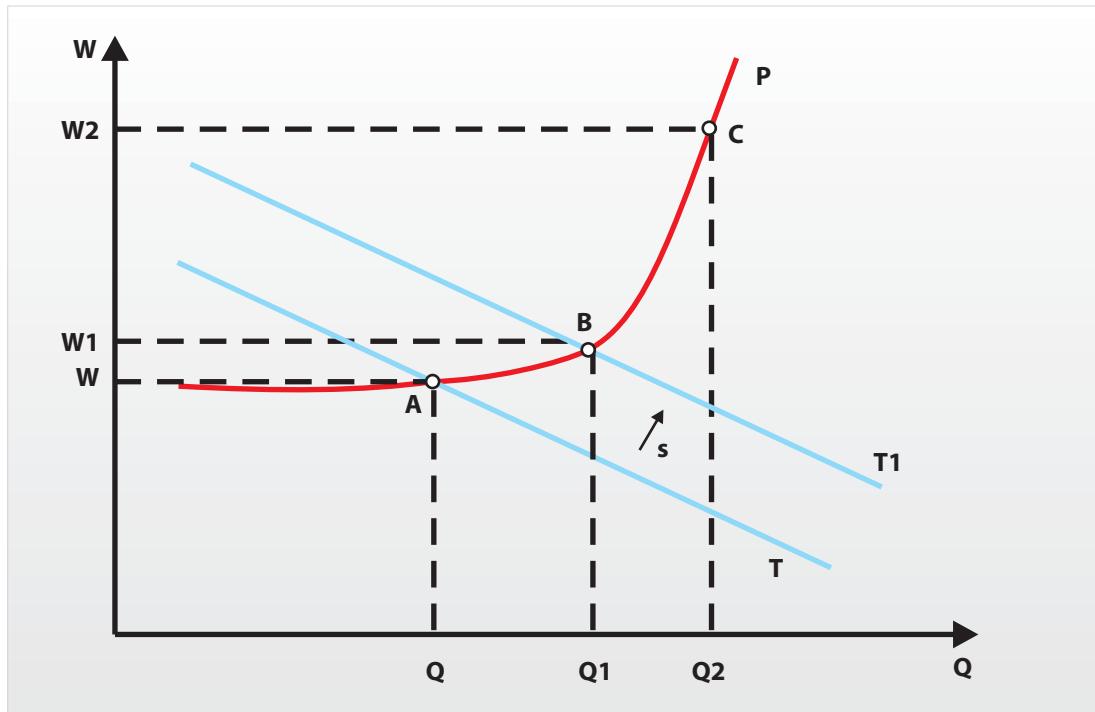
I suprotno, eventualno smanjenje poreza (sa P3 na P2) bi pomjerilo troškove (plate) sa w3 na w2 i ne bi dovelo do velikog povećanja zaposlenost (Q3 na Q2).

Iz navedenog u ovom poglavlju možemo izvesti sljedeće važne zaključke:

- da će povećanje poreza i doprinosa na rad, bez obzira da li ih plaća poslodavac ili radnik, imati negativan uticaj na zapošljavanje i obratno, smanjenje poreza i doprinosa imaće pozitivne efekte na zapošljavanje,
- povećanje ili smanjenje poreza i doprinosa na plate niskokvalifikovanih radnika, čija ponuda je relativno elastična, imaće uobičajeno veće efekte na zapošljavanje a manje na njihove plate,
- povećanje ili smanjenje poreza i doprinosa na plate visokokvalifikovanih radnika, čija ponuda je relativno neelastična, imaće uobičajeno veće efekte na njihove plate a manje efekte na nivo zaposlenosti ove grupe,
- u skladu s tim, da li će se promjene poreza i doprinosa na rad prevaliti više na plate zaposlenih radnika ili na poslodavce ne zavisi od toga ko nosi obavezu njihovog plaćanja već od elastičnosti ponude i tražnje za radnom snagom – ona strana koja je manje elastična preuzeće veći dio finansijskog efekta.

## 11.2. Subvencije na zapošljavanje

Subvencije na zapošljavanje predstavljaju mјere kojim vlada utiče na stimulisanje poslodavaca da zapošljavaju više radne snage, odnosno služi za stimulisanje tražnje za radnom snagom. Neki od načina subvencioniranja mogu biti preko novčanih davanja za svakog novozaposlenog radnika ili preko indirektnih subvencija kao što su privremene poreske olakšice. Ove subvencije ili olakšice se generalno koriste kada se žele smanjiti troškovi zapošljavanja novih radnika, na primjer, onda kada postoje viškovi proizvodnih kapaciteta u ekonomiji a proizvođačima je potrebno pružiti dodatnu podršku u pokušaju da te neiskorištene kapacitete uposle. Subvencije predstavljaju, za razliku od poreskih politika, kratkoročne i donekle srednjeročne mјere ekonomске politike.

**Graf 30. Subvencije na zapošljavanje i uticaj na tržište rada**

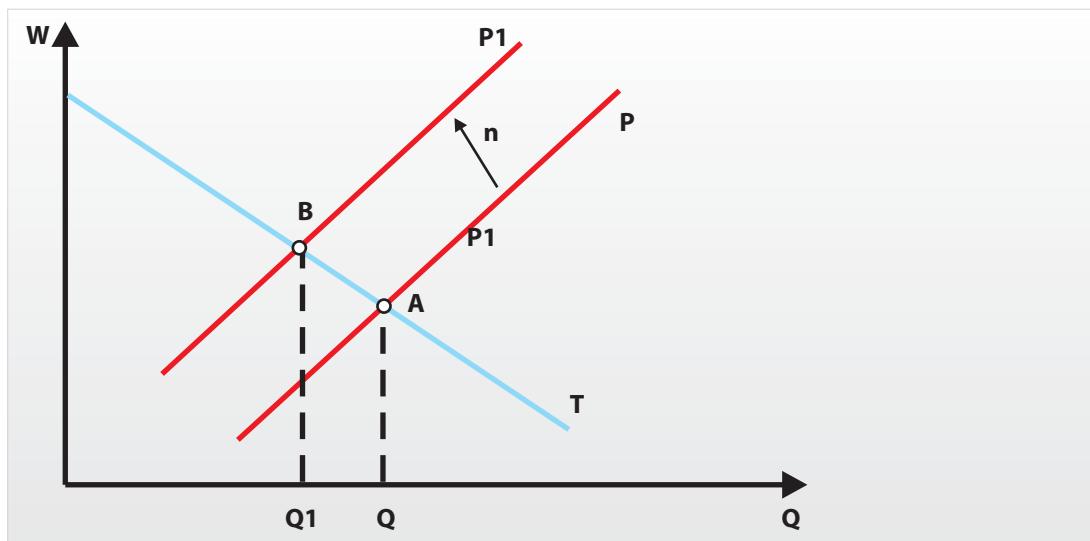
Na grafikonu 30. je vidljivo da će subvencija s stimulisati tražnju za radnom snagom i pomjeriti krivu sa  $T$  prema  $T_1$ , odnosno ravnotežu iz tačke A u tačku B. To će dovesti do povećanja zaposlenosti u iznosu koji zavisi od elastičnosti krivih ponude i tražnje. Tamo gdje je ponude elastičnija, za manji iznos subvencija zaposlenost bi se znatno više povećala. Ovdje je važno istaći da politika subvencioniranja mora voditi računa o samoj elastičnosti krive ponude. Subvencioniranje zanimanja sa elastičnjom ponudom, poput nekvalifikovanih radnika ili kvalifikovanih radnika kojima je potrebna prekvalifikacija, može imati velike efekte po zapošljavanje jer će se, upravo zbog velike elastičnosti ponude ovih kategorija, za malu promjenu u visini plate od  $w$  do  $w_1$  (odnosno tražnje jer se subvencijama stimuliše tražnja), desiti velika promjena u visini zaposlenosti (od  $Q$  do  $Q_1$ ). S druge strane, dodatno subvencioniranje onog dijela ponude rada koji je manje elastičan (od B do C), će prouzrokovati preljevanje pozitivnih efekata na te kategorije radnika bez velikog uticaja na povećanje zaposlenosti. Na donjem grafikonu vidimo da je povećanje plate sa  $w_1$  na  $w_2$  dovelo do malog povećanja zaposlenosti sa  $Q_1$  na  $Q_2$ .



### 11.3. Naknade za nezaposlenost

Naknade za nezaposlenost predstavljaju elemente socijalne politike koje imaju i svoje ekonomske reperkusije. Naime, država daje, u manjoj ili većoj mjeri, određene subvencije ili naknade za nezaposlenost onim licima koja su prijavljena kao nezaposlena u zavodu za zapošljavanje. Ta davanja mogu biti na duži ili kraći rok, mogu biti manje ili više uslovljena aktivnim traženjem posla ili mogu biti u novčanom ili nenovčanom obliku (npr. zdravstveno osiguranje). Iako prvenstveno zamišljena kao element socijalne politike ova davanja mogu uticati i na smanjenje zaposlenosti tako što će uticati na pomjeranje krive ponude ulijevo.

**Graf 31. Naknade za nezaposlenost i uticaj na tržište rada**



Na grafikonu 31. vidimo da je u tački A tržište rada u ravnoteži jer se tamo sijeku kriva ponude P i kriva tražnje T. Uvođenjem naknade u visini koja nije pažljivo odmjerena kao i ostalih beneficija za nezaposlene n, nivo uslovne plate se može pomjeriti na viši nivo jer bi nezaposleni, zbog previsokih naknada, bili manje stimulisani da traže posao. Kriva ponude se pomjerila ulijevo povećavajući ravnotežnu platu uz smanjenje zaposlenosti na Q1.



Uvažavajući efekte koje uvođenje ili povećanje visine naknada za nezaposlenost mogu imati na smanjenje zaposlenosti potrebno je visinu tih beneficija pažljivo odmjeriti kako bi zadržale svoju socijalnu a ne bi doobile ekonomski destimulativnu komponentu.

Takođe je važno napomenuti da uvođenje naknada za nezaposlene može imati pozitivne efekte na mobilnost radne snage kada je tržište rada dovoljno razvijeno. Naime, naknada za nezaposlene može stimulisati radnike da spremnije prelaze sa posla na posao ukoliko imaju zagarantovanu naknadu za nezaposlene u toku određenog period traženja novog posla. Zbog toga kažemo da se na ovaj način povećava mobilnost tržišta rada.

#### **11.4. Obrazovanje, tehnološki napredak i poslovno okruženje**

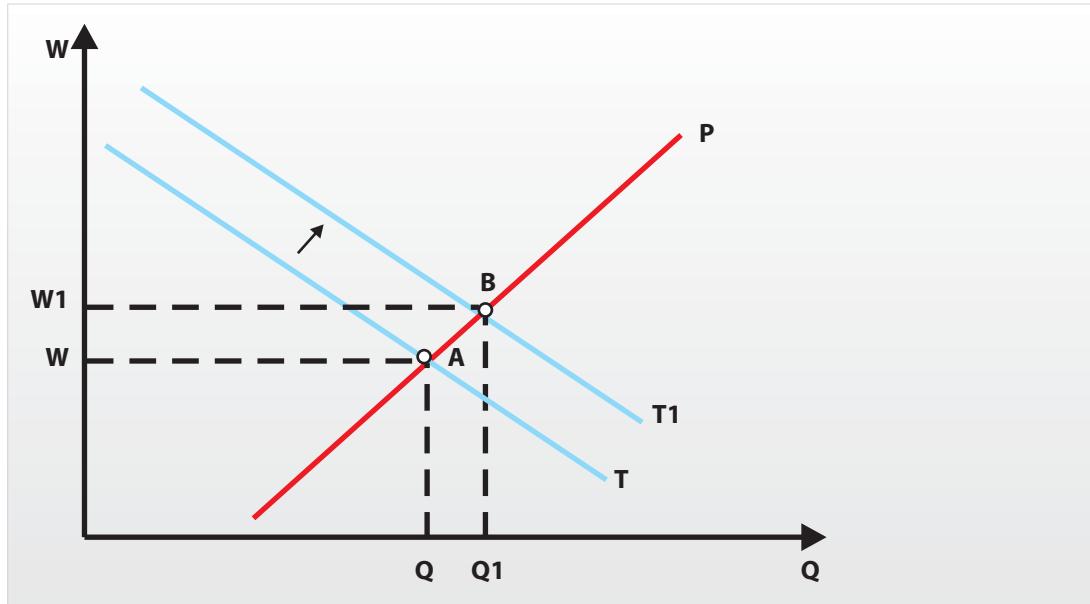
Obrazovanje, tehnološki napredak i poslovno okruženje predstavljaju instrumente preko kojih se, indirektnim putem, može uticati na smanjenje nezaposlenosti i stimulisati tražnja za radnom snagom pomijerajući je udesno. Poboljšanja i napredak u okviru sva tri navedena polja dovode do pozitivnih pomaka u povećanoj produktivnosti rada, poboljšanju strukture proizvodnje ili stvaranju preduslova za lakše poslovanje. Poboljšanja u obrazovanju podrazumijevaju stvaranje obrazovnog sistema koji će biti sposoban brzo reagovati na potrebe tržišta rada, koji će stvarati obrazovanije i praktično osposobljene stručnjake. Visokoobrazovani i osposobljeni stručnjaci podižu nivo produktivnosti ekonomije, podižu nivo fleksibilnosti tržišta rada te na taj način podižu i tražnju za radnom snagom. Bolje obrazovani kadrovi su osposobljeni raditi zahtjevnije i složenije te bolje plaćene poslove a to utiče na nivo i elastičnost ponude rada u okviru tržišta rada. Poboljšanja u okviru obrazovanja predstavljaju preduslov za efikasna i efektivna poboljšanja na polju tehnološkog napretka. Jer, bez obrazovanih ljudi nema ni tehnologije.

Tehnološki napredak podrazumijeva uvođenje novih tehnologija koje omogućuju veću produktivnost rada, prelazak sa tehnologija koje proizvode slabo plaćene proizvode ka onim koji omogućavaju proizvodnju skupljih proizvoda. Tehnološki napredak ne znači nužno da će uvođenjem vrhunskih tehnologija veliki broj radnika ostati bez posla jer će mašine preuzeti njihove poslove.



Naprotiv, posljednja tehnološka revolucija, odnosno razvoj i primjena računara i interneta je pokazala da se broj radnika u SAD-u nije smanjivao od sredine 90-tih do danas uprkos širokoj primjeni novih tehnologija. Kao rezultat ove tehnološke revolucije bila je povećana produktivnost rada, uslijed povećanja mogućnosti koje je tehnologija nudila, ili smanjenja troškova rada i poslovanja uopšte, uz restrukturiranje tržišta rada na strani ponude i na strani tražnje. Na strani tražnje su se počela tražiti neka nova zanimanja dok su neka bila suvišna. Tako je na primjer došlo do porasta radnika u industriji čipova dok je opala tražnja za daktilografima. Daktilografi su upravo primjer koji sve to lijepo pokazuje. Do uvođenja računara mnoge su kompanije imale svoje daktilografske službe koje su zapošljavale veliki broj ljudi. Pojavom PC-a, i njegovih mogućnosti poslodavci su počeli od svojih zaposlenih tražiti da se koriste računarima te da sami kucaju svoje izvještaje. Dakle, pojavila se potreba za radnicima koji bi, pored svojih osnovnih kvalifikacija, bili i daktilografi. Na ovaj način je došlo do smanjenja troškova rada jer nije više bilo potrebe za poslom daktilografa, uz povećanje produktivnosti jer su referenti sada radili i posao daktilografa. Smanjenje troškova rada uz povećanje produktivnosti vodilo je do toga da su kompanije, u namjeri da iskoriste ove unutrašnje rezerve, počele investirati i na taj način povećavale tražnju što je dovelo do povećanja zaposlenosti, kao što je to vidljivo na grafikonu 32.

**Graf 32. Povećanje produktivnosti i pomjeranje krive tražnje**



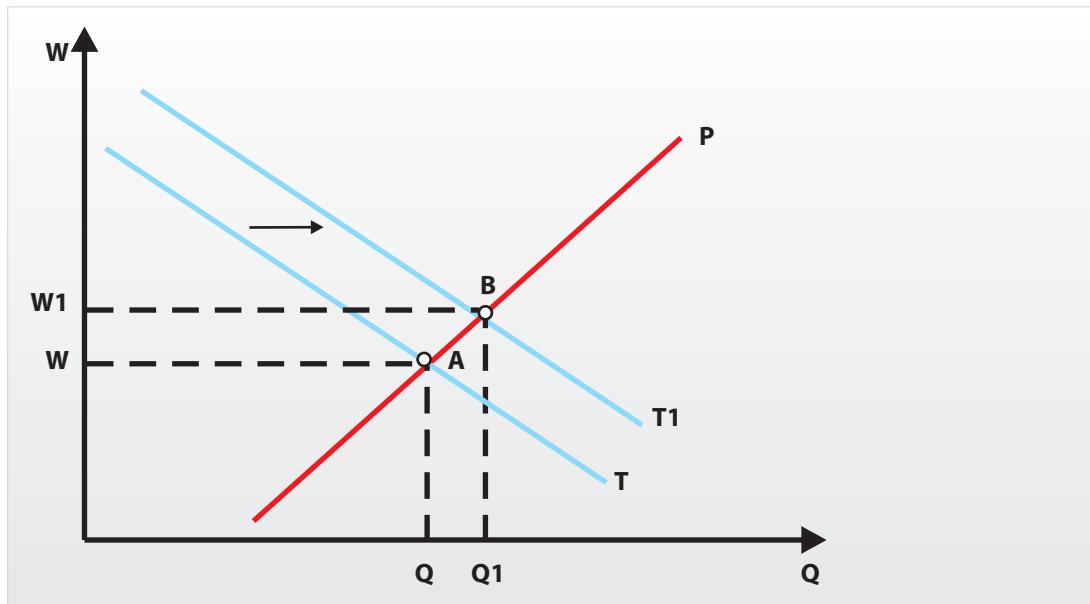


Na kraju, možemo zaključiti da kvalitetno obrazovanje, usvajanje i razvoj novih tehnologija te stvaranje stimulativnog poslovnog okruženja pomijera krivu tražnje udesno, povećavajući zaposlenost uz povećanje ravnotežne cijene rada.

### 11.5. Efekti potrošnje na tržište rada

Povećanje potrošnje dobara i usluga u okviru jedne ekonomije može dovesti do povećanja tražnje za proizvodima i uslugama a time i do povećanja tražnje za radnom snagom. Povećanje potrošnje može biti uzrokovano većim prilivom novca od jeftinijih kredita, poreskim olakšicama za građane, transferima novca iz inostranstva, većim platama, rastom investicija, povećanom javnom potrošnjom itd.. Do pomjeranja tražnje za radnom snagom udesno će doći ukoliko su domaći kapaciteti u stanju da reaguju na povećanje tražnje za njihovim proizvodima i uslugama. U kratkom roku, to će biti ukoliko poslodavci imaju neiskorištene kapacitete koje mogu uposlitи a u dužem roku ukoliko su spremni da dodatno investiraju u nove kapacitete.

**Graf 33. Povećanje potrošnje i pomjeranje krive tražnje**



Na grafikonu 33. prikazan je primjer pomjeranja krive tražnje udesno. Ukoliko dođe do povećanja domaće potrošnje roba i usluga te ukoliko su domaći preduzetnici, kao nosioci tražnje za radnom snagom, svojim proizvodnim



kapacitetima u mogućnosti apsorbovati povećanje potrošnje, kriva tražnje T će se u kratkom roku pomjeriti udesno, na poziciju T1. Preduzetnici će tražiti dodatnu radnu snagu na tržištu rada i zaposlenost će se povećati na Q1 dok će se nova ravnotežna tačka pomjeriti u poziciju B, uz povećanu ravnotežnu cijenu rada. U slučaju da domaći preduzetnici nemaju dovoljno neuposlenih kapaciteta, u kratkom roku, povećanje potrošnje neće dovesti do porasta zaposlenosti i kriva tražnje se neće pomijerati udesno.

Da zaključimo, povećanje potrošnje može dovesti do povećanja zaposlenosti u kratkom roku samo ukoliko postoje tehnološka, konkurentska baza i neiskorišteni proizvodni kapaciteti koji bi mogli apsorbovati povećanu domaću potrošnju.

