

## ISPITNA PITANJA

### **1. Što je ekonomija**

Pojam ekonomija antičkog je podrijetla s korijenom u grčkim riječima «oikos» (Kuća, kućanstvo) i «nomos» (zakon, pravilo, red). Do pojave i razvoja kapitalizma – do 17. stoljeća – ekonomija se izučavala u sklopu filozofije. Od tada, uvjetovano ponajprije razvojem gospodarstva, ekonomija se postupno razvija u posebnu znanost, a naročito tijekom 18. stoljeća. Za početak, odnosno nastajanje ekonomije kao znanosti uzima se 1776. godina i pojava knjige Adama Smitha «Bogatstvo naroda». Dva osnovna područja ekonomije su: Makroekonomija i Mikroekonomija.

Definicija:

Ekonomija je znanost koja proučava način na koji društva upotrebljavaju rijetke resurse za proizvodnju korisnih dobara i kako ih raspodjeljuju između različitih skupina.

### **2. U čemu je razlika između makroekonomije i mikroekonomije**

Samim tim što makro (grčki *makros*) znači velik, a mikro (grčki *mikros*) malen, osnovna razlika između Mikroekonomije i Makroekonomije je u tome što makroekonomija proučava funkcioniranje gospodarstva u cijelini, dok mikroekonomija raščlanjuje ponašanje pojedinih dijelova, npr. poduzeća i kućanstava, odnosno proizvođača i potrošača.

**Makroekonomija** proučava problematiku gospodarstva kao cjeline te raščlanjuje pojedine varijable, primjerice razinu nacionalne proizvodnje, ukupnu zaposlenost, ukupne investicije, opću razinu cijena, gospodarski rast i sl.

**Mikroekonomija** raščlanjuje pojedine pojave, veličine, odnose, akcije i posljedice u ekonomskom djelovanju proizvođača i potrošača.

### **3. Mjesto i uloga matematike u ekonomiji**

Matematički pristup pored verbalne diskripcije i grafičke geometrije kao jezičnih izraza danas u ekonomiji ima posebno mjesto. Matematikom se proučava ovisnost između ponude i potražnje na tržištu te se cijene izražavaju preko matematičkih funkcija. Od tridesetih godina 20. stoljeća više se primjenjuje matematika u ekonomskoj znanosti, te se počinju razvijati ekonometrijske metode istraživanja. Matematičkim pristupom se prije svega odgovara na pitanje koliko će određeno povećanje cijene jednog dobra izazvati smanjenje potraživanih količina.

### **4. Grafički prikaz kao instrument analize**

Grafikon je slika koja pokazuje **odnos** između dviju ili više varijabli. Mnogo se podataka može staviti u relativno malen prostor pa se može lako razumjeti.

Svaki grafikon sadrži dvije linije, **vodoravnu** i **okomitu**, **apscisu** i **ordinatu**, odnosno osi **x** i **y**, na koje se unose podaci o kretanju dviju ili više varijabli a koje predstavljaju podatke dobivene istraživanjem i koji su npr. predloženi tablično. Spajanjem točaka koje su unesene iz tablice dobiva se obično kontinuirana krivulja.

Ta krivulja je geometrijski izraz odnosne funkcije, npr. ponude  $s_x = f(p_x)$ .

Oblik krivulje ovisi o tome kakve veze postoje između varijabli. Postoje dva tipa predočavanja:

**grafikon linearne funkcije** koji je **pravac** i **različiti oblici funkcije** čiji su oblik predočavanja **krivulje** koje mogu biti različita oblika. Za ekonomsku analizu je vrlo bitan **nagib krivulje**. Nagib krivulje pokazuje je li odnos između  $y$  i  $x$  usporedan (izravan) ili obratan. Usporedan je odnos kad se varijable kreću u istom pravcu (padaju ili rastu skupa), obratan je kad se kreću u suprotnom pravcu.

## 5. Modelski pristup kao instrument analize

Modelski pristup označava postupak prema kojem se na temelju niza polaznih teorijskih pretpostavki konstruira model gospodarske situacije koja se želi istražiti, a sastoji se od: **1. endogenih varijabli**, **2. parametara** i **3. pretpostavki ponašanja**.

1. **Endogene varijable** su predmet istraživanja a određuju se kao rješenje modela. Endogene varijable pripadaju modelu i ovise o rješenju samog modela, njegova su funkcija. Zadaća je istraživanja ostvarena kad se za svaku endogenu varijablu ustanovi o kojim činiteljima (izvan skupa endogenih varijabli) ovisi i na koji način.
2. **Parametri** su sažeta, kvantitativno izražena obilježja okruženja čije su vrijednosti fiksirane za svaku danu situaciju. Subjekti odlučivanja ne mogu utjecati na vrijednosti parametara već svoje odluke moraju prilagođavati njihovim, s gledišta subjekata, egzogeno određenim vrijednostima.
3. **Pretpostavke o ponašanju** definiraju skup operacija pomoću kojih se, na osnovi numeričkih vrijednosti parametara, mogu u općem slučaju jednoznačno odrediti vrijednosti skupa endogenih varijabli.

Dvije najčešće proučavane kategorije privrednih subjekata su potrošači i proizvođači.

## 6. Model ponašanja potrošača

Svrha je teorije ponašanja potrošača odgovoriti na pitanje kako će potrošač alocirati svoj dohodak (**I**) na kupnju **n** dobara i usluga, što znači odgovoriti na pitanje kako će se formirati potrošačeva potražnja.

Matematički gledano stupanj zadovoljenja potreba funkcija je **n** argumenata

$$q_1, q_2, \dots, q_n$$

$$U = f(q_1, q_2, \dots, q_n)$$

Potrošač će težiti maksimizirati korisnost u granicama raspoloživog dohotka, što znači da će potrošač težiti:

$$\text{Max} U = f(q_1, q_2, \dots, q_n)$$

uz uvjet

$$\sum_{i=1}^n p_i q_i = I$$

U tom modelu **endogene varijable** predstavljaju količine dobara i usluga koje će potrošač kupiti ( $q_1, q_2, \dots, q_n$ ) maksimizirajući korisnost uz ograničenje

$$\sum_{i=1}^n p_i q_i = I$$

**Parametri** su veličine na koje potrošač ne može utjecati i u ovome modelu to su cijena ( $p_1, p_2, \dots, p_n$ ) i dohodak potrošača.

**Pretpostavka o ponašanju** dana je stavom o maksimizaciji funkcije **U**.

## 7. Model ponašanja proizvođača

Slučaj:

Proizvođač proizvodi homogeni proizvod i angažira  $n$  različitih prirodno izmjerljivih proizvodnih činitelja  $(x_1, x_2, \dots, x_n)$ , čije su cijene  $\pi_1, \pi_2, \dots, \pi_n$

Količina proizvodnje  $q$  predstavlja funkciju tih  $n$  proizvodnih utrošaka:

$$q = f(x_1, x_2, \dots, x_n)$$

Pretpostavka je da je cijena proizvoda  $p$  unaprijed dana i da na nju proizvođač ne može utjecati.

TR (total revenue = ukupan prihod) =  $p \cdot q$

Ukupni se troškovi mogu definirati kao zbroj umnožaka količina proizvodnih utrošaka i njihovih cijena:

$$TC \text{ (total costs)} = \sum_{i=1}^n \pi_i x_i$$

Kriterij ponašanja proizvođača je maksimizacija pozitivne razlike između ukupnog prihoda i ukupnog troška tj. profita, tada se, matematički prikazano, problem svodi na iznalaženje maksimuma slijedeće funkcije sa  $n$  argumenata:

$$Pf \text{ (profit)} = TR - TC = p \cdot f(x_1, x_2, \dots, x_n) - \sum_{i=1}^n \pi_i x_i$$

Skup endogenih varijabli čine varijable  $q, x_1, x_2, \dots, x_n$ . Parametri su veličine na koje proizvođač ne može utjecati, a to su cijene proizvoda i cijene proizvodnih utrošaka  $p, \pi_1, \pi_2, \dots, \pi_n$ .

Pretpostavka o ponašanju dana je stavom da proizvođač donosi proizvodne odluke tako što nastoji maksimizirati profit, tj. maksimizirati pozitivnu razliku između ukupnih prihoda i ukupnih troškova

$$\max(TR - TC)$$

## 8. Rijetkost – temeljni ekonomski problem

Dobra koja nisu ograničena te nije potrebno smanjivati njihovu ograničenost, nazivaju se **slobodnim dobrima**.

Ograničenost ili rijetkost može se promatrati u apsolutnom i relativnom smislu.

Za ekonomiju je važna relativna ograničenost ili relativna rijetkost dobra, što znači ograničenost dobara u usporedbi s ljudskim potrebama.

Dobra koja su relativno rijetka ili ograničena u ponudi nazivaju se **ekonomskim dobrima** i ona su jedino predmetom privređivanja.

Neograničene potrebe, a ograničeni resursi, uvjetuju postojanje ekonomskih dobara, odnosno dobara koja su relativno nedovoljna i rijetka.

Problem je u tome što ljudi žele potrošiti znatno više nego što se u jednoj državi (gospodarstvu) može proizvesti. Zakon rijetkosti objašnjava da su dobra rijetka jer nema dovoljno resursa da se proizvedu sva dobra koja ljudi žele potrošiti.

Osnovni problem u ekonomiji je povezivanje postojanja ograničenih resursa i neograničenih želja, jer se zbog toga moraju praviti izbori koji izazivaju troškove.

## **9. Četiri osnovne kategorije ograničenih resursa**

1. **Zemlja** – osim tla i zemljine površine kategorija **zemlja** obuhvaća i sve sirovine što se mogu dobiti u prirodi (ugljen, drvo, rijeke, zrak, voda, oborine, energija sunčevog svjetla) – prirodne resurse, koji se u kategoriji **zemlja** općenito tretiraju kao zadani, ili fiksne ponude, jer se često ne mogu vrlo brzo povećati ili ih je teško otkriti ili povećati.
2. **Kapital (kapitalni resursi)** – kapitalni su resursi alat, strojarska oprema i zgrade što se upotrebljavaju u proizvodnju drugih dobara i usluga. Kapitalni se resursi ne nalaze u prirodi, već se proizvode primjenom rada i drugog kapitala u obliku sirovina. Kapital su proizvedena sredstva za proizvodnju koja se mogu kupiti novcem.
3. **Rad** – još jedan važan input proizvodnje, a sastoji se od svih ljudskih fizičkih i umnih sposobnosti što se mogu upotrijebiti u proizvodnju dobara i usluga. Ljudi posjeduju dvije važne značajke koje se mogu primijeniti u proizvodnom procesu:
  - a) fizičku snagu
  - b) umne sposobnostiLjudske umne sposobnosti slične su fizičkom kapitalu zato što su od čovjeka stvoren činitelj proizvodnje. Iz tog razloga te stečene radne sposobnosti katkad se tretiraju kao ljudski kapital (human capital).
4. **Poduzetništvo** – ljudska aktivnost koja se sastoji od kombiniranja resursa u svrhu proizvodnje dobara i usluga za druge. Poduzetnici su osobe koje se angažiraju u poduzeću za pronalasku, organizaciju proizvodnje i preuzimanje rizika.

## **10. Ograničenost raspoloživih resursa i izbor**

Ograničenost resursa primorava ljude i društvo na odabir između alternativnih uporaba rijetkih resursa, odnosno da odaberu koje između relativno rijetkih dobara proizvoditi. Postavlja se pitanje koje su mogućnosti izbora između dobara u nekom društvu ako se ima na umu ograničenost sredstava za njihovu proizvodnju. Pretpostavka je da se u gospodarstvu X mogu proizvoditi dvije vrste dobara (npr. žitarice i željezo). Ako se svi resursi angažiraju u proizvodnju žitarica, onda će se godišnje moći proizvesti maksimalne količine žitarica koje se mogu proizvesti i obratno, ako se upotrijebe u proizvodnju željeza rezultat će biti maksimalno moguće količine željeza. Izbor količine određenih dobara u pojedinom gospodarstvu koje se trebaju proizvoditi ovisi o kvantiteti i kvaliteti njegovih resursa te o razini tehnološkog napretka.

## **11. Granica proizvodnih mogućnosti**

Gospodarske proizvodne mogućnosti mogu se jasno prikazati unošenjem podataka iz tablice na grafikon. Spajanjem točaka dobiva se krivulja ili granica proizvodnih mogućnosti (PPF = production possibility frontier) kojom je moguće maksimalno sagledati moguću kombinaciju različitih dobara koja se mogu proizvesti s fiksnim resursima. Linija PPF pokazuje maksimalno moguće kombinacije proizvodnje dobara **a** i **b**. To znači da resursi u gospodarstvu uz najdjelotvorniju tehnološku uporabu mogu maksimalno proizvoditi količine dobara **a** i **b** koje se nalaze na krivulji PPF, odnosno svaka točka na krivulji PPF je kombinacija maksimalnog outputa **a** i **b** u gospodarstvu čiji su ograničeni resursi u potpunosti zaposleni.

Gospodarstvo je na granici proizvodnih mogućnosti odn. proizvodi djelotvorno kad ne može proizvesti više jednog dobra bez smanjenja proizvodnje drugog. Krivulja PPF je iskaz alternativnih izbora u gospodarstvu. Termin granica upravo označava da gospodarstvo nije u mogućnosti proizvoditi bilo koju kombinaciju proizvoda **a** i **b** koju predstavlja točka iznad ili desno od krivulje PPF.

## **12. Odnosi proizvodnje dobara i krivulja PPF**

Krivulja PPF pokazuje maksimalno moguće kombinacije proizvodnje dobara. To znači da resursi u gospodarstvu uz najdjelotvorniju tehnološku uporabu mogu maksimalno proizvoditi količine određenih dobara koje se nalaze na krivulji PPF, odnosno svaka točka na krivulji PPF je kombinacija maksimalnog outputa određenih dobara u gospodarstvu čiji su ograničeni resursi u potpunosti zaposleni.

Primjer: Ako se želi proizvesti više željeza, mora se smanjiti proizvodnja žitarice.

PPF krivulja je uglavnom ispupčena prema ishodištu, odnosno konkavna prema ishodištu, zbog djelovanja zakona rastućih troškova.

## **13. Koncept oportunitetnog troška**

Ako se u gospodarstvu resursi uspješno upotrebljavaju, uvijek će se birati proizvodnja onih kombinacija dobara koje će biti predstavljene točkom na granici proizvodnih mogućnosti. Ako se želi proizvoditi više jednog dobra, nužno se mora proizvoditi manje drugoga, što se u ekonomiji naziva oportunitetnim troškom. Oportunitetni trošak jednak je iznosu jednoga dobra kojeg se treba odreći da bi se dobilo više drugoga. Uvijek izbor jednoga znači istodobno odricanje drugoga, a ta alternativa od koje se odustaje zove se oportunitetnim troškom. Osnovna primjena oportunitetnih troškova u ekonomiji jest u tome što se s tom kategorijom troškova računa isključivo pri razmatranju i donošenju alternativnih poslovnih odluka i procjenjivanju njihova doprinosa ukupnom financijskom rezultatu poduzeća, zbog čega se često i nazivaju *alternativnim* troškovima. Kad se ograničeni resursi mogu alternativno upotrijebiti u više različitih poslovnih pothvata, žrtvovani prinos onog pothvata, čije se ostvarenje ne može prihvatiti, pripisuje se kao trošak prihvaćene alternative u koju se ulažu resursi. Tako se ocjenjuje njezin diferencijalni dobitak kao mogući doprinos ukupnom rezultatu poduzeća i u tom su smislu oportunitetni troškovi važni pri donošenju alternativnih poslovnih odluka. Donosilac odluke odlučuje se za soluciju koja mu donosi najveću neto dobit.

## **14. Zakon rastućih troškova**

Ako se promatra povećanje proizvodnje jednog proizvoda kroz smanjenje proizvodnje drugoga, kroz njegov oportunitetni trošak, u praksi je najčešći slučaj da tako iskazan trošak raste, krećući se po krivulji PPF s lijeva udesno, što je rezultat djelovanja zakona rastućih troškova.

Troškovi za dobiveno dodatno dobro mjereni u terminima napuštenog dobra rastu zbog različitosti u proizvodnosti resursa kad se ti resursi upotrebljavaju u različitim proizvodnim procesima. U uvjetima djelovanja zakona rastućih troškova krivulja PPF je konkavna prema ishodištu.

Razlog rastućih troškova je u tome što su neki ekonomski resursi više prilagodljivi alternativnim uporabama od drugih.

Ekonomski fenomen smanjivanja broja dodatnih dobara jedne proizvodnje kao posljedica napuštanja proizvodnje drugog dobra poznat je kao zakon rastućih troškova.

## **15. Učinkovitost gospodarstva i krivulja PPF**

Učinkovitost, efikasnost ili djelotvornost jedan je od glavnih koncepata u ekonomiji. Učinkovitost znači nepostojanje rasipavanja resursa ili uporabu ekonomskih resursa što je moguće korisnije da bi se zadovoljile potrebe društva. Gospodarstvo proizvodi efikasno kad ne može proizvoditi više jednog dobra bez manje proizvodnje drugog, što znači da je na svojoj granici proizvodnih mogućnosti. Maksimalna ekonomska učinkovitost ne može se postići ako se raspoloživi resursi u potpunosti ne upotrebljavaju.

Granica proizvodnih mogućnosti gospodarstva nije dana jednom zauvijek. Ona se zasniva na danoj razini tehnologije i fiksnim količinama resursa, pa promjenom tehnologije i/ili količinom resursa mijenja se mogući ukupni output gospodarstva, pa krivulja PPF mijenja položaj prema gore i udesno.

Tehnološki napredak i povećanje ekonomskih resursa uzrokuju ekonomski rast gospodarstva, tj. povećanje sposobnosti proizvodnje outputa. Ekonomski rast nije ništa drugo nego stalno premještanje krivulje PPF prema gore i udesno, što je posljedica rasta količine i/ili kvalitete izvora rasta, odnosno tehnologije i resursa.

## ***16. Utjecaj nezaposlenosti i nedovoljne zaposlenosti na ekonomsku učinkovitost***

Maksimalna ekonomska učinkovitost ne može se postići ako se raspoloživi resursi u potpunosti ne upotrebljavaju. Nezaposlenost i nedovoljna zaposlenost dva su glavna razloga koja mogu spriječavati gospodarstvo da postigne ekonomsku učinkovitost. Oni mogu uvjetovati da gospodarstvo proizvodi negdje unutar granice proizvodnih mogućnosti. Tim razlozima treba dodati i neučinkovitu organizaciju gospodarstva (monopol, štrajkovi), a koja je uglavnom rezultat političkih promašaja. Nedovoljna zaposlenost ili neodgovarajuća alokacija resursa postoji ako se raspoloživi resursi upotrebljavaju u proizvodnji kojoj bi bolje odgovarali neki drugi raspoloživi resursi (npr. zubar radi kao konobar itd.)

U slučaju postojanja nedovoljno zaposlenih resursa nužna je njihova realokacija koja treba rezultirati većim outputom nekih ili svih dobara, ne smanjujući put bilo kojeg dobra.

## ***17. Utjecaj sadašnjeg izbora na PPF u budućnosti***

Sadašnji izbor važna je odrednica za izbore u budućnosti, jer današnji izbor utječe na budući položaj krivulje PPF.

Podjelom outputa gospodarstva na dvije vrste dobara 1) **potrošna dobra** (hrana, odjeća itd) i 2) **kapitalna dobra** (tvornice, strojevi itd) rezultira zaključkom da veća proizvodnja kapitalnih dobara vodi većem ekonomskom rastu i mogućnosti da se sutra više proizvode sva dobra. Društvo se dakle u prvoj godini mora odreći proizvodnje i užitka potrošnih dobara u korist proizvodnje kapitalnih dobara, da bi u narednim godinama porasla proizvodnja kapitalnih dobara, čime se proizvode dodatna potrošna dobra.

Primjer: 1956. godine proizvodne mogućnosti po osobi bile su znatno veće u Europskoj Uniji nego u Japanu. Međutim, dok je Japan jednu trećinu resursa rabio u proizvodnju kapitalnih dobara, Europska Unija je rabila samo jednu petinu. Rezultat toga jest da je Japan 1996. godine dostigao Europsku Uniju prema proizvodnim mogućnostima po osobi.

## ***18. Temeljna ekonomska pitanja – što, kako i za koga proizvoditi***

### **Što proizvoditi?**

Odgovor na pitanje što proizvoditi ili koji skup potreba zadovoljiti, zahtijeva reagiranje društva na te razlike. Različita društva na različite načine izabiru što proizvoditi. Pretpostavljamo da potrošači preko tržišnog mehanizma izabiru koja dobra proizvesti.

### **Kako proizvoditi?**

Gospodarski je izazov izabrati «najbolju» kombinaciju rijetkih resursa za proizvodnju željenog outputa najjeftinije, tj. najnižim oportunitetnim troškom. Na pitanje kako proizvoditi različito se odgovara diljem svijeta, ovisno o relativnoj raspoloživosti ili relativnoj rijetkosti različitih proizvodnih resursa u svakoj zemlji.

### **Za koga proizvoditi?**

Razvijena gospodarstva rješavaju to temeljno pitanje uglavnom odlukama o kupnji i prodaji na tržištu, iako katkada rabe i političke mjere vlade u rješavanju dijela tih temeljnih gospodarstvenih pitanja. Druga društva oslanjaju se u većoj ili manjoj mjeri na različite metode donošenja odluka. U svakom

slučaju, identifikacija triju temeljnih ekonomskih pitanja vodi razmatranju kako različiti ekonomski sustavi rješavaju ta pitanja.

Različiti tipovi gospodarskih sustava na različit način prilaze rješavanju ova tri temeljna gospodarska pitanja, služeći se jednom ili više metoda.

## ***19. Alternativni ekonomski sustavi***

Tri osnovne metode donošenja ekonomskih odluka u svezi s temeljnim ekonomskim pitanjima su **običaj, komanda i tržište**, pa se slijedom toga mogu razlikovati tri alternativna ekonomska sustava i to:

- običajno (tradicionalno)
- komandno (plansko)
- tržišno gospodarstvo

Kako niti jedno gospodarstvo danas nije čista forma jednog od tih sustava, već su to **mješovita gospodarstva** s elementima iz svih triju formi, postoje četiri forme alternativnih ekonomskih sustava.

**Običajna gospodarstva** uglavnom su bila zastupljena u prošlosti, iako se mogu i danas naći u nekim primitivnim civilizacijama. Rješenje problema što, kako i za koga proizvoditi tradicionalno se prenosilo od starijih na mlađe (npr. sin izabire očevu zanimanje).

U **komandnim gospodarstvima** postoji razlika između onoga što potrošači mogu željeti i onoga što planeri odluče proizvoditi. Kad se plan donese, svaka proizvodna jedinica točno zna što proizvoditi u kojim količinama. Također plan određuje koliko je toj proizvodnoj jedinici potrebno resursa i koju tehnologiju treba upotrebljavati. Za koga proizvoditi, planeri rješavaju na način da se proizvodi za sve stanovništvo, ovisno o njihovu doprinosu ukupnom outputu u gospodarstvu (npr. različite plaće). Razlikuje se **ex ante** rješavanje problema kao planski mehanizam u komandnom gospodarstvu (svjesno, plansko reguliranje gospodarskih procesa, gdje država donosi sve odluke) i **ex post** rješavanje problema koje je vezano za **tržišna gospodarstva** (posredovanjem ponude, potražnje i formiranjem cijena).

U **tržišnim gospodarstvima** pojedinci donose ekonomske odluke na osnovi tržišnih signala i svojih vlastitih preferencija. Oni odlučuju što će se proizvoditi, za koga će raditi i kome će prodati ili unajmiti resurse koje posjeduju. U čistom tržišnom gospodarstvu država ima malu ulogu, obično u zaštiti prava pojedinaca, vlasništva i sl.

Većina suvremenih gospodarstava pripada **mješovitim gospodarstvima** koja odgovore na temeljna ekonomska pitanja daju dijelom kroz tržište, dijelom državnim reguliranjem, a neke se odluke zasnivaju i na običajima.

Izbor ekonomskog sustava od posebne je važnosti jer se prema pravilima u njemu stanovništvo ponaša, a osim toga stanovništvo i očekuje da njegov ekonomski sustav ostvari ekonomske ciljeve koje ono želi.

## ***20. Mikroekonomski ciljevi***

Mikroekonomski su ciljevi:

- Ekonomska učinkovitost
- Pravedna raspodjela
- Ekonomska sloboda

**Ekonomska učinkovitost** znači, s jedne strane, proizvoditi dobra što je moguće jeftinije, imajući na umu oportunitetni trošak, a s druge strane izbor najpoželjnije kombinacije outputa na krivulji PPF.

Proizvodna učinkovitost uključuje odgovor na pitanje kako proizvoditi uspješno, tj. proizvoditi dani iznos dobara i usluga pri najnižem mogućem oportunitetnom trošku, što znači uz najmanje rasipanje resursa. To podrazumjeva takvu proizvodnju koja je na krivulji PPF, a ne kombinaciju dobara koja je unutar krivulje PPF.

Alokativna učinkovitost znači takvo alociranje resursa između svih mogućih kombinacija dobara i usluga kako bi potrošači dobili proizvode koje najviše žele, što znači maksimizirati zadovoljstvo potrošača. Izbor «prave» kombinacije dobara na krivulji PPF, one koja maksimizira zadovoljstvo potrošača, znači da je društvo ostvarilo alokativnu učinkovitost.

**Pravedna raspodjela** u svakom društvu podrazumjeva poštenu raspodjelu dohotka ili outputa između pojedinaca u društvu.

Nema ekonomski ispravne raspodjele!

Svaki pojedinac ima jednaku priliku proizvoditi i zarađivati, a svaka je raspodjela poslije takvog početka pravedna!

**Ekonomska sloboda** označava pravo na vlastite proizvodne resurse i njihovu uporabu shodno reakcijama na ekonomske poticaje te vlastitim sklonostima i preferencijama. Sva društva donose «pravila igre» koja se odnose na društveno ponašanje i ekonomsku aktivnost.

U tržišnom gospodarstvu ekonomska sloboda znači da pojedinci slobodno kupuju, prodaju, organiziraju, proizvode i troše uz relativno malo uplitanje drugih pojedinaca ili države.

## ***21. Makroekonomski ciljevi***

Makroekonomski ciljevi su:

- Gospodarski rast
- Puna zaposlenost
- Stabilnost cijena

**Gospodarski rast** ima za cilj podizanje životnog standarda mjeren dohotkom ili outputom po stanovniku. Taj makroekonomski cilj može se predstaviti pomicanjem prema van krivulje PPF, što znači da se povećava mogućnost proizvodnje dobara i usluga.

Postoje tri načina postizanja gospodarskog rasta:

- proširenjem prirodnih resursa
- razvojem tehnologije
- povećanjem kapitalnih resursa (odustajanje od sadašnje potrošnje radi veće potrošnje u budućnosti)

**Puna zaposlenost** svih raspoloživih resursa je važan makroekonomski cilj koji omogućuje proizvodnu uspješnost (dohvaćanje PPF). Nezaposlenost znači da neki od rijetkih resursa nisu u potpunosti upotrebljeni tako da društvo proizvodi unutar krivulje PPF, te osim što stvara problem pojedincu i kućanstvu, također prouzročava društvene gubitke.

**Stabilnost cijena** je bitna radi učinkovitosti i spriječavanja gospodarskih recesija. Teži se održavanju bez rasta ili pada prosječne razine cijena.

## ***22. Ekonomske funkcije države***

**Prva** funkcija države je da ona predstavlja zakonsku i institucionalnu strukturu ili okvir u kojem djeluje tržište (ugovori, prava posjeda i vlasništva, zakonski status organizacija bisznisa, ponuda i reguliranje novčane mase)

**Druga** funkcija države je intervencija u alokaciji resursa kroz državnu potrošnju, politiku poreza i vlastitu proizvodnju izvjesnih dobara i usluga



**Treća** funkcija države je redistribucija dohotka – u svim suvremenim mješovitim gospodarstvima postoji dio pučanstva koji ne može na tržištu zaraditi za minimum životnog standarda.

**Četvrta** funkcija države je da treba djelovati na održavanje stabilnosti cijena, pune zaposlenosti i ostvarenja gospodarskog rasta.

U osnovi postoje tri ekonomske funkcije države:

- 1) poticanje učinkovitosti
- 2) poticanje jednakosti
- 3) poticanje stabilnosti

**Poticanje učinkovitosti** država provodi pokušavajući ispraviti tržišne nesavršenosti i neuspjehe u slučajevima nesavršene konkurencije, eksternalija ili javnih dobara (monopoli, ubiranje poreza radi proizvodnje, održavanja i uporabe javnih dobara)

Funkcija **poticanja jednakosti** javlja se zbog toga što i najdjelotvorniji tržišni sustavi mogu proizvoditi velike dohodovne nejednakosti koje ni moralno ni politički ne mogu biti prihvatljive (npr. visoki dohoci kao posljedica vezanih za tehnologiju, rođenje i time vlasništvo pojedinca). Tada država može provoditi progresivno oporezivanje.

Makroekonomsku funkciju održavanja **ekonomske stabilnosti** država je preuzela od razvoja makroekonomske teorije i politike u 1930. godinama na način da uporabom fiskalne (oporezivanje i trošenje) i monetarne politike (reguliranje ponude novca, kreditni uvjeti, kamatna stopa) obuzdava inflaciju i nezaposlenost, te poveća ekonomski rast.

Svako se suvremeno gospodarstvo suočava s osnovnom makroekonomskom dilemom koja glasi: Nijedna zemlja tijekom dugoga razdoblja nema uspjeha u održavanju slobodnog poduzetništva, niske inflacije i pune zaposlenosti.

## **23. Ukupna, prosječna i granična veličina**

Međusobne veze i odnosi ukupne, prosječne i granične veličine uvijek su isti bez obzira na to kakva im je konkretna ekonomska interpretacija, što znači da su od općeg značenja. Te veličine najlakše je definirati preko numeričkog primjera (tabelarno)

Prosječna veličina dobija se dijeljenjem ukupne veličine sa npr. brojem radnika pa označava prosječnu proizvodnju po radniku. I dobiva se matematičkim izrazom:

**A (pros. proizvodnja) = T (ukupna proizvodnja) / x (broj radnika)**

Granična veličina dobiva se oduzimanjem prethodnog od slijedećeg sukcesivnog člana iz stupca ukupne veličine, što znači da granična veličina pokazuje za koliko svaki dodatni radnik povećava proizvodnju.

Granični proizvod definira se slijedećim izrazom:

$$M \text{ (granični proizvod)} = \frac{T_n - T_{n-1}}{x_n - x_{n-1}} = \frac{\Delta T}{\Delta x}$$

Kako ukupan proizvod predstavlja funkciju broja radnika  $T = f(x)$ , to se granični proizvod definira kao prvi izvod te funkcije po članu  $x$ :

$$M = \frac{dT}{dx} = f'(x)$$

## 24. Šest temeljnih stavova o odnosima između ukupne, prosječne i granične veličine

1. Ukupna, prosječna i granična veličina uvijek su jednake u prvom sloju (za prvu jedinicu).  
Dokaz:

$$\text{Ako je } A(x) = \frac{T}{X_n} \quad \text{i} \quad M(x) = \frac{T_n - T_{n-1}}{X_n - X_{n-1}}$$

Uvijek kad je  $x = 1$ , tada je i

$$T(x) = A(x) = M(x)$$

Jer se kod  $A(x)$  i  $M(x)$  ukupna veličina dijeli brojem 1.

2. Ukupna veličina uvijek je zbroj dotadašnjih graničnih veličina  
Dokaz:

Prema definiciji graničnog proizvoda  $M = \Delta T / \Delta x$ , u diskretnoj raščlambi postoje ovi odnosi:

Granični proizvod prve jedinice rada ( $M_1$ ) = količini proizvodnje koju je dala prva jedinica rada ( $T_1 - T_0$ )  
Granični proizvod druge jedinice rada ( $M_2$ ) = količini proizvodnje koju je dala druga jedinica rada ( $T_2 - T_1$ )  
Granični proizvod n-te jedinice rada ( $M_n$ ) = količini proizvodnje koju je dala n-ta jedinica rada ( $T_n - T_{n-1}$ )

$$\sum_{i=1}^n M_i = T_i$$

3. Ako prosječna veličina raste, granična veličina veća je od prosječne  
Dokaz:

Ako prosječan proizvod raste, tj. ako je  $A_n > A_{n-1}$ , tada postoji relacija:

$$\frac{T + \Delta T}{x + \Delta x} > \frac{T}{x}$$

Uređujući ovu jednadžbu dobija se

$$\frac{T + \Delta T}{x + \Delta x} - \frac{T}{x} > 0$$

odnosno

$$x(T + \Delta T) - T(x + \Delta x) > 0$$

otud je

$$xT + x\Delta T - xT - \Delta xT > 0$$

ili

$$x\Delta T - \Delta xT > 0$$

što znači

$$\frac{\Delta T}{\Delta x} > \frac{T}{x}$$

odnosno

$$M > A$$

4. Ako prosječna veličina opada, granična veličina manja je od prosječne  
Dokaz:

Ako prosječan proizvod pada, tada postoji relacija:

$$\frac{T}{x} > \frac{T + \Delta T}{x + \Delta x}$$

otud se dobiva

$$\frac{T}{x} - \frac{T + \Delta T}{x + \Delta x} > 0$$

odnosno

$$T(x + \Delta x) - x(T + \Delta T) > 0$$

otud je

$$xT + \Delta xT - xT - x\Delta T > 0$$

ili

$$\Delta xT > x\Delta T$$

što znači

$$\frac{T}{x} > \frac{\Delta T}{\Delta x}$$

odnosno

$$A > M$$

5. Kad prosječna veličina dostiže maksimalnu ili minimalnu vrijednost, granična veličina jednaka je prosječnoj

Dokaz:

Ako prosječni proizvod ne raste, tada granični proizvod nije veći od prosječnog  
M nije veći A, ni M nije manji A, tada je  $M = A$ .

6. Dodatak neke fiksne vrijednosti ukupnoj veličini ne utječe na graničnu veličinu  
Dokaz:

Takva operacija uniformno povećava sve vrijednosti ukupne veličine pa na razlike između njih uopće ne utječe.

$$\frac{\Delta(T + c)}{\Delta x} = \frac{\Delta T + \Delta c}{\Delta x} = \frac{\Delta T}{\Delta x}$$

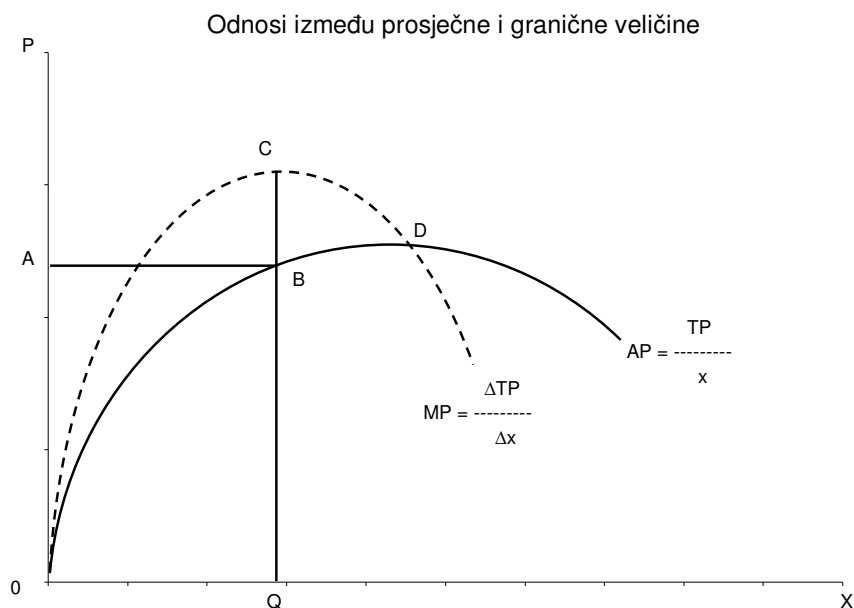
odnosno u kontinuiranoj račclambi

$$\frac{d}{dx} [f(x) + c] = \frac{d}{dx} [f(x)] + \frac{d}{dx} c = f'(x)$$

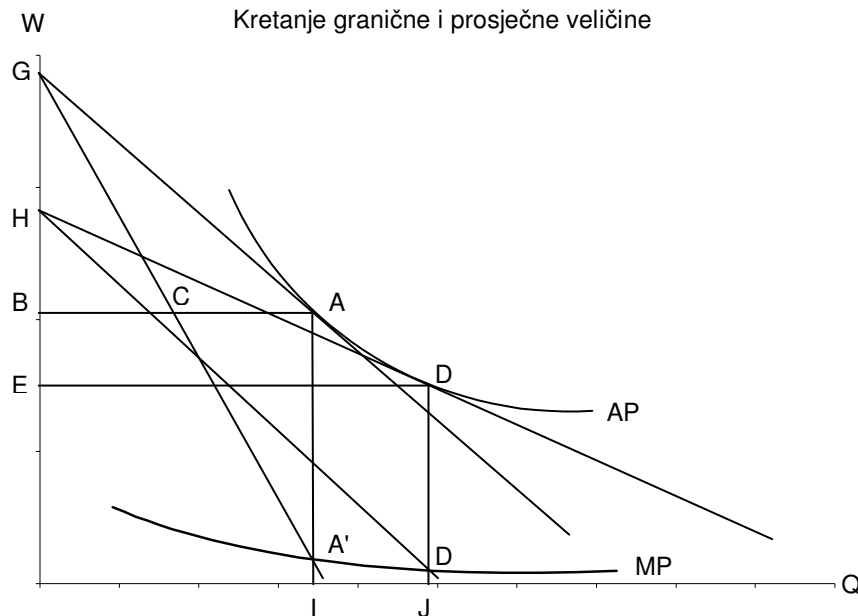
## 25. Grafička ilustracija odnosa prosječne, granične i ukupne veličine

Dok god prosječan proizvod raste, granični proizvod veći je od prosječnog i obratno. Kad prosječan proizvod dostiže maksimum ili minimum, jednak je graničnom proizvodu.

U točki B na krivulji AP, TP je jednak površini 0ABQ, jer je  $TP = AP \cdot x = OA \cdot OQ$ . Veličini graničnog proizvoda QC odgovara veličina ukupnog proizvoda površine 0CQ.



## 26. Određivanje odgovarajuće krivulje granične pomoću krivulje prosječne veličine



Pomoću krivulje AP do krivulje MP dolazi se postupkom u četiri faze:

- 1) U nekoj točki, npr. A povuče se tangenta i nađe njezino sjecište s ordinatom u točki G
- 2) Iz točke A spuste se okomice na apscisu i ordinatu i dobiju se dužine AI i AB
- 3) Kroz sredinu dužine AB, toz točku C, povuče se pravac iz točke G
- 4) Točka sjecišta pravca povučenog kroz točke G i C s dužinom AI, točka A', jest točka koja pokazuje graničnu veličinu koja odgovara prosječnoj veličini iz te točke A

Postupak se može ponoviti sa bilo kojom točkom na krivulji AP, npr. D, pa se spajanjem dobivenih točaka, npr. A' i D' dobiva krivulja granične veličine MP koja odgovara danoj krivulji prosječne veličine AP.

## 27. Problem optimizacije u ekonomiji

Optimum je poseban tip ekstrema, a problem optimizacije je traženje ekstremne vrijednosti funkcije. Optimizacija podrazumjeva pronalaženje maksimalne ili minimalne vrijednosti neke funkcije. Tako, primjerice, poduzeće može željeti maksimizirati profit ili pak ukupan prihod, ili minimizirati troškove određene razine proizvodnje.

Poduzeće maksimizira profit kad je granični prihod jednak graničnom trošku. Dok god je granični prihod veći od graničnog troška posljednje proizvedene jedinice, poduzeće može ostvariti i dodatni profit, a kad bi granični trošak bio veći od graničnog prihoda, ukupni bi se profit smanjivao.

Optimizacija se može obavljati prema analizi s pomoću graničnih vrijednosti ili s pomoću diferencijalnog računa.

## 28. Različiti postupci – tehnike utvrđivanja optimalnih rješenja

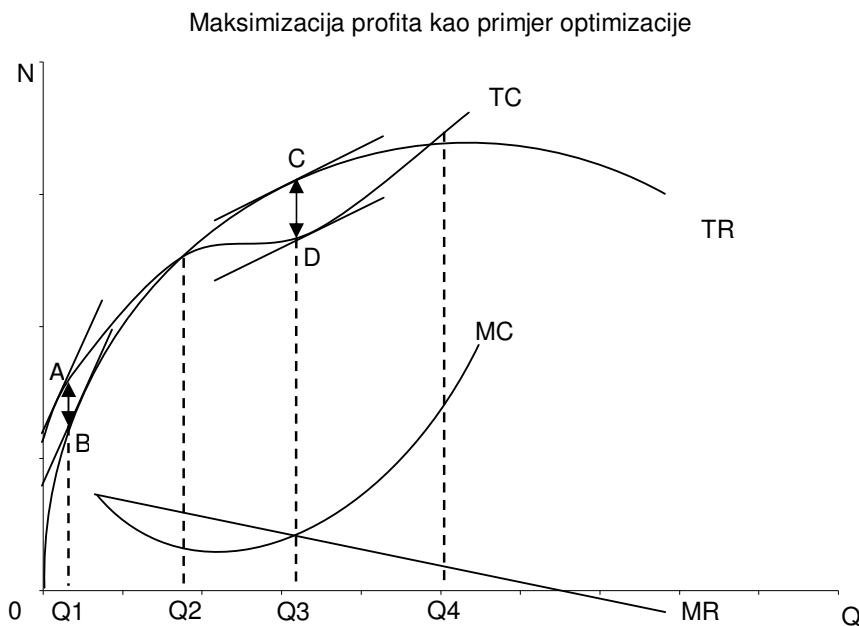
**Analiza s pomoću graničnih vrijednosti** jedno je od najvažnijih načela u ekonomiji, a posebice u okviru menadžerske ekonomije i to u analizi optimizacije.

Prema analizi s pomoću graničnih vrijednosti, dok god je granična korist neke aktivnosti veća od graničnih troškova, isplativo je povećavati tu aktivnost. Ukupna korist se maksimizira kad je granična korist jednaka graničnim troškovima.

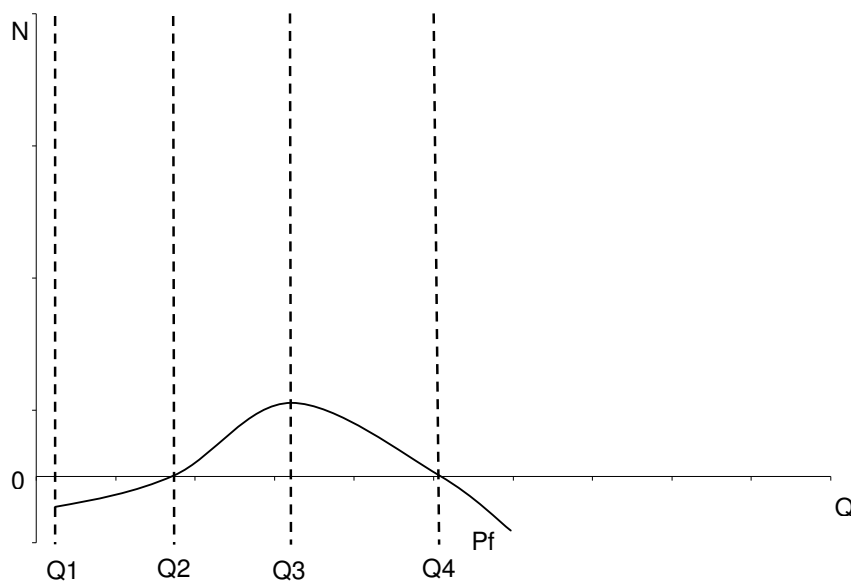
Poduzeće maksimizira profit kad je granični prihod jednak graničnom trošku.

Jer, dok je god granični prihod veći od graničnog troška posljednje proizvedene jedinice, poduzeće može ostvariti i dodatni profit, a kad bi granični trošak bio veći od graničnog prihoda, ukupni bi se profit smanjivao. Prema tome, kad je granični trošak posljednje proizvedene jedinice jednak graničnom prihodu, ukupni profit je maksimalan.

Da bi poduzeće maksimiziralo ukupni profit, MR mora biti jednako MC i osim toga krivulja MC mora presjecati krivulju MR odozdo.



Na grafikonu su prikazane krivulje ukupnog prihoda, ukupnih troškova i odgovarajuće krivulje graničnog prihoda i graničnih troškova. Kako je krivulja TR viša od krivulje TC za količine proizvodnje od  $Q_2$  do  $Q_4$ , u tom dijelu poduzeće ostvaruju profit. Međutim, samo između razina proizvodnje od  $Q_2$  do  $Q_3$  nagib krivulje TR veći je od nagiba krivulje TC, odnosno MR je veći od MC pa poduzeće više dodaje ukupnom prihodu nego ukupnim troškovima. Od razine proizvodnje  $Q_3$  do proizvodnje  $Q_4$  poduzeće manje dodaje ukupnom prihodu, a više ukupnim troškovima pa će ukupni profit biti manji. Kod razine proizvodnje  $Q_3$  nagibi krivulja TR i TC jednaki su, odnosno krivulje MR i MC jednake su ( $MR = MC$ ) i profit je u maksimumu (tangentе povučene na točke C i D usporedne su, a okomita udaljenost između krivulja TR i TC tu je najveća, što znači da je tu profit maksimalan).



Donja slika pokazuje da je profit maksimalan kod outputa  $Q_3$ . Valja primjetiti da su nagibi krivulja TR i TC jednaki i pri outputu  $Q_1$  (tangente povučene na točke A i B usporedne su), međutim tu su ukupni troškovi veći od ukupnog prihoda pa poduzeće ostvaruje najveći gubitak.

### Optimizacija s pomoću diferencijalnog računa

Maksimum funkcije je ona točka funkcije, odnosno krivulje, u kojoj ordinata krivulje poprima najveću vrijednost, što znači da takva točka krivulje u svojoj neposrednoj okolini nema viših točaka, tj. točaka s većom ordinatom. Za razliku od maksimuma, minimum je takva točka na krivulji koja u svojoj neposrednoj okolini nema manjih točaka, odnosno točaka s manjom ordinatom od te minimalne točke. Da bi funkcija imala ekstrem, nužan uvjet je da je prva derivacija te funkcije jednaka nuli, ali to nije dovoljno. O drugoj derivaciji ovisi da li je u pitanju minimum ili maksimum. Ako je druga derivacija funkcije u točki kojoj je njezina prva derivacija jednaka nuli negativna, u toj točki funkcija ima maksimum, a ako je pozitivna, funkcija ima minimum.

Da bi funkcija imala maksimum, nužno je i dovoljno da ima:

$$Y' = 0$$

$$Y'' < 0$$

Da bi funkcija imala minimum, nužno je i dovoljno da ima;

$$Y' = 0$$

$$Y'' > 0$$

Također, postoji točka u kojoj je  $y'' = 0$ , a to je točka u kojoj krivulja prelazi iz konveksnog u konkavni dio i obratno – točka infleksije. Nužan uvjet za točku infleksije jest  $y'' = 0$ , pa je uvjet da krivulja ima infleksiju

$$Y'' = 0$$

$$Y''' \neq 0$$

## 29. Raščlanjenost procesa reprodukcije

Da bi ljudi mogli opstajati, moraju stalno iznova trošiti, a da bi mogli trošiti, moraju proizvoditi.

Dok se tijekom povjesnog razvoja (u prvobitnim društvima) proces reprodukcije događao u jedinstvenim gospodarskim jedinicama, društvena podjela rada i razvoj robne proizvodnje doveli su do

velikog broja samostalnih gospodarskih jedinica koje proizvode razmjerno mali dio cjelokupnog procesa reprodukcije. Upravo je raščlanjenost osnovno obilježje suvremenog reprodukcijskog procesa. Raščlanjenost reprodukcijskog procesa je dvostruka:

1. Za razliku od prvobitnih društava u kojima su se proizvodnja i potrošnja događale u istim gospodarskim jedinicama, u suvremenim gospodarstvima proizvodnja i potrošnja su vezane za posebne proizvodne, odnosno potrošne jedinice.
2. Proizvodnja je raščlanjena na odvojene procese koji se obavljaju u samostalnim proizvodnim jedinicama. Ta je raščlanjenost također dvostruka:
  - a) vodoravna
  - b) okomita

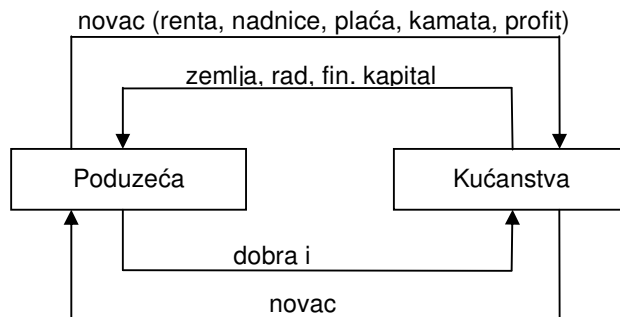
**Vodoravna raščlanjenost** može se promatrati kroz samostalne proizvodne jedinice koje proizvode različite proizvode s obzirom na vrstu potrebe koju ti proizvodi zadovoljavaju. Vodoravna struktura proizvodnje dobiva se svrstavanjem proizvoda u područja, potpodručja, odjeljke, skupine, razrede i podrazrede.

**Okomita raščlanjenost** proizvodnje može se promatrati kroz raščlanjenost proizvodnje na uzastopne samostalne stupnjeve, a na svakom je idućem stupnju veća dovršenost proizvoda koji se proizvodi (sirovine - poluproizvodi – gotovi proizvodi).

### ***30. Tijek dobara i tijek novčanih dohodaka***

Prodaja i kupnja obavljaju se posredovanjem novca, pa tako u gospodarstvu postoje dva tijeka:

- 1) tijek dobara koji se kreće u jednom pravcu
- 2) tijek novca ili novčanih dohodaka koji se kreće obratno



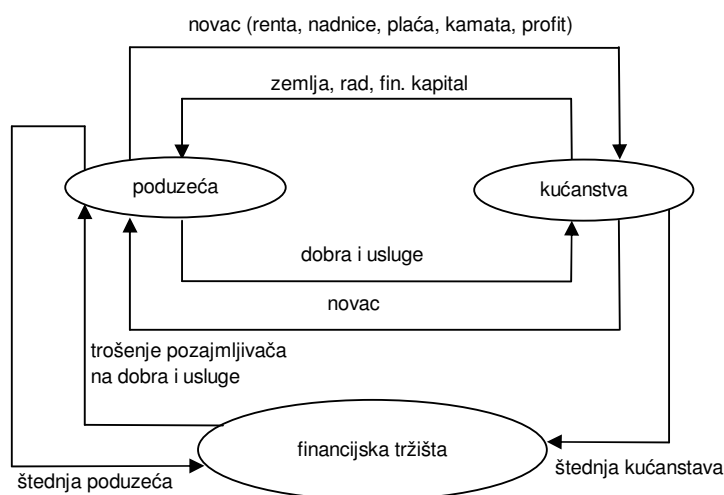
Za razliku od tijeka dobara koji se iznova uvijek sastoji od novih dobara (jer prelaskom dobara u potrošne jedinice ona se troše, uništavaju), u tijeku novca uvijek je isti novac (jer se novac ne uništava već uvijek iznova posreduje u razmjeni).

**Tržište činitelja** čine kućanstva koja daju zemlju, rad i financijski kapital u zamjenu za novac, koji za njih predstavlja dohodak. Kućanstva dohodak troše na kupnju dobara i usluga koje proizvode poduzeća, a što predstavlja **tržište proizvoda**. Poduzeća taj novac ulažu u nabavu činitelja i time zatvaraju krug.

Trošenje je prijeko potrebno za proizvodnju jer se dobra i usluge proizvode samo kao odgovor na trošenje potrošača.



Dohodak koji teče nadesno ovisi izravno i uglavnom neposredno o trošenju koje teče nalijevo.



Dohodak je jednak potrošnji uvećanoj za štednju, odnosno štednja je jednaka dohotku umanjenom za potrošnju. Investicije su dodatak potrošnji koji može, a ne mora, biti jednak štednji.

Štednja i investicije određuju opseg nacionalnog dohotka i zaposlenosti.

Kućanstva i poduzeća ulažu novac na štednju u banke i druge financijske institucije koje pozajmljuju taj novac pozajmljivačima (drugim kućanstvima i poduzećima), a oni ga ulažu u kupnju dobara i usluga.

Financijska su tržišta ona tržišta koja obavljaju funkciju uzimanja štednih uloga od štediša i daju ih u zajam pozajmljivačima, isplaćujući kamatu ulagačima i naplaćujući je od pozajmljivača. Ona de facto uzimaju novac od kućanstava i poduzeća koja ga ne žele potrošiti na dobra i usluge i daju ga onima koji ga žele trošiti na dobra i usluge.

Gornja shema prikazuje čisto tržišno gospodarstvo, odn. «laissez-faire» viziju tržišnog gospodarstva, bez uplitanja države.

U mješovitom gospodarstvu se pojavljuje i država koja se financira porezima koje ubire od poduzeća i kućanstava i koje oni plaćaju iz prihoda od prodaje, odn. dohotka.

### **31. Tržište i njegove osnovne funkcije**

Tržište se najčešće definira kao mjesto sučeljavanja ponude i potražnje i formiranja cijena.

Često se navodi i da je tržište mehanizam preko kojeg kupci i prodavači određuju cijenu i količinu nekog dobra.

U općem smislu se pojam tržište može definirati kao ukupnost svih robno-novčanih veza između ekonomskih subjekata u društvu zasnovanom na društvenoj podjeli rada.

U općem smislu su moguće podjele tržišta:

- prema prostornom obuhvatu
- prema mjestu na putu proizvoda od proizvodnje do potrošnje
- prema vrsti predmeta razmjene
- prema istovjetnosti i zamjenjivosti dobara koja se kupuju

Nastanak i razvoj tržišta posljedica je potrebe za trgovinom, odnosno razmjenom proizvoda između mnogih specijaliziranih proizvođača i potrošača.

Pojedinci i poduzeća, pa i država specijaliziraju se u pojedinim vrstama proizvodnih aktivnosti jer im specijalizacija omogućuje proizvodnju većeg ukupnog outputa iz raspoloživih resursa.

Po načelu **komparativnih prednosti** se pojedinac, poduzeće ili država specijalizira u onoj proizvodnji u kojoj se ukupan prihod može povećati, a to je proizvodnja dobara sa niskim oportunitetnim troškovima.

Tržište se s jedne strane može promatrati kao **mehanizam povezivanja i koordinacije** središta proizvodnje, a s druge strane tržište omogućuje davanje odgovora na pitanje što, kako i za koga proizvoditi, pa se može promatrati kao **automatski regulator tržišno organiziranog gospodarskog sustava**.

Tu regulaciju tržište postiže preko svojih osnovnih funkcija:

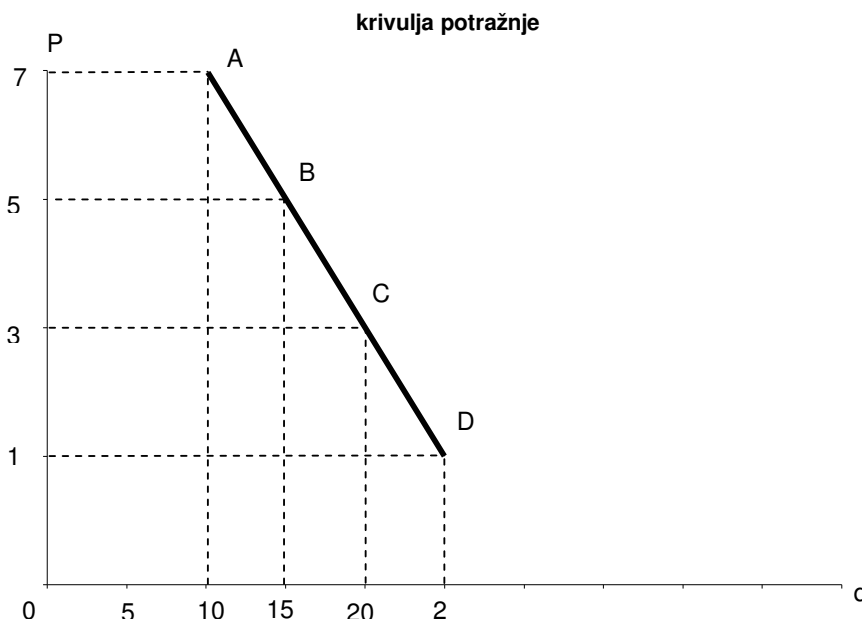
- 1) **selektivna** – tržište provodi selekciju potrebnih proizvoda. Proizvedena dobra se realiziraju procesom razmjene na tržištu
- 2) **alokativna** – problem optimalne alokacije gospodarskih resursa svodi se na iznalaženje takve kombinacije činitelja u proizvodnji svakog dobra i usluge koji osigurava najveći efekt uz dani trošak činitelja
- 3) **distribucijska** – tržišnim mehanizmom provodi se primarna raspodjela ukupno ostvarenog dohotka u zemlji. Tržište upravo sustavom cijena, razinama cijena i njihovim relativnim odnosima na koje utječu ponuda i potražnja, određuje učešće svakog sudionika proizvodnje u prisvajanju dijela ukupno ostvarenog dohotka.
- 4) **informacijska** – tržište djeluje kao najdjelotvorniji informacijski mehanizam ekonomskog sustava. Ono osigurava maksimalnu ekonomiju informacija, jer se svaki sudionik u sustavu ograničava na onaj dio informacija koje su njemu potrebne, a svi skupa donose odluke koje su u skladu s općim gospodarskim optimumom.
- 5) **razvojna** – tržište unosi racionalnost u ekonomskom ponašanju proizvođača. Naime, ono konkurencijom prisiljava poduzeća na stalnu brigu za razvoj.

### ***32. Definicija i zakon potražnje***

Potražnja pokazuje nabavnu spremnost kupaca pri različitim cijenama nekog dobra, na određenom tržištu, u određenom razdoblju.

Tijekom jednog razdoblja u svakom trenutku postoji određen odnos između mogućih cijena i potraživanih količina dobra koji se može empirijski utvrditi i koji predstavlja **skalu potražnje** tog dobra. Skala potražnje može biti individualna kad pokazuje nabavnu spremnost svih kupaca na odnosnom tržištu.

Iz skale potražnje izvodi se krivulja potražnje koja grafički prikazuje odnose cijena i potraživanih količina odnosnog dobra, a dobiva se spajanjem svih točaka koje pokazuju te odnose.



Potrebno je razlikovati potražnju i potraživanu količinu. Promjena cijene ne uzrokuje promjenu potražnje, već promjenu potraživane količine nekog dobra. Pad cijene nekog dobra dovodi do povećanja potraživane količine.

Oblik krivulje potražnje (pada slijeva udesno) pokazuje da su potraživane količine i kretanje cijena dobra u odnosu obrnute ovisnosti.

Zakon potražnje kaže: Kad cijena dobra raste, potraživana količina se smanjuje i obratno, a matematičku formulaciju tog zakona u obliku funkcije prvi je dao A.A. Cournot 1938. godine.

$$D = f(p), \text{ uz uvjet } f'(p) < 0$$

Taj zakon vrijedi samo uz uvjete *ceteris paribus*. Da bi se u potpunosti sagledala potražnja za nekim dobrom, potrebno je razmotriti te analizirati i ostale varijable koje utječu na potražnju, a to su cijene ostalih dobara i dohodak potrošača.

Prvo, imajući na umu povezanost kretanja cijena pojedinih dobara s kretanjem njihove potražnje, mogu se razlikovati **ovisna** i **neovisna dobra**. Ovisna su dobra **supstituti** i **komplementarna dobra** i kod njih postoji ovisnost potražnje jednog dobra o razini cijene drugog.

Drugo, dohodak potrošača je činitelj koji utječe na potražnju pa tako povećanje nominalnog dohotka, *ceteris paribus*, utječe na porast potražnje, a pad dohotka na smanjenje potražnje.

Veća cijena, manja potraživana količina i obratno, manja cijena, veća potraživana količina, opće je pravilo.

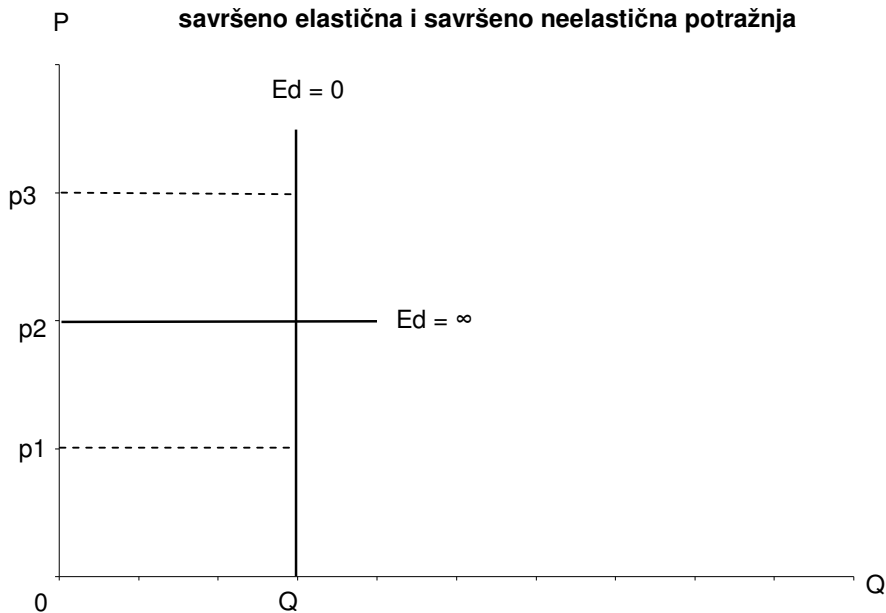
### 33. Cjenovna elastičnost potražnje

Elastičnost u ekonomskom smislu označava osjetljivost neke ekonomske veličine na promjene druge ekonomske veličine s kojom se nalazi u nekom korelacijskom odnosu. Stupanj te osjetljivosti mjeri se koeficijentom elastičnosti.

Cjenovna elastičnost potražnje pokazuje intenzitet promjene potraživane količine ovisno o promjeni cijene dobra. Mjeri se dijeljenjem nastale promjene u opsegu potraživane količine toga dobra, s postotnom promjenom njegove cijene, odnosno:

$$E_d = \frac{\begin{array}{c} \% \text{ povećanja (smanjenja) } Q_x \\ \hline \% \text{ smanjenja (povećanja) } p_x \end{array}}{\begin{array}{c} > \\ < \end{array}} = 1$$

$$E_d = \frac{\begin{array}{c} dQ \\ \hline Q \\ \hline dp \\ \hline p \end{array}}{\begin{array}{c} > \\ < \end{array}} = \frac{dQp}{dpQ} = 1$$



Dva krajnja slučaja su **savršeno elastična potražnja** ( $E_d = \infty$ ) i **savršeno neelastična potražnja** ( $E_d = 0$ ), a između njih su **relativno elastična potražnja** ( $\infty > E_d > 1$ ), **relativno neelastična potražnja** ( $0 < E_d < 1$ ) i **stabilna ili jedinična elastičnost** ( $E_d = 1$ ).

Elastičnost potražnje u jednoj točki geometrijski se može utvrditi povlačenjem tangente u toj točki i dijeljenjem veličine njezina dijela od te točke do prihvatilišta na apscisi koja mjeri količinu s veličinom dijela od te točke do prihvatilišta na odrediti koja mjeri cijenu.

### 34. Definicija i zakon ponude

Ponuda pokazuje prodajnu spremnost proizvođača nekog dobra pri različitim cijenama tog dobra, na određenom tržištu, u određenom razdoblju.

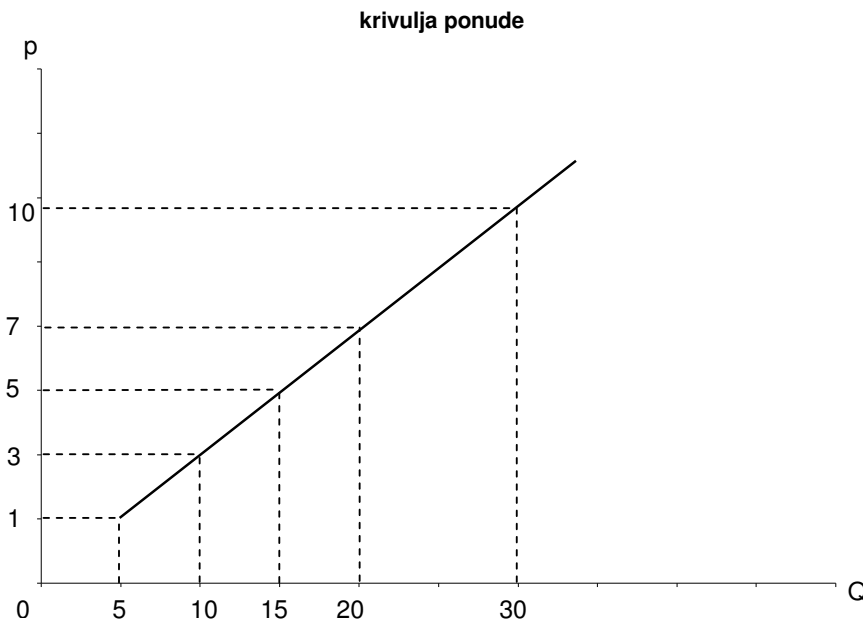
Između cijene i ponuđene količine postoji odnos uzajamne ovisnosti.

**Zakon ponude** upućuje na taj odnos i, prema njemu, u pravilu će proizvođači biti voljni ponuditi veću količinu određenog dobra kad mu je, *ceteris paribus*, cijena veća i obrnuto, kad je cijena manja, bit će spremni ponuditi manju količinu.

$s$  (supply) =  $f(p)$ , uz uvjet  $f'(p) > 0$

Ovisnost cijene i ponuđene količine izražava skala ponude koja daje sve kombinacije mogućih cijena i ponuđenih količina nekog dobra u određenom razdoblju.

Krivulja ponude se suprotno od krivulje potražnje penje naviše i udesno. Takav položaj krivulje ponude pokazuje da se količina ponuđene robe i kretanje cijena nalaze u odnosu usporedne ovisnosti.



I kod ponude, kao i kod potražnje, treba praviti razliku između ponude i ponuđene količine. Promjene cijene imaju za posljedicu promjene u veličini ponuđene količine (a ne ponude) koje se očituju kretanjem po danoj krivulji ponude.

Krivulja ponude uobičajeno je rastuća. Međutim, u nekim situacijama može biti odstupanja od pravila – veća cijena veća ponuđena količina, pa poslije rastućeg dijela krivulja može biti opadajuća – tzv.

**regresivna krivulja ponude.**

### 35. Cjenovna elastičnost ponude

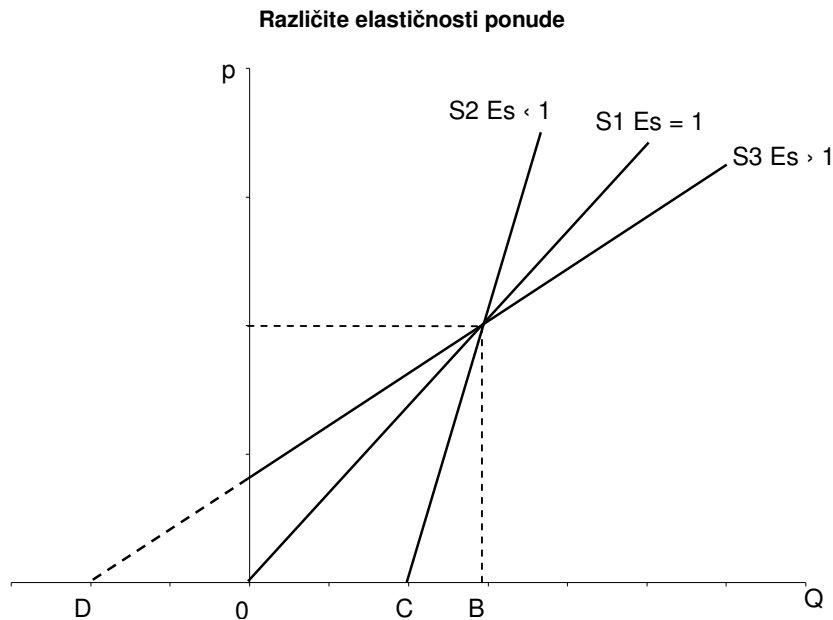
Cjenovna elastičnost ponude predstavlja intenzitet promjene ponuđene količine nekog dobra u odnosu prema promjeni cijene tog dobra. Mjeri se koeficijentom cjenovne elastičnosti ponude, a on se dobiva dijeljenjem postotne promjene u opsegu ponuđene količine tog dobra s postotnom promjenom njegove cijene, odnosno

$$E_s = \frac{\% \text{ promjena u } Q_x}{\% \text{ promjena u } p_x} = \frac{\frac{dQ_x}{Q_x}}{\frac{dp_x}{p_x}} = \frac{dQ_x p_x}{dp_x Q_x} \begin{matrix} > \\ < \end{matrix} 1$$

Kako je krivulja ponude u pravilu pozitivnog nagiba, i koeficijent cjenovne elastičnosti u pravilu je pozitivan, a može biti veći, jednak ili manji od jedan. Kao i kod potražnje i ovdje su dva krajnja slučaja:

- **savršeno elastična** ponuda (krivulja je vodoravna,  $E_s = \infty$ )
- **savršeno neelastična** ponuda (krivulja je okomita na apscisu,  $E_s = 0$ )

Između tih krajnosti su situacije **relativno elastične** ( $E_s > 1$ ), **jedinične** ( $E_s = 1$ ), i **relativno neelastične** ( $E_s < 1$ ) ponude.



### 36. Ravnotežna cijena i ravnotežna količina

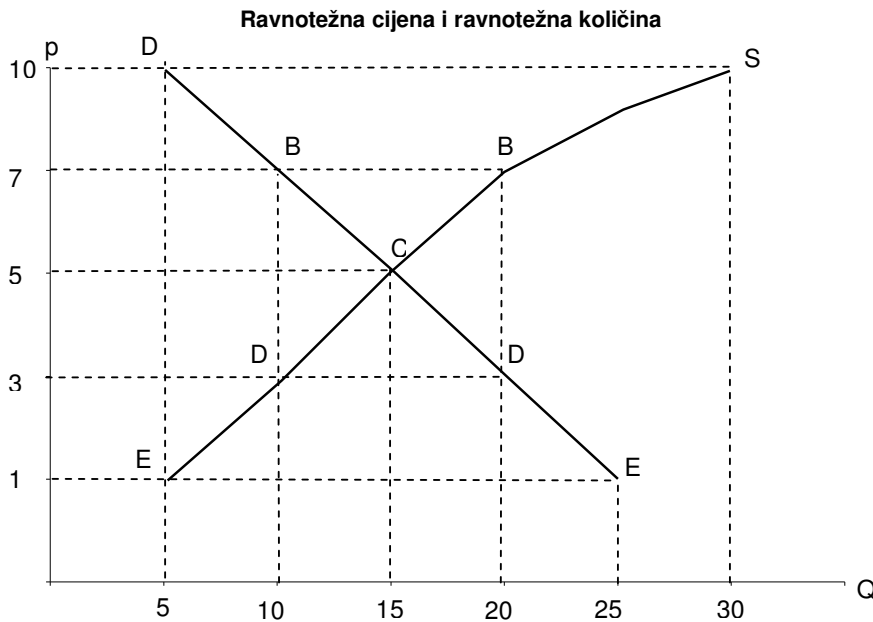
Uzete same za sebe, ni krivulja potražnje ni krivulja ponude ne daju odgovor na pitanje na kojoj će se razini stvarno oblikovati cijena na tržištu u danim uvjetima i kako će se stvarno ponašati ponuda.

Samo u slučaju kad se uzmu zajedno, one čine **zakon ponude i zakon potražnje** koji glasi:

**Cijena na tržištu formira se izjednačenjem ponude i potražnje.**

Prema tome, točka presjeka krivulja ponude i potražnje daje tržišnu ravnotežnu cijenu i ravnotežnu količinu.

Točka (C) u kojoj se presjecaju krivulja ponude i krivulja potražnje daje ravnotežnu cijenu i ravnotežnu količinu. U tom slučaju riječ je o stabilnoj ravnoteži jer bi svaki pomak cijene ili količine od ravnotežne aktivirao korigirajuće snage (konkurenciju) koje bi ih vraćale u ravnotežu.



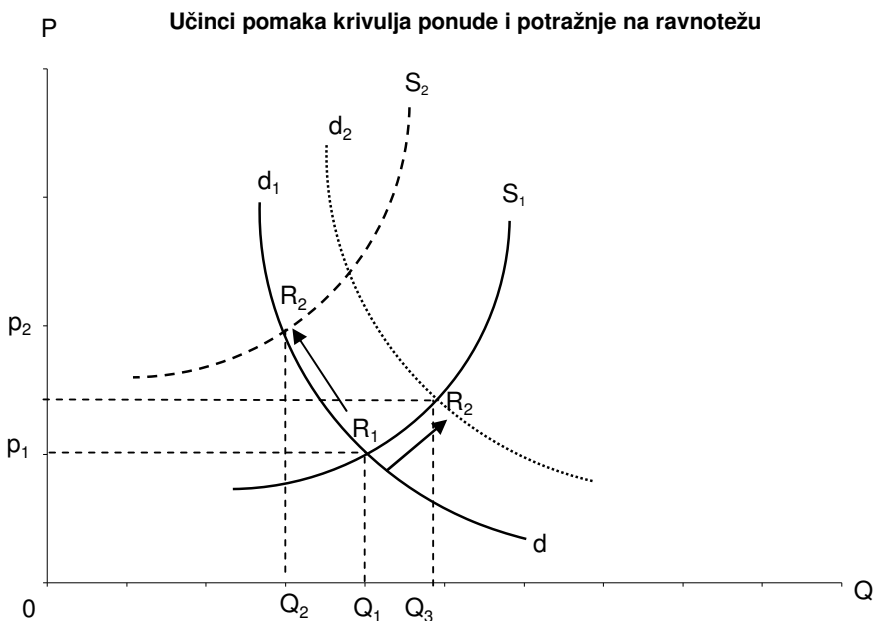
### 37. Učinci pomaka krivulje ponude i/ili krivulje potražnje na ravnotežu

Krivulje ponude i potražnje mogu se premještati zbog izmjenjenih *ceteris paribus* uvjeta (npr. povećanje troškova proizvodnje kod ponude ili povećanje dohotka kod potražnje), što vodi novoj ravnoteži.

Pomak krivulje ponude ulijevo (smanjenje) dovodi do nove više ravnotežne cijene i manje ravnotežne količine. Pomak krivulje ponude udesno (povećanje) dovodi do niže ravnotežne cijene i više ravnotežne količine.

Pomak krivulje potražnje udesno (rast) dovodi do nove više ravnotežne cijene i više ravnotežne količine, dok pomak krivulje potražnje ulijevo (pad) rezultira nižom ravnotežnom cijenom i nižom ravnotežnom količinom.

Istodobnim pomicanjem krivulja ponude i potražnje moguće je prikazati sve kombinacije istodobnog djelovanja promjena ponude i potražnje koje moraju rezultirati promjenom jedne ili obje ravnotežne vrijednosti (cijene i količine).



### 38. Krivulje indiferencije i granična stopa supstitucije jednog dobra drugim

Teorija indiferencije polazi od toga da mjerenje subjektivne korisnosti u kardinalnom smislu nije moguće jer ne postoji odgovarajuća mjera. Korisnost je subjektivno definirana i varira od jednog do drugog potrošača, pa čak i kod jednog potrošača varira od jedne do druge situacije.

Da bi se izbjeglo kardinalno mjerenje korisnosti dovoljno je površinu zajedničke korisnosti postupno presjecati ravninama usporednim s ravninom  $xOy$  i projicirati presjeke na ravninu  $xOy$ . Dobivaju se krivulje koje povezuju sve točke različitih kombinacija dobara  $X$  i  $Y$  koje daju jednaku razinu korisnosti, a zovu se **krivulje indiferencije**. Čitav sustav takvih krivulja dobiven iz površine zajedničke korisnosti naziva se **mapa indiferencije**. Što je razina korisnosti viša to je krivulja indiferencije udaljenija od ishodišta.

Krivulje indiferencije imaju tri svojstva:

- opadaju slijeva udesno, što znači da su negativnog nagiba
- konveksne su prema ishodištu
- nikad se ne sijeku



Potrošač krećući se niz krivulju indiferencije smanjuje potrošnju dobra Y, a povećava potrošnju dobra X, te zadržava jednaku razinu satisfakcije žrtvujući sve više jedinica dobra Y za stjecanje dodatne jedinice dobra X.

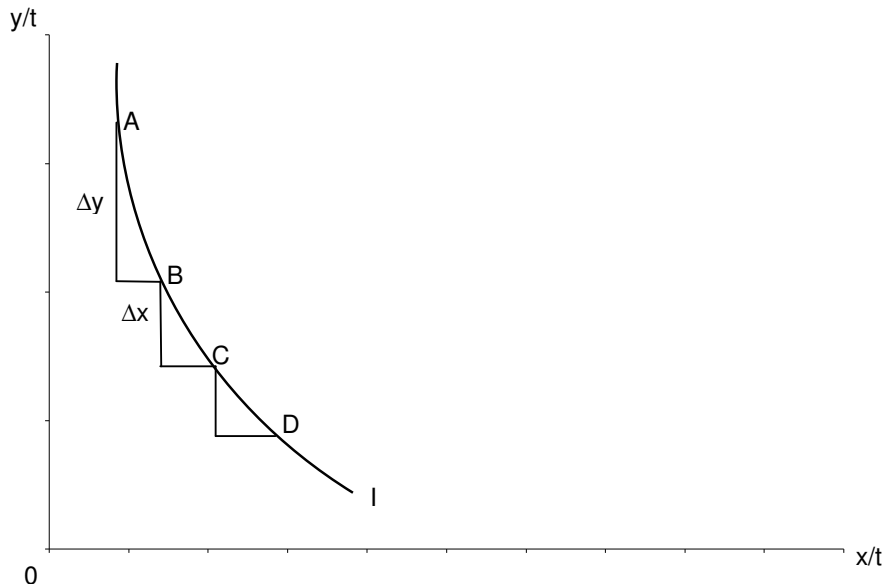
Odnos u kojem se zamjenjuje jedno dobro za drugo zove se granična stopa supstitucije (MRS), koja je jednaka

$$MRS_{yx} = - \Delta Y / \Delta X = MU_x / MU_y$$

MU = marginal utility = granična korisnost

MRS = marginal rate of substitution = granična stopa supstitucije

**Supstitucija jednog dobra drugim**

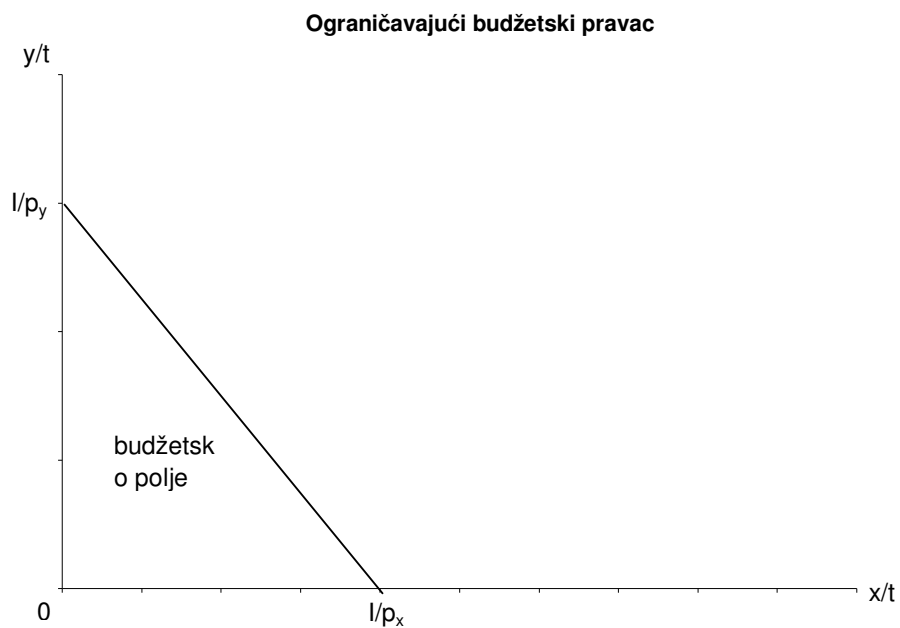


### ***39. Ograničavajući budžetski pravac***

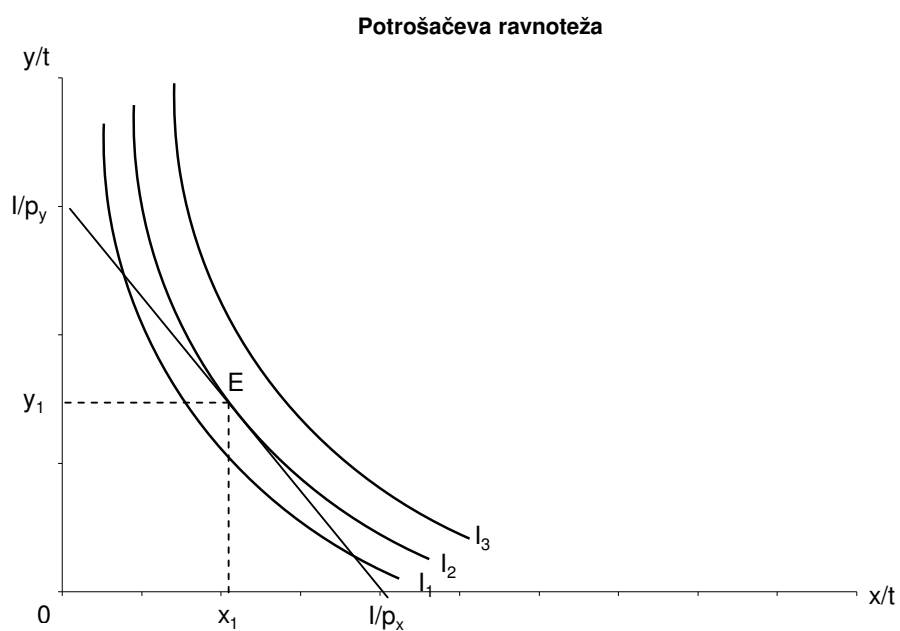
Da bi se ustanovila potrošačeva ravnoteža, u raščlambu je potrebno uvesti ograničavajući budžetski pravac. Kako potrošač ima određenu razinu dohotka (I), uz dane cijene ( $p_x$  i  $p_y$ ) dobara X i Y uz uvjet da troši cjelokupni dohodak, njegovo budžetsko ograničenje može se iskazati budžetskom jednačinom:

$$X \cdot p_x + Y \cdot p_y = I$$

Ograničavajući budžetski pravac povezuje sve moguće kombinacije koje potrošač može kupiti a da potroši cjelokupni dohodak, dok je tzv. budžetsko polje ono polje koje zatvara ograničavajući budžetski pravac u koordinatnom sustavu, a pokazuje sve dostupne kombinacije dobara X i Y u danim uvjetima s tim da kupnja kombinacija koje se nalaze ispod budžetskog pravca ne zahtijeva utrošak cjelokupnog potrošačevog dohotka.



#### ***40. Objašnjenje određenosti potrošačeve ravnoteže po teoriji indiferencije***



Na grafikonu moguće je utvrditi potrošačevu ravnotežu, odnosno moguće je ustanoviti koja je to alokacija dohotka između dobara X i Y kojom potrošač maksimizira korisnost u sklopu raspoloživog dohotka. To je točka (E) u kojoj je nagib budžetskog pravca izjednačen s nagibom jedne od krivulja indiferencije.

#### 41. Proizvodna funkcija

Proizvodna funkcija pokazuje funkcionalne odnose između inputa i outputa, i to upravo maksimalni output koji se može proizvesti danim inputima uz danu tehnologiju.

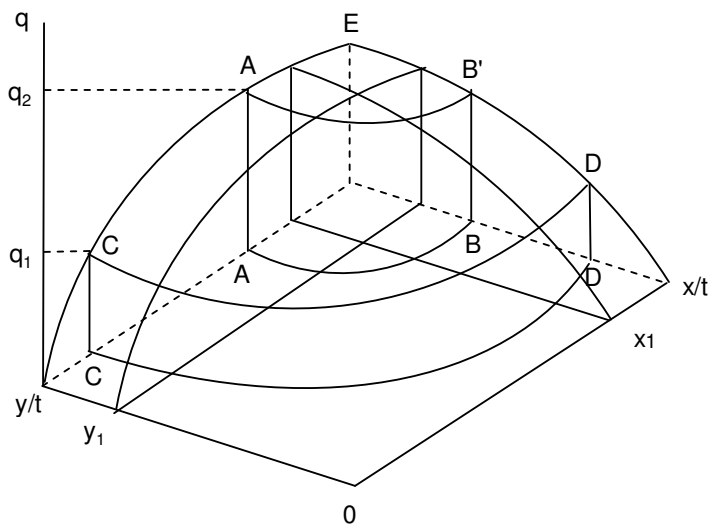
Prema tome, proizvodna funkcija u općem izrazu može se prikazati kao

$$q = f(x, y, \dots, z) ; q, x, y, \dots, z > 0$$

Gdje  $q$  označava maksimalnu količinu outputa, a  $x, y, \dots, z$  veličinu utroška resursa ili inputa.

Za proizvodnju je prijeko potrebna uporaba obaju resursa jer svođenje jednog ili drugog na nulu implicira da je output jednak nuli.

Proizvodna se funkcija može grafički prikazati u trodimenzionalnom dijagramu. Apscisa i ordinata mjere utroške inputa  $x$  i  $y$ , a aplikata količinu outputa. Uz površinu proizvodnje ne može se penjati uporabom samo jednog inputa jer je tada output jednak nuli.



### Proizvodna funkcija u trodimenzionalnom dijagramu

*Okomiti presjeci* pokazuju kako se mijenja količina outputa kad se mijenja jedan varijabilni input uz fiksnu količinu utroška drugog inputa. *Vodoravni presjeci* pokazuju da se ista količina outputa može dobiti ako istodobno variriraju utrošci obaju činitelja i to u određenim omjerima, u suprotnom smjeru, radi međusobne supstitucije (promjene u istom smjeru vodile bi promjeni razine outputa).

## 42. Cobb- Douglasova proizvodna funkcija

Ovisnost outputa o različitim kombinacijama ulaznih faktora može se matematički prikazati različitim funkcijama. Najpopularnija i najšire upotrebljavana od svih proizvodnih funkcija je Cobb-Douglasova proizvodna funkcija koju su u 1928. godini postavili C.W. Cobb i P.H. Douglas:

$$q = aX^xY^y...Z^z; a, x, y...z > 0$$

Gdje je  $a$  konstanta koja ovisi o jedinicama mjerenja outputa i inputa,  $X, Y, \dots, Z$  količine inputa,  $a, x, y, \dots, z$  elastičnost outputa u odnosu na odnosne količine ulaznih faktora.

Stupanj homogenosti te funkcije ovisi o eksponentima, tako da su u slučaju konstantnog prinosa na opseg proizvodnje  $x + y + z = 1$ , u slučaju padajućih prinosa na opseg proizvodnje  $x + y + z < 1$ , a u slučaju rastućih prinosa na opseg proizvodnje  $x + y + z > 1$

### 43. Razlika između trenutnog, kratkog i dugog roka u ekonomskoj analizi

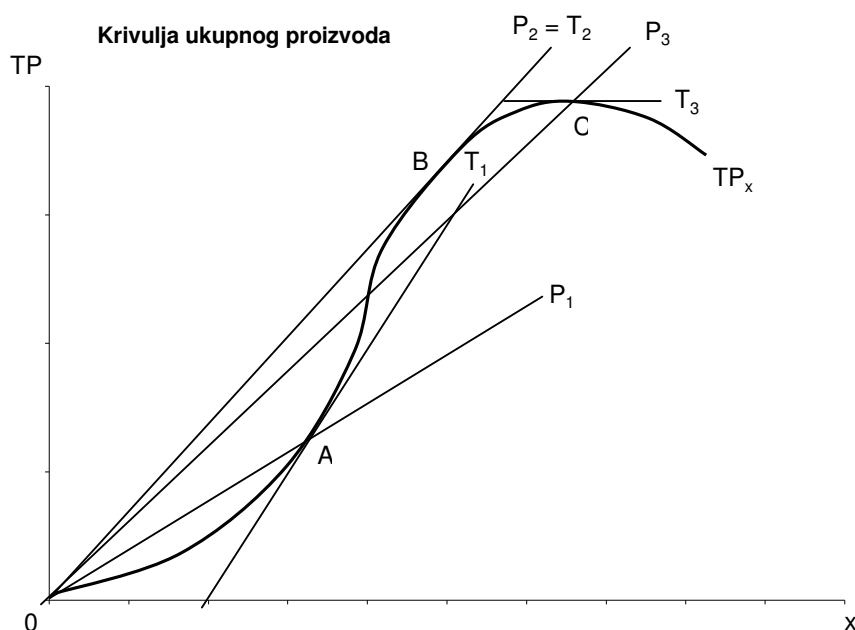
**Trenutačni rok** označava vrijeme realizacije već proizvedenih dobara u kojemu je ponuda ograničena zatečenim zalihama, pa je krivulja ponude okomita ili savršeno neelastična. U trenutačnom roku proizvodnja se ne može mijenjati.

**Kratki rok** označava razdoblje u kojem se ne mogu svi činitelji prilagođavati promjenama; u slučaju proizvodnje moguće je variranje opsega proizvodnje samo u sklopu fiksnih činitelja, odnosno raspoloživih kapaciteta i neizmjenjene tehnologije. Proizvodnja u kratkom roku može se mijenjati samo u onom opsegu koliko dopuštaju promjene varijabilnih činitelja uz dane fiksne činitelje.

**Dugi rok** označava razdoblje u kojem je moguće potpuno prilagođavanje promjenama; u tom roku svi činitelji proizvodnje su varijabilni, a moguća je i promjena tehnologije te ulazak poduzeća u određenu granu (u slučaju proizvodnje) i izlazak iz grane.

### 44. Zakon o prinosima ili zakon varijabilnih proporcija

Krivulja ukupnog proizvoda TP grafički je prikaz okomitog presjeka površine proizvodnje. Raste sve sporije pa je konveksnog oblika odozgo. Oblik krivulje  $TP_x$  odraz je načela opadajućeg graničnog proizvoda, odnosno odraz je **zakona opadajućih prinosa** ili **zakona varijabilnih proporcija** kojeg je 1767. godine postavio Jacques Turgot, uopćavajući iskustvo poljoprivrednika da se na ograničenoj površini zemlje, ma koliko se povećavala količina rada, ne mogu dobiti neograničene količine proizvoda. Naime, zakon opadajućih prinosa glasi da uz danu tehnologiju i količine drugih činitelja, sukcesivno jednako povećanje jednog činitelja iza neke točke rezultira sve manjim porastom ukupnog proizvoda.



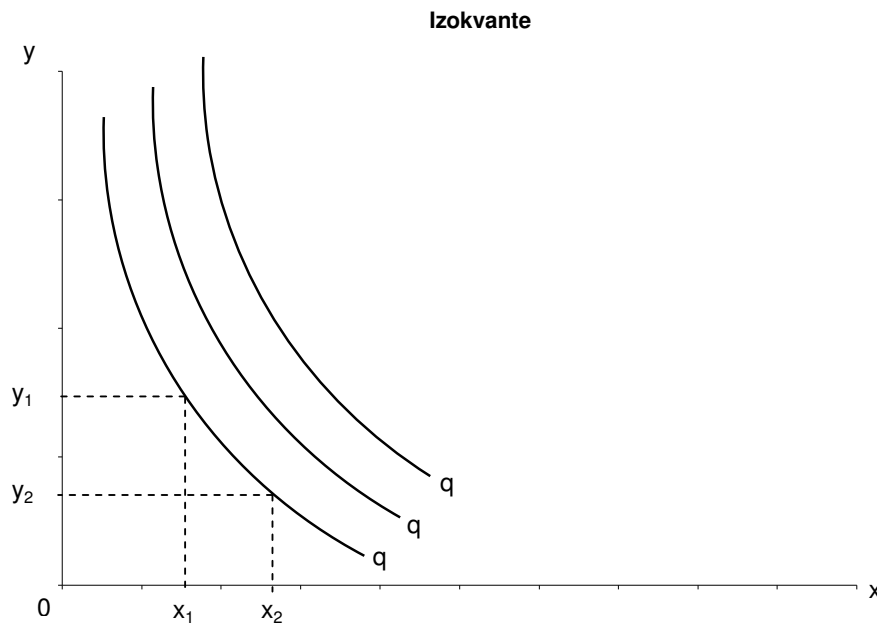
Prosječan proizvod činitelja  $x$  jednak je tangensu kuta koji zatvara radijus-vektor, odnosno pravac (P) povučen iz ishodišta na odabranu točku na krivulji  $TP_x$ . Prosječan proizvod u početku raste, dostiže maksimum (u točki B gdje je tangens kuta najveći, a pravac se poklapa s tangentom (T) povučenom na tu točku – što znači da se izjednačuje s graničnim proizvodom) i zatim opada.

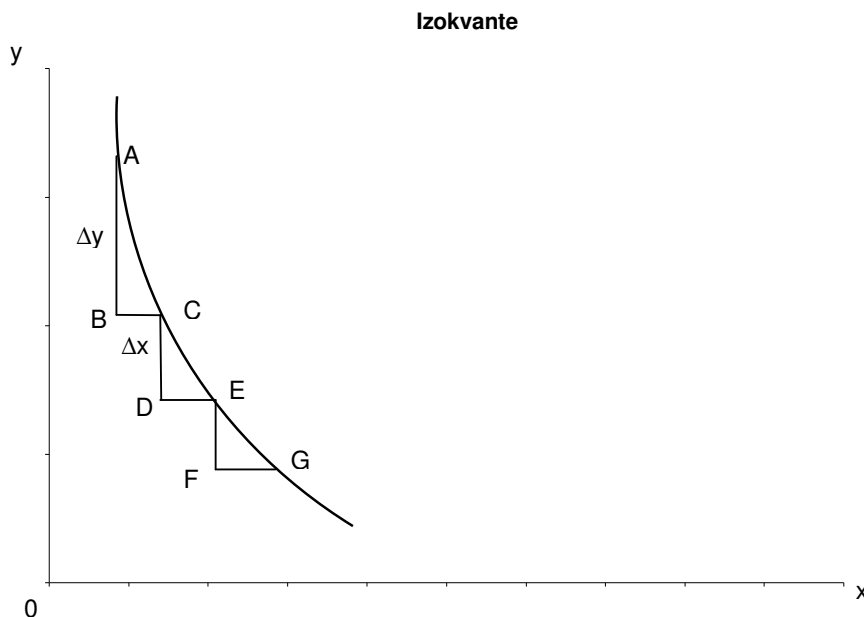
Granični proizvod  $MP_x$  jednak je tangensu kuta što ga zatvara tangenta povučena na odabranu točku krivulje  $TP_x$  s apscisom. Što je veći nagib tangente,  $MP_x$  je veći, a u točki infleksije (A) krivulje  $TP_x$  tangenta zatvara najveći kut pa u toj točki  $MP_x$  dostiže maksimalnu vrijednost, poslije toga opada, u točki maksimuma (C)  $TP_x$  jednak je nuli, a poslije toga poprima negativnu vrijednost.

#### ***45. Izokvante i granična stopa supstitucije jednog činitelja drugim***

Vodoravni presjeci površine proizvodnje pokazuju da je istu razinu outputa moguće dobiti različitim kombinacijama količina utrošaka danih činitelja proizvodnje  $x$  i  $y$ . Projiciranjem presjeka na koordinatnu ravninu  $xOy$  dobivaju se krivulje koje povezuju sve točke različitih kombinacija utrošaka činitelja  $x$  i  $y$  koje daju jednaku razinu outputa. Takve krivulje nazivaju se **izokvante**. Što je izokvanta udaljenija od ishodišta, to predstavlja višu razinu outputa, što znači da je

**$q_3 > q_2 > q_1$**





Premještanjem na različite točke izokvante moguće je zamijeniti određenu količinu utroška jednog činitelja s određenom količinom utroška drugog činitelja. Odnos u kojem se međusobno zamjenjuju činitelji na određenoj točki izokvante zove se **graničnom stopom supstitucije** jednog činitelja drugim i definiran je nagibom izokvante u odnosnoj točki.

$$MRS_{yx} = \frac{AB}{BC} = \frac{-\Delta y}{\Delta x}$$

Gubitak outputa izazvan smanjenjem količine utroška činitelja y mora biti jednak povećanju outputa kojeg donosi povećana količina utroška činitelja x

$$AB \cdot MP_y = BC \cdot MP_x$$

$$MRS_{yx} = \frac{MP_x}{MP_y}$$

Što znači da je granična stopa supstitucije dvaju činitelja jednaka stopi njihovih graničnih proizvoda.

#### **46. Izotroškovni pravac**

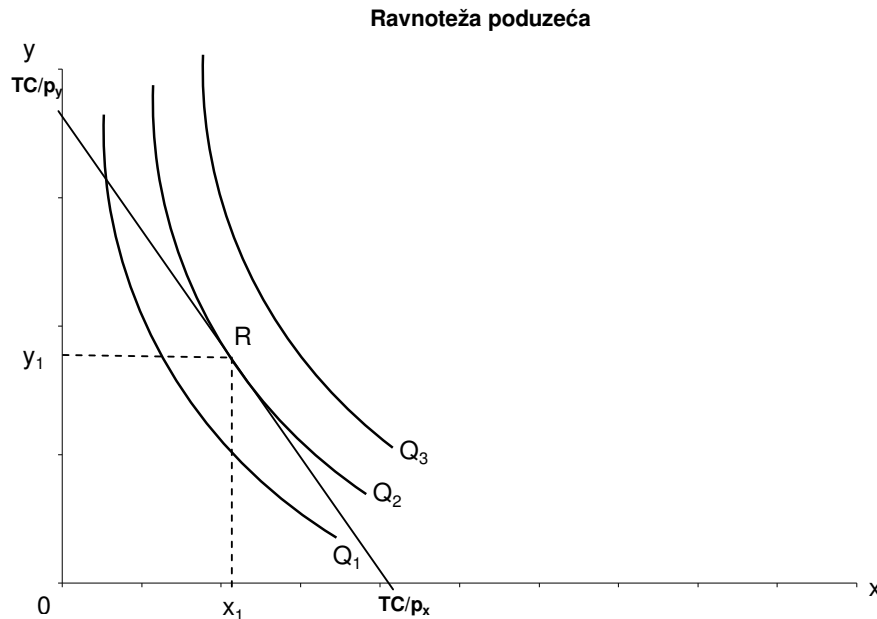
Da bi proizvođač donio odluku koju će kombinaciju inputa primjeniti za proizvodnju outputa određene razine, u raščlambu je potrebno uvesti **izotroškovni pravac**.

To je pravac koji spaja sve točke različitih kombinacija inputa koji se mogu kupiti uz dane cijene i novčani izdatak, pa on de facto omogućuje utvrditi koja se maksimalno moguća razina outputa može dostići uz određene izdatke, odnosno koja je to kombinacija utroška činitelja uz najniže troškove. Jednadžba izotroškvnog pravca ili pravca jednakih izdataka glasi:

$$q_x \cdot p_x + q_y \cdot p_y = TC$$

## 47. Objašnjenje određenosti ravnoteže poduzeća

Ako se na jednoj slici ucrtaju izotroškovni pravac i izokvante, moguće je utvrditi ravnotežu. Poduzeće teži danim izotroškovnim pravcem dostići što je moguće dalju izokvantu od ishodišta. Ravnotežna je situacija ona u kojoj je izotroškovni pravac tangenta na izokvantu – točka R.



U točki tangentnosti izotroškovni pravac i izokvanta jednakog su nagiba. Kako je nagib izotroškvnog pravca u apsolutnoj vrijednosti jednak odnosu cijena činitelja, on mora biti jednak nagibu izokvante, pa je

$$\frac{p_x}{p_y} = \frac{MP_x}{MP_y} = MRS_{yx}$$

odnosno uvjet ravnoteže je

$$\frac{MP_x}{p_x} = \frac{MP_y}{p_y}$$

To znači da se u proizvodnji bilo koje razine outputa kombinacija činitelja najnižih troškova postiže u točki u kojoj svaka kuna uložena u nabavu svakog činitelja donosi jednak granični fizički proizvod.

## 48. Knjigovodstveni profit nasuprot ekonomskom

U svakidašnjoj javnoj uporabi i poslovnim izvještajima profit, poslovni profit i knjigovodstveni profit razlika je između prihoda poduzeća i eksplicitnih troškova.

EksPLICITNI troškovi su troškovi u knjigovodstvenom smislu i obuhvaćaju sve izravne novčane izdatke koje poduzeće plaća za kupnju ili najam resursa (nadnica za unajmljeni rad, kamate za pozajmljeni kapital, rentu za zemlju ili zgrade i izdatke za sirovine). Njihova veličina ovisi o količini i cijeni po kojoj su nabavljeni inputi i mogu se izračunati po formuli:

$$EC \text{ (eksplicitni troškovi)} = \sum_{i=1}^n x_i p_i$$

Za razliku od toga, za ekonomista je **ekonomski profit** jednak razlici između ukupnog prihoda poduzeća i eksplicitnih i implicitnih troškova.

Eksplicitni troškovi su samo jedan dio ukupnih ekonomskih troškova.

Ukupni ekonomski troškovi obuhvaćaju osim novčanih izdataka (eksplicitnih troškova) i izvjesne neizdatke ili implicitne troškove.

Implicitni troškovi odnose se na vrijednost činitelja koje poduzeće posjeduje i upotrebljava u vlastitim proizvodnim procesima i predstavljaju veličinu prihoda koja bi se ostvarila zapošljavanjem resursa u drugoj najboljoj alternativni (oportunitetni trošak). Ovi troškovi uključuju plaću koju bi poduzetnik mogao zaraditi kada bi radio za nekoga drugoga i povrat koji bi poduzeće moglo zaraditi investirajući svoj kapital i izdajući u najam zemlju, zgrade i ostale resurse drugim poduzećima.

Ekonomisti u troškove uključuju eksplicitne i implicitne troškove pa se ekonomski profit mora rabiti u donošenju investicijskih odluka, dok se knjigovodstveni profit rabi u druge svrhe – računovodstvene, porezne i sl.

## ***49. Objašnjenje važnosti troškova i podjele troškova***

Svako povećanje troškova smanjuje profit proizvođača i stoga se posebna pozornost mora posvetiti njihovu praćenju i mogućnosti njihova sniženja za dani opseg proizvodnje. Važnost troškova proizlazi iz toga što količina dobra koju su proizvođači spremni ponuditi ovisi o razini njihove tržišne cijene ali i o troškovima njegove proizvodnje.

Uz maksimizirajuće profitno ponašanje proizvođača njegova ponuda ovisi o graničnom trošku, bez obzira na to u kojem tržišnom stanju posluje, pa je granični trošak ključni koncept za razumijevanje njegova ponašanja.

Kako veličina troškova ovisi velikim dijelom o tome mogu li se i kako mijenjati inputi u proizvodnji danog outputa, potrebno je razlikovati troškove u kratkom roku i troškove u dugom roku.

## ***50. Troškovi proizvodnje u kratkom roku***

Osnovno obilježje troškova u kratkom roku je fiksna veličina jednog njihova dijela neovisno o opsegu proizvodnje, a koja proizlazi iz činjenice da je u kratkom roku dio inputa fiksni pa poduzeće povećava opseg proizvodnje utroškom veće količine varijabilnih inputa.

Tri osnovne analitičke kategorije troškova čije kretanje i međusobni odnosi utječu na ponudu poduzeća su

- ukupni
- prosječni
- granični troškovi

Uz dane cijene inputa i tehnologiju ukupni troškovi (TC) proizvodnje rastuća su funkcija razine outputa, tj.

$$TC = f(Q) \text{ uz uvjet } f'(Q) > 0$$

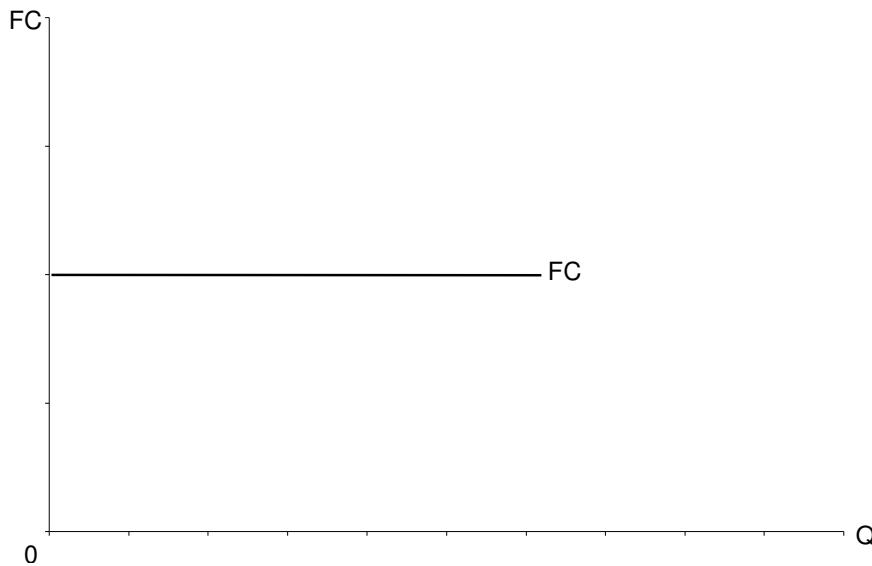
U kratkom roku s promjenom razine outputa ne mijenjaju se svi dijelovi ukupnih troškova (SRTC = short run total costs), pa se s obzirom na to mogu razlikovati fiksni troškovi (FC) i varijabilni troškovi (VC) s tim da je

$$SRTC = FC + VC$$

Ukupni fiksni troškovi mogu se grafički predložiti kao pravac usporedan s apscisom koja mjeri output.



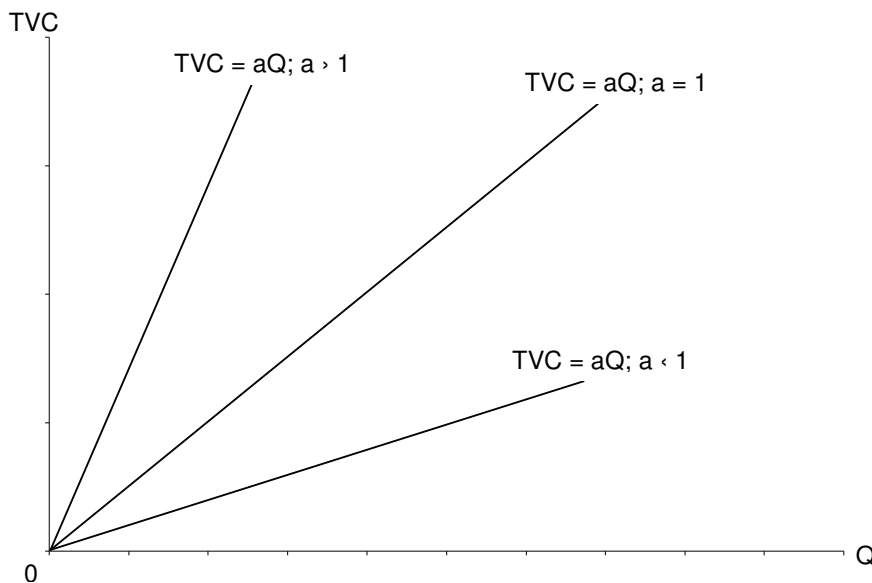
### Ukupni fiksni troškovi



Varijabilni se troškovi povećavaju s povećanjem razine outputa i obuhvaćaju sirovine, plaće, pogonsku energiju i sve druge troškove koji nisu fiksni.

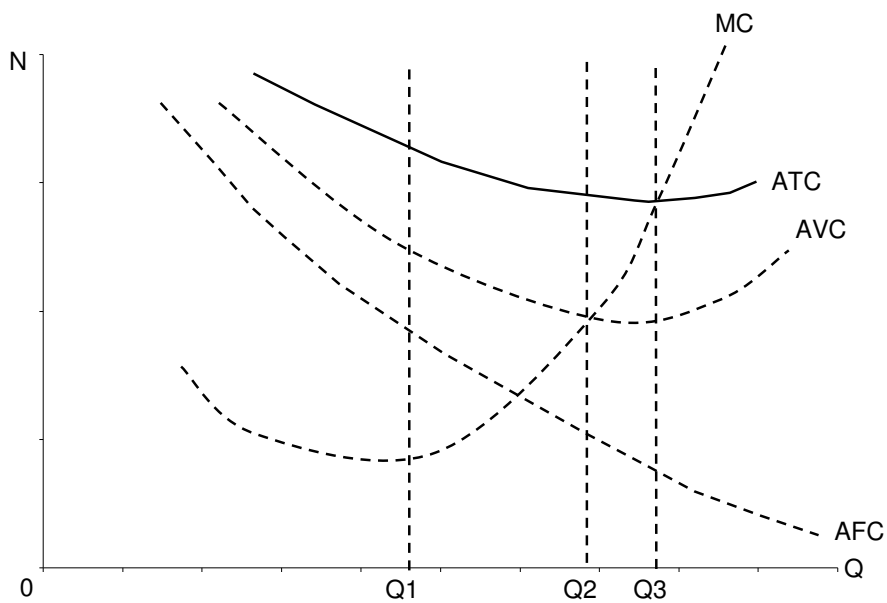
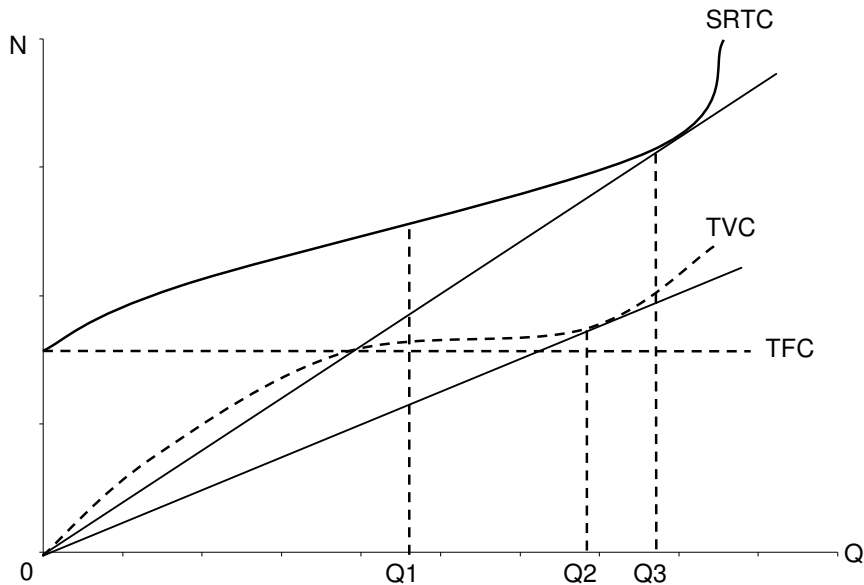
U kratkom roku kako raste opseg proizvodnje, rastu i varijabilni troškovi, a kao posljedica toga rastu i ukupni troškovi, što znači da ukupni i varijabilni troškovi (kako su FC konstantni) s povećanjem outputa uvijek pokazuju jednaka povećanja.

### Proporcionalno varijabilni troškovi



Proporcionalno varijabilni troškovi povećavaju se upravo razmjerno povećanju outputa pa se prikazuju linearnom funkcijom  $TVC = aQ$ . Kretanje troškova u odnosu prema rastu outputa ovisi o koeficijentu proporcionalnosti koji može biti veći od jedan, jednak jedan ili manji od jedan, ovisno o tome zatvara li pravac s apscisom kut veći od  $45^\circ$ , jednak  $45^\circ$  ili manji od  $45^\circ$ .

### 51. Geometrija odnosa između TC, TVC, TFC, MC, ATC, AVC i AFC



Tri točke na krivulji MC od posebnog su značenja, i to

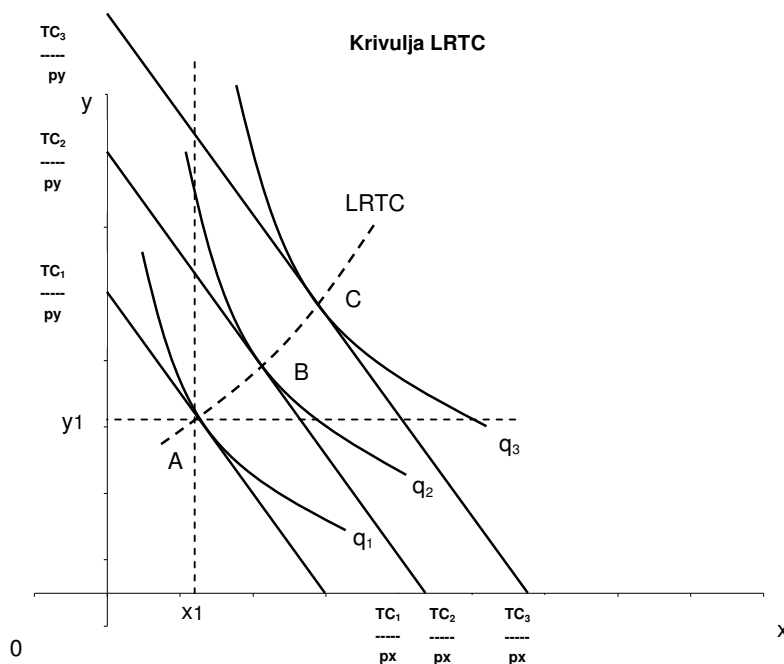
- tjeme krivulje MC
  - sjecište MC i AVC
  - sjecište MC i ATC
- a) tjeme krivulje MC naziva se **prag zakona o prinosima**, jer pri outputu  $Q_1$  MC dostižu minimum, a MP maximum, pa je nakon te točke zbog djelovanja zakona opadajućih prinosa sporiji porast proizvodnje nego porast troškova, pa iako AVC i ATC još uvijek opadaju s porastom proizvodnje.

- b) Točka sjecišta MC i AVC naziva se **točka zatvaranja** i na ordinati pokazuje tržišnu cijenu prema kojoj bi poduzeće uz proizvodnju i prodaju outputa  $Q_2$  pokrivalo TVC pa bi ostvarilo jednak gubitak (u visini fiksnih troškova) kao i kad nebi proizvodilo.
- c) Točka sjecišta MC i ATC naziva se **prijelomna točka** i na ordinati pokazuje tržišnu cijenu prema kojoj bi poduzeće uz proizvodnju i prodaju outputa  $Q_3$  pokrilo ukupne eksplicitne i implicitne troškove. Pri toj razini outputa postiže se jednakost graničnog i prosječnog ukupnog troška ( $MC = ATC$ ), pa bi s gledišta optimalne uporabe resursa i u skladu s tim minimalnim troškovima po jedinici outputa, to bila optimalna razina proizvodnje u tehničkom smislu.

## 52. Troškovi proizvodnje u dugom roku

Za razliku od kratkog roka, u dugom roku nema fiksnih činitelja proizvodnje, pa, prema tome ni fiksnih troškova. Svi su troškovi varijabilni jer poduzeće može prilagođavati kapacitete, odnosno sve činitelje zahtjevima veće ili manje proizvodnje outputa.

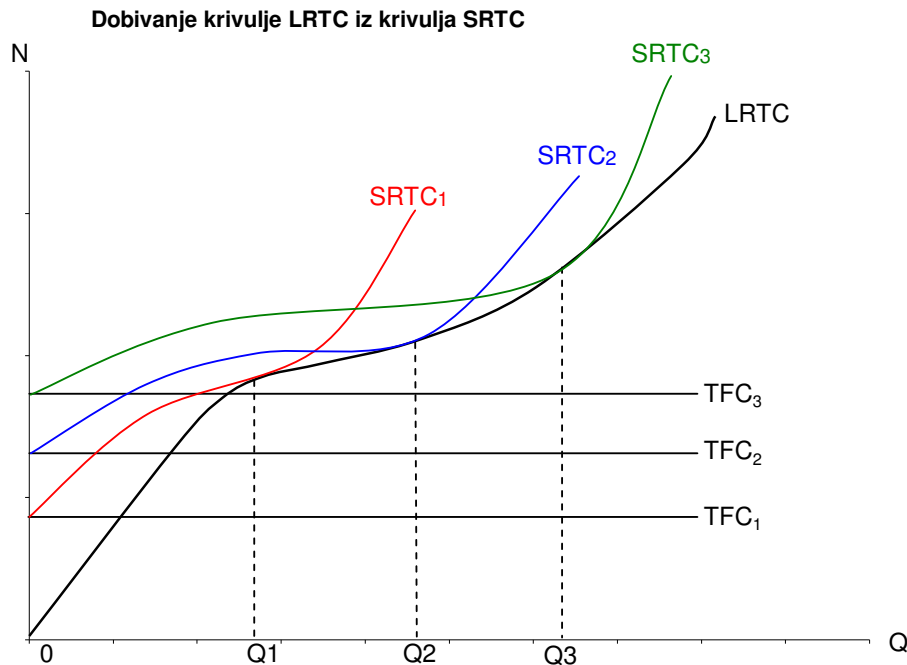
Radi povećanja outputa poduzeće proširuje kapacitete i zapošljava više činitelja. Ako se pretpostave neizmjenjene cijene činitelja proizvodnje, kretanje ukupnih troškova u dugom roku (LRTC) može se prikazati krivuljom koja povezuje točke tangენტnosti serije izotroškovnih pravaca, s izokvantama koje predstavljaju različite razine outputa.



Povećanje proizvodnje znači prelazak na izokvante sve udaljenije od ishodišta ( $Q_1, Q_2, Q_3$ ) i na izotroškovne pravce sve veće razine ( $TC_1, TC_2, TC_3$ ), a koji su međusobno usporedni jer imaju isti nagib (cijene činitelja su fiksne). Prema tome, putanja ekspanzije u dugom roku jest krivulja LRTC koja spaja točke istih nagiba izokvanti ( $Q_1, Q_2, Q_3$ ).

### 53. Odnos između krivulje LRTC i krivulja SRTC

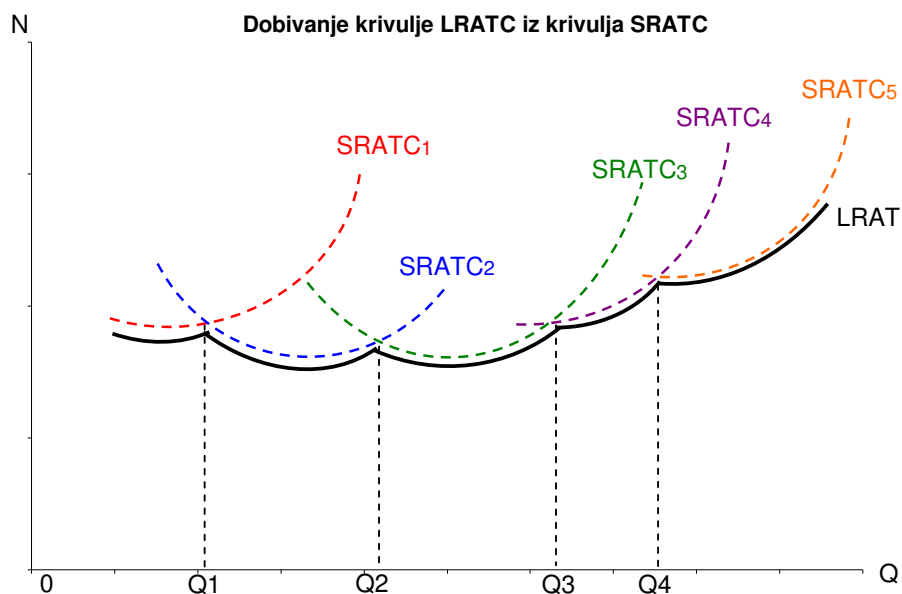
Poduzetnička aktivnost u dugom roku jednaka je zbroju kratkoročnih kombinacija proizvodnih činitelja na onom stupnju njihove zaposlenosti koja osigurava minimalne troškove outputa.



Krivulja LRTC dobiva se spajanjem točaka infleksije pojedinih krivulja SRTC. Te se točke spajaju jer točkama infleksije odgovaraju outputi u kojima se postižu minimalni troškovi po jedinici proizvoda, odnosno u kojima je  $MC = ATC$ . Krivulja LRTC polazi iz ishodišta jer u dugom roku nema fiksnih troškova, a u pravilu je oblika naopako ispisanog slova S, jer povećanje kapaciteta dovodi u početku do rastućeg, a kasnije do opadajućeg prinosa s obzirom na razmjernost.

### 54. Odnos između krivulje LRATC i krivulja SRATC

Krivulja LRATC može se dobiti spajanjem tjemenâ pojedinih krivulja SRATC koje odgovaraju različitim razmjerima tvorničkih kapaciteta. Da bi ostvarilo najniže ATC u proizvodnji danog outputa poduzeće mijenja razmjernost kapaciteta i to u točkama  $Q_1$ ,  $Q_2$ ,  $Q_3$  i  $Q_4$ . Kako se za sve outpute do  $Q_1$  najniži ATC ostvaruje s kapacitetom 1, za output od  $Q_1$  do  $Q_2$  s kapacitetom 2, za output od  $Q_2$  do  $Q_3$  s kapacitetom 3, za output  $Q_3$  do  $Q_4$  s kapacitetom 4, a za veći output trebali bi još veći tvornički kapaciteti 5 itd. Krivulja LRATC sastojat će se od segmenata krivulja SRATC koje odgovaraju različitim kapacitetima. U prvom dijelu povećanje kapaciteta dovodi do sve nižih ATC, a poslije određenog razmjernosti kapaciteta ATC raste, što je posljedica ekonomije i diseconomije opsega.



### **55. Ekonomija ili diseconomija razmjera ili obima**

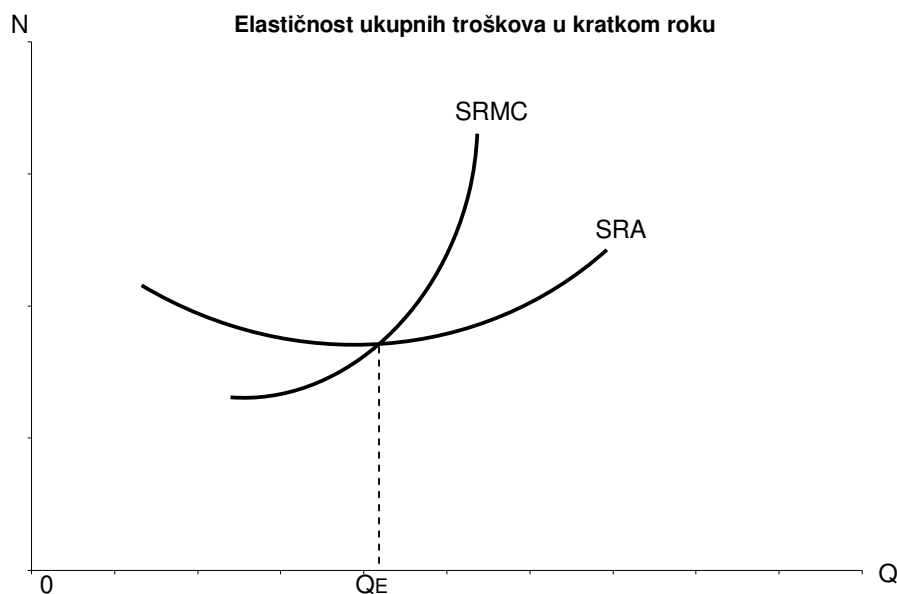
Opadajući dio krivulje LRATC može se objasniti ekonomijom opsega jer povećanje kapaciteta dovodi do rastućeg prinosa s obzirom na razmjer i zato do opadanja LRATC (to omogućuje veća tehnička podjela rada i specijalizacija i dr.). S druge strane, diseconomija opsega objašnjava rastući dio krivulje LRATC na taj način da se stalnim povećanjem kapaciteta počinje javljati opadajući prinos s obzirom na razmjer zbog poteškoća izazvanih višom piramidom upravljanja, povećanom administracijom i sl. Oblik krivulje LRATC ne može se objasniti djelovanjem zakona opadajućih prinosa jer su u dugom roku svi činitelji varijabilni.

### **56. Elastičnost ukupnih troškova**

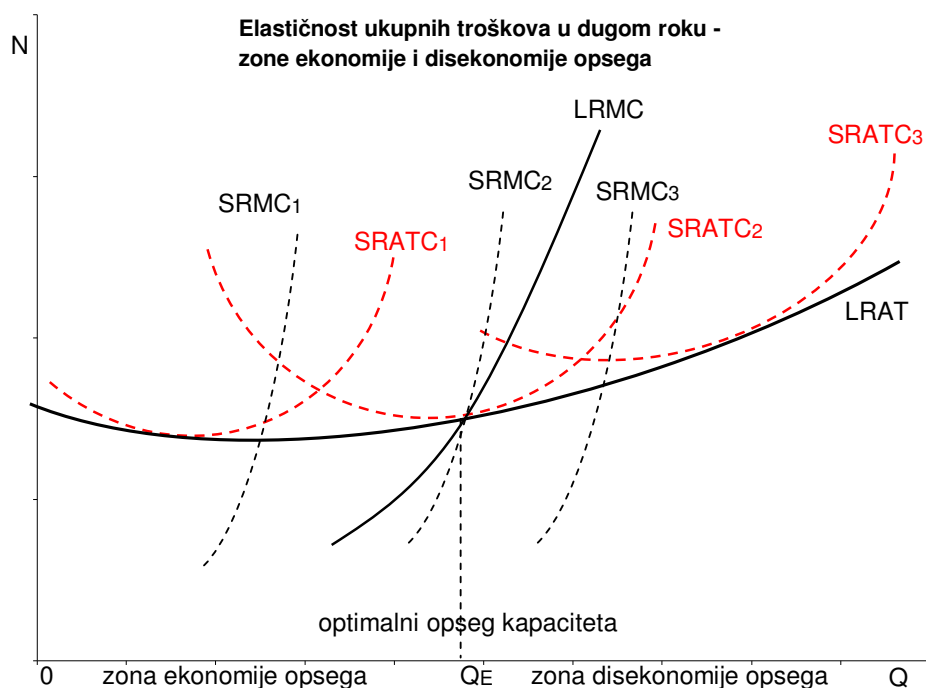
Elastičnost ukupnih troškova je osjetljivost ukupnih troškova na promjene opsega proizvodnje. Mjeri se koeficijentom elastičnosti ( $E_c$ ) koji pokazuje za koliko će se postotaka promijeniti ukupni troškovi ako se opseg proizvodnje poveća za jedan postotak.

$$E_c = \frac{\frac{\Delta TC \cdot Q}{TC}}{\frac{\Delta Q}{Q}} = 1$$

$$\frac{\Delta TC}{\Delta Q} = MC; \quad \frac{Q}{TC} = AC \text{ to je } E_c = \frac{MC}{AC} = 1$$



U raččlambi kratkog roka prijelomna točka, odnosno točka u kojoj se sijeku MC i AC ( $MC = AC$ ;  $E_c = 1$ ) označava granicu ( $Q_E$ ) do koje brže raste output nego ukupni troškovi ( $AC > MC$ ;  $E_c < 1$ ), a nakon toga je obratno, brže rastu ukupni troškovi nego output ( $MC > AC$ ;  $E_c > 1$ ).



U raččlambi dugog roka koeficijent elastičnosti ukupnih troškova upućuje na zone ekonomije i diseconomije opsega. Dok god je  $LRATC > LRMC$ , dakle  $E_c < 1$ , to znači da brže raste output nego ukupni troškovi. To je zona ekonomije opsega u kojoj povećanje kapaciteta dovodi do rastućeg prinosa s obzirom na razmjernost.

Kad je  $LRMC > LRATC$ , dakle  $E_c > 1$ , to znači da brže rastu ukupni troškovi nego output, a to je obilježje zone diseconomije opsega. Opseg proizvodnje  $Q_E$  u kojem su  $LRMC$  i  $LRATC$  jednaki, dakle  $E_c = 1$ , definira **optimalni razmjer** odnosno poduzeća u kojem su prosječni i ukupni troškovi najniži.

## **57. Tri pristupa mjerenju GDP (gross domestic product)**

Bruto domaći proizvod (GDP) je najpoznatija i najčešće rabljena mjera agregatne ekonomske aktivnosti, odnosno agregatnog outputa pojedinih gospodarstava.

GDP pokazuje output proizveden unutar granica zemlje na koju se pokazatelj odnosi bez obzira na to u čijem su vlasništvu poduzeća koja su ga ostvarila.

GDP se može mjeriti

- **proizvodnim pristupom** kojim se mjeri ekonomska aktivnost kao zbroj tržišnih vrijednosti svih konačnih proizvoda i usluga koji više ne ulaze u proces proizvodnje, već služe finalnoj potrošnji, a koji su proizvedeni u određenom razdoblju (obično u godini dana). U tom pristupu isključuje se kupoprodaja dobara i usluga u međufaznoj proizvodnji, odnosno polazi se od koncepta dodane vrijednosti
- **potrošnim pristupom** se ekonomska aktivnost mjeri zbrajanjem iznosa koje su krajnji potrošači potrošili na kupnju proizvoda i usluga
- **dohodovnim pristupom** koji se mjeri zbrajanjem dohodaka primljenih od proizvođača, ali i dohodaka proizvođača (profit nakon odbitka poreza) i države (porezi).

Sva tri pristupa daju jednak rezultat, a to je tržišna vrijednost proizvedenih dobara i usluga u danom razdoblju koja je po definiciji jednaka iznosu koji kupci moraju potrošiti kako bi ih kupili. Shodno tome, proizvodni i potrošni pristup moraju dati jednak rezultat ako se sve proizvedeno proda, odnosno kupi. Ako se dio proizvedenog ne proda nego ostane na zalihu, računi nacionalnog dohotka tu zalihu tretiraju kao dio potrošnje, pa je i u tom slučaju proizvodnja jednaka potrošnji. Ono što prodavači primaju mora biti jednako onome što kupci troše, a to je ukupan dohodak koji proizlazi iz ekonomske aktivnosti a obuhvaća primljene dohotke od proizvođača, profite i poreze.

**UKUPNA PROIZVODNJA = UKUPNO TROŠENJE = UKUPAN DOHODAK**

## **58. Odnosi između GDP i GNP**

**GDP** je zemljoposno lociran i uključuje cjelokupni output proizveden unutar državnih granica bez obzira na to čija su ga poduzeća ostvarila.

**GNP** (gross national product) se odnosi na output koji je proizveden činiteljima proizvodnje u vlasništvu poduzeća te zemlje bez obzira na to gdje su smješteni, unutar granica te zemlje ili u inozemstvu. GNP ne obuhvaća output koji su proizveli strana poduzeća u tim zemljama.

Odnos između GDP i GNP jest

$$\text{GDP} = \text{GNP} - \text{NFP}$$

**NFP** predstavlja neto plaćanja činitelja iz inozemstva (net factor payments from abroad), a jednak je dohotku koji su inozemna gospodarstva platila domaćim činiteljima proizvodnje (izvoz) umanjenom za dohodak koji je domaće gospodarstvo platilo inozemnim činiteljima proizvodnje (uvoz).

## **59. Potrošna i dohodovna strana bruto nacionalnog proizvoda**

GNP se prema *potrošnom* pristupu sastoji od zbroja potrošnje kućanstava (C), bruto investicija (I), državnog trošenja (G) i salda izvoza i uvoza (X).

$$Y = C + I + G + X$$

**Potrošnja kućanstava** obuhvaća trošenje na finalna dobra i usluge proizvedene u zemlji i inozemstvu, a grupira se u tri kategorije:

- trajna dobra
- potrošna dobra
- usluge

**Investicije** se sastoje od poslovnih fiksnih investicija, stambenih investicija i investicija u zalihe. Razlikuju se bruto i neto investicije. Bruto investicije su jednake neto investicijama uvećanim za amortizaciju.

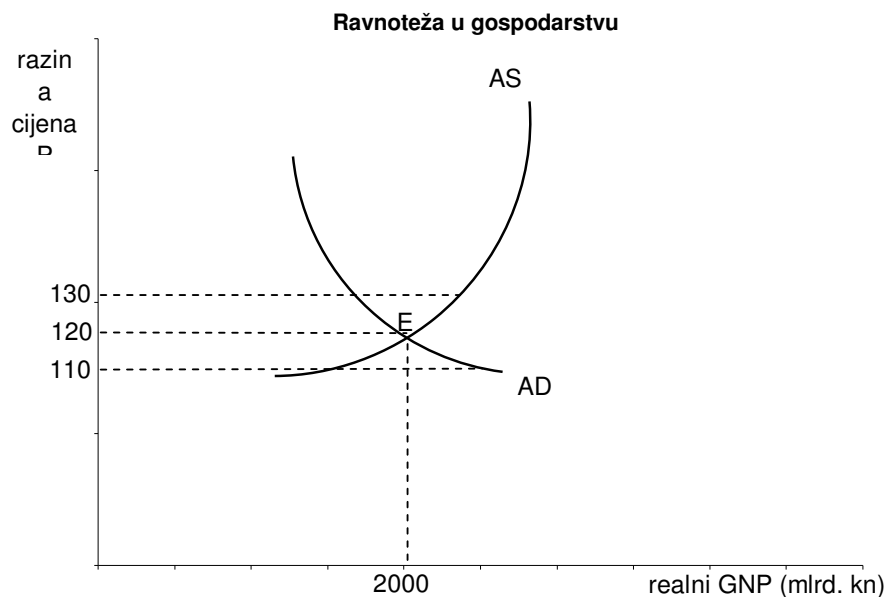
**Državno trošenje** se sastoji od potrošnje države na tekuća proizvedena dobra i usluge, domaća i inozemna, s tim da se ne obuhvaćaju transferna plaćanja.

**Neto izvoz** je izvoz umanjen za uvoz.

Prema *dohodovnom* pristupu jednaka je zbroju plaća, kamata, renti i profita (i to profita korporacija i dohodaka iz vlasništva) čemu treba dodati neizravne poslovne poreze i amortizaciju.

## 60. Agregatna potražnja

Nacionalni output i razinu cijena određuju agregatna potražnja i agregatna ponuda, što znači da je razina proizvodnje i cijena određena presjecištem krivulja agregatne ponude i agregatne potražnje. Ukupnu proizvodnju u gospodarstvu i agregatne cijene određuje sjecište krivulja agregatne ponude (AS) i agregatne potražnje (AD). Ravnoteža se postiže u točki (E), u kojoj su potrošači i proizvođači zadovoljeni.



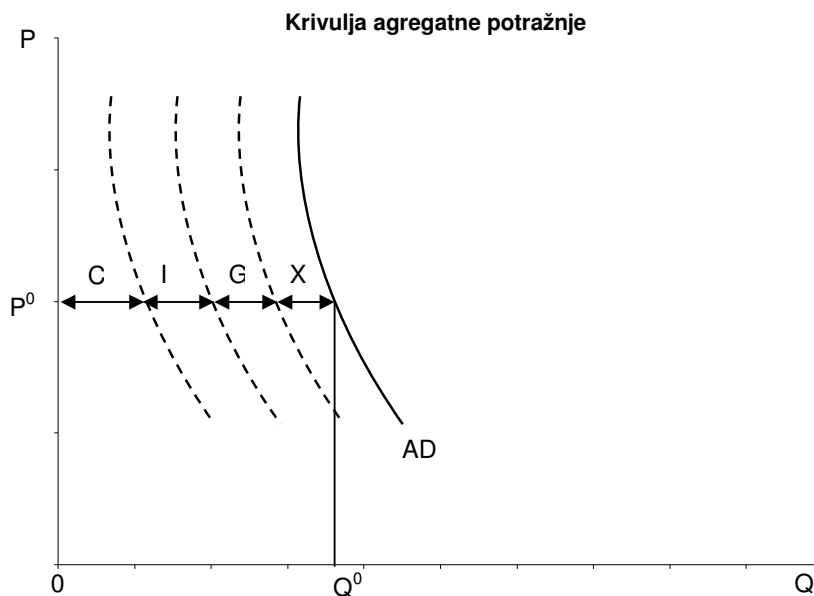
Agregatna potražnja pokazuje ukupnu količinu outputa koja će se kupiti pri danim razinama cijena, *ceteris paribus*, i sastoji se od potrošnje, investicija, državnog trošenja i salda izvoza i uvoza. Grafički prikazano, to je krivulja (AD) negativnog nagiba koja pokazuje da će se uz niže cijene tražiti veći output, *ceteris paribus*.



## 61. Sastavnice agregatne potražnje

Četiri su sastavna dijela agregatne potražnje:

- Osobna potrošnja** koju određuje raspoloživi dohodak (osobni dohodak umanjen za poreze), opća razina cijena, bogatstvo kućanstva i kretanje dohotka u vremenu. Veći dohodak i bogatstvo, te niža razina cijena rezultiraju većom osobnom potrošnjom.
- Investicijska potrošnja** sastoji se od investicija u građevine i opremu, stambenu izgradnju i zalihe, a određuju je potražnja za proizvodima koja omogućuje prodaju i prihod poduzećima, kamatna stopa i porezi koji određuju troškove investiranja, te očekivanja i predviđanja budućih događaja
- Državna potrošnja** je kupnja različitih dobara i usluga po odluci države (gradnja cesta i škola, oružja za obranu, usluga liječnika, sudaca ili profesora u javnim učilištima)
- Saldo izvoza i uvoza** ili neto-izvoz jednak je vrijednosti izvoza umanjenog za uvoz, a određen je domaćim i inozemnim dohotkom, omjerom domaćih i inozemnih cijena i deviznim tečajevima.



## 62. Agregatna ponuda

Agregatna ponuda ( $AS$ ) pokazuje koliki će ukupni nacionalni output proizvođači biti voljni ponuditi pri danim cijenama, kapacitetima, troškovima i drugim uvjetima.

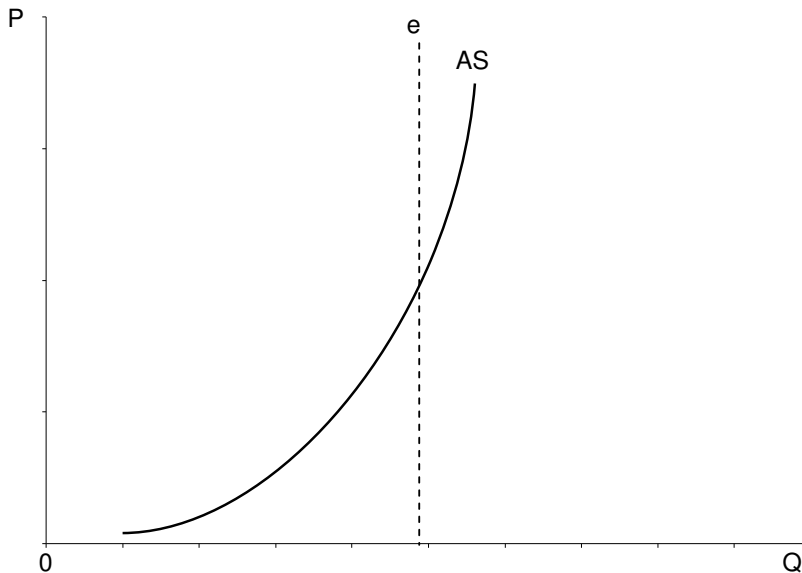
Krivulja agregatne ponude ili  $AS$  krivulja pokazuje koliki će output proizvođači proizvoditi uz različite razine cijena, *ceteris paribus*.

Treba odgovoriti na pitanje što određuje agregatnu ponudu:

- Agregatnu ponudu u jednoj zemlji određuju raspoloživi rad, kapital, zemlja i tehnologija. Ponuda je određena potencijalnim proizvodom, a on je jednak proizvodu pune zaposlenosti. Potencijalni proizvod se uobičajeno definira kao ona razina outputa koju gospodarstvo može proizvesti ako je stopa nezaposlenosti na razini «prirodne stope nezaposlenosti».
- Na agregatnu ponudu utječu troškovi proizvodnje, odnosno cijene inputa (najamnina, porezne stope, cijena energije, uvozne cijene itd.) Npr. niže najamnine, pad cijena energije, manje porezne stope i pad uvoznih cijena povećavaju agregatnu ponudu.

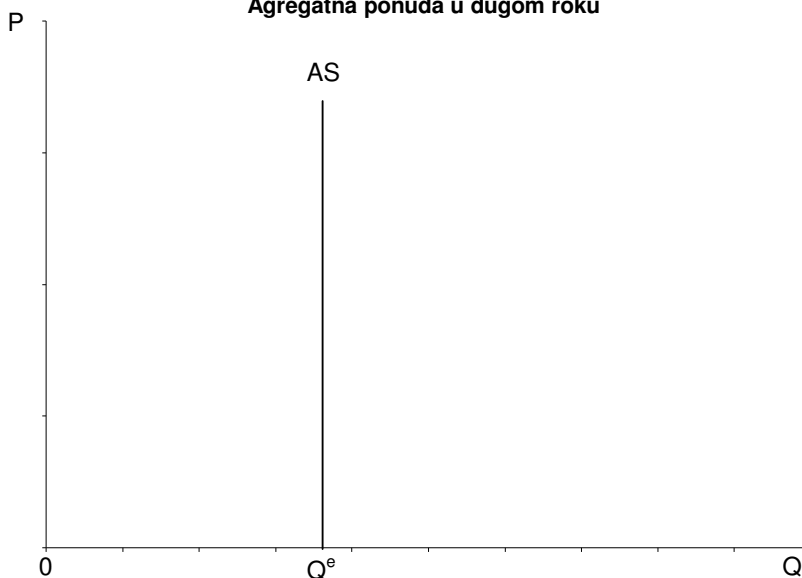
Većina ekonomista smatra da je krivulja agregatne ponude u kratkom roku najprije vodoravna i zatim pozitivnog nagiba. To je stoga što uz danu razinu cijena postoje nezaposleni kapaciteti pa će proizvođači biti voljni proizvoditi više pri postojećim cijenama ako postoji potražnja za outputom – pa je otud krivulja AS u prvom dijelu usporedna s apscisom. Poslije toga raste, pozitivnog je nagiba što znači da output raste s rastom cijena. Povećanje potražnje dovodi do rasta cijena proizvoda. Kako je većina troškova u kratkom roku fiksna, poduzeća privučena većim profitom spremna su proizvoditi više. Međutim, dalje povećanje potražnje i povećana razina cijena ne mogu voditi neograničenom rastu proizvodnje koja je limitirana kapacitetima i radnom snagom. Upravo zato krivulja AS postaje sve strmija i kad se iskoriste svi kapaciteti postaje okomita u odnosu prema apscisi iza razine potencijalnog outputa.

**Agregatna ponuda u kratkom roku**



U dugom roku krivulja AS je okomita na apscisu na razini potencijalnog outputa. U dugom roku se svi troškovi i plaće prilagođavaju rastu cijena pa poduzeća nemaju interesa povećavati proizvodnju. Povećanje potražnje ima za posljedicu povećanje cijena, a ne povećanje proizvodnje.

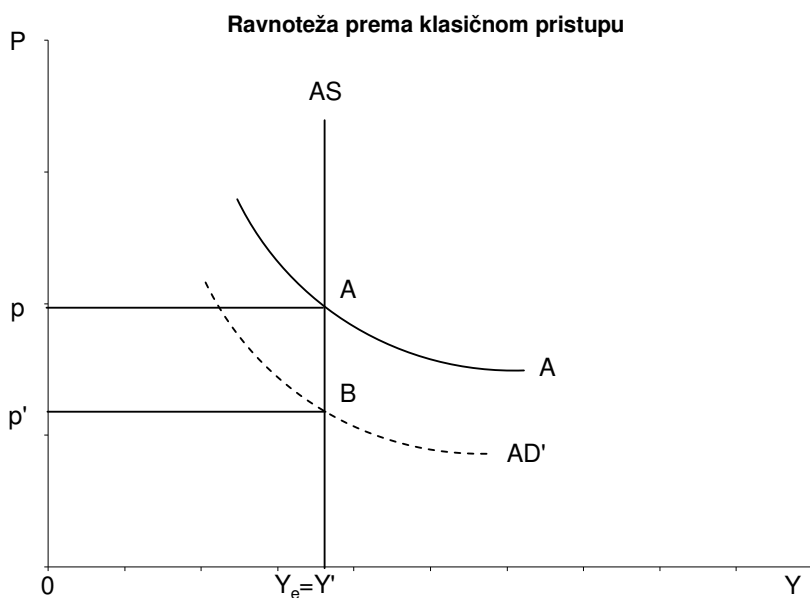
**Agregatna ponuda u dugom roku**



Kratki rok je prema klasičnom pristupu vrlo kratak, tako da je krivulja AS okomita i u kratkom i u dugom roku.

### **63. Temeljne značajke klasičnog pristupa u makroekonomiji**

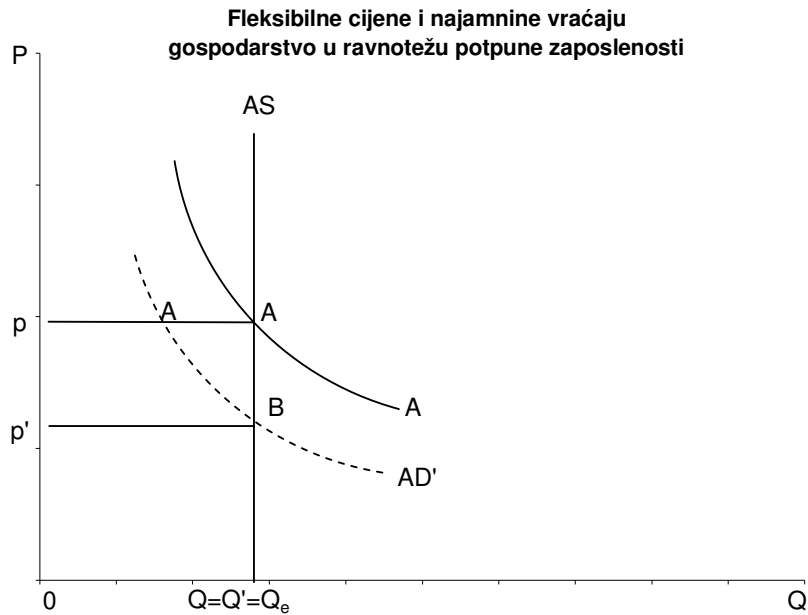
Klasični pristup se temelji na Sayevu zakonu, koji kaže da ponuda kreira vlastitu potražnju, pa povećanje ponude automatski vodi povećanju potražnje. Kako pojedinci rade da bi mogli kupovati dobra i usluge, povećanje zaposlenosti i outputa automatski dovodi do povećanja potražnje, jer radnici kupuju ostvareni proizvod. Ukupna kupovna moć točno je jednaka ukupnim dohocima i outputima, pa je nemoguć višak potražnje ili ponude, odnosno prekomjerna proizvodnja po svojoj je prirodi nemoguća.



### **64. Klasičan pristup određenju nacionalnog dohotka i zaposlenosti**

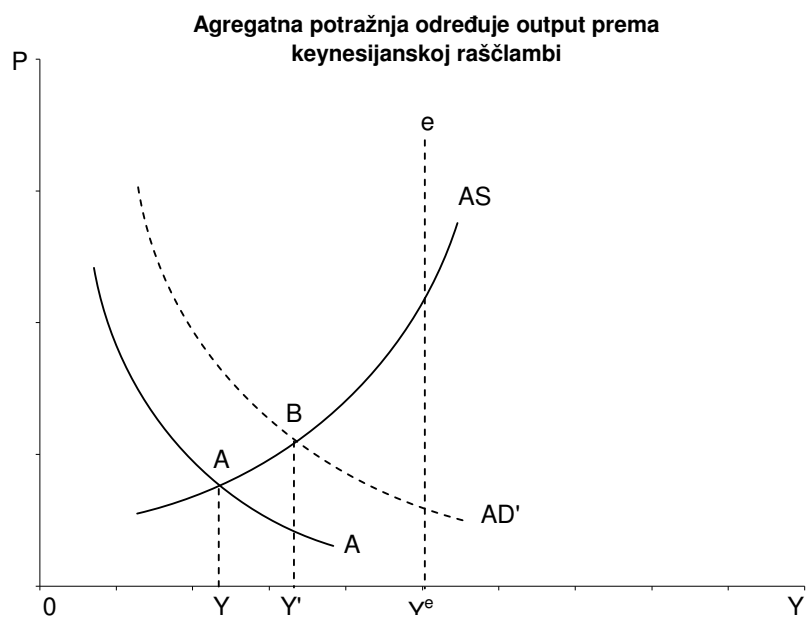
Klasična građanska ekonomija polazila je od ponude i potražnje na tržištu radne snage, gdje se po definiciji postiže puna zaposlenost koja sa zalihama kapitala i danim tehnološkim napretkom oblikuje nacionalni proizvod, odnosno nacionalni dohodak koji se onda dijeli na potrošnju i investicije, ovisno o kamatnoj stopi.

Sayev zakon pretpostavlja da snage slobodnog tržišnog gospodarstva neminovno vode punoj zaposlenosti i stabilnim cijenama. Ako dođe do povremenih pomaka krivulja potražnje i ponude ili krivulja investicija i štednje na bilo kojem tržištu, to je kratkotrajno jer prilagođavanje kamatne stope, odnosno fleksibilnost cijena i najamnina uvijek vraćaju gospodarstvo u ravnotežu pune zaposlenosti.



### **65. Temeljne značajke keynesijanskog pristupa u makroekonomiji**

J.M. Keynes je uveo u analizu koncept agregatne potražnje, a za razliku od klasičnih ekonomista tvrdio je da cijene i najamnine nisu fleksibilne, da se sporo prilagođavaju. Otud krivulja agregatne ponude nije okomita već je pozitivnog nagiba, pa se ravnoteža može postići izjednačenjem agregatne potražnje i ponude uz veću ili manju nezaposlenost. Osim ovog, J.M. Keynes je tvrdio da je raspoloživi dohodak, a ne kamatna stopa, glavna determinanta štednje, što dovodi u pitanje sposobnost kamatne stope da izjednačuje štednju i investicije.

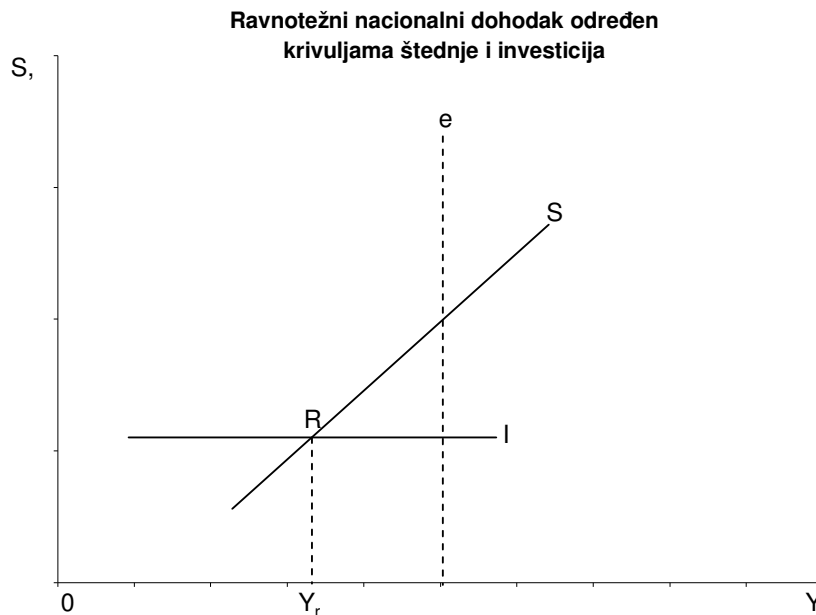


## 66. Postizanje ravnotežnog dohotka u keynesijanskoj analizi

Presjek krivulja štednje i investicija određuje ravnotežnu razinu nacionalnog dohotka, odnosno ravnotežnu točku kojoj nacionalni dohodak teži (točka R i dohodak  $Y_r$ ). Svaka druga razina nacionalnog dohotka ne može dugo trajati iz slijedećeg razloga:

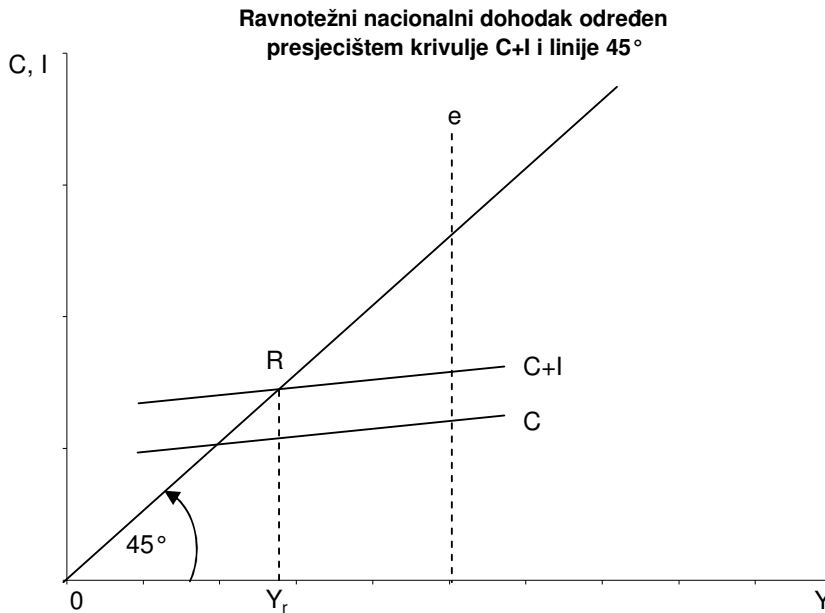
Ako bi  $Y$  bio lijevo od  $Y_r$ , što znači ako bi  $Y$  bio manji od  $Y_r$ , odnosno ako je štednja stanovništva manja od investicija poduzeća, znači da je veća potrošnja i time potražnja za dobrima. Veća prodaja potiče poduzeća da povećavaju proizvodnju i zapošljavaju više radnika, pa se  $Y$  kreće prema  $Y_r$ , što povećava dohodak stanovništva i ukupnu štednju na razinu investicija.

Ako je  $Y$  desno od  $Y_r$ , što znači ako je  $Y$  veći od  $Y_r$ , odnosno ako je štednja veća od investicija, to znači da je potrošnja manja, što negativno utječe na prodaju poduzeća. Povećavaju se zalihe neprodanih dobara, smanjuje se proizvodnja i zaposlenost pa se  $Y$  kreće prema  $Y_r$ , što smanjuje dohodak stanovništva i ukupnu štednju na razinu investicija.



## 67. Ravnoteža u dvosektorskom modelu gospodarstva

Ravnotežni nacionalni dohodak može se odrediti i presjekom krivulje potrošnje plus investicija s linijom  $45^\circ$  koji daje jednaki ravnotežni dohodak kao i prva metoda, a ravnoteža nastaje kad se oba iznosa potrošnje ( $C$ ,  $I$ ) izjednače s vrijednosnim iznosom proizvedenog nacionalnog dohotka. Ravnotežna razina dohotka je ona razina pri kojoj je novčana vrijednost ukupnog trošenja gospodarstva na output upravo jednaka novčanoj vrijednosti ukupnog outputa kojeg proizvode poduzeća u gospodarstvu.



U ravnoteži su planirana potrošnja ( $C+I$ ) i proizvodnja jednake.

Svaki pomak od ravnoteže ne može dugo trajati iz slijedećeg razloga:

Ako bi proizvodnja bila manja i dohodak lijevo od razine  $Y_r$ , pravac potrošnje  $C+I$  nalazio bi se iznad pravca 45°, što znači da bi potrošnja bila veća od proizvodnje. Na visoke prodaje i narudžbe proizvođači bi odgovarali povećanim zapošljavanjem i većom proizvodnjom, pa bi se  $Y$  kretao prema ravnotežnoj razini  $Y_r$ .

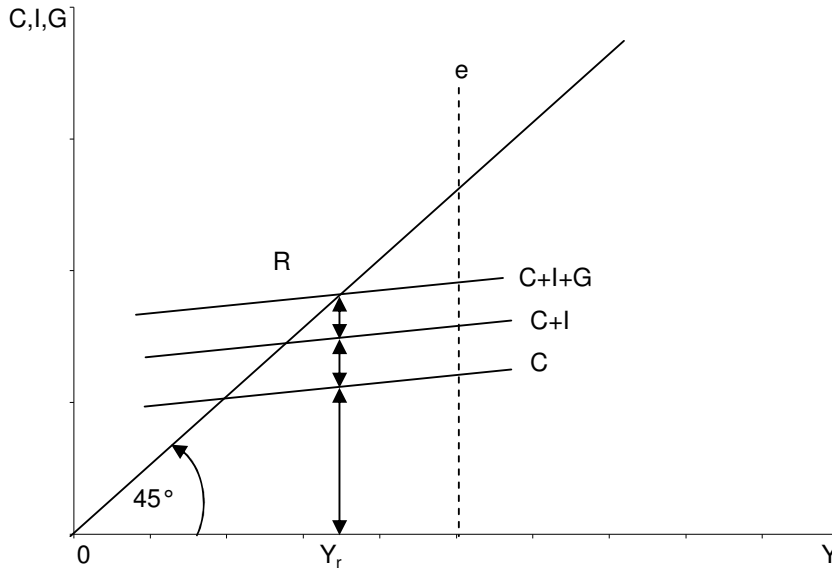
Ako bi proizvodnja bila veća od potrošnje (dohodak desno od razine  $Y_r$ ), povećala bi se zaliha neprodanih dobara, na što bi poduzeća odgovorila smanjenjem zaposlenosti i proizvodnje, pa bi se  $Y$  također kretao prema ravnotežnoj razini  $Y_r$ .

## **68. Ravnoteža u trosektorskom modelu gospodarstva**

U raščlambu treba uvesti **budžetsku ili državnu potrošnju** (potrošnju dobara i usluga namijenjenu podmirivanju zajedničkih i općih potreba društva) pa se od dvosektorskog modela (kućanstva i poduzeća) dobiva trosektorski model (kućanstva, poduzeća i država). Zbrajanjem veličina potrošnje ( $C$ ), investicija ( $I$ ) i državne potrošnje ( $G$ ) dobiva se veličina agregatne potražnje u zatvorenom gospodarstvu.

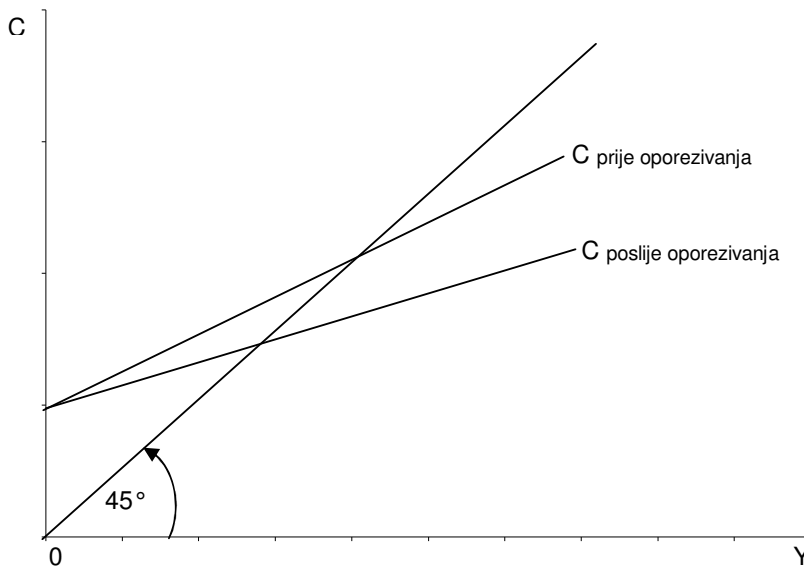
Uvođenje budžetske potrošnje  $G$  vodi, *ceteris paribus*, povećanju ravnotežnog nacionalnog dohotka.

### Ravnoteža trosektorskog modela



Uvođenjem državne potrošnje povećava se agregatna potražnja sa  $C+I$  na  $C+I+G$ . Drugi efekt je posljedica oporezivanja koje omogućuje državnu potrošnju. Porezi na dohodak smanjuju iznos kojeg stanovništvo može potrošiti na kupnju dobara i usluga. Grafički prikazano, uvođenjem poreza smanjuje se nagib krivulje potrošnje. Tako potrošnja ovisi o dohotku poslije oporezivanja pa funkcija potrošnje  $C = c_0 + c_1Y$  postaje  
 $C = c_0 + c_1Y(1-t)$  ( $t$  = porezna stopa)

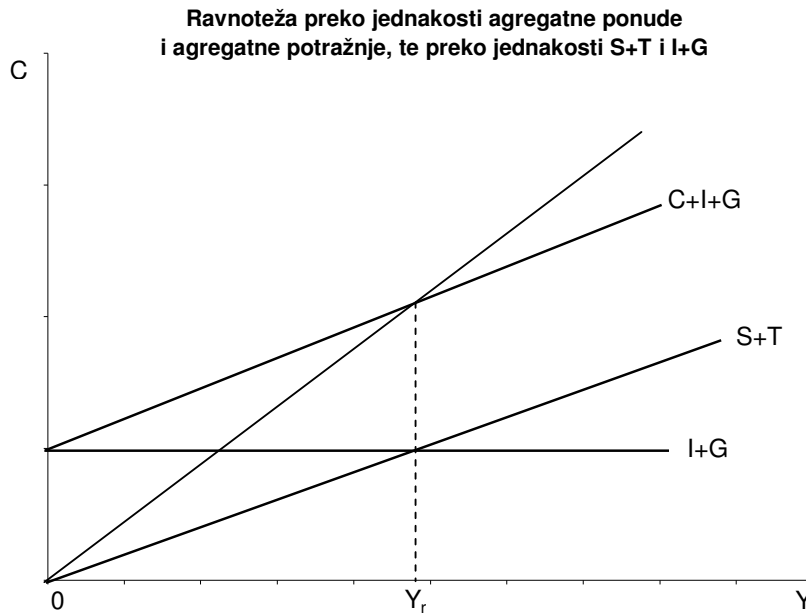
### Uvođenje poreza smanjuje nagib krivulje potrošnje



Ravnoteža u sustavu postiže se izjednačenjem agregatne ponude i agregatne potražnje, što znači u točki u kojoj krivulja  $C+I+G$  siječe pravac  $45^\circ$ .

Uvjet ravnoteže je jednakost štednje uvećane za poreze i investicija uvećanih za državnu potrošnju, odnosno

$$S+T = I+G$$



### **69. Ravnoteža otvorenog gospodarstva**

U raččlambu treba uvesti utjecaj vanjske trgovine na nacionalni dohodak (četverosektorski model – domaćinstva, poduzeća, država, međunarodne transakcije).

Ukupna agregatna potrošnja sastoji se od potrošnje ( $C$ ), investicija ( $I$ ), državne potrošnje ( $G$ ) i salda izvoza i uvoza ( $X$ ) i jednaka je GNP.

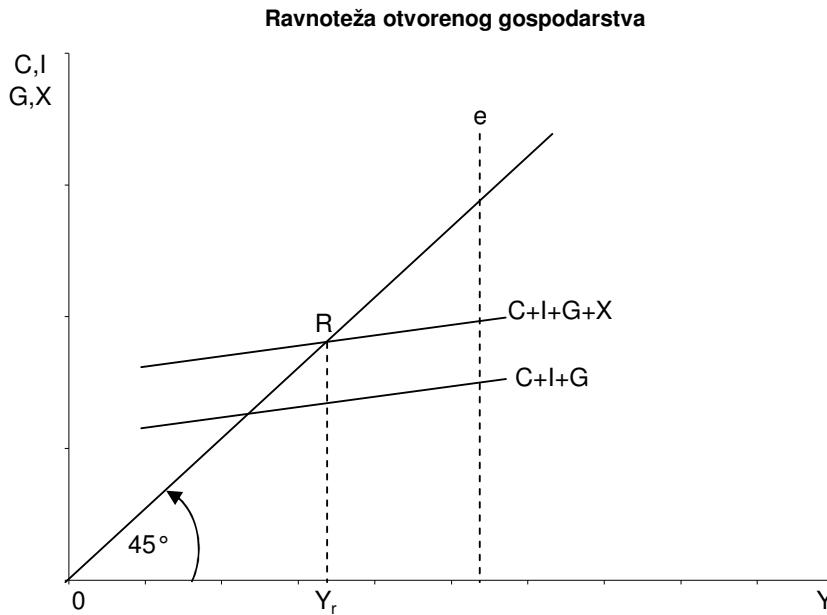
Izvoz povećava domaću proizvodnju, dohodak i zaposlenost, odnosno njegovo autonomno povećanje povećava nacionalni dohodak kao i povećanje bilo koje druge sastavnice potrošnje.

Uvoz dobara i usluga predstavlja trošenje stanovništva na output proizveden u inozemstvu.

Trošenje na uvoz gubitak je u ukupnom dohotku gospodarstva baš kao i štednja (i porezi). Stoga neto učinak vanjske trgovine na ukupni dohodak, output i zaposlenost ovisi o tome jeli izvoz veći od uvoza. Kako neto-izvoz, ili saldo izvoza i uvoza ( $X=E-M$ ) raste, potiče povećanje agregatne potražnje za domaćim outputom.

Povećanje agregatne potrošnje ( $C+I+G$ ) za saldo izvoza i uvoza ( $X$ ) daje ravnotežni nacionalni dohodak otvorenog gospodarstva.





### ***70. Gubici i dodaci kružnom tijeku i ravnoteža u dvo, tro i četverosektorskom modelu***

Kako izvoz dobara i usluga ovisi o dohotku i proizvodnji u inozemstvu, cijenama i deviznom tečaju, razina izvoza ovisi o odlukama koje se donose izvan modela i otud se uzima da je razina izvoza fiksna na određenoj razini, tj. da je  $\bar{E} = E$ . Kako izvoz stvara dodatnu potražnju za domaćim dobrima i uslugama, on je dodatak (ubrizgavanje) kružnom tijeku i treba ga promatrati na isti način kao investicije i državnu potrošnju.

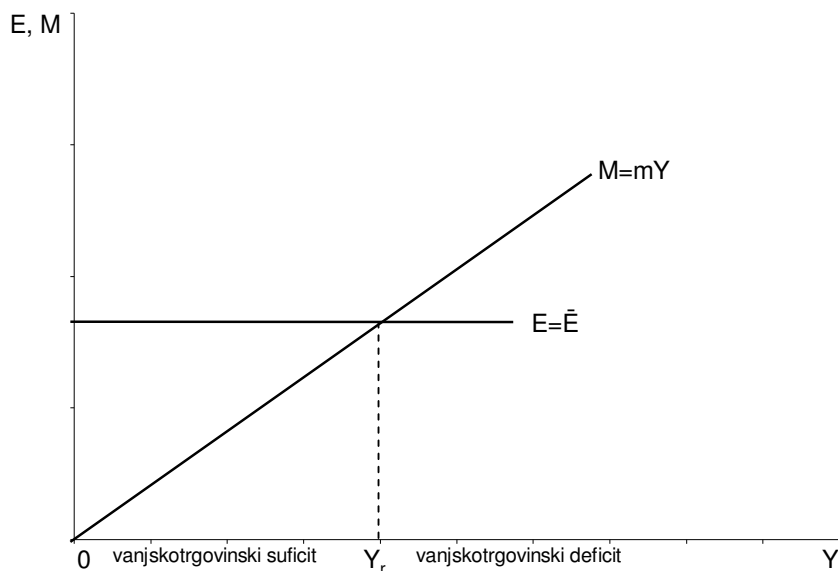
Za razliku od izvoza uvoz ovisi o vanjskim varijablama kao što su cijene i devizni tečaj, ali i o domaćoj proizvodnji i dohotku. Stoga je uvoz funkcija dohotka

$$M = mY$$

Gdje je  $m$  granična sklonost uvozu (MPm), odnosno uvijek će biti određeni postotak nacionalnog dohotka.

Saldo izvoza i uvoza ( $X = \bar{E} - mY$ ) bit će jednak nuli samo kad je  $\bar{E} = mY$

### Vanjskotrgovinski suficit i deficit



U **dvosektorskom** modelu su planirana potrošnja ( $C+I$ ) i proizvodnja jednake. Ravnotežni dohodak je na razini gdje je  **$S = I$** .

U **trosektorskom** modelu uvođenje državne potrošnje dodaje dva nova elementa u model:

- povećava se agregatna potražnja sa  $C+I$  na  $C+I+G$
- posljedica oporezivanja je da porezi na dohodak smanjuju iznos koji stanovništvo može potrošiti na kupnju dobara i usluga
- državna potrošnja je dodatak kružnom tijeku, a porezi su gubitak iz kružnog tijeka

Ravnotežni dohodak više nije  $S = I$ , već  **$S+T = I+G$** , što znači da je uvjet ravnoteže jednakost štednje uvećane za poreze i investicija uvećanih za državnu potrošnju.

U **četverosektorskom** modelu u raščlambu treba uvesti utjecaj vanjske trgovine na nacionalni dohodak.

Razina izvoza je fiksna na određenoj razini, tj.  $\bar{E} = E$

Izvoz stvara dodatnu potražnju za domaćim dobrima i uslugama, on je dodatak (ubrizgavanje) kružnom tijeku.

Uvoz ovisi o vanjskim varijablama kao što su cijene i devizni tečaj, ali i o domaćoj proizvodnji i dohotku.

Uvjet ravnoteže je izjednačenje štednje uvećane za poreze i uvoz s investicijama uvećanim za državnu potrošnju i izvoz.

$$S+T+M = I+G+E$$

## 71. Različiti koncepti definiranja novca

Novac je sve što služi kao općeprihvaćeno sredstvo razmjene ili sredstvo plaćanja.

Dva osnovna novčana agregata su:

1)  $M_1$  prema kojemu postoje tri vrste novca:

- kovani novac
- papirni novac
- čekovni računi

Kovani i papirni novac nazivaju se gotov novac (currency). To je novac jer država određuje da je novac, tj. zakonito sredstvo plaćanja za sve dugove, javne i privatne.

Treći sastavni dio  $M_1$  su depoziti po viđenju u bankama i drugim financijskim institucijama, koji služe za izdavanje čekova jer imaju sva bitna obilježja novca – kupnje se mogu plaćati čekovima koji se izdaju na teret računa u banci, a plativi su po viđenju.

- 2)  $M_2$  kao šira definicija, osim novca prema  $M_1$ , obuhvaća štedne i oročene depozite na koje se ne mogu izdavati čekovi, ali se mogu brzo (ili uz kratki otkaz) pretvoriti u gotov novac.

## 72. Osnovne funkcije novca

Tri su osnovne funkcije novca:

- novac je sredstvo za razmjenu** koje omogućuje da se dobra kupuju i prodaju bez izravne zamjene ili trampe
- novac je zajednička obračunska jedinica** kojom se izražavaju sadašnje i buduće cijene različitih dobara i usluga, što uvelike pojednostavljuje ekonomski život i omogućuje da se vrijeme i napor, koji bi se inače utrošili za donošenje ispravnih odluka u situaciji nepostojanja zajedničke obračunske jedinice, upotrijebe u druge produktivne aktivnosti
- novac može biti način držanja bogatstva i sredstvo očuvanja vrijednosti**, jer omogućuje očuvanje vrijednosti u vremenu, relativno siguran s obzirom na rizik koji prati kretanja na različitim tržištima, a za razliku od drugih oblika bogatstva uvijek je brzo pretvoriv u druga dobra i usluge i kao takav je izvor potrošačke moći

## 73. Potražnja za novcem

Pojedinci i poduzeća trebaju novac kako bi ga uporabili u transakcijama, bilo da kupuju različita potrošna dobra ili repromaterijal. Te potrebe određuju **transakcijsku potražnju za novcem**. Količina novca bit će u određenoj proporciji s dohotkom ljudi koji ga potražuju. Ako dohodak raste, raste i vrijednost dobara koju ljudi kupuju.

Potražnja za novcem vrlo je osjetljiva na trošak držanja novca, odnosno na kamatnu stopu. Ako kamatna stopa raste, potražnja za novcem opada, *ceteris paribus*.

Iz potrebe držanja novca zbog sigurnosti koju on pruža također proizlazi potražnja za novcem. Na nju djeluju činitelji koji nisu vezani za dohodak kao što su optimizam i pesimizam, bogatstvo, kamate i profit, tendencije na tržištu i predviđanje kretanja cijena u budućnosti i sl.

Prema Keynesu potražnja za novcem se dijeli na:

- transakcijsku potražnju
- potražnju zbog neizvjesnosti
- potražnju radi špekulacijskih mjera ili potražnju radi davanja prednosti likvidnosti

## 74. Potrebna masa novca u gospodarstvu

$$V = \frac{P \cdot Q}{M}$$

$V$  = brzina optjecaja novca

$P$  = prosječna razina cijena

$Q$  = realni nacionalni proizvod

$M$  = količina novca u optjecaju

$$M \cdot V = P \cdot Q$$

$$M = \frac{P \cdot Q}{V}$$

Iako su cijene i količina novca proporcionalne, treba imati na umu kako izravna povezanost cijena i količine novca može postojati samo u nekim slučajevima – npr. kad vlada visoka zaposlenost i kad realna proizvodnja ostaje gotovo jednaka. S druge strane, ima situacija kad se količina novca može utrostručiti a da se cijene povećaju npr. za samo 50%. Činjenica je da država može monetarnom politikom utjecati na novčani optjecaj, odnosno na potrošnju, investicije i državne rashode, pa prema tome i na razinu cijena.

## ***75. Vrste nezaposlenosti***

Tri su vrste nezaposlenosti:

**Frikcionalna nezaposlenost** je prouzrokovana neprekidnom fluktuacijom radne snage, bilo da je riječ o napuštanju zaposlenja zbog promjene mjesta boravka ili radi traženja bolje plaćenog ili privlačnijeg posla. Kako u osnovi te nezaposlenosti stoji namjerno radnikovo napuštanje zaposlenja, ona se često zove i **dragovoljna nezaposlenost**.

**Strukturalna nezaposlenost** javlja se kao posljedica nerazmjera ponude i potražnje za radom koji je obično rezultat temeljnih promjena u strukturi potražnje za radom. Tehnološke promjene i razvoj nove industrije vode nastanku novih zanimanja i prestanku postojanja nekih starih. Upravo je nedostatak tržišno potrebnih kvalifikacija osnovnim obilježjem strukturalno nezaposlenih.

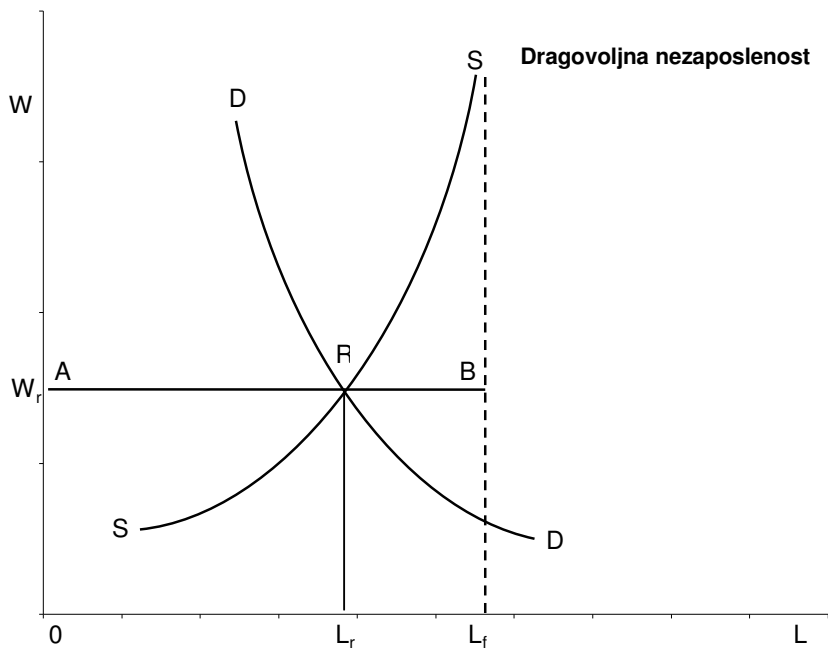
**Ciklična nezaposlenost** proizlazi iz cikličnog kretanja gospodarstva i postoji, odnosno raste, u cijelokupnom gospodarstvu kao posljedica pada agregatne potražnje i u skladu s tim outputa. Za razliku od toga, u doba ekspanzije, kad agregatna potražnja raste, raste zaposlenost i output, što znači da nezaposlenost pada.

Čak i ako je cijelokupno tržište rada u ravnoteži, može se pojaviti visok stupanj frikcionalne ili strukturalne nezaposlenosti, npr. zbog velikih prijelaza radnika ili velikih regionalnih neravnoteža. Za razliku od toga, ciklična nezaposlenost raste kad zaposlenost pada kao rezultat nedovoljne agregatne potražnje.

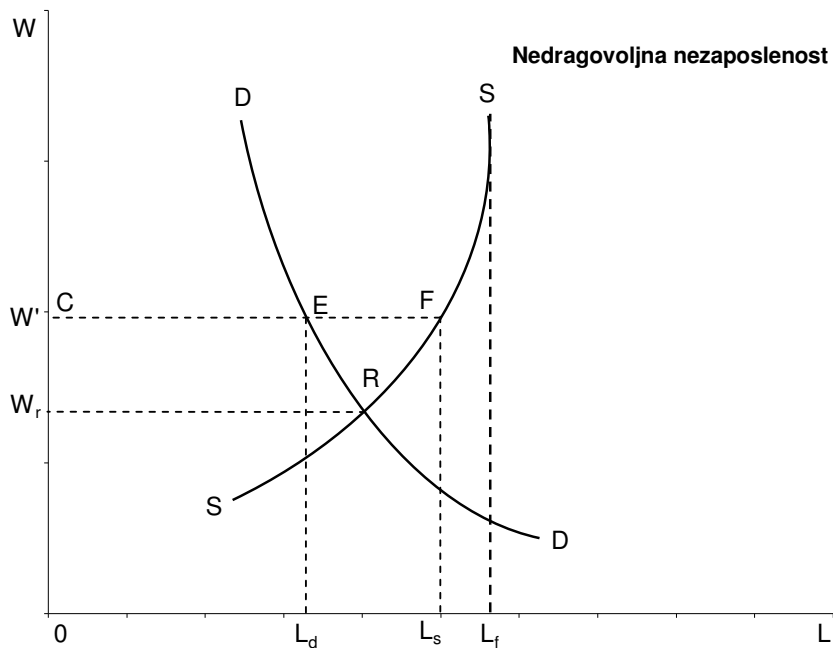
## ***76. Razlozi nezaposlenosti u tržišnim gospodarstvima***

Brojne raščlambe nisu dale zajedničko objašnjenje nezaposlenosti. Međutim, u svima njima središnje mjesto pripada neelastičnosti plaća. Upravo polazeći od neelastičnosti plaća može se dati objašnjenje nedobrovoljne nezaposlenosti.

Od više tumačenja najrealnija izgledaju ona koja pokušavaju neelastičnost objasniti administrativnom prirodom plaća. Za razliku od aukcijskih tržišta koja su visoko organizirana i konkurentna, pa je cijena vrlo elastična i lako postaje ravnotežnom, na tržištu rada situacija je posve drukčija. Većina poduzeća propisuje plaće određujući fiksnu platnu skalu koju radnici prihvataju prilikom zaposlenja. Plaće su fiksne za godinu i više, a prilagođavanje se provodi kao odraz nestašice ili viška radnika u određenom razdoblju na pojedinim tržištima. Kad se plaće mijenjaju, za jednaki postotak mijenja se većina platnih razreda neovisno o tržišnim uvjetima. Kad bi plaće bile elastične, sva nezaposlenost bila bi dragovoljna nezaposlenost, što znači da nezaposleni nebi željeli raditi po tekućim plaćama.



Ravnoteža se postiže u točki  $R$  pri plaći  $W_r$  kad poduzeća zapošljavaju  $L_r$  radnika. Dio radne snage  $L_f - L_r$  ne želi raditi po tim cijenama, već po višim, pa su to dragovoljno nezaposleni.



Na tržištu rada formira se platna stopa na razini  $W'$ , a ne na ravnotežnoj razini  $W_r$ . Posljedica toga je postojanje većeg broja radnika koji žele raditi ( $L_s$  ili  $CF$ ) nego što se potražuje radnika prema slobodnim radnim mjestima ( $L_d$  ili  $CE$ ). Kako  $L_d$  radnika nalazi posao,  $L_s - L_d$  ( $EF$ ) su nedragovoljno nezaposleni radnici, odnosno radnici koji žele raditi po tekućim plaćama ali ne mogu naći posao.

## **77. Mjerenje nezaposlenosti i koncept prirodne stope nezaposlenosti**

Nezaposlenost se mjeri stopom nezaposlenosti koja se dobiva dijeljenjem broja nezaposlenih s ukupnom radnom snagom.

Postojanje frikcionalne nezaposlenosti i izvjesne razine strukturalne nezaposlenosti uspostavlja prirodnu stopu nezaposlenosti prema kojoj gospodarstvo automatski teži ako nema drugih smetnji.

Puna zaposlenost označava razinu zaposlenosti pri prirodnoj stopi nezaposlenosti.

Prirodna stopa nezaposlenosti jest ona koja ne utječe na inflaciju. To znači ona razina nezaposlenosti ispod koje se najamnine povećavaju, a iznad koje se najamnine smanjuju. Pri toj razini stopa inflacije je stabilna, odnosno u toj točki niti raste, niti pada.

Prirodna je stopa nezaposlenosti jedan od ključnih koncepata moderne makroekonomije. Može se reći da su u nekom gospodarstvu uz prirodnu stopu nezaposlenosti različita tržišta rada u ravnoteži. Iako jedna pokazuje višak potražnje (slobodna radna mjesta), a druga višak ponude (nezaposlenost), uzete zajedno daju ravnotežni pritisak na plaće i cijene.

Prirodna stopa nije obvezatno i optimalna stopa nezaposlenosti, ako se pod optimalnom stopom podrazumijeva ona stopa pri kojoj se neto ekonomsko blagostanje maksimizira (neto ekonomsko blagostanje = nacionalni proizvod = C+I+G+X).

Dva su razloga tvrdnji da je prirodna stopa nezaposlenosti nešto viša od optimalne:

- output nastavlja rasti i kad nezaposlenost pada iza prirodne stope (iako bi se trebao maksimizirati)
- poslodavci ne plaćaju u potpunosti socijalne troškove nezaposlenosti već to pada na teret nezaposlenih i države, pa je prirodna stopa nezaposlenosti vjerojatno viša od optimalne

Moguće akcije radi smanjenja nezaposlenosti su slijedeće:

Može se

- pokušati poboljšati obrazovne programe kao i informacije s tržišta rada
- poboljšati državne programe kako bi radnici dobili veći poticaj za rad
- stvarati «visokotlačno» gospodarstvo koje čini lakšim pronalazak posla i otvarati javne radove

## **78. Pojam, vrste i mjerenje inflacije**

Osnovno obilježje inflacije je rast opće razine cijena, odnosno pad vrijednosti novca. Za svaku je inflaciju potrebno posebno istražiti njezine uzroke.

Inflacije se mogu razlikovati prema:

- **uzroku nastajanja** – inflacija potražnje, inflacija ponude ili troškova i strukturna inflacija
- **intenzitetu nastajanja** – blaga ili pužajuća (porast cijena oko 4% godišnje) i hiperinflacija ili galopirajuća (porast cijene i do 50% mjesečno)
- **dužini trajanja** – sekularna, jednokratna ili kronična
- **zemljopisnom podrijetlu** – domaća ili uvozna

Osim tih vrsta inflacije, česte su situacije da su gospodarstva u stagnaciji, da ne postoji višak globalne potražnje, a postoji inflacija. Takva se stanja nazivaju stagflacija (stagnacija i inflacija). Može postojati inflacija i u uvjetima recesije, pa se naziva incesija (inflacija i recesija).

Stopa inflacije je stopa promjene razine cijena (mjerenje indeksom potrošačkih cijena CPI) i mjeri se:

$$\text{Stopa inflacije (god.t.)} = \frac{\text{razina cijene (god.t)} - \text{razina cijene (god.t-1)}}{\text{razina cijene (god.t-1)}} \times 100$$

## **79. Temeljne značajke inflacije potražnje, inflacije troškova i strukturne inflacije**

**Inflacija potražnje** – u stanju pune zaposlenosti povećanje efektivne potražnje, tj. potrošnje, ne može utjecati na povećanje proizvodnje i zaposlenosti nego će prouzročiti opći rast cijena, odnosno inflaciju. Inflaciju određuju razina dohotka i veličina rashoda s tim da porast nominalnih dohodaka u stanju pune zaposlenosti gospodarstva, uz nepromijenjenu sklonost štednji, potiče neravnotežu između agregatne ponude i agregatne potražnje i ima za posljedicu rast cijena. Deficit na tržištu dobara koji je uzrok rastu razine cijena naziva se inflacijskim jazom. Rast cijena će se nastaviti sve dok država ne smanji razinu raspoloživog dohotka.

**Inflacija troškova** – U literaturi se inflacija troškova uglavnom promatra kao inflacija cijena koju uvjetuje povećanje plaća iznad razine povećanja proizvodnosti rada. Najznačajniji i najčešće uporabljeni kriterij za ocjenu postojanja troškovne inflacije je stopa rasta plaća i rasta outputa po zaposlenom (tj. stopa rasta proizvodnosti rada). Brži rast nominalnih plaća od proizvodnosti pokazatelj je inflacije troškova.

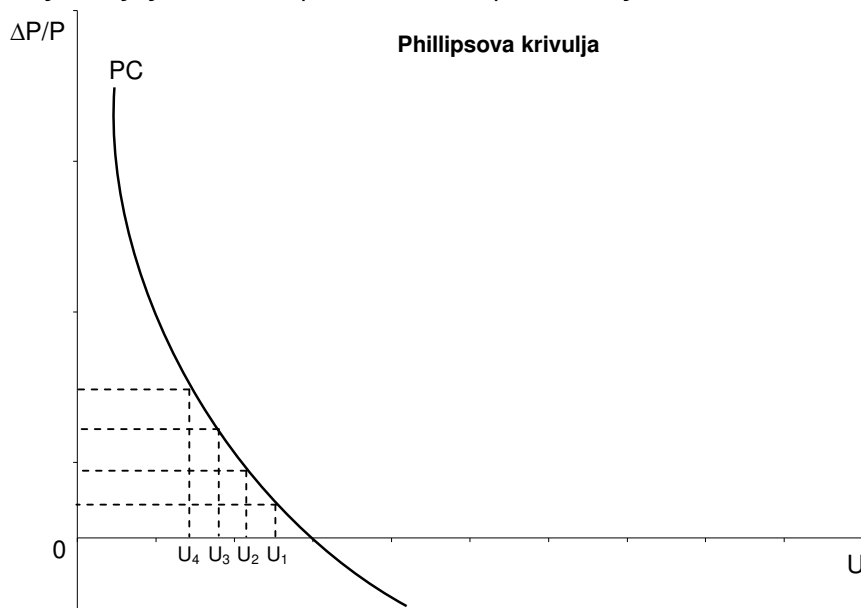
**Strukturna inflacija** – Nedovoljna sektorska usklađenost ponude s potražnjom, konkretno zaostajanje čitavih grana za potrebama gospodarstva povećava njihove cijene čak i u slučaju odsutnosti viška globalne potražnje. Ako su posrijedi važni gospodarstveni sektori kao što su građevinarstvo i poljoprivreda, povećanje njihovih cijena prenosi se na sve grane, tj. prouzročit će inflaciju.

## **80. Odnos između inflacije i nezaposlenosti**

Inflacija i nezaposlenost su u obratnom uzajamnom odnosu.

Proučavao ga je A.W. Phillips te je utvrdio da će niska nezaposlenost prouzročiti visoku inflaciju, a stabilnost cijena, odnosno niska inflacija teško prihvaljivu visoku nezaposlenost.

Ekonomске politike suvremenih gospodarstava upravo su politike trade-off («kompromisa») između nezaposlenosti i stabilnosti, što znači mogućnost izbora između manje nezaposlenosti uz višu inflaciju, ili manje inflacije uz višu nezaposlenost. Taj trade-off može se grafički predstaviti nelinearnom krivuljom koja je u literaturi poznata kao Phillipsova krivulja.

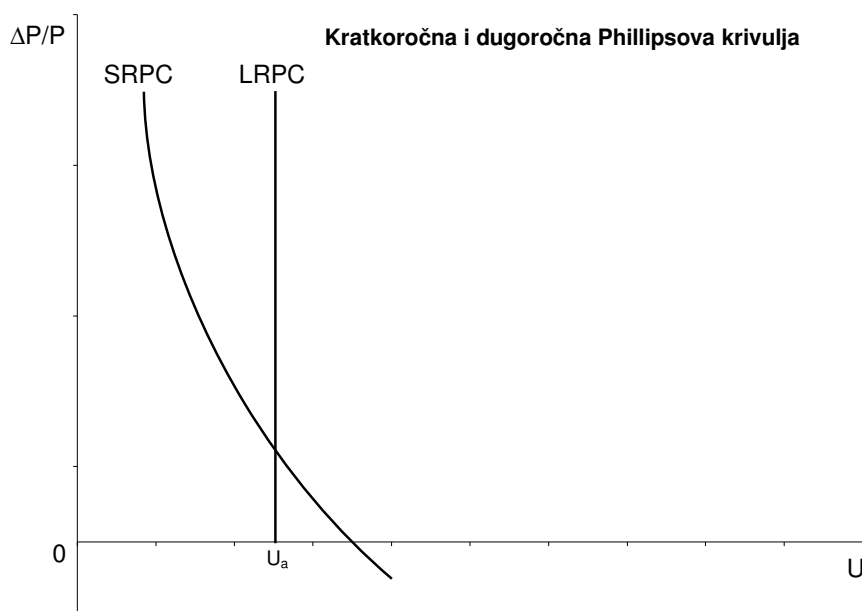


Što je veći postotak nezaposlenosti, manji je postotak porasta cijena ili plaća.

Dva obilježja Phillipsove krivulje su:

- krivulja je nelinearna, što znači da će smanjenje postotka nezaposlenosti od  $U_3$  na  $U_4$  prouzročiti mnogo veći porast cijena nego smanjenje postotka nezaposlenosti od  $U_1$  na  $U_2$ .
- Kad krivulja jednom padne ispod apscise, postaje osjetno ravnijom tako da je minimalna stopa inflacije plaća minus 1 posto.

Kratkoročna Phillipsova krivulja (SRPC) opadajuća je nelinearna funkcija prema kojoj trade off između inflacije i nezaposlenosti ostaje stabilan tako dugo dok očekivana stopa inflacije ostaje nepromijenjena. Kad se ta stopa promijeni, kratkoročna će Phillipsova krivulja promijeniti položaj. Što je duži rok ona će biti strmija i u vezi s teorijom prirodne stope – jedina razina nezaposlenosti koja je u skladu sa stabilnom stopom inflacije, prirodna je stopa nezaposlenosti. Zbog toga je dugoročna Phillipsova krivulja (LRPC) okomita linija koja polazi od prirodne stope nezaposlenosti.



$\Delta P/P$  = ordinata cijena u godišnjem postotku

$U$  = stopa nezaposlenosti

$U_a$  = prirodna stopa nezaposlenosti

## 81. Fiskalna politika: instrumenti i vrste

Fiskalna je politika dio ekonomske politike, to je područje javnih financija u kojim se uporabom fiskalnih instrumenata, odnosno instrumenata javnih prihoda i rashoda, utječe na ostvarenje ciljeva ekonomske politike (npr. na zaposlenost, inflaciju, ekonomski rast).

S obzirom na način provođenja, ukupna se fiskalna politika sastoji od

- **diskrecijske ili tekuće fiskalne politike**

Svjesno državno reguliranje svoje potrošnje i poreznih aktivnosti radi otklanjanja gospodarskih poremećaja te osiguranja maksimalne zaposlenosti uz što je moguće manju inflaciju

- **ugrađenih automatskih stabilizatora**

U vezi s poremećajima protiv kojih se provodi, odnosno prema karakteru, u načelu se može razlikovati **ekspanzijska** ili antirecesivna fiskalna politika (kojoj je zadaća pomaknuti krivulju agregatne potražnje udesno) i **kontrakcijska** ili antiinflacijska fiskalna politika (kojoj je zadaća da krivulju agregatne potražnje pomakne ulijevo).



**Ekspanzijska** fiskalna politika provodi se povećanjem javnih rashoda ili smanjivanjem poreza što vodi povećanju proizvodnje i zaposlenosti.

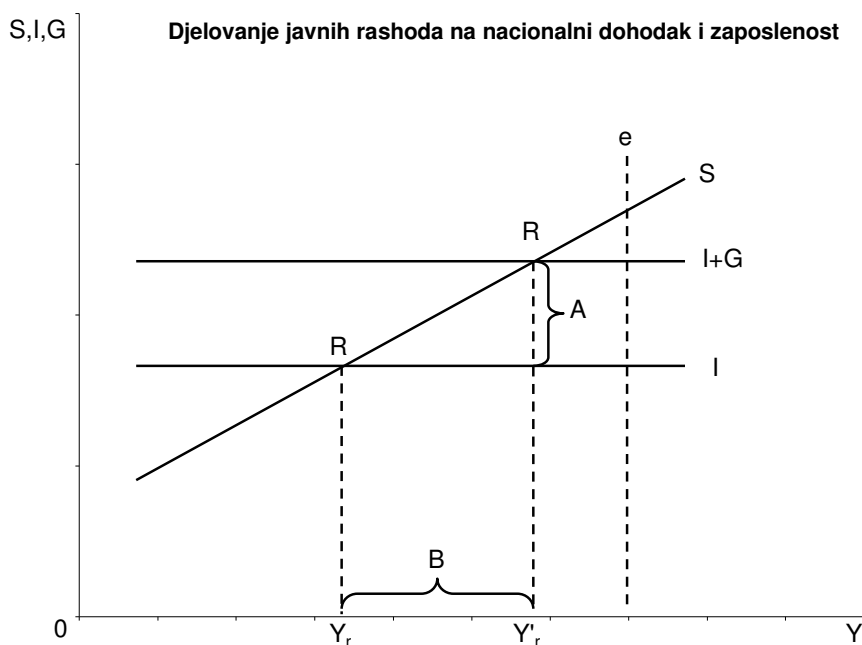
**Kontrakcijska** fiskalna politika provodi se povećanjem poreza ili smanjivanjem javnih rashoda što vodi smanjenju ravnotežnog nacionalnog dohotka, odnosno smanjenju ukupne proizvodnje i zaposlenosti i suzbijanju inflacije.

Najšire rabljen **ugrađeni stabilizator** je *ustrojstvo poreza*, odnosno promjene u razini poreznih obveza. Najčešće prihodi od poreza nisu jednaki bez obzira na razinu nacionalnog dohotka već rastu s povećanjem dohotka i obratno. Kao ugrađeni stabilizator djeluju i kompenzacija za nezaposlenost, programi obiteljske socijalne pomoći, zaštitne cijene u poljoprivredi itd.

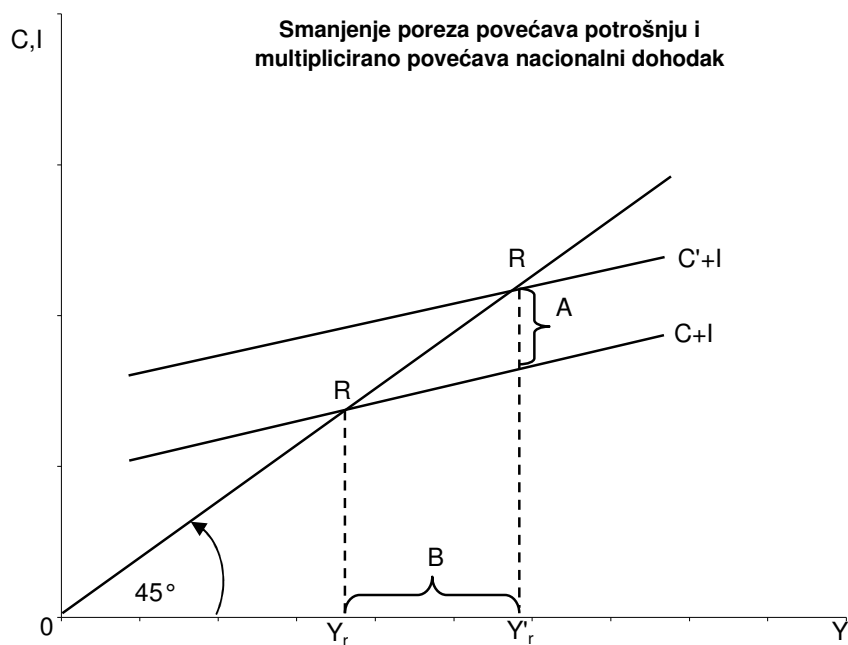
## 82. Mogući utjecaj fiskalne politike na agregatnu potražnju

Javni rashodi, odnosno budžetska politika ili politika opće potrošnje, često se upotrebljava zbog eliminiranja recesije, nezaposlenosti i inflacije izazvane potražnjom.

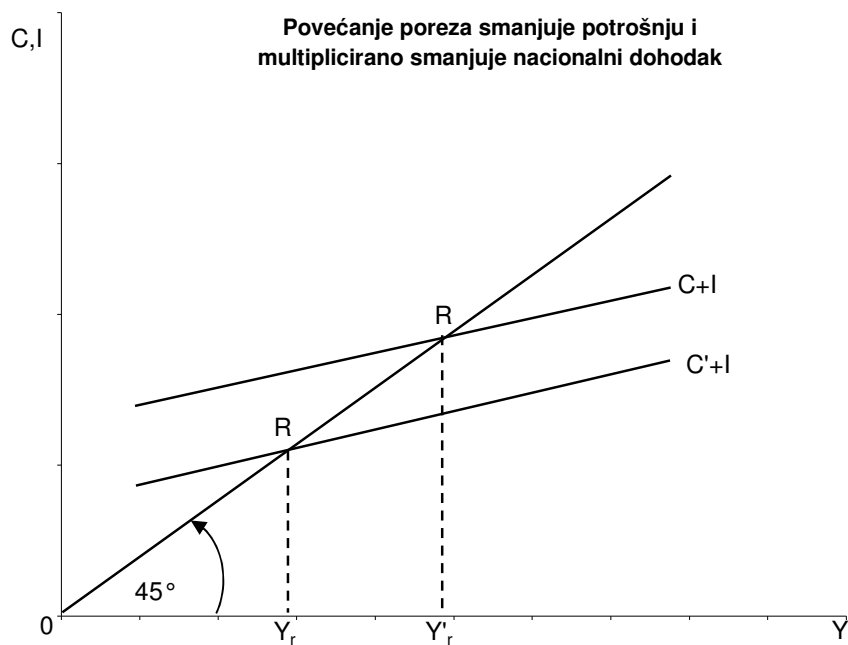
Ako se na dijagramu štednja-investicija hoće pokazati djelovanje javnih rashoda na nacionalni dohodak i zaposlenost, potrebno je u dijagram unijeti javne izdatke  $G$  s napomenom: ake se ne mijenja visina poreza, povećanje javnih izdataka uglavnom je jednako povećanju budžetskog deficita. Neto-štednja ( $S$ ) mora biti jednaka investicijama poduzeća i pojedinaca ( $I$ ) uvećanim za državni (budžetski) deficit ( $G$ ) kako bi se dobila nova razina nacionalnog dohotka  $Y_r$ . Uočljiv je ekspanzivni, tj. multiplikatorski učinak porasta javnih rashoda na nacionalni dohodak i zaposlenost ( $A:B$ ).



Smanjenje poreza vodi povećanju raspoloživog dohotka, što utječe na povećanje osobne potrošnje. Povećanje potrošnje vodi višoj razini krivulje potrošnje i investicija, što vodi multipliciranu povećanju nacionalnog dohotka sa  $Y_r$  na  $Y'_r$ . S povećanjem nacionalnog dohotka redovito ide i povećanje zaposlenosti.



Svako povećanje poreza koje stanovništvo plaća državi smanjuje njegov raspoloživi dohodak i vodi smanjenju osobne potrošnje, a svako smanjenje potrošnje kod nepromijenjenih investicija i javnih rashoda vodi smanjenju nacionalnog dohotka i zaposlenosti. Smanjenje potrošnje vodi padu krivulje potrošnje i investicija, što vodi nižem presjeku s linijom  $45^\circ$ , a to znači manjoj ravnotežnoj razini nacionalnog dohotka.



### ***83. Monetarna politika: instrumenti i vrste***

Monetarna politika je dio ekonomske politike kojom država kontrolira ponudu novca i tako utječe na gospodarska kretanja.

Monetarna politika posljednjih godina postaje osnovnim područjem ekonomske politike stabilizacije i postala je osnovom makroekonomskih politika suvremenih razvijenih zemalja.

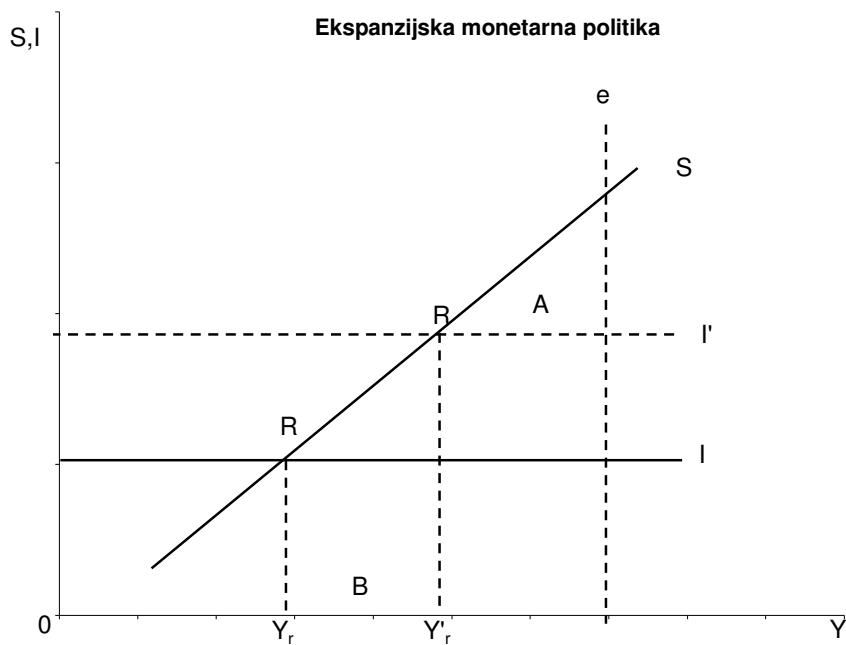
Postoji više instrumenata kojima se može djelovati kako bi se proširio ili suzio novčani optjecaj i kredit i time stabilizirala gospodarska kretanja. Tri najvažnija instrumenta su:

- 1) **Politika otvorenog tržišta** ili **operacije na otvorenom tržištu** najvažnije su oružje u provođenju stabilizacijske politike u razvijenim tržišnim gospodarstvima. Središnja banka provodi operacije na otvorenom tržištu kupujući ili prodavajući vrijednosne papire. Na taj način proširuje ili sužava kreditni potencijal poslovnih banaka.
- 2) **Politika diskontne stope** je važan instrument reguliranja kreditnog volumena. Kako je diskontna stopa kamatna stopa prema kojoj središnja banka naplaćuje kamate na odobrene kredite poslovnim bankama, promjene u njezinoj visini djeluju na promjene kamatnih stopa na kreditnom tržištu i na potražnju za kreditima. Tako se u situaciji inflacije diskontna stopa podiže (tada obično pada cijena dionica i obveznica, investicije se smanjuju), a u situaciji kad prijeti recesija diskontna se stopa smanjuje radi stvaranja lakših kreditnih uvjeta.
- 3) **Politika obveznih rezervi** vrlo je važan instrument monetarne politike koji se rijetko rabi – svakih nekoliko godina, a ne svakodnevno kao npr. operacije na otvorenom tržištu. Središnja banka svojom odlukom mijenja stope obveznih rezervi i na taj način regulira ponudu kredita. Npr. kad gospodarstvu prijeti inflacija, stopa obveznih rezervi može se povećati sa 20 na 25%, što smanjuje kreditni potencijal poslovnih banaka. Suprotna je situacija kad u gospodarstvu vlada recesija. Tada središnja banka, smanjujući stopu obveznih rezervi, djeluje u pravcu povećanja ponude novca, utječući na rast investicije, a time dohotka i zaposlenosti.

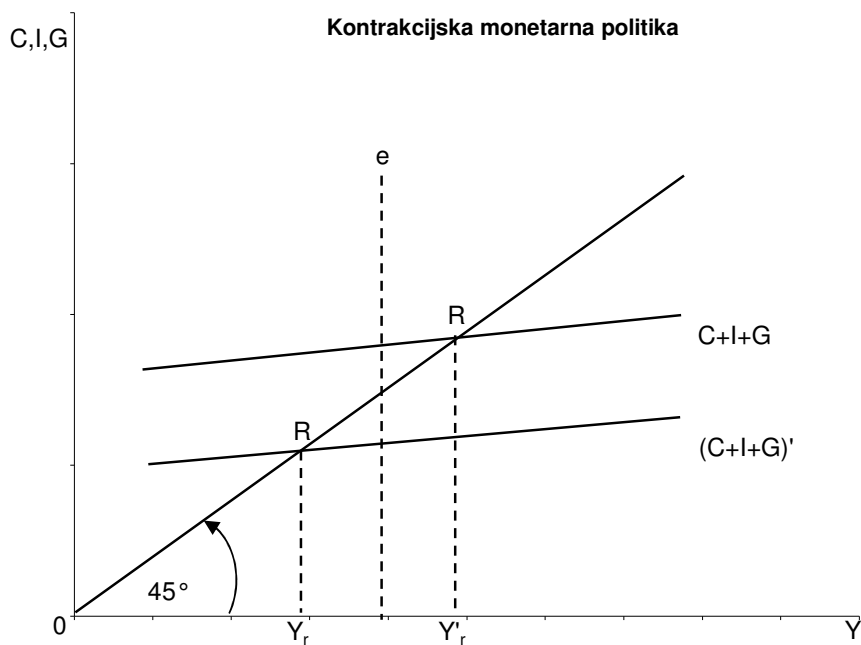
### ***84. Mogući utjecaj monetarne politike na agregatnu potražnju***

Ovisno o tome gdje se nalazi gospodarstvo u cikličnom kretanju, prijeti li mu recesija, odnosno depresija, ili se kreće prema stanju kad rast ukupne potražnje prijeti inflacijom, provodit će se ekspanzijska ili kontrakcijska monetarna politika.

**Ekspanzijska monetarna politika** (politika jeftinog novca) vodi ekspanziji gospodarskih aktivnosti. Provođi se tako da središnja banka kupuje vrijednosne papire od poslovnih banaka i/ili smanjuje diskontnu stopu i/ili smanjuje stopu obveznih rezervi. Povećanje ponude novca dovodi do pada kamatne stope i lakšeg uzimanja kredita, pa investicije rastu i multiplicirano povećavaju nacionalni dohodak i zaposlenost.



**Kontrakcijska monetarna politika** provodi se tako da središnja banka prodaje vrijednosne papire poslovnim bankama i/ili povećava diskontnu stopu i/ili povećava stopu obveznih rezervi. Smanjenjem ponude novca kamatna stopa postaje viša, što vodi manjim privatnim i javnim investicijama, a rezultat je smanjenje dohotka i zaposlenosti, te suzbijanje inflacije potražnje.



## **85. Unutrašnja i vanjska trgovina**

Kako svako suvremeno gospodarstvo počiva na podjeli rada i specijalizaciji, potrebna je posebna ekonomska aktivnost u svrhu povezivanja ekonomski međuovisnih subjekata (pojedinaца, poduzeća, države). Ta ekonomska aktivnost je trgovanje, a trgovina je posebna djelatnost u svakom gospodarstvu kojoj je zadaća da omogući razmjenu između proizvodnje i potrošnje.

U ostvarenju te zadaće trgovina obavlja tri osnovne funkcije:

- a) **interpersonalnu** (posredovanje između ekonomskih subjekata)
- b) **interlokalnu** (posredovanje između različitih mjesta i otud povezivanje potražnje i ponude u različitim dijelovima zemlje i svijeta)
- c) **intertemporalnu** (kontinuirana opskrba potrošača iako proizvodnja i potrošnja nisu vremenski usklađene)

Trgovina se može podijeliti s različitih stajališta:

- prema organizaciji
- prema predmetu poslovanja
- prema robnim skupinama
- prema zastupljenoj tehnologiji itd.

Za razmatranje međunarodne trgovine potrebno je praviti razliku između **unutrašnje trgovine** (trgovine na veliko i trgovine na malo) i **vanjske trgovine**.

Ako trgovina posreduje unutar iste države, govorimo o unutrašnjoj trgovini, a ako se posredovanje obavlja između država, riječ je o međunarodnoj trgovini, odnosno o vanjskoj trgovini neke zemlje.

Mikroekonomsko definiranje vanjske trgovine u žarište stavlja lokaciju subjekata kupoprodaje, pa ako su oni smješteni u različitim državama, u pitanju je vanjska trgovina. Za razliku od toga, vanjska trgovina se makroekonomski definira kao razmjena dobara između država.

Razlika između unutrašnje i vanjske trgovine je u tome što trgovina u prvom slučaju kupuje dobra u zemlji da bi ih tu i prodala, a u drugom slučaju kupuje dobra u inozemstvu da bi ih u zemlji prodala, ili dobra kupuje u zemlji da bi ih prodala u inozemstvu.

Zajedničko im je obilježje obavljanje interpersonalne, interlokalne i intertemporalne funkcije, a osim toga obe podliježu istim ekonomskim zakonima, pa tako npr. isti zakoni utječu na formiranje cijena na unutrašnjem i vanjskom tržištu.

Kontrola vanjske trgovine, različite regulativne mjere i ograničenja u pravilu su znatno prisutnija u vanjskom prometu nego u unutrašnjem. Osim ovog, vanjska trgovina odvija se među partnerima na većim udaljenostima, koje za posljedicu imaju i veće transportne troškove (ima izuzetaka!)

Vanjska trgovina je specifično područje i razlikuje se od unutrašnje trgovine, pa je neophodno i postojanje teorije vanjske trgovine kao posebne discipline kojoj je svrha objašnjenja zakonitosti u međunarodnoj ekonomskoj razmjeni, kako bi se ta razmjena mogla planirati i usmjeravati.

## **86. Izvori međunarodne trgovine**

Tri su izvora međunarodne trgovine:

### **1) različitost u uvjetima proizvodnje**

U pojedinim zemljama postoje različite proizvodne mogućnosti koje su u prvom redu rezultat različitih zemljopisnih uvjeta, ali i povjesnog i kulturnog razvoja, društveno-političkih uvjeta i sl. (npr. u tropskim područjima proizvodnja kave, banana itd., u zemljama sa hladnom klimom proizvodnja drva, ponuda zimskog turizma i sl.)

### **2) opadajući troškovi**

Rastući prinosi imaju za rezultat opadajuće troškove, pa proizvodne jedinice nastoje povećati opseg proizvodnje kako bi ostvarivale niže prosječne troškove (npr. SAD proizvodi velike automobile, a Japan male)

### **3) različitost u ukusima**

Kad bi uvjeti proizvodnje dviju zemalja bili jednaki, a ukusi glede dobara različiti, bilo bi od obostranog interesa da se međusobno trguje, a zadovoljstvo stanovništva povećalo bi se u obje zemlje (npr. pivo – vino).

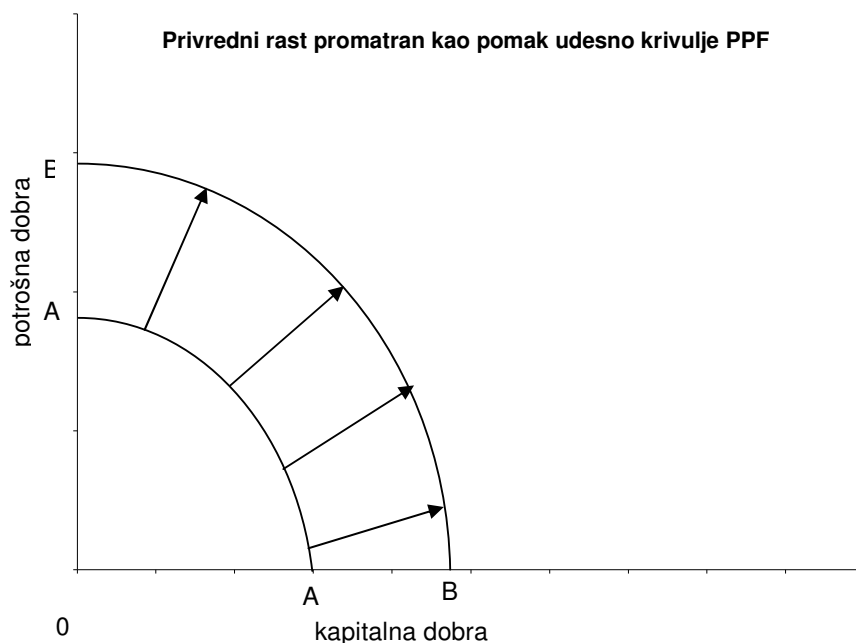
## **87. Gospodarski rast i gospodarski razvoj**

**Gospodarski je razvoj** dinamički proces koji predstavlja cilj i suštinu ukupnog funkcioniranja gospodarstva. Može se reći da gospodarski razvoj uglavnom podrazumijeva ekspanziju gospodarstva popraćenu strukturalnim promjenama u sustavu proizvodnje i promjenama u kvaliteti i sastavu finalnog proizvoda.

Strukturne promjene u gospodarstvu najsnažnije dolaze do izražaja upravo u promjenama proizvodne strukture kroz podizanje stupnja razvoja podjele rada i širenje proizvodnje od primarnih ka sekundarnim i tercijarnim djelatnostima, uz povećanje broja zaposlenih. To znači i promjene u alokaciji činitelja proizvodnje po pojedinim djelatnostima, odnosno gospodarskim sektorima, ali i povećanje i promjenu strukture razmjene s drugim zemljama. S druge strane, promjene u kvaliteti i sastavu finalnog proizvoda podrazumjevaju promjene u strukturi proizvoda koje dovode do promjena u stupnju zadovoljavanja materijalnih i nematerijalnih potreba, ali isto tako i promjene u stupnju ravnomjerna zadovoljavanja potreba.

**Gospodarski rast** predstavlja rast nacionalnog proizvoda i označava kvantitativnu stranu privrednog razvoja. Gospodarski je rast najvažniji, ali ne i jedini element gospodarskog razvoja i svakako njegovo osnovno obilježje, jer nema gospodarskog razvoja bez gospodarskog rasta. To ne podrazumjeva da zemlja s velikim proizvodom po stanovniku mora ujedno biti (a može) i gospodarski razvijena zemlja (npr. zemlje proizvođači nafte).

Gospodarski se rast može promatrati i kao stalno premještanje udesno krivulje proizvodnih mogućnosti PPF. Premještanje je posljedica rasta količine i/ili kvalitete izvora rasta i pokazuje povećanje mogućnosti, odnosno povećanje kapaciteta za proizvodnju u gospodarstvu. Da bi gospodarstvo ostvarilo tu mogućnost, mora uvijek biti na svojoj PPF.



## **88. Izvori gospodarskog rasta**

Različiti činitelji *neekonomskog* (društveno-političko okruženje, razina kulturnog razvoja i dr.) i *ekonomskog* podrijetla utječu na gospodarski rast.

Privredni rast ovisi o četiri glavna činitelja:

- 1) prirodnim izvorima
- 2) kapitalu (kvantiteti i vrsti)
- 3) tehnologiji
- 4) stanovništvu

Danas se većina ekonomista slaže da su ključni elementi u ekonomskom rastu akumulacija kapitala, tehnološke promjene i inovacije, školovanje ili investiranje u ljude, rastuće težnje za boljim standardom života i štednja i investicije.

Razmatrajući glavne izvore moguće proizvodnje, Solow navodi pet odrednica:

- radna snaga
- osnovna sredstva
- razina tehnoloških dostignuća
- uvjeti u kojim neko gospodarstvo ima pristup prirodnim resursima
- djelotvornosti s kojom se resursi raspoređuju za zadovoljenje različitih ekonomskih cijelva

Polazeći od radne teorije vrijednosti mogu se razlikovati neposredni i posredni činitelji gospodarskog rasta.

**Neposredni činitelji** uglavnom obuhvaćaju opseg zaposlene radne snage i razinu njezine proizvodnosti, pa stopu rasta nacionalnog proizvoda određuje stopa rasta zaposlenosti i stopa rasta proizvodnosti rada.

U **posredne činitelje** ubrajaju se sredstva rada i predmeti rada koji u svojoj ukupnosti čine proizvodne fondove gospodarstva.

Imajući na umu ekonomske činitelje gospodarskog rasta, može se reći da su dvije temeljne skupine izvora gospodarskog rasta porast radne snage i akumulacija kapitala, s jedne strane, i tehnološki napredak, s druge strane.