1. **DEFINIRANJE POJMA EKONOMIJE**

Ekonomija je znanstveno proučavanje kako društva upotrebljavaju sredstva da bi proizvela korisne robe i raspodijelila ih različitim ljudima. (*P.Samuelson*: Ekonomija).

Grčke riječi: oikos=kuća; nomos=pravila.

Dva pola: **neograničene želje** i **oskudna sredstva**.

Treći važni čimbenik je **mogućnost izbora**.

**MIKROEKONOMIJA VS MAKROEKONOMIJA**

**Mikroekonomija** se bavi ponašanjem manjih jedinica ekonomskog sustava (pojedinci, kućanstva i poduzeća). Temelje mikroekonomije je izložio *Adam Smith* 1776. u svom djelu ‘*’Istraživanja prirode i uzroka bogastva naroda*’’.

**Makroekonomija** se za razliku od mikroekonomije bavi ponašanjem cjelokupnog gospodarstva. Temelje makroekonomije je dao *John Maynard Keynes* 1936. u svom djelu ‘’ *Opća teorija zaposlenosti, kamata i novca*’’.

**Laissez – faire ekonomija** – (fran. *pustite neka svatko čini što hoće i neka sve ide svojim tokom*), glavna doktrina mladog, brzo rastućeg kapitalizma 19. stoljeća, neograničena sloboda konkurencije, nemiješanje države u ekonomska pitanja.

**EKONOMSKI PROBLEM**

S obzirom da je proizvodnja ograničena njezinim sredstvima i tehnološkim znanjem, svako društvo mora dati odgovore na temeljna pitanja:

1. **Što** proizvoditi i u **kojim** količinama?

2. **Kako** će se ta dobra proizvesti?

3. **Za koga** će se dobra proizvesti? **Kakva** će biti raspodijeljena proizvedena dobra?

Da bi odgovorila na ta pitanja ekonomija mora odlučiti o utrošcima ili o faktorima proizvodnje.

Možemo ih klasificirati u tri vrste:

**1. Zemlja** – prirodni izvori,

**2. Rad** – utrošeno vrijeme ljudi u proizvodnji,

**3. Kapital** – trajna dobra ekonomije, proizvedena radi toga da se proizvedu druga dobra.

**EKONOMSKI MODELI**

S obzirom da je nemoguće prenijeti u potpunosti sliku realnog života, mi tu sliku pojednostavljujemo. Tako pojednostavljenu sliku ekonomske stvarnosti nazivamo ekonomskim modelom.

Ekonomske modele možemo podijeliti na:

**1. Matematičke** – veza u njima je funkcionalna,

**2. Ekonometrijske** – dolazi do pojednostavljenja (jer ne vodi računa o svim varijablama), pogrešaka u izboru oblika međuovisnosti, pogrešaka u snimanju varijabli i slučajnih pogrešaka.

Načelo ***CETERIS PARIBUS*** *–* ako je sve ostalo isto, ako se ništa ne mijenja

Elementi modela su:

**1. Varijable** – nepoznanice u modelima, mogu biti endogene i egzogene

**2. Relacije** – odnos između pojedinih varijabli

**3. Parametri** – kvantificiraju intezitet međuovisnosti ekonomskih varijabli.

1. **KRATKA POVIJEST EKONOMSKE MISLI**

**ANTIČKA I SREDNJOVJEKOVNA EKONOMSKA MISAO**

**MERKANTELIZAM KAO DOKTRINA: EKONOMIJA NACIONALIZMA**

Philipp Wilhem von Hornick

David Hume

John Locke

Benedikt Kotruljević, J. Križanić, N.V. Gučetić

**FIZIOKRATI: PRETEČE LIBERALIZMA**

Francois

Quesney

Ivan Garanjin, Ruđer Bošković

**KLASIČNA EKONOMSKA ŠKOLA**

Adam Smith

D. Ricardo

J. S. Mill

J. B. Say

T. Malthus

**KARL MARKS I NJEGOVO UČENJE**

**MIKROEKONOMIJA U BEČU**

C. Menger

F. Wiesner

E. Bohm-Bewerk

J. Schumpeter

F. Hayek

O. Morgenstern

**NEOKLASIČNA EKONOMSKA ŠKOLA**

Alfred Marshal

Arthur Laffer

**KEYNEZIJANSKA ŠKOLA**

**MONETARISTIČKA EKONOMSKA ŠKOLA**

Milton Friedman

Neki od eksponiranih ekonomista 21. stoljeća:

Joseph Stiglitz (1943.) – dobitnik Nobelove nagrade za ekonomiju 2001.

Paul Krugman (1953.) – dobitnik Nobelove nagrade za ekonomiju 2008.

Nouriel Roubini (1958.) – pod utjecajem Keynesova učenja.

Timothy Geithner (1961.) – ministar financija SAD-a, autor programa TARF za izlazak SAD-a iz krize.

Ben Bernake (1953.) – predsjednik FED-a, Princeton University.

1. **OSNOVNI ELEMENTI PONUDE I POTRAŽNJE**

Osnovna karakteristika tržišnih ekonomija je da su one **nemirne** i **uvijek u gibanju**.

Na **volatilnost** cijena možemo odgovoriti teorijom ponude i potražnje.

Razlozi zašto količina opada kada cijena raste:

**1. Učinak supstitucije** – kada cijena dobra raste, zamjenit ćemo ga drugim sličnim dobrom.

**2. Učinak dohotka** – ako cijena poraste, a dohodak ostane isti, imamo manje raspoloživog dohotka, pa ćemo obuzdati potrošnju.

**OSNOVNI ELEMENTI PONUDE I POTRAŽNJE**

Cijela krivulja potražnje pomaknut će se prema gore, ako se povećaju dohodak potrošača, cijene supstituta ili se promjene ukusi potrošača te ako se smanji cijena komplemenata (proizvod koji se troši zajedno s proizvodom kojeg potrošač inače koristi.

U slučaju suprotnih promjena, cijela krivulja potražnje pomakla bi se prema dolje.

Zbroj svih krivulja individualne potražnje svih kupaca danog proizvoda na tržištu nazivamo **tržišna potražnja**.

**Tržišnu potražnju** možemo definirati kao ukupnu količinu dobra koju su svi pojedinci koje čine neko tržište voljni i sposobni kupiti pri različitim cijenama promatranog dobra.

**ŠTO ODREĐUJE KRIVULJU TRŽIŠNE POTRAŽNJE?**

* **Prosječni dohodak potrošača** - kad dohodak raste i potražnja za proizvodima raste,
* **Veličina tržišta** - kad broj stanovnika poraste, raste i potražnja,
* **Cijena povezanih dobara** - (supstituta i/ili komplemenata),
* **Ukusi ili preferencije**,
* **Posebni utjecaji** (utjecaji klimatskih prilika i tome slično).

**PONUDA – POJAM I ZAKON PONUDE**

**Ponuda** – količina nekog dobra koju je netko voljan ponuditi na nekom tržištu po točno određenoj ili zadanoj cijeni toga dobra tijekom određenog vremena, držeći sve drugo konstantnim.

**Zakon ponude** – spremnost poduzeća da po višoj cijeni proizvede i proda veću količinu dobara.

**Tablica ponude** – skup brojčano izraženih podataka o ponuđenoj količini određenog proizvoda pri njegovim različitim cijenama.

**Krivulja ponude** – krivulja koja povezuje različite kombinacije cijena i pripadajućih ponuđenih količina nekog dobra.

Vidimo da je krivulja ponude **pozitivnog nagiba**, što znači da svako povećanje cijena poveća ponuđenu količinu, a svako smanjenje cijena smanjuje ponuđenu količinu.

**TRŽIŠNA RAVNOTEŽA**

**Tržišna ravnoteža** - tržišna situacija u kojoj su kupci voljni kupiti upravo onu količinu nekog dobra koju su prodavatelji voljni prodati pri točno određenoj cijeni.

**Točka tržišne ravnoteže** – točka sjecišta krivulja ponude i potražnje odnosno točka u kojoj su ponuda i potražnja jednake.

**Ravnotežna cijena** – cijena po kojoj su i kupac i prodavatelj voljni kupiti odnosno prodati jednaku količinu dobra.

**Ravnotežna količina** – količina koju su i kupac i prodavatelj voljni kupiti odnosno prodati pri ravnotežnoj cijeni.

**Višak ponude** – razlika između količine koju su ponuditelji voljni ponuditi i količine koju su potrošači voljni kupiti na razini cijena iznad ravnotežne cijene.

**Višak potražnje** – razlika između količine koju su potrošači voljni kupiti i količine koju su ponuditelji voljni ponuditi na razini cijena ispod ravnotežne cijene.

1. **ELASTIČNOST POTRAŽNJE I PONUDE**

Ekonomski procesi i pojave su međuzavisni. Ako želimo saznati kolika je i kakva međuzavisnost između pojedinih varijabli trebamo izmjeriti reakciju jedne u odnosu na drugu, pod uvjetom **ceteris paribus**.

Ova reakcija se naziva **elastičnost,** a pokazatelj te osjetljivosti naziva se **koeficijent elastičnosti**.

Pojam elastičnosti prvi je definirao profesorsa Cambridge sveučilišta **Alfred Marshal** u svom djelu ‘*’Načela ekonomije*’’.

**OSJETLJIVOST**

**Osjetljivost** – pojam koji izražava visinu promjene jedne varijable u odnosu na određenu promjenu druge varijable.

**Nagib** – pokazatelj promjene jedne varijable u odnosu na promjenu neke druge varijable.

**Inverzna ili negativna međuzavisnost** – vrsta zavisnosti kod koje rast jedne varijable rezultira padom druge varijable i obrnuto.

**Izravna ili pozitivna međuzavisnost** – vrsta zavisnosti kod koje rast jedne varijable ujedno rezultira rastom druge varijable i obrnuto

**ELASTIČNOST KAO RELATIVNA MJERA OSJETLJIVOSTI**

**Elastičnost** – mjera postotne promjene zavisne varijable u odnosu na postotnu promjenu nezavisne varijable.

**Elastičnost u jednoj točki** pokazatelj koji mjeri za koliko će se posto promijeniti zavisna varijabla ako se nezavisna varijabla na razini promatrane točke promijeni za 1%, ceteris paribus.

**Lučna elastičnost** – pokazatelj koji mjeri prosječnu postotnu promjenu zavisne varijable ako se nezavisna varijabla između dviju točaka u prosjeku promijeni za 1%, ceteris paribus.

**ELASTIČNOST POTRAŽNJE NA CIJENU (CJENOVNA ELASTIČNOST)**

**Elastičnost potražnje na cijenu** mjeri koliko se mijenja količina traženog dobra kada se mijenja njegova cijena.

Odnosno elastičnost je postotna promjena tražene količine podijeljena postotnom promjenom cijene.

Q i P su točke za koju se promatra elastičnos tpotražnje, ΔQ i ΔP su apsolutne promjene količine potražnje za proizvodom i njegove cijene, dok izraz ΔQ/ΔP ima negativan predznak (u normalnim uvjetima poslovanja pad cijena nekog proizvoda izaziva povećanje potražnje zatim proizvodom i obratno).

Npr. Ako je EP=-2 to znači da je potražnja za proizvodom pala 2% kada se njegova cijena povećala za 1% uz ceteris paribus pretpostavku.

Razlikujemo tri mogućnosti koje može poprimiti koeficijent elastičnosti:

1. Kada1% promjene cijene izazove više od 1% promjene tražene količine, to je potražnja elastična na cijenu (EP>1),

2. Kada1% promjene izazove manje od 1% tražene količine, to je potražnja neelastična na cijenu (EP<1),

3. Te jedinična elastičnost (EP=1), kada povećanje cijena od 1% uzrokuje smanjenje potražnje za 1%.

Važno je primijetiti da definicija elastičnosti umjesto stvarnih promjena upotrebljava **postotne promjene cijene i količine**. To znači da promjena jedinica mjerenja ne utječe na elastičnost.

**LUČNA CJENOVNA ELASTIČNOST POTRAŽNJE (EPL)**

Lučna cjenovna elastičnost je elastičnost između dviju cijena na krivulji potražnje.

Možemo je izračunati prema slijedećem izrazu:

**FAKTORI KOJI UTJEČU NA ELASTIČNOST POTRAŽNJE**

**Intenzitet** osjetljivosti potražnje za nekim dobrom na promjenu njegove cijene ovisi o mnogo faktora.

Najznačajniji su:

**1. Postojanje dobrih supstituta** – dobra koja imaju izravne supstitute uglavnom imaju elastičniju potražnju od dobara koja nemaju supstitute.

**2. Stupanj neophodnosti nekog dobra** – što je dobro neophodnije za život potrošača, to je elastičnost potražnje na cijenu manja.

**3. Udio nekog dobra u dohotku potrošača** – što god je veći udio izdataka na neko dobro u dohotku potrošača to će promjene cijena tog dobra utjecati na njegovu potražnju.

**4. Očekivanja o budućem kretanju cijena** – ako potrošač očekuje značajna inflatorna kretanja porast cijena neće značajnije utjecati na smanjenje potražnje.

**5. Vrijeme**– porastom vremenskog razdoblja moguće je lakše naći supstitute, raste dohodak potrošača, informiranost potrošača biva sve veća, tako da možemo reći da porastom vremenskog razdoblja raste i elastičnost potražnje za nekim dobrom.

**ELASTIČNOST POTRAŽNJE NA DOHODAK (DOHODOVNA ELASTIČNOST)**

**Dohodovna elastičnost potražnje** predstavlja osjetljivost potraživane količine proizvoda na promjenu dohotka potrošača.

Dohodovna elastičnost se mjeri u jednoj točki i između dviju točaka (između dviju razina dohotka).

Dohodovna elastičnost u jednoj točki mjeri promjenu potražnje u odnosu na promjenu razine dohotka za danu razinu cijene proizvoda.

ΔQ označava promjenu potraživane količine, a ΔI promjenu dohotka.

**LUČNA DOHODOVNA ELASTIČNOST**

**Lučna dohodovna elastičnost potražnje** mjeri promjenu potražnje proizvoda između dviju razina dohotka i uzima u obzir početne i izmijenjene razine dohotka potraživanih količina.

Oznake 1 i 2 označavaju početne i izmijenjene razine dohotka i potraživane količine proizvoda.

**ENGELOVE KRIVULJE**

**Engelova krivulja** – pokazuje odnos količine potrošnje dobra i dohotka.

**Inferiorno dobro** – dobro za kojim potražnja opada s rastom dohotka.

**Normalno dobro** – dobro za kojim potražnja raste s porastom dohotka

**UNAKRSNA CJENOVNA ELASTIČNOST POTRAŽNJE**

Potražnja za nekim proizvodom ovisi i o cijenama povezanih proizvoda koje nazivamo **supstituti** i **komplementi**.

**Supstituti** su proizvodi koji mogu zamijeniti proizvod koji se inače upotrebljava (kava-čaj, govedina-piletina), dok je **komplement** onaj proizvod koji nadopunjuje postojeći proizvod u potrošnji (hamburger i kečap,kava i mlijeko).

Osjetljivost potražnje za promatranim proizvodom, s obzirom na promjenu cijene povezanog dobra (supstituta i/ili komplementa), mjeri se **unakrsnom cjenovnom elastičnošću potražnje**.

I ova elastičnost može se promatrati kao unakrsna cjenovna elastičnost potražnje u jednoj točki i kao lučna elastičnost.

Unakrsna cjenovna elastičnost može biti **pozitivna** i **negativna**.

Ukoliko je unakrsna cjenovna elastičnost **pozitivna** znači da su promatrani i povezani proizvod **supstituti**, a ako je unakrsna cjenovna elastičnost **negativna**, znači da su promatrani i povezani proizvodi **komplementi**.

**ELASTIČNOST PONUDE NA CIJENU**

Potrošnja nije jedina stvar koja se mijenja kad se mijenjaju cijene. Naravno, da promjena cijena izaziva i promjene na strani ponude.

Osjetljivost te promjene mjerimo **koeficijentom elastičnosti ponude** na cijenu koji mjeri postotnu promjenu ponuđene količine podijeljenu postotnom promjenom cijene.

Koeficijent elastičnosti ponude u pravilu je pozitivan, a s obzirom na vrijednost koju može imati koeficijent elastičnosti ponude razlikujemo tri slučaja:

1. ES>1, kad porastu cijena nekog proizvoda za 1%, ponuda tog proizvoda poraste za više od 1%. Dakle,ponuda je elastična.

2. ES=1, kad cijena nekog proizvoda poraste za 1%, ponuda tog proizvoda poraste također za 1%. Kažemo da je riječ o jediničnoj elastičnoj ponudi.

3. ES<1, kad cijena nekog proizvoda poraste za 1% ponuda tog proizvoda poraste za manje od 1%. Kažemo da je riječ o neelastičnoj ponudi.

Također razlikujemo i još dva,ekstremna slučaja. Kad je koeficijent elastičnosti nula, tada govorimo o potpuno neelastičnoj ponudi, te kad je koeficijent elastičnosti ponude beskonačan, tada govorimo o potpuno elastičnoj ponudi.

1. **POTRAŽNJA I PONAŠANJE POTROŠAČA**

Tržišne potražnje ili krivulje potražnje proizlaze iz procesa pojedinačnog izbora najpoželjnije košare potrošenih dobara i usluga.

Ekonomisti objašnjavaju potražnju potrošača pojmom korisnosti, koji označava relativno zadovoljstvo dobiveno iz upotrebe različitih roba.

**TEORIJE PONAŠANJA POTROŠAČA**

Postoje različiti pristupi problemu ponašanja potrošača. U osnovi može se govoriti o teoriji radne vrijednosti i teoriji subjektivne vrijednosti.

**Teorija radne vrijednosti** promatra robu kao predmet ljudskog rada koja zadovoljava određenu ljudsku potrebu i razmjenjuje se na tržištu. Otuda je vrijednost robe svojstvo da se može u određenom omjeru zamijeniti za drugu robu ili prodati za novac.

Prema **teoriji subjektivne vrijednosti**, vrijednost je odnos čovjeka prema stvari. Unutrašnja bit vrijednosti je psihološka ocjena ekonomskog dobra od strane pojedinca, s obzirom na intenzitet njegove potrebe i stupanj rijetkosti dobra.

**POJAM KORISNOSTI –UTILITARIZAM**

Pojam korisnosti u društvene znanosti prvi je uveo engleski filozof Jeremy Bentham (1784.-1831.)

Utilitarizam je etička teorija koja smatra da je cilj moralnosti povećati ukupnu sreću u svijetu, tj. promicati opće dobro.

John Stuart Mill je teoriju ipak malo drugačije shvatio. Utilitarizam (*utilita*-korist, svrha, etimološki) predstavlja s druge strane etičku, pravnu, socijalnu, ekonomsku i psihološku teoriju koja u ponašanju ljudi kao vrhunsku vrijednost ističe vladavinu principa korisnosti, odnosno korist je osnovno načelo i kriterij čovjekova djelovanja.

**GRANIČNA KORISNOST**

Sedamdesetih godina 19. stoljeća s pojavom radova Jevonsa, Mengera i Walrasa razvila se teorija granične korisnosti prema kojoj je vrijednost nekog dobra jednaka korisnosti granične, zadnje jedinice tog dobra kojom se postiže maksimiziranje zadovoljenje potreba pojedinca.

Dodatno zadovoljstvo dobiveno iz potrošnje dodatne jedinice nekog dobra zove se **granična korisnost**.

Granična korisnost znači dodatnu ili priraslu korisnost.

**Zakon opadajuće korisnosti** izražava da se granična korisnost posljednje potrošene jedinice smanjuje dok se količina potrošenog dobra povećava

**UVJET RAVNOTEŢE: JEDNAKE GRANIČNE KORISNOSTI NA NOVČANU JEDINICU ZA SVAKO DOBRO**

Ekonomisti pretpostavljaju da potrošač i raspoređuju svoje ograničene dohotke tako da dobiju najveće zadovoljstvo ili korisnost.

Da bi maksimizirao korisnost, potrošač mora izjednačiti granične korisnosti zadnje novčane jedinice potrošene na svako dobro.

Primjerice, kad je granična korisnost na kunu jednaka za jabuke, slaninu, kavu ili bilo što drugo, potrošač će ostvariti najveće zadovoljstvo iz ograničenog kunskog dohotka. Ravnoteža potrošača egzistira onda kad potrošač ‘’osjeća’’ da je iz svog raspoloživog dohotka i uz dane cijene maksimizirao svoje zadovoljstvo (korisnost).

Neoklasičari su smatrali da je korisnost psihička realnost koja je neposredno mjerljiva poput dužine ili temperature. Oni su korisnost mjerili sa jedinicama ‘’utilima’’.

**PARADOKS VRIJEDNOSTI**

Paradoks vrijednosti možemo riješiti na slijedeći način: što je nekog dobra više, manja je relativna poželjnost njegove posljednje male jedinice.

Paradoks vrijednosti ističe da ubilježena novčana vrijednost nekog dobra (izmjerena umnoškom cijene i količine) može biti vrlo pogrešan indikator ukupne ekonomske vrijednosti tog dobra.

Izmjerena ekonomska vrijednost zraka koji udišemo je nula premda je doprinos zraka blagostanju neizmjerivo velik.

**POTROŠAČEV PROBITAK**

Raskorak između ukupne korisnosti nekog dobra i njegove ukupne tržišne vrijednosti zove se **probitak potrošača**.

Probitak se javlja jer, zbog djelovanja zakona o padajućih korisnosti ‘’dobivamo više nego što plaćamo za’’.

**Potrošačev probitak** je onaj višak cijene koju bi potrošač bio spreman platiti više od cijene koju plaća samo da ne bi ostao bez odnosnog dobra

Probitak potrošača mjeri **dodatnu korisnost** koju potrošači dobivaju povrh onoga što plaćaju za robu.

Pojam probitka potrošača pokazuje golemu povlasticu građana suvremenih društava. Svatko od nas uživa mnogo dragocjenih dobara koji se mogu kupiti po niskim cijenama. Mogućnost korištenja kapitalnih postrojenja i tehnoloških znanja koje svaka generacija baštini od prošle.

**POTROŠAČEVE PREFERENCIJE**

Potrošači se svakodnevno susreću sa problemom izbora, odlučujući o kombinacijama i količinama dobara koje će konzumirati.

Pojedina kombinacija navedenih dobara u teoriji izbora potrošača naziva se tržišnom košaricom.

Koju će košaricu izabrati ovisi o potrošačevim preferencijama.

Preferencije potrošača rezultat su njegovih individualnih sklonosti ili ukusa, a govore o poretku bilo kojih dviju košarica sa stajališta njihove poželjnosti, apstrahirajući u ovom trenutku troškove nabave pojedine košarice.

**PRETPOSTAVKE O PREFERENCIJAMA**

Teorija ponašanja potrošača polazi od toga da većina potrošača u većini situacija bira u skladu s određenim pravilima.

U tom smislu pretpostavlja se da se potrošačev izbor temelji na zadovoljavanju aksioma

1. potpunosti

2. tranzitivnosti

3. pretpostavke o nezasitnosti potrošača

**1. Aksiom potpunosti** podrazumijeva da je potrošač u stanju izraziti svoje preferencije izborom između raspoloživih tržišnih košarica.

**2. Aksiom tranzitivnosti** podrazumijeva konzistentnost u potrošačevu izboru.

**3. Pretpostavka o nezasitnosti** je pretpostavka prema kojoj potrošač uvijek preferira kombinaciju koja podrazumijeva više bilo kojeg dobra u odnosu na kombinaciju koja podrazumijeva manje odnosnog dobra.

**GEOMETRIJASKA ANALIZA RAVNOTEŽE POTROŠAČA**

Tvorac teorije indiferentnosti je neoklasični ekonomist **Vilfredo Pareto**.

Prema ovoj teoriji, potrošač je ravnodušan u izboru kombinacija proizvoda, ako mu svaka kombinacija daje jednaki stupanj zadovoljstva.

Krivulja koja povezuje različite kombinacije proizvoda X i Y koje potrošaču pružaju jednako zadovoljstvo naziva se **krivulja indiferencije**.

Niz izvedenih krivulja indiferencije naziva se **mapom indiferencije**.

**Krivulje indiferencije** pokazuju u kojem je odnosu potrošač spreman zamijeniti potrošnju jednog proizvoda drugim.

**GRANIČNA STOPA SUPSTITUCIJE**

**Granična stopa supstitucije** – količinski iznos jednog dobra kojega se potrošač voljan odreći da bi dobio jednu dodatnu jedinicu drugog dobra i pritom zadržao istu razinu zadovoljstva.

**SVOJSTVA KRIVULJE INDIFERENCIJE**

Krivulje indiferencije imaju slijedeća svojstva:

1. Opadaju s lijeva u desno, što znači da potrošač mora smanjivati potrošnju proizvoda Y kada povećava potrošnju proizvoda X da bi se zadržao na istoj krivulji indiferencije. Odnos u kojem se jedan proizvod zamjenjuje drugim naziva se **granična stopa supstitucije(MRS)**.

2. Krivulje indiferencije su **konveksne u odnosu na ishodište**, što znači da se granična stopa supstitucije sve više smanjujemo kako se pomičemo udesno, odnosno pokazuje kako se smanjuje potrošnja proizvoda Y, a povećava potrošnja proizvoda X.

3. Krivulje indiferencije se **nikada ne sijeku**.

**GRANIČNI PRIMJERI KRIVULJA INDIFERENCIJA**

**Savršeni supstituti** – dva su dobra savršeni supstituti ako je granična stopa supstitucije jednog dobra za drugo dobro konstantna.(npr. uvjerenje potrošača da mu dva polu kilogramska pakiranja jabuka pružaju jednako zadovoljstvo kao jedno kilogramsko pakiranje jabuka).

**Savršeni komplementi** – dva su dobra savršeni komplementi ako je granična stopa supstitucije jednog dobra za drugo jednaka nuli.(npr. lijeva i desna cipela).

**BUDŽETSKI PRAVAC**

Potrošačev izbor mijenjanja jednog proizvoda za drugi ograničava razina dohotka i cijene proizvoda koje kupuje. Izdaci potrošača na kupovinu proizvoda X i Y ne mogu biti veći od njegovog nominalnog dohotka.

Ako pretpostavimo da potrošač u cijelosti svoj novčani dohodak utroši na kupovinu, tada budžetsko ograničenje izgleda ovako:

I=PXQX + PYQY

Povezivanjem svih kombinacija proizvoda X i Y, koje potrošač može kupiti uz poznati dohodak i cijene dobijemo **budžetsku liniju** ili **budžetski pravac**.

Potrošač je u ravnoteži kada uz dani dohodak i cijene proizvoda postiže maksimalno zadovoljstvo od učinjenih izdataka.

Grafički gledano, potrošač će maksimizirati svoje zadovoljstvo u točki u kojoj budžetski pravac dodiruje(tangira) krivulju indiferencije.

Budžetski pravac će promijeniti svoj položaj u dva slučaja:

1. Ako dođe do promjene dohotka

2. Ako dođe do promjene cijena