

# **BEVEZETÉS A KÖZGAZDASÁGTANBA JEGYZET**

2023/2024. tanév 1. FÉLÉV

GTGKG311PG  
GTGKG311PG

## TARTALOMJEGYZÉK

1.	BEVEZETÉS, ALAPFOGALMAK .....	3
1.1.	A közgazdaságtan tárgya és helye a tudományok rendszerében .....	3
1.2.	A közgazdaságtan rövid története.....	3
	Gazdasági gondolkodás a klasszikusok előtt .....	3
	A klasszikus közgazdaságtan .....	4
	A neoklasszikus közgazdaságtan .....	5
	Új irányzatok a közgazdaságtanban .....	6
1.3.	Gazdaság, gazdálkodás, a piac működési mechanizmusa .....	7
2.	A FOGYASZTÓI MAGATARTÁS .....	10
2.1.	A fogyasztói döntés és hasznosság .....	10
2.2.	A fogyasztó jövedelme és az optimális választás .....	11
2.3.	A jövedelem és az árak változásának hatása .....	12
3.	A VÁLLALAT ÉS A TERMELŐI MAGATARTÁS .....	14
3.1.	A termelés tényezői és a kibocsátás .....	15
3.2.	A közgazdasági időtáv és a vállalati döntés .....	15
3.3.	A termelés hozadéka és a termelékenység .....	16
3.4.	A vállalati döntés hosszú távú vizsgálata .....	18
3.5.	A gazdaságilag hatékony termelési eljárás meghatározása .....	19
3.6.	A termelés költségei és költségfüggvényei .....	21
3.7.	A vállalat jövedelmei .....	24
4.	A PIACI VERSENY JELLEGE, A PIAC FORMÁI.....	26
4.1.	A kompetitív vállalat .....	27
4.2.	A tökéletlen verseny .....	28
5.	A TERMELÉSI TÉNYEZŐK PIACA.....	29
6.	AZ ÁLLAM SZEREPE A MIKROGAZDASÁGBAN.....	34
6.1.	Az állam szerepe a monopóliumok szabályozása terén.....	34
6.2.	Az állam szerepe a közjavak biztosítása terén.....	34
6.3.	Az állam szerepe az externáliák terén .....	35
7.	A MAKROGAZDASÁGI SZEREPLŐK ÉS KÖLCSÖNHATÁSUK .....	37
7.1.	A gazdaság szereplői közötti jövedelemáramlás .....	38
7.2.	SNA: System of National Accounts .....	39
8.	ÁLTALÁNOS EGYENSÚLY .....	42
8.1.	Az árupiac .....	42
8.2.	A pénzpiac .....	43
8.3.	Munkaerőpiac .....	45
9.	EGYENSÚLYI PROBLÉMÁK A MAKROGAZDASÁGBAN.....	47
9.1.	Munkanélküliség a gazdaságban .....	47
9.2.	Infláció.....	48
	Az infláció okainak magyarázata .....	49
	Az infláció csökkentésének lehetőségei .....	51
9.3.	Egyéb makrogazdasági egyensúlyi problémák.....	51
	Deficites állami költségvetés.....	51
	Passzív Fizetési Mérleg.....	52
	Jövedelemingadozás.....	52
10.	AZ ÁLLAM MAKROGAZDASÁGI SZEREPE .....	54
10.1.	Az állam gazdaságpolitikai eszközei .....	55
	A költségvetési politika működése és hatása .....	56
	Monetáris politika .....	58

# 1. BEVEZETÉS, ALAPFOGALMAK

## 1.1. A közgazdaságtan tárgya és helye a tudományok rendszerében

A közgazdaságtan az embereknek a termelésben, az elosztásban, a cserében és a fogyasztásban felmerülő döntési alternatíváival és e döntések megvalósulásának társadalmi következményeivel foglalkozó társadalomtudomány.

A közgazdaságtudományok az **emberek gazdasági döntéseivel** és azok **következményeivel foglalkoznak**. A döntés a jövőre vonatkozik, hatása a későbbiekben jelentkezik, ezért kockázattal jár. A döntés valami melletti kiállást, a lehetőségek közül választást jelent. A döntési folyamatban, amikor valamit előtérbe helyezünk, valamiről lemondunk „feláldozunk”, a döntéssel feláldozott lehetőség a döntés alternatívája, annak költsége az alternatív költség. Minél jobb eredmény elérése érdekében ismerni kell a lehetőségeket. A közgazdaságtan a különböző alternatívák közötti választást elemzi, ezért szokták a **döntés tudományának** nevezni.

Másrészt tudnunk kell, hogy a lehetőségek végesek. A cél megvalósításának feltételei nem korlátlanok, az időtáv, amiben élünk, gondolkodunk és döntünk ugyancsak véges. Miközben elképzeléseink, vágyaink szinte korlátlanok és folyton változnak. A gazdasági folyamatokban a változó és csaknem korlátlan igényt össze kell hangolni a korlátozottan, **szűkösen** rendelkezésre álló feltételekkel. Ezt az összehangolást a döntéssel teremtjük meg, vagy rossz döntéssel távolíthatjuk a célt és a lehetőséget egymástól. A szűkös feltételekkel való gazdálkodás miatt gyakran illetik a közgazdaságtant a „**szűkösség tudománya**” jelzővel.

A **közgazdaságtudományok** a gazdaság szereplőinek társadalmilag meghatározott magatartását vizsgálják, így a **társadalomtudományokhoz sorolhatók**. A tudományok több szempont szerint csoportosíthatók, így bizonyíthatóságuk alapján lehetnek logikai (apriorisztikus) és tapasztalati (empirikus) tudományok. A **közgazdaságtan empirikus tudomány**, mert a valóság vizsgálatából von le következtetéseket. A tudomány tárgya lehet a természet és a társadalom, ezért soroljuk a közgazdaságtant a társadalomtudományokhoz. **Funkciója szerint** beszélünk **elméleti** és **alkalmazott** tudományokról. A közgazdaságtudományokon belül a közgazdaságtan (mikro-, makro és internacionális ökonómia) elméleti tudomány, míg a többi közgazdaságtudományi ág az alkalmazott tudományokhoz sorolható (pl. pénzügytan, statisztika, vállalkozástan, marketing stb.).

Az alkalmazott tudományok az elméleti tudományok által feltárt törvényszerűségek gyakorlati érvényességét vizsgálják.

## 1.2. A közgazdaságtan rövid története

### Gazdasági gondolkodás a klasszikusok előtt

Első gazdasági írások **Arisztotelész (i.e. 384-322)** műveiben találhatóak.

Vizsgálataiban a gazdaság nem kap kiemelt szerepet, egy elem, a gazdaságot erkölcsi, nem jövedelmi oldalról elemezte.

Fő megállapításai:

- Meghatározója a háztartás
- Mezőgazdaság és kézművesség jellemző
- Rabszolgamunkára épül, saját tevékenység gyümölcse a rabszolgamunka

- Piacra vonatkozó írásai: a pénz három funkcióját felismeri (értékmérő, forgalmi eszköz és kincsgyűjtés), a csereformáknál az „igazságos ár „meghatározóját keresi, amit az egyén közösségben elfoglalt helye alapján határoz meg.

A közgazdasági vizsgálatok ismételten a merkantilistáknál merülnek fel.

**A merkantilizmus** kereskedelmi szellemű gazdaságpolitika és arra épülő eszme, a gazdagság forrását a kereskedelemben, elsősorban a külkereskedelemben látják.

- gyakorlati közgazdák elméleti megállapításai
- nem alkottak elmélet tudományos rendszert
- megrekedtek a forgalom vizsgálatánál
- a gazdagságot a kincstár arannyal való feltöltésével azonosították, a protekcionizmus hívei
- a piacgazdaság önszabályozó voltát nem ismerték fel.

A XVII. században felerősödik a merkantilizmus kritikája. Gazdasági téren **William Petty** (1623-1687) végzett mélyreható elemzést. (A föld árát a földjádékból vezeti le.)

A merkantilizmussal szembeni áramlat a **fiziológiátizmus**, jellemzői

- a felvilágosítók korszaka
- a gazdasági élet szabadságát hirdetik
- a gazdagság forrásának a termelést, elsősorban a mezőgazdaságot tekintik

Képviselője **Francois Quesnay** (1694-1774)

Megállapításai:

- érték-többlet elmélete, forrása a mezőgazdasági munka, a bér munkásnak fizetett bér kisebb, mint az általa termelt érték, ez a „tisztá hozadék”
- az ösztönök újratermeléséről megalkotja a „TABLEAU ECONOMIQUE” –t (a termelési folyamat körforgásának első leírása).

## A klasszikus közgazdaságtan

A klasszikus közgazdaságtan fő képviselői: **Adam Smith**, **David Ricardo** (1772-1823), **Karl Marx** (1818-1883) a munkaérték-elmélet követői.

Az elmélet jellemzői:

- értékalkotónak az emberi munkát tartják
- az árunak két tulajdonságát különböztetik meg; használati érték és /csere/érték
- a csere alapja az áru közös tulajdonsága, a munka
- a pénz értékét is a munkaérték-elmélet alapján határozzák meg
- az elosztás elméletében a profitot és a munkabért együtt határozzák meg, de a munka értékét a közönséges áruktól eltérően definiálják.

Az önálló tudományos közgazdasági elmélet kialakulása **Adam Smith (1723-1790)** nevéhez fűződik.

Smith liberális gondolkodó volt, a polgári viszonyokat természetesnek tartotta, véleménye szerint a magára hagyott gazdaságban mindig kialakul az egyensúly, mert az emberek cselekedeteit az önös érdek vezérli.

A gazdaságról alkotott fő megállapításai:

- a „**láthatatlan kéz**” elmélete: a gazdasági szereplők spontán cselekedeteire szabályosság jellemző – a piacon kialakul az egyensúly

- **az állam** beavatkozásai csak zavarokat okoznak a gazdaságban – „éjjeli őr” szerepet szán
- a gazdagság forrását az emberi munkából vezeti le, amit a munka és a tőke egyenlőtlen cseréjében jelöl meg
- az **abszolút előny elmélete**, véleménye szerint a külkereskedelemből az azonos fejlettségű országok eltérő munkatermelékenységük alapján juthatnak előnyhöz

Smith közgazdasági jelentősége:

- tudományos rendszert alkotott
- az elméletet kiterjesztette a nemzetközi kapcsolatokra
- kialakított egy önálló elméleti irányzatot a **munkaérték-elméletet**.

**Ricardo** szerint a munkabér a létfenntartás értéke, Marx szerint a munkaerő ára, amely a létfenntartási cikkeken felül tartalmazza a családfenntartás és képzés költségeit is.

A földjáradék elmélet, Ricardo nevéhez fűződik a különböző földjáradék, amit a földek minőségi különbsége alapján fizet a bérlő a tulajdonosnak. Marx megalkotja az abszolút földjáradék elméletét, amit a föld tulajdona alapján a még művelés alatt lévő legrosszabb minőségű föld használatáért fizet a bérlő.

Továbbfejleszti Smith külkereskedelemből vonatkozó elméletét, megalkotja a **komparatív előny elvét**. Bebizonyítja, hogy kölcsönösen előnyös külkereskedelem létrejöhet különböző fejlettségű országok között, a relatív termelékenység különbségei alapján.

**Marx** kidolgozza az **újratermelés / körforgási / elméletet**; amelyet négy mozzanatban határoz meg, termelés – elosztás – csere – fogyasztás. A mozzanatok kölcsönhatásban vannak, de meghatározóan a termelést és a fogyasztást tartja.

Marx híres elmélete az **értéktörvény**; amelyben kimondja az , hogy az áru árát hosszú távon az értéke / benne lévő társadalmilag elismert munka / határozza meg, de rövid távon a kereslet – kínálat változásának hatására eltér attól.

Másik, már inkább elhíresült elmélete az **értéktöbblettörvény**, amelyben azt bizonyítja, hogy a tőke nem más mint felhalmozott értéktöbblet, amit a tőkés jogtalanul sajátít el a munkástól, aki azt létrehozta. A tőkés tevékenységét nem tekinti értékalkotónak.

*A munkaérték-elmélet a közgazdaságtan fejlődésében meghatározó, ezáltal létrejött az önálló tudományos közgazdasági elmélet.*

**Képviselői érdeme:**

- Új utat nyitnak a közgazdasági gondolkodásban
- A kapitalizmus gazdaságának mélyreható elemzését végzik el
- Módszere a tudományos kutatás számára elévülhetetlen;
- konkrét tények elemzése, történetiségben való vizsgálat, a folyamatok kölcsönhatásában való elemzése.

## A neoklasszikus közgazdaságtan

A klasszikus közgazdaságtan kritikájaként új elméleti irányzat alakul ki a közgazdaságtanban, a **neoklasszikus elmélet**. Fő képviselői: **Hermann Gossen** (1810-1858), **Leon Walras** (1834-1910), **Alfred Marshall** (1842-1924), **Wilfredo Pareto** (1848-1923), **John Richard Hicks** (1904-1989).

Az elmélet jellemzői:

- a mikrogazdaság elemzésére összpontosítanak
- a fogyasztó kerül az érdeklődés középpontjába
- az árak alakulását a fogyasztói hasznosságból, a határhasznból vezetik le

Feltételezései:

- a fogyasztók szuverének
- a gazdaság szereplői racionálisak
- tökéletes információval rendelkezik minden döntéshozó.

**Fő megállapításaik:**

- **Csökkenő határhaszon elve**, a hasznosságot szubjektíven értelmezik, a jószág annyira hasznos, amennyire a szükségletet képes kielégíteni. A hasznosság és a mennyiség között összefüggés van, a szükséglet kielégítésére telítődési folyamat jellemző. A jószágkészlet növelésével egy további jószágégyesség összhasonhoz való hozzájárulása / általában / csökkenő.
- **Az előnyök kiegyenlítésének elve**, a rendelkezésre álló készlet, ill. erőforrás összetételét mindaddig érdemes megváltoztatni, amíg a csere révén a feláldozott haszon kisebb, mint a nyert haszon, amikor a kettő megegyezik az előnyök kiegyenlítésnek, a cserét abba kell hagyni.
- **Az általános egyensúly, Paréto-optimális állapot, két termék, két inputtényező felhasználásával történő előállítás esetén az erőforrások allokációjának az az állapota**, amikor további átcsoportosítással az egyik termék termelésének növelése a másik rovására valósítható csak meg. Két fogyasztó esetén, a javaknak az az allokációja, amikor az egyik fogyasztó hasznosságának a növelése már csak a másik hasznosságának a csökkenésével valósítható meg.
- **Az erőforrások, a fogyasztás optimumának meghatározása**, akkor optimális a fogyasztás és maximális az összhason, ha a jószágok áregységére jutó határhaszon minden terméknél azonos, az megegyezik a pénz határhasznával.
- **Piaci egyensúly**, az elmélet szerint a piacon mindig kialakul az egyensúly, ennek bizonyításához a *puhatolózási-modellt* használják. Lényege, hogy a piacon megjelenő vevőket és eladókat egy *árverező* informálja az aktuális árról, ha a kereslet és kínálat eltér az árverező megváltoztatja az árarányokat, aminek következtében megváltozik a kereslet, ez a folyamat mindaddig tart, amíg ki nem alakul az egyensúly. Az egyensúlyi ár kialakulásáig nincs tényleges eladás és vétel. Következtetés: minden áruszerkezethez tartozik olyan árarány, amely mellett a csere egyensúlya kialakul.

A neoklasszikus közgazdaságtan kritikája és tudományos kutatásai alapján előtérbe került a makrogazdaság vizsgálata, főbb irányzatai:, fiskális politika kiemelt szerepe /**Keynes-i irányzat**/, a monetáris elmélet /**Friedman-i irányzat**/.

## Új irányzatok a közgazdaságtanban

A neoklasszikus elméletet nagyon sok kritika érte a feltételezései miatt, kialakultak olyan újabb irányzatok, amelyek követői a mikro- és makroelméletnek, másrészt új nézetek is megjelentek.

Az új mikroökonómia elmélete a **keresési modell**, képviselői Stigler, Phelps, Holt stb. Feltételezésük szerint a piac nem tökéletes, az információ megszerzése költséges, a piacon többféle ár is kialakulhat, érdemes ez alacsonyabb árat vagy a magasabb bért keresni.

Mindaddig érdemes az árut vagy a munkahelyet keresni, amíg a remélt haszon nagyobb, mint a kereséssel kapcsolatos költség.

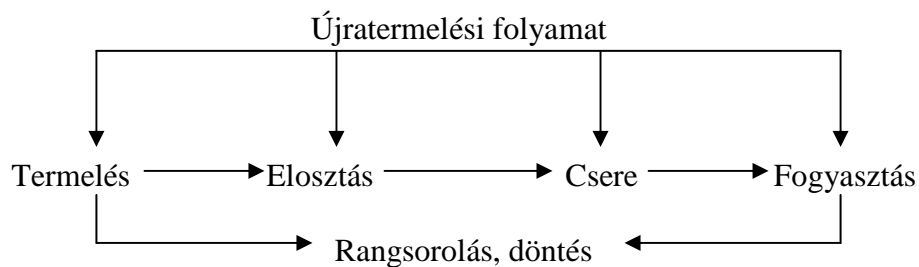
Az új makroökonomia /Friedman követői / **racionális várakozások** elmélete. Képviselői: Barro, Lucas, Sargent. Az állam gazdasági beavatkozásairól úgy vélekednek, hogy még rövid távon sem ér el eredményt. Egyrészt kiszorítja a magánkezdeményezést, másrészt az embereket nem lehet félrevezetni. Az emberek következtetni tudnak a kormány politikájára, vannak közgazdasági ismereteik.

Újabb új elméletek jelentek meg a munkavállalók és a munkaadók közötti szerződésekről, a kockázatok elkerülése érdekében. /Azariadis-Baily-Gordon/ **A-B-G modell** lényege a fix munkahelyre, de alacsony jövedelemmel vagy magasabb bérrel, de változó foglalkoztatással kötött szerződés.

Teljesen új irányzatok is kialakultak illetve folyamatosan alakulnak ki. Ilyenek pl. a biológiai, a fizikai, az institutionális közgazdaságtani irányzatok.

### 1.3. Gazdaság, gazdálkodás, a piac működési mechanizmusa

A közgazdaságtan az újratermelési folyamat döntési alternatíváival foglalkozik. Az újratermelés magába foglalja a szűk értelemben vett **termelést, az elosztást, a cserét, és a fogyasztást**, ezek állandó körforgását. A **termelés** a javak, szolgáltatások előállításának folyamata, amelyben erőforrások (emberi és anyagi) felhasználása, átalakítása révén új termék jön létre. Az így előállított javak további termelést vagy közvetlenül az emberi szükséglet kielégítését szolgálhatják. A javakat a szükségletnek megfelelően **el kell osztani**. Az elosztás részben a termelés és felhasználás eltérő helye, másrészt a felmerülő szükséglet és lehetőség eltérése miatt jelentős mozzanata az újratermelési folyamatnak. A javak racionális elosztása, felhasználása a gazdasági folyamatok összehangolását segíti.



A szükségletek kielégítésének folyamata a **fogyasztás**. A szükséglet hiányérzetként definiálható, az igénynek az a része, amely reális célként megfogalmazható. A szükséglet szűkebb kategória, mint az igény, de ez nem jelenti azt, hogy rövidtávon a társadalomban mindenki számára kielégíthető. A szükségletek jellemzője, hogy a tudomány, a technika fejlődésével körük szélesedik, új szükségletek jelennek meg. A még kielégítetlen szükségletek a gazdaság fejlődésének mozgatói.

A gazdaság fejlődésével bővül a rendelkezésre álló javak mennyisége és választéka. A szükségletek nem teljes kielégíthetősége a fejlődés velejárója. A gazdaság szereplőinek folyamatosan dönteni kell, hogy **mit** választanak, mit termelnek, **milyen** igényeket helyeznek előtérbe, **hogyan** kívánják a meglévő lehetőségeket felhasználni. A termelőknek a döntési folyamatban számításba kell venni, hogy **kinek** fogják eladni a terméket. A pillanatnyi, rövid távú döntések hosszú távra befolyásolják lehetőségeinket.

A döntés középpontjában a racionalitás áll. Racionálisnak tekinthetünk minden olyan cselekedetet, amelynek célja – adott feltételek mellett – a lehető legjobb eredmény elérése, vagy a rosszabb elkerülése. A fogyasztói racionalitás lényege a szükséglet minél jobb kielégítés, a vállalkozói racionalitásnak a profit maximalizálása. A közgazdaságtan feltételezi, hogy a gazdaság szereplői racionálisak, képesek az érdekeiket felismerni és kellő információval rendelkeznek annak érvényesítéséhez.

Piacgazdaságban a javak felhasználói **csere** - azaz adás-vétel – útján jutnak a számukra szükséges termékekhez. A csere színtere a **piac**.

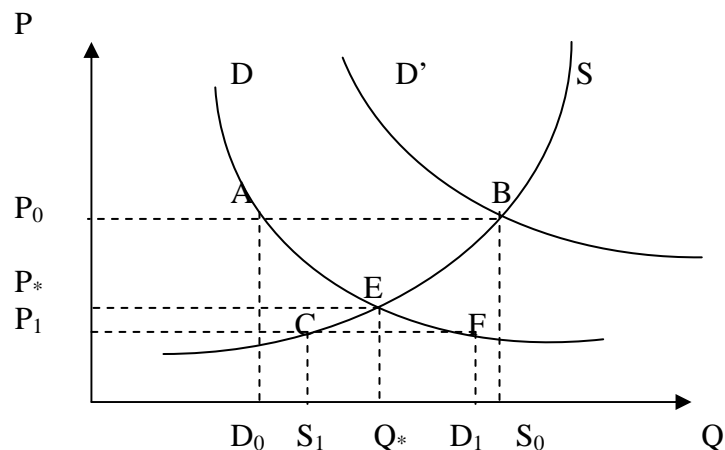
**A piac az adásvételek összessége, az a hely, ahol a vevő és eladó találkozik, a csere lebonyolódik.**

A piac szereplői az eladók és a vevők. Az eladók jelennek meg az általuk felkínált termékekkel, míg a vevők a potenciális vásárlói azoknak. A piac tényezői: **a kínálat, a kereslet és az ár.**

**A kínálat** a különböző árak mellett eladásra szánt áruk mennyisége. A **kereslet** a különböző árak, de adott jövedelem melletti vásárlási szándékot jelenti. Az **ár** az a pénzösszeg, ami mellett az adott jószág cseréje megvalósulhat.

A fentiek alapján a **piac működését** egy koordináta segítségével modellezhetjük.

A piac működési modellje  
(Marshall-kereszt)



A koordináta **X** tengelyén az áru mennyiségét (Q), **Y** tengelyén az árat (P) tüntetjük fel.

- **„D” a keresleti függvény**, (demand), amely a különböző árakhoz tartozó keresleti mennyiséget mutatja. A függvény jellemzője, hogy negatív lejtésű. Vagyis ezzel azt szeretnénk szemléltetni, hogy adott jövedelem esetén, ha az ár magas, a kereslet mennyisége kicsi. Míg alacsony árhoz nagyobb kereslet tartozik.
- **„S” a kínálati függvény (supply)**, a különböző árakhoz tartozó eladási szándékot mutatja. A függvény pozitív meredekségű, vagyis a magasabb árhoz, nagyobb eladási szándék tartozik.

Adott ár mellett a kereslet és kínálat nem feltétlenül egyezik meg. Ábránkon  $P_0$  ár esetén  $S > D$ , a távolság **BA** szakasz, azaz túlkínálat van.

Ha a kereslet kisebb a kínálatnál az árak csökkenni kezdenek, aminek hatására a kereslet nő, a kínálat csökken (a függvényeken lefelé mozgunk). Eljuthatunk a  **$P^*$  árhoz**, ahol a kereslet =



kínálattal, a **piac egyensúlyban van**. Ha az ár tovább csökken  $D > S$ -nél, vagyis túlkereslet lesz. Ennek hatására az ár emelkedik, majd  $P^*$ -nál kialakul ismét az egyensúly.

A fentiekből is látható az áraknak kitüntetett szerepe van a piacgazdaságban:

1. *mozgásba hozza a piacot*; ha az ár nő, a kereslet csökken, a kínálat nő, ill. fordítva
2. *orientálja a piac szereplőit*; a piaci árat és a saját értékítéletüket, költségüket vetik össze, „alacsony” árnál nő a kereslet (D), de csökkenhet a kínálat, ami magasabb ár kialakulását eredményezi, míg „magas” árnál fordított helyzet áll elő.
3. *ösztönzi a szereplőket*; a vevőket a jövedelem optimális felhasználására, az eladókat a költségeik csökkentésére ösztönzi.

A piac működésére spontán törvényszerűségek jellemzőek. Általában elmondható, hogy az árak emelkedése a keresletre negatívan, a kínálatra pozitívan hat. Míg a kereslet emelkedésének hatására nőnek az árak és a kínálat is; de a kínálat emelkedése az árak csökkenését, így a kereslet növekedését váltja ki. Ezt a folyamatot **piaci automatizmusként** fogalmazza meg a közgazdaságtan.

Tudni kell azonban, hogy a kereslet és kínálat változása nem feltétlenül egy időpontban valósul meg; továbbá a keresletet a szükséglet is befolyásolja, valamint a javak helyettesíthetősége. A kínálatot viszont behatárolják a termelési feltételek.

## 2. A FOGYASZTÓI MAGATARTÁS

A fogyasztó és a háztartás vizsgálatában a mikroökonómiai tanulmányainkban nem teszünk különbséget, mivel elsősorban a piaci keresletét vizsgáljuk. Mi a következőkben **azt vizsgáljuk, hogy a rendelkezésükre álló erőforrásokkal (javak, jövedelmek, idő) hogyan gazdálkodnak, hogyan döntenek azok felhasználásáról.**

### 2.1. A fogyasztói döntés és hasznosság

**A háztartás az együtt lakó emberek közössége, akik döntéseiket valamilyen belső rend szerint hozzák, de következményeit együtt viselik.** A háztartás szoros kapcsolatban áll a családokkal, de nem feltétlenül azonos azzal. Mi a háztartáson belüli döntési mechanizmust, hierarhizálódást nem vizsgáljuk, úgy tekintjük, mintha teljes egységben hoznák meg döntéseiket.

A háztartásoknak a gazdaságban meghatározó a szerepük, mivel döntéseik a gazdaság többi szereplőire hatással vannak.

Jelentőségük a gazdaságban a következőkben összegezhető:

1. biztosítják a társadalom számára a munkaerőt,
2. a javak végső felhasználói, fogyasztói,
3. pénzbeli megtakarításaik a gazdaság számára erőforrásként szolgálnak.

Döntéseiket befolyásolják a saját szükségleteik, a jövedelmük alakulása és az árszínvonal változása. Mi a vizsgálatok egyszerűsítése érdekében a következőkben a reáljövedelmet, azaz a jövedelem vásárlói erejét vesszük figyelembe.

**A háztartások célja** a szükségletek minél magasabb szintű kielégítése, a **hasznosság maximalizálása**. A **hasznosság (Utility=U)** az a kielégülés érzet, amelyet a fogyasztó valamely jószág elfogyasztása révén nyer.

A hasznosság jellemzője:

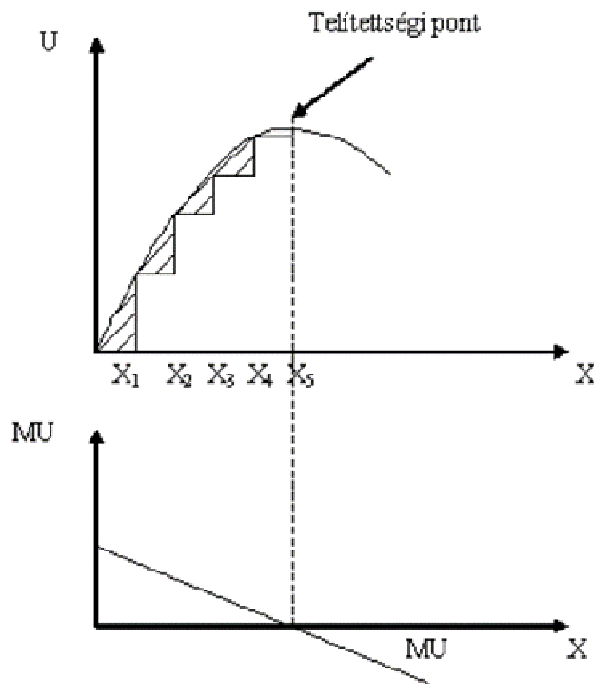
- Az elfogyasztott termékmennyiség növelésével nő az összes haszon (a hasznossági érzet).
- Az egyes jószágegységek elfogyasztásával nyert hasznosság érzete nem állandó, általában csökkenő tendenciájú.
- A fogyasztás folyamatában telítődés következik be, azaz bizonyos jószág mennyiség elfogyasztása után az összes haszon nem nő, sőt csökkenhet.

**Teljes haszon vagy összhason** (total utility=**TU**) egy adott józágmennyiség elfogyasztásából származó összes kielégülés érzet. A teljes haszon maximuma a telítettségi pont.

Egy pótlólagos jószágegység elfogyasztásával az összhasonban beállt változás a

**határhaszon** (marginal utility=**MU**). Kiszámítása: 
$$MU = \frac{\Delta TU}{\Delta Q}$$

## A teljes haszon és a határhaszon összefüggése



A hasznosság jellemzői:

- TU a telítettségipontig nő, majd csökken
- MU csökkenő tendenciát mutat (Gossen I. törvénye)
- amikor TU maximális,  $MU=0$

Mikor optimális a fogyasztó fogyasztása?

- Ha egy terméket feltételezünk, azt mondhatjuk a fogyasztást maximum a telítettségipontig érdemes növelni, mert azt követően leromlik a teljes haszon.
- Egyféle jószágot nem valószínű, hogy fogyasztunk (minden termék összetett). több termék esetén külön-külön kell megvizsgálnunk az egyes jószágféleségek hasznosságát és az alapján döntünk.

Meddig érdemes lemondani az egyik jószág fogyasztásáról a másik javára?

Mindaddig, amíg a feláldozott jószággal elvesztett hasznosság kisebb, mint a helyette választott jószág hasznossága. Amikor a két jószág hasznossága megegyezik a cserét, abba kell hagyni, optimalizáltuk a fogyasztás szerkezetét. Ezt nevezzük az **előnyök kiegyenlítődése elvének**.

## 2.2. A fogyasztó jövedelme és az optimális választás

Eddig a fogyasztó döntését jövedelem és árak nélkül vizsgáltuk. Most megvizsgáljuk a fogyasztó döntését jövedelmi viszonyai ismeretében. Továbbra is feltételezzük, hogy a fogyasztó két jószágot (X;Y) fogyaszt és jövedelmét teljes egészében e két jószágra költi. A rendelkezésre álló jövedelem (**income=I**), X és Y jószág árának ismeretében a következő képlettel írható fel:

$$I = P_X \cdot X + P_Y \cdot Y$$

Ahol:  $P_x = X$  jószág ára  
 $P_y = Y$  jószág ára  
 $X$  és  $Y$  az adott jószágból vásárolható mennyiségek.

Az így felírt jövedelem képletét költségvetési korlátnak hívjuk. **A költségvetési korlát, azon pontok helye a két termékes koordinátában, amely a pénzjövedelemből, annak teljes elköltésével, rögzített piaci árak mellett megvásárolható.**

A fogyasztó döntése akkor racionális, ha adott költségvetésből (jövedelemből) a lehető legmagasabb hasznosság elérésére törekszik, vagy adott hasznosságot a legalacsonyabb költségvetésből ér el.

### 2.3. A jövedelem és az árak változásának hatása

A jövedelemváltozás és a fogyasztásváltozás közötti kapcsolat a jövedelemrugalmasság segítségével vizsgálható. A jövedelemrugalmasság azt mutatja meg, hogy a jövedelem egy százalékos változása esetén hány százalékkal változik a vizsgált termék kereslete. Képletben:

$$\epsilon_I = \frac{\Delta X\%}{\Delta I\%} = \frac{X_1 - X_0}{X_0} \cdot \frac{I_1 - I_0}{I_0}$$

A jövedelem rugalmassága normál javak esetén pozitív, inferior (alárendelt) javak esetén negatív értékű.

Normál termék esetén a jövedelem növekedésekor nő a fogyasztás, csökkenésekor pedig csökken. Azokat a javakat, amelyeknek a **fogyasztása a jövedelem növekedésekor csökken** (csökkenésekor pedig nő) **alárendelt vagy inferior javaknak hívjuk**. Ilyenek például az alapvető élelmiszerek (zsír, szalonna, liszt, cukor stb.).

Attól függően, hogy valamely jószágot mennyire preferálja a fogyasztó, olyan mértékben változtatja – a jövedelem változása esetén abból a termékből a fogyasztását. A keresletváltozás meghaladhatja, a jövedelem változásának ütemét, de kisebb is lehet annál.

Előbbi esetben rugalmas ( $|\epsilon| > 1$ ), utóbbi esetben rugalmatlan ( $|\epsilon| < 1$ ) termékről beszélünk.

Ahogy a jövedelemváltozásnál, ugyanúgy az árváltozásnál is számolhatunk rugalmasságot. Az **árrugalmasság** azt mutatja meg, hogy valamely áru árának 1 %-os változásakor, hány százalékkal változik a kereslete. Képletben:

$$\epsilon_{x_{p_x}} = \frac{\Delta X\%}{\Delta P\%} = \frac{X_1 - X_0}{X_0} \cdot \frac{P_1 - P_0}{P_0}$$

Árváltozás esetén megváltozik a fogyasztó reáljövedelme (árnövekedésnél csökken, árcsökkenésnél nő)

Normál javak esetén az árrugalmasság negatív előjelű: az ár növekedése a fogyasztás csökkenésével, az ár csökkenése pedig a fogyasztás növekedésével jár együtt. Léteznek azonban a normáltól eltérő esetek, ezeket **paradox árhatásnak hívjuk**.

Ilyenek:

- **Spekulációs hatás:** árnövekedéskor – további növekedésre gondolva – nő a kereslet.
- **Minőségi hatás:** árcsökkenéskor – minőségi csökkenésre gondolva – csökken a kereslet
- **Sznob hatás:** árcsökkenéskor a sznobok már nem vásárolják a terméket, mert mások számára is elérhető.
- **Giffen hatás:** amikor egyik jószág ára nő, de kevésbé, mint a helyettesítő jószágé, ezért nő a kereslete.

Paradox árhatás esetén az árrugalmasság pozitív. Árrugalmasság esetén a jövedelemrugalmassághoz hasonlóan értékeljük a kapcsolat erősségét is, rugalmas és rugalmatlan keresletet megkülönböztetve.

Egy termék árváltozása hatással lehet a másik termék keresletére is. Árváltozás esetén a fogyasztó keresletét nem csak a megváltozott áru jószágból változtathatja. Előfordulhat, hogy más jószágok keresletét is csökkenti, így próbál jövedelmet felszabadítani a drágábbá vált áru vásárlásához, vagy ha együtt használ két dolgot (pl. paprika, paradicsom), akkor egyik csökkent mennyisége miatt a másikat is csökkenti. Viszont, ha két jószág helyettesítője egymásnak (kifli, zsemle), akkor egyik árának emelkedésekor a másik kereslete nő.

Ha két termék kapcsolatban van egymással – helyettesíti vagy kiegészíti egymást - egyik termék árának változása hatással lesz a másik termék keresletére. A két jószág, ha helyettesítője egymásnak, egyik árának emelkedésekor nő a másik jószág kereslete. Kiegészítő javak esetén az árváltozás a két jószágra egyforma hatással van.

A fentiek alapján számolhatunk keresztár-rugalmasságot. A **keresztár-rugalmasság** azt mutatja meg, hogy egy jószág (x) árának 1 %-os változásakor, hány %-kal változik a másik jószág (y) kereslete. Képletben:

$$\epsilon_{y_{p_x}} = \frac{\Delta Y\%}{\Delta P\%} = \frac{Y_1 - Y_0}{Y_0} \cdot \frac{P_{x_1} - P_{x_0}}{P_{x_0}}$$

Helyettesítő termékek esetén a kereszt-árrugalmasság pozitív, kiegészítő termékekénél pedig negatív előjelű.

### 3. A VÁLLALAT ÉS A TERMELŐI MAGATARTÁS

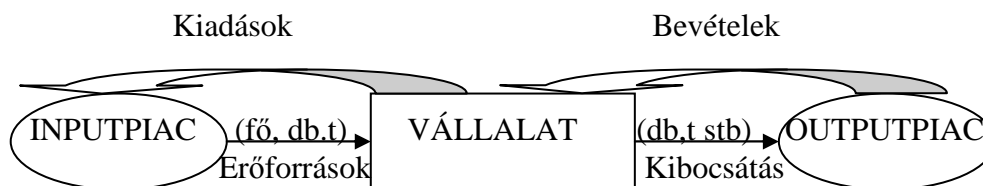
A vállalat fejlett üzleti vállalkozás, olyan gazdasági szervezeti alapegység, amely tevékenysége révén más gazdasági egységekből elkülönülten gazdálkodik, azokhoz piaci tranzakciókkal kapcsolódik. Erőforrásokat (input) alakít át kibocsátásokká (output).

Mikroökonómiai tanulmányainkban a termelő vállalatokkal foglalkozunk, amelyről feltételezzük, hogy magántulajdonban van. Nem vizsgáljuk a vállalat belüli hierarchizálódást, úgy tekintjük, mintha a döntéseket együttesen hoznák a vállalathoz tartozók. A vállalatot átlagos, tipikus szereplőként elemezzük.

A vállalat feladata, hogy inputok átalakításával, felhasználásával outputot hozzon létre. Az inputok beszerzése, az output értékesítése a piacon történik, ezért a vállalat **legfontosabb környezete a piac**.

Egyszerre mindig két piaccal van kapcsolatban a vállalat; az erőforrás (input) piacon, mint **vevő**, a termékpiacon (output), mint **eladó** jelenik meg. Az erőforráspiacról különböző árumennyiségek – munka, gépek, anyagok, energia stb. – áramlik a vállalatba, amikor árát kifizeti, az a vállalat **kiadásai közé tartozik**. Az outputpiacon értékesíti az általa előállított termékeket, amiért cserében **jövedelemhez jut**.

A vállalat piaci kapcsolatai



A piaci kapcsolatok mindig kétirányúak egyrészt mennyiség áramlik az eladótól, a vevőkhöz, másrészt ezekkel szemben áramlik a pénz, amely a mennyiségek ára.

A piaci kapcsolatok mögött eladók és vevők vannak, akik más-más gazdasági egységekhez tartoznak. A munkaerőt a háztartások biztosítják, ők az eladói, míg az eszközöket, anyagokat más-más vállalatok állítják elő és értékesítik. A vállalatok **környezete a háztartások és a többi vállalat**. Az egyik vállalat által előállított termék, az ő szempontjából a termékpiacra kerül, ha azt más vállalat tovább feldolgozza a másik vállalat számára ez az inputpiacot jelenti. Vagyis az **árupiacon** a termelés anyagi feltételeinek adás-vételét értjük, amely az erőforrások és a késztermékek értékesítését jelenti.

Modern piacgazdaságokban a piac működését és a piaci szereplők gazdasági tevékenységét az állam törvényekkel befolyásolja. Tehát a vállalatok működési **környezetéhez az állam, az önkormányzatok és a társadalmi szervezetek** is hozzátartoznak.

A vállalatok alapvető **célja a jövedelem**, de elsősorban is a **profit szerzése**. Jövedelemhez az előállított javak eladása révén jut, profitot akkor realizál, ha bevétele meghaladja a kiadásait.

**A profit nem egyetlen és kizárólagos cél**. A **hosszú távú érdek** –bővülés, piaci pozíció szerzése, fejlesztés stb. – gyakran a rövid távú profit érdekekkel ellentétes. **Profit realizálása a vállalat hosszú távú fennmaradásának feltétele**.

### 3.1. A termelés tényezői és a kibocsátás

A vállalat legfontosabb erőforrásai; a munka (L), a tőke (K), a természeti tényezők (A) és a vállalkozó (E).

- **A munka (L)**, az emberek szellemi és fizikai képességei, amelyet a tevékenységük során hasznosítanak
- **A tőke (K)**, a termelés anyagi erőforrásai, amely magába foglalja a gépeket, berendezéseket, az anyagokat és a termelés fejlesztésének feltételeit.
- **Természeti tényezők (A)**, a természetben megtalálható erőforrások, amelyek nem gazdasági okból jöttek létre, de a gazdaság hasznosítja (pl.: föld, bányakincsek, éghajlat stb.)
- **Vállalkozó (E)**, olyan képességekkel, képzettséggel rendelkező ember, aki képes az erőforrások átalakításával, kombinálásával, a folyamat irányításával új dolgokat létrehozni.

Az egyes tényezőknek a különböző vállalatok tevékenységében eltérő a jelentősége. **A termelés feltételének** a következőkben csak a **munkát (L)** és a **tőkét (K)** tartjuk. A feltételezés bizonyára erősnek és túlzott leegyszerűsítésnek tűnik. A vállalat működésének modellezéséhez azonban egyszerűsíteniünk kell.

### 3.2. A közgazdasági időtáv és a vállalati döntés

Abból a feltételezésből indulunk ki, hogy a vállalat alapvető célja a profit maximalizálása, ehhez jövedelemre van szükség, amely meghaladja a kiadásokat. A jövedelem általában az eladott árumennyiséggel növelhető. A kibocsátást nem biztos, hogy mindig érdemes növelni. Pl. ha túl magas költséggel állítja elő a termékeket a vállalat és a kialakult piaci ár ezt nem fedezi, veszteséges a termelés. A termelés további növelése még nagyobb veszteséget eredményezne. Vizsgálni kell, hogy a vállalat döntései racionálisak-e, hatékonyan használja-e fel az erőforrásokat.

A termelés hatékonyságát két irányból közelíthetjük:

- 1., **Technikailag** akkor tekinthető hatékonynak a termelési eljárás, ha az adott kibocsátás eléréséhez minden erőforrást felhasználtak, tehát nem biztosítottak felesleges kapacitást. Mérése egységnyi erőforrásra jutó kibocsátás.
- 2., **Gazdaságilag** akkor mondjuk, hogy hatékony az eljárás, ha egységnyi költségre a legnagyobb kibocsátás jut, vagy egységnyi kibocsátást a legkisebb költséggel állítottuk elő.

A termelést korlátozzák a technológiai lehetőségek, adott termékek előállításához általában meghatározott anyagokat és eszközöket lehet felhasználni. Az állóeszközök vásárlása hosszú távra meghatározza a vállalat termelői lehetőségeit. A vállalatok egy-egy döntésükkel a hosszú távú lehetőségeiket és a rövid távú profitjaikat is meghatározzák.

A gazdasági döntéseket befolyásolja a piaci időtáv, hogy milyen lehetősége van a vállalatoknak a piaci jelzések reagálására. **A közgazdasági időtáv**, nem naptári idő, hanem a **vállalat piaci jelzésekre való reagálása**. A közgazdasági időtáv jellemzőit a következő táblázatban foglaljuk össze:

<b>Időtáv</b>	<b>Output</b>	<b>Input</b>	<b>Technológia</b>
Nagyon rövid	(Változatlan) Eladás raktárról	Változatlan	Változatlan
Rövid	Változik	Legalább 1 változik, v. legalább 1 változatlan	Változatlan
Hosszú	Változik	Összes változik	Változatlan
Nagyon hosszú	Változik	Változik	Új technológia

A nagyon rövid időtávot szokás piaci időtávnak tekinteni. Ebben az időtávban a vállalatnak nincs más lehetősége, mint a növekvő kereslethez gyorsan szállítani a készleten lévő, eladásra váró terméket. Nagyon hosszú táv a technológiai korszak, amikor új technológiával, más inputok, megváltozott termék jellemzi a kibocsátást.

### **3.3. A termelés hozadéka és a termelékenység**

A vállalat kibocsátását – a korábbiakban megismert feltételek mellett –  $Q=f(K,L)$  formában írhatjuk fel. Ez a vállalat hosszú távú termelési függvénye.

**A termelési függvény a termelési tényezők kombinációi és az általuk termelhető termékmennyiség közötti összefüggés.**

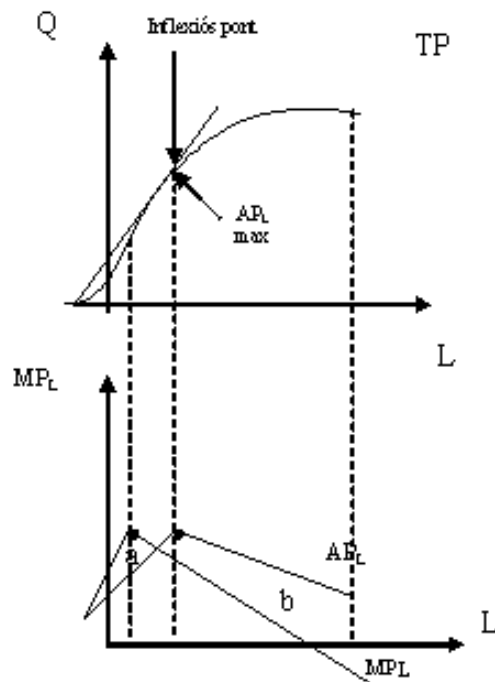
A folyamatok és az összefüggések jobb megértése érdekében a következőkben rögzítjük az egyik tényezőt ( $\bar{K}$ ), csak a másik tényező, a munka (L) változtatásának függvényében elemezzük a kibocsátás változását. **Az egytényezős termelési függvény rövid távú termelési függvény.**

$$Q = f(L, \bar{K})$$

$\bar{K}$  =állandó tőkeállomány



## Az egytényezős termelési függvény



TP= összes kibocsátás (Total Product). Azt a változást, amelyet a változó inputtényező egy egységgel való változtatása (növelése a példánkban) a kibocsátásban eredményez, a változó **tényező határ termékének** nevezzük.  $MP_L$ = határtermék (Marginal Product). (Egy további felvett dolgozóra jutó pótlólagos kibocsátás.) Kiszámítása:

$$MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$$

Az egységnyi változó inputra jutó kibocsátást **átlagterméknek** (AP=Average Product) hívjuk. (Egy dolgozóra átlagosan jutó legyártott termékszám.) Kiszámítása:

$$AP_L = \frac{Q}{L}$$

Az inputok bevonása a kibocsátást nem egyenletes arányban növeli. A tőke rögzített jellege miatt előbb növekvő, majd csökkenő tendenciájú lesz az egyes inputok bevonásának a kibocsátásra gyakorolt hatása, majd elérünk egy olyan pontot, ahol már további inputbevonással nem tudjuk a kibocsátást fokozni. Ez a helyzet csak akkor változna meg, ha a tőke mennyisége is növelhető lenne.

Példa a határ és átlagtermékek meghatározására:

L (fő)	Termelés (Q)	MP <sub>L</sub>	AP <sub>L</sub>
0	0	0	0
1	10	<b>10</b>	<b>10</b>
2	30	<b>20</b>	<b>15</b>
3	57	<b>27</b>	<b>19</b>
4	92	<b>35</b>	<b>23</b>
5	125	<b>33</b>	<b>25</b>
6	156	<b>31</b>	<b>26</b>
7	161	<b>5</b>	<b>23</b>
8	162	<b>1</b>	<b>20,25</b>

Amikor az átlagtermék maximális, elértük a változó input hozadéki optimumát, azaz azt az inputmennyiséget, amelynél az egy inputra jutó kibocsátás a legnagyobb (itt maximális az egy dolgozóra jutó termelés).

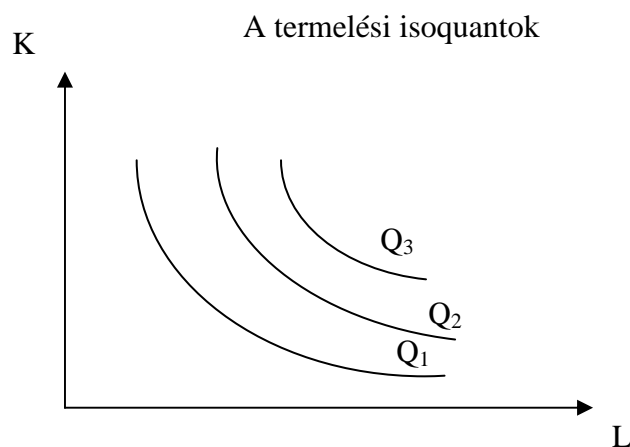
### 3.4. A vállalati döntés hosszú távú vizsgálata

Közgazdaságilag hosszú távnak azt az időtávot tekintjük, mikor a vállalat az összes termelési tényezőjét képes megváltoztatni.

A következőkben adott kibocsátási szintekhez tartozó inputkombinációkkal fogjuk elemezni a hosszú távú vállalati döntést. Eljárásunk során különböző szintvonalakkal ábrázoljuk a termelési függvényt (a természetföldrajzból ismert magassági szintekkel analóg módon ábrázolunk).

A termelést (Q) két tényezőtől, a tőkéből (K) és a munkától (L) tesszük függővé. Feltételeink szerint mindkét tényező változhat, ennek hatását a kibocsátási szintvonalakon vezetjük végig.

A függvény,  $Q=f(K,L)$ , amelyet koordinátában ábrázolunk, az X tengelyen a felhasznált munka (L) mennyiségét, az Y tengelyen a tőke (K) mennyiségét tüntetjük fel. A tengelyek által határolt területen a kibocsátás különböző szintjeit a termelési **isoquant** görbék mutatják.



**Az isoquant azon pontok helye a két tényezős (L, K) koordinátában, amelyek az azonos kibocsátási szinteket mutatják.**

### Az isoquant görbék jellemzői:

- A normál isoquantok az origóra konvexek, tehát a termelés tényezői nem tökéletesen helyettesítik egymást.
- Az origótól távolodva egyre magasabb kibocsátási szintet képviselnek.
- Nem metszhetik egymást.
- Végtelen számúak, tehát két görbe közé mindig húzható egy harmadik.

Ha a vállalat kibocsátásának nincs akadálya, akkor a tényezők felhasználását úgy változtatja, hogy minél magasabb isoquantra kerüljön.

### 3.5. A gazdaságilag hatékony termelési eljárás meghatározása

Gazdaságilag akkor tekinthető egy eljárás hatékornak, ha adott költségek mellett a legmagasabb kibocsátást érhetjük el, vagy adott kibocsátást a legkisebb költséggel tudunk megvalósítani.

A termelés adott költségének a termelési tényezőkre fordítható összeget értjük. Így a költségnek a meghatározása a termelési függvényből vezethető le. Két tényezős termelési függvény ( $Q=f(K;L)$ ) esetén, a költség a tőke és a munka költsége. Vagyis az az összeg, amit a vállalat a tőke felhasználásáért és a munkáért kifizet.

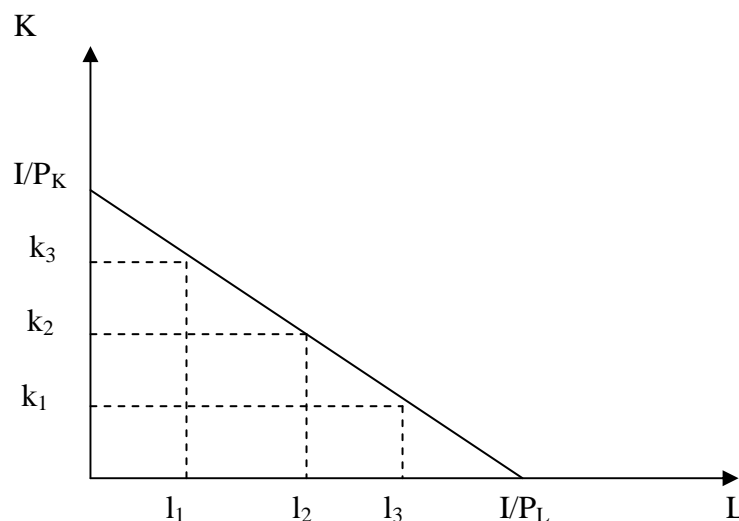
A tőke költsége így a tőke mennyisége ( $K$ ) és a tőke egységárának ( $P_K$ ) szorzata, ugyanúgy a munka mennyisége ( $L$ ) és a munka árának ( $P_L$ ) szorzata a munka költségét adja. (A tényezők egységének árába minden kiadást beleértünk, ami a tényezővel kapcsolatban felmerül. Így pl. a munkabér és járulékai együttesen jelentik a munka árát).

A vállalat költségvetési korlátja,  $I$  (isocost) a következő egyenlettel írható le:

$$P_L \cdot L + P_K \cdot K = I$$

Az **isocost** az adott költségvetési korlát és tényezőárak melletti tényező kombinációkat tartalmazza a tőke ( $K$ ) és munka ( $L$ ) koordinátájában.

Az isocost egyenes meghatározása

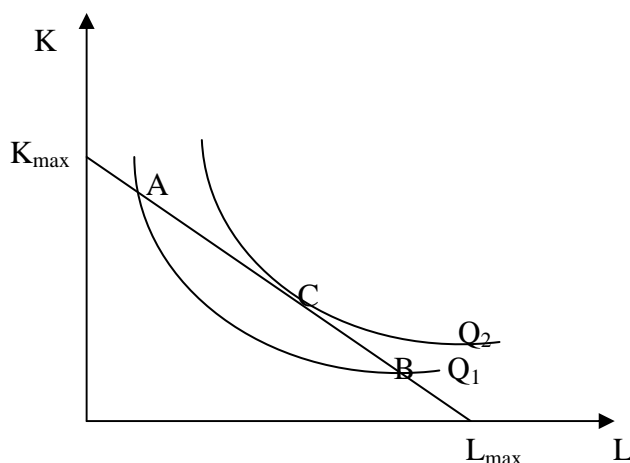


A tengelyek metszete megmutatja, hogy adott költségvetési keret és tényezőárak mellett maximum mennyi termelési tényezőt vásárolhat az egyik (L) tényezőtől, amikor a másik tényező (K) mennyisége „0”. Az isocost egyenes meredeksége megmutatja a termelési tényezők arányát. Minél magasabb a munka ára, annál meredekebb az isocost egyenes.

Az isocost bármely pontja megfelel a tőke és a munka kombinációjának. Kérdés, hogy a végtelen kombinációs lehetőségéből, melyik tekinthető optimálisnak.

Az elemzés elvégzéséhez a koordinátába berajzoljuk az isoquant görbéket. Mivel a munka (L) és a tőke (K) szerepelnek a tengelyeken, nincs akadálya, hogy a költségvetési korlátot és a termelési szinteket jelző függvényeket együtt ábrázoljuk.

### A gazdaságilag optimális eljárás kiválasztása



3.18. ábrán kitűnik, hogy  $I_0$  költségvetési keret – és adott tényezőár-arány – mellett csak a „C” ponthoz tartozó eljárás lehet optimális, mert „A” és „B” pontok alacsonyabb kibocsátást jelentő isoquanton vannak (holott ugyanannyit kell fizetni ezen erőforrás-kombinációk megszerzéséért).

A  $Q_2$ -es kibocsátási szinten lévő „C” pontban az isocost egyenes érinti az isoquant görbét. Ebben a pontban a tényezők aránya (isocost meredeksége) megegyezik az isoquant meredekségével. Vagyis a tényezők határtermékének aránya ( $MP_K/MP_L$ ), azonos a tényezők arányával ( $P_L/P_K$ ). Ebből a pontból való elmozdulás, a tényezők más kombinációja alacsonyabb kibocsátást eredményezne.

A fentiek alapján megállapítható, hogy **gazdaságilag akkor tekinthető hatékonnak** az inputok felhasználása, ha az **inputok határtermékének aránya megegyezik az árarányaikkal**.

$$\frac{MP_L}{MP_K} = \frac{P_L}{P_K}$$

Ebből következik, hogy a rendelkezésre álló költségvetési keretét akkor használja optimálisan a vállalat, ha a tényezők árára jutó határtermék minden tényező esetében azonos. Ekkor egy pénzegység bármely erőforrásba fektetve ugyanolyan kibocsátás-növekményt eredményez.

$$\frac{MP_L}{P_L} = \frac{MP_K}{P_K} = \frac{MP_Z}{P_Z} \dots$$

A **költségvetési keret változása** (csökkenése v. növekedése) egyenes arányban van a felhasználható tényezőkkel és a kibocsátással. **Ha nő a felhasználható pénz mennyisége**, több inputot alkalmazhat a vállalat és elérhet egy magasabb kibocsátási szintet.

Ha valamely **inputtényező ára változik**, megváltozik az isocost meredeksége. Ebben a helyzetben a vállalat kibocsátása csökken, az erőforrások felhasználásának aránya megváltozik (a vállalat igyekszik a relatíve olcsóbb erőforrásból – amelyik nem drágult – nagyobb arányban felhasználni).

### 3.6. A termelés költségei és költségfüggvényei

A vállalatok tevékenységével kapcsolatban felmerülő kiadások, a termelés költségei. A költségeket különböző szempontok szerint csoportosítjuk:

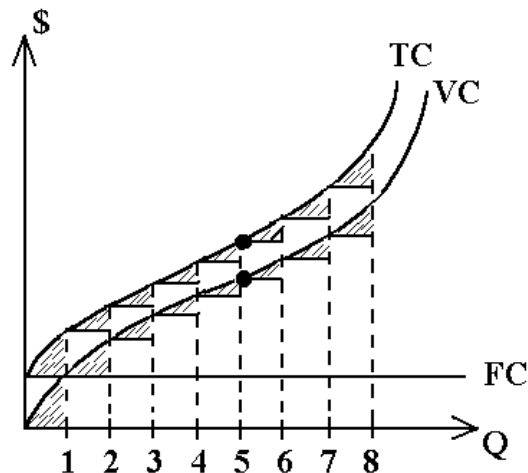
1. A felmerülés **ideje szerint** beszélünk **folyamatos (flow) és állapot (stock) típusú** költségekről. A folyamatos költségek adott időszakban felmerülő és megtérülő költségek (például bérköltség), míg az állapot költségek adott időpontban felmerülő, de folyamatosan megtérülő költségek.
2. **Számviteli** szempontból megkülönböztetünk **kifejezett (explicit) és nem kifejezett (implicit)** költségeket. Az explicit költségek számlával jelentkező kiadások, amelyek a számviteli nyilvántartás bizonylatai. Az implicit költségek az adott időtávban nem jelentenek tényleges pénzbeli kiadást. Egy részük korábbi egyszeri kiadásnak a folyamatos elszámolása, ilyen az amortizációs költség. Az implicit költségek másik része nem jelent tényleges kiadást, hanem más lehetőség elvesztését az adott vállalkozás miatt. (Ilyen pl. a vállalkozó szakmájában elérhető bér, amit nem kaphat meg, mert nem azt a munkát végzi, vagy az a kamat, amit azért nem kap meg a vállalkozó, mert nem a bankba, hanem a vállalkozása beruházásában fektette a pénzét.)
3. Kiadások részben a **termeléstől függően**, másrészt attól **függetlenül** léteznek. A termelés függvényében felmerülő kiadásokat **változó költségeknek**, a termeléstől független kiadást **fix költségnek** hívjuk. Változó költség pl. az anyagköltség, bérköltség, mivel a termeléssel együtt változik az anyag ill. a munkaerő felhasználása. Állandó költségek azok a kiadások, amelyek a tevékenység érdekében meg kellett valósítani, de akkor is létezik a költség, ha ténylegesen nem valósul meg a termelés. Ilyen költség például egy iroda bérleti díja, amit akkor ki kell fizetni, ha mégsem működik az iroda.

A kibocsátás és a költségek között kapcsolat van, ezért a **költségeket függvény formájában** is felírhatjuk. A termelés összes költsége a **teljes költség (TC=total cost)**, amely függvénye a kibocsátásnak. A termelést hosszú távon és rövid távon vizsgálhatjuk. A rövid távú termelés és így a költségek vizsgálatánál meg kell különböztetnünk **fix (fixed cost=FC)** és **változó (variable cost=VC)** költségeket. Mivel rövid távon nem minden input változik, az állandó (változatlan) inputtal kapcsolatos kiadást tartalmazza a fix költség. A változó input mennyisége és árának szorzata adja a változó költség összegét. A teljes költség rövid távon fix és változó költségből áll:

$$\boxed{TC=FC + VC}$$

A változó költség a termelés függvénye, ha a termelés „0”, a VC értéke is „0”, ha a termelés nő a VC értéke is nőni fog, de nem egyenes ütemben. A fix költség viszont független a kibocsátástól, ezért vízszintes egyenesként ábrázoljuk.

A vállalat rövid távú költségfüggvényei



**A határköltség (marginal cost=MC) megmutatja, hogy a termelés egységnyi növelésével hogyan változik a termelés összes költsége. Kiszámítása:**

$$MC = \frac{\Delta TC}{\Delta Q} = \frac{\Delta VC}{\Delta Q}$$

Mivel a fix költség állandó, a teljes költség változása a változó költség változásával megegyezik, tehát a határköltséget a TC és VC változásaként is meghatározhatjuk.

A költségfüggvényeknek, a költségeknek egy termékre való vetítéséből átlagos teljes, átlagos változó és átlagos fix költségeket és költségfüggvényeket határozhatunk meg.

**Az átlagos teljes költség (average cost=AC), a teljes költség és a kibocsátás hányadosa:**

$$AC = \frac{TC}{Q}$$

**Az átlagos változó költség (average variable cost=AVC) a változó költség és a termelés hányadosa:**

$$AVC = \frac{VC}{Q}$$

**Az átlagos fix költség (average fixed cost=AFC) a fix költségnek a kibocsátással való elosztásából határozható meg:**

$$AFC = \frac{FC}{Q}$$

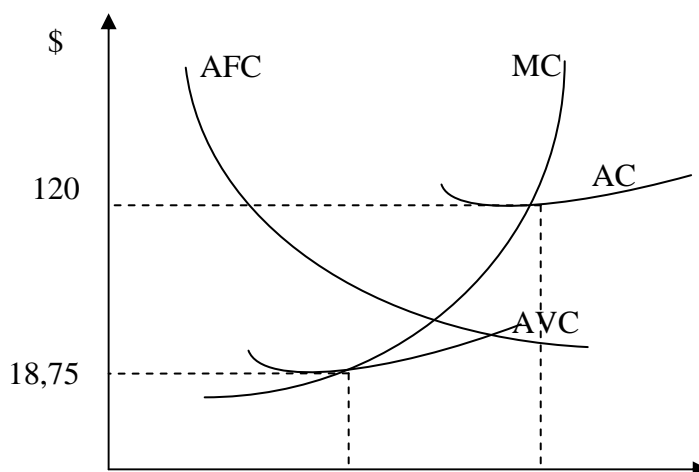
Példa a vállalat költségeinek összefüggésére

Bútor Q	FC \$	VC \$	TC \$	AFC \$	AVC \$	AC \$	MC \$
0	630	0	630	0	0	0	0
1	630	30	660	630	30	660	30
2	630	50	680	315	25	340	20
3	630	60	690	210	20	230	10
4	630	75	705	157,5	18,75	176,25	15
5	630	100	730	126	20	146	25
6	630	144	774	105	24	129	44
7	630	210	840	90	30	120	66
8	630	304	934	78,75	38	116,75	94
9	630	432	1062	70	48	118	128
10	630	600	1230	63	60	123	168

- **A fix költség (FC)** nem változik, független a kibocsátástól. Az egységnyi termelésre jutó fix költség (AFC) a termelés növekedésével csökken.
- **A változó költség (VC)** a termelés növekedésével együtt nő, de nem azonos ütemben. Ennek oka a határtermék változása, így a termelés egységnyi növekedéséhez nem azonos mértékű költségváltozás tartozik. Az egy termékre jutó változó költség (AVC) egy kibocsátási szintig csökken – példánkban ez a Q=4 termelés – majd nő. Az **AVC minimuma** annál a kibocsátási szintnél (ill. inputfelhasználásnál) van, ahol a változó input átlagterméke ( $AP_L$ ) maximális. Ezt a pontot **üzemtechnikai pontnak** hívjuk.
- **A teljes költség (TC)**, a változó költséggel összhangban változik, értéke a fix költség összegével haladja azt meg. Az egy termékre jutó összes költség (AC) az átlagos változó és az átlagos fix költség összegével azonos,  $AC=AFC+AVC$ .
- **A határköltség (MC)** egy kibocsátási szintig (Q=3-ig) csökken, majd nő. Az MC metszi az AVC és AC függvényeket, mindkettőt azok minimumpontjainál. (Az átlagos költségfüggvények a minimum pontjuk előtt magasabban, azt követően alacsonyabban helyezkednek el, mint az MC függvény).

Kövessük ábránkon is a példánk alapján a határköltség, az átlagos változó és az átlagos költség függvények kapcsolatát.

### A határköltség, az átlagos változó és az átlagköltség kapcsolata



A függvények jellemzői:

- MC, AVC és AC függvények „U” alakúak.
- AFC monoton csökkenő függvény.

### 3.7. A vállalat jövedelmei

A kibocsátás és a költségek elemzése után tekintsük át a vállalat jövedelmeit. Továbbra is feltételezzük, hogy a vállalat tökéletesen versenyző, árelfogadó.

A vállalat jövedelme az általa előállított javak eladásával nyert pénzösszeg, amit **teljes bevételnek nevezünk (total revenue=TR)**. A teljes bevétel az eladott termékszám és az egységár szorzata.

$$\boxed{TR=Q \cdot P}$$

A vállalat teljes bevétele (TR) és a teljes költsége (TC) közötti különbség a vállalat haszna (vesztesége). Ha a teljes bevétel nagyobb, mint a teljes költség **gazdasági profitot ( $\pi$ )** ér el a vállalat. Tehát:

$$\boxed{\pi =TR-TC}$$



A következő táblázatban a vállalat jövedelme és költségei közötti összefüggést szemléltetjük:

Teljes bevétel (TR=Q·P)			
Teljes költség (TC=Q·AC)			gazdasági profit ( $\pi$ )
Kifejezett (explicit) költség	Nem kifejezett (implicit) költség		gazdasági profit ( $\pi$ )
Explicit költség	amortizáció	Normál profit	gazdasági profit ( $\pi$ )
Számviteli költség			Számviteli profit

**A normál profit** az implicit költség része, tehát nem tényleges kiadás. **A normál profit egy vállalat által átlagos befektetés mellett elérhető tiszta jövedelem, számviteli eredmény.** A vállalkozó „költségnek” tekinti, mert ezt a tiszta jövedelmet más befektetéssel is elérhette volna, tulajdonképpen alternatív befektetés feláldozott haszna (elvesztett bérjövdelem, elvesztett kamatjövdelem).

Számviteli szempontból a vállalat tényleges költségei a számviteli költségek, amelyek olyan kiadások, amelyek számlákkal alátámaszthatóak. Ide tartozik az explicit költség, és az implicit költségnek az a része, amelynek számviteli bizonylata a vállalat belső nyilvántartásában fellelhető. Ilyen az amortizációs költség (az állóeszközök értékcsökkenésének elszámolása), az állóeszköz beszerzésének számláit a bizonylatok között őrizni kell, mert az alapján történik az elszámolása. A számviteli szempontból tehát a vállalat által elért összes profit nagyobb, mint a gazdasági profit.

Amennyiben a vállalat bevétele meghaladja a számviteli költségeit, a vállalat haszonhoz jut (számviteli profit). Gazdasági profitot pedig akkor realizál, ha a bevételek a vállalat teljes költségét meghaladják.

## 4. A PIACI VERSENY JELLEGE, A PIAC FORMÁI

A piacot többféle módon definiálhatjuk. A **piac az adás-vételek összessége, az adás-vételek színtere, a hely, ahol a vevő és eladó találkozik.** A piac szereplői tehát az eladók és vevők, tényezői a kereslet, kínálat és az ár. A fejlődés során a piacnak különböző típusai és formái alakultak ki:

- **A termék jellege** szerint megkülönböztetjük:
  - az egyes termékek piacát (pl. burgonya, alma, tojás stb. piaca)
  - termékcsoportok piacát (pl. élelmiszer, ruházat, autó, ingatlan piacokat stb.)
- **Terület szerint:**
  - helyi (miskolci, budapesti, ózdi stb.)
  - regionális (magyar, Észak-Magyarországi, európai, közép-európai stb.)
- **A csere tárgya szerint lehet:**
  - **árupiac;** a dologi javak adás-vétele
  - **munkapiac;** a munkahely kereslete és kínálatának összessége
  - **tőkepiac;** a hosszú távú befektetések lehetősége és azok keresletének összessége, a tőkepiactól gyakran megkülönböztetve használjuk a pénzpiac kifejezést, amely a rövid távú pénzelhelyezési (betéti) lehetőségek és keresletek találkozási helyei.
- **A verseny szempontjából** háromféle piacot különböztetünk meg:
  1. tökéletes verseny vagy kompetitív piac
  2. monopolpiac, a korlátozott verseny piaca
  3. oligopolpiac, ahol a verseny enyhén korlátozott.

A verseny jellege alapján való megkülönböztetés fő szempontjai:

- termék jellege
- a be- és kilépés szabadsága
- a szereplők száma
- az árak meghatározása.

A következő táblázat a piacformák jellemzőit foglalja össze.

Piacformák	Kompetitív piac	Monopolpiac	Monopolisztikusan versenyző
<i>Kritériumok</i>			
<i>Termék jellege</i>	Homogén	Homogén	Differenciált
<i>Be- és kilépés korlátozottsága</i>	Szabad	Korlátozott	Enyhén korlátozott
<i>Szereplők száma</i>	Sok vevő és eladó	Egy vevő vagy egy eladó	Néhány (nem sok)
<i>Árak meghatározása</i>	Szereplők árelfogadók	Ármeghatározó	Árösszejátszási lehetőség

#### 4.1. A kompetitív vállalat

Tökéletes verseny mellett a piac működését nem korlátozza semmi. Egy szereplő az egész piachoz képest kicsi, ezért egyetlen szereplő nem képes sem a kínálatot, sem a keresletet befolyásolni. A piaci ár az összes kereslet és kínálat alapján, az egyensúlynak megfelelően alakul, vevők és eladók ehhez alkalmazkodnak, árelfogadók. A termék homogén, a piacra történő kis- és belépés korlátai alacsonyak.

##### Feltételek:

- **ha tökéletes verseny** létezik – semmilyen külső erő nem akadályozza a piaci törvényszerűségek működését
- a gazdaság **szereplői racionálisak** – céljuk a jobb eredmény elérése, ill. a rosszabb elkerülése adott feltételek mellett
- a piac szereplői **jól informáltak** – minden információval rendelkeznek a helyes döntéshez
- a gazdaságban a **fogyasztó érdeke** a domináns – a termelés csak eszköz a szükséglet kielégítéséhez.
- **a keresleti függvény negatív meredekségű** – áremelkedésre a vásárlók a kereslet csökkenésével reagálnak.

A tökéletesen versenyző vállalat ismeri a piaci feltételeket, törvényszerűségeket, árelfogadó, elfogadja a piaci kereslet és kínálat által meghatározott árat, és egyúttal profitmaximalizáló. Akkor képes tartósan fennmaradni a piacon, ha hosszú távon nem veszteséges. Mivel a piaci ár adott, az, hogy érdemes-e termelnie adott ár mellett, a vállalat költség szerkezetének a függvénye (azaz, hogy mennyiért tud legyártani egy terméket és az mennyiért adható el a piacon). A kínálatát úgy alakítja, hogy az elérhető profit a lehető legnagyobb legyen.

- Amennyiben  $P=AC$ , az egy termékért kapott bevétel éppen egyenlő a termék előállítás költségével. A vállalat által realizált gazdasági profit ekkor 0 (normál profitja viszont lehet a vállalatnak). Ezt a pontot **fedezeti pontnak** hívjuk.
- Ha az ár  $AVC < P < AC$ , akkor a termék ellenértéke megtéríti a vállalat valamennyi változó költségét, valamint a fix költségek egy részét is. A fix költségek a kibocsátástól függetlenül merülnek fel, így ha a vállalat nem termelne, ezt a költséget akkor is ki kellene fizetnie. Ekkor azért racionális a termelés mellett dönteni hosszú távon, mert így a veszteség minimalizálható (ha nem termel a vállalat, a veszteség a fix költség, ha termel, ennél kevesebb).
- Ha  $P=AVC$ , a termékért kapott ár éppen fedezi a változó költségeket, de a fix költségeket nem. Ezt a pontot **üzemszüneti pontnak** nevezzük, mert ekkor csak azok a költségek térülnek meg, amelyek éppen a termelés miatt keletkeztek (akár termel, akár nem a vállalat, a vesztesége ekkor a fix költség).

Az ágazatba való szabad ki- és belépés következtében a tökéletesen versenyző vállalatok hosszú távon nem realizálnak gazdasági profitot, csak normál profitot.

## 4.2. A tökéletlen verseny

A tökéletlen verseny kialakulásának okai:

- **Költségek:** Bizonyos ágazatokban méretgazdaságossági hatások léphetnek fel. Ekkor a kibocsátás növekedése az átlagköltség (egy termékre jutó költség) csökkenésével jár együtt, azaz a nagyobb cégeknek költségelőnyük van.
- **Belépési korlátok:** olyan tényezők, amelyek megnehezítik új cégek belépését az iparágba.
  - Jogi/adminisztratív korlátok: például szabadalmi védettség.
  - Gazdasági korlátok: Amely ágazatokban magas tervezési, ellenőrzési költségek lépnek fel, amelyek elbátortalanítják a potenciális belépőket. Eszmei tőke: a már piacon lévő vállalatok ismertek, a fogyasztón nem szeretik változtatni a szolgáltatókat (például kábeltévé). IT rendszerek esetén magasak lehetnek az átváltási költségek is – hardver és szoftver együtt jelent értéket, átváltás csak a teljes rendszer cseréjével lehetséges.
- **Reklámozás, termékdifferenciálás:** A vállalatok maguk teremtik meg a belépési korlátokat reklámozás és a termékkör szélesítése folytán. A reklám kötődést teremt, a fogyasztó ragaszkodhat a jól ismert márkákhoz. A reklám ezért tudatos vásárlást eredményez. A termékdifferenciálás következtében az ágazatba belépni szándékozó vállalatnak rögtön nagy modellválasztékkal kell megjelennie a piacon, különben alulmarad versenytársaival szemben. Ráadásul jelentős összkereslet mellett is csekély lehet az egyes változatok iránti kereslet, ezért a piac nem képes eltartani sok céget.

### A tökéletlen verseny formái

**Monopóliumról** akkor beszélünk, ha a piac teljes kínálatát egy vállalat biztosítja. (Kialakulhat keresleti oldalon is monopolhelyzet, amikor egyetlen vevője van a terméknek, akkor monopozóniáról beszélünk.)

Monopólium esetén nincs olyan iparág, amely közeli helyettesítő termék termelésével foglalkozna, ami azt jelenti, hogy nincs helyettesítője a terméknek, nincs olyan termék, amely ugyanolyan vagy közel azonos módon tudná kielégíteni a szükségletet.

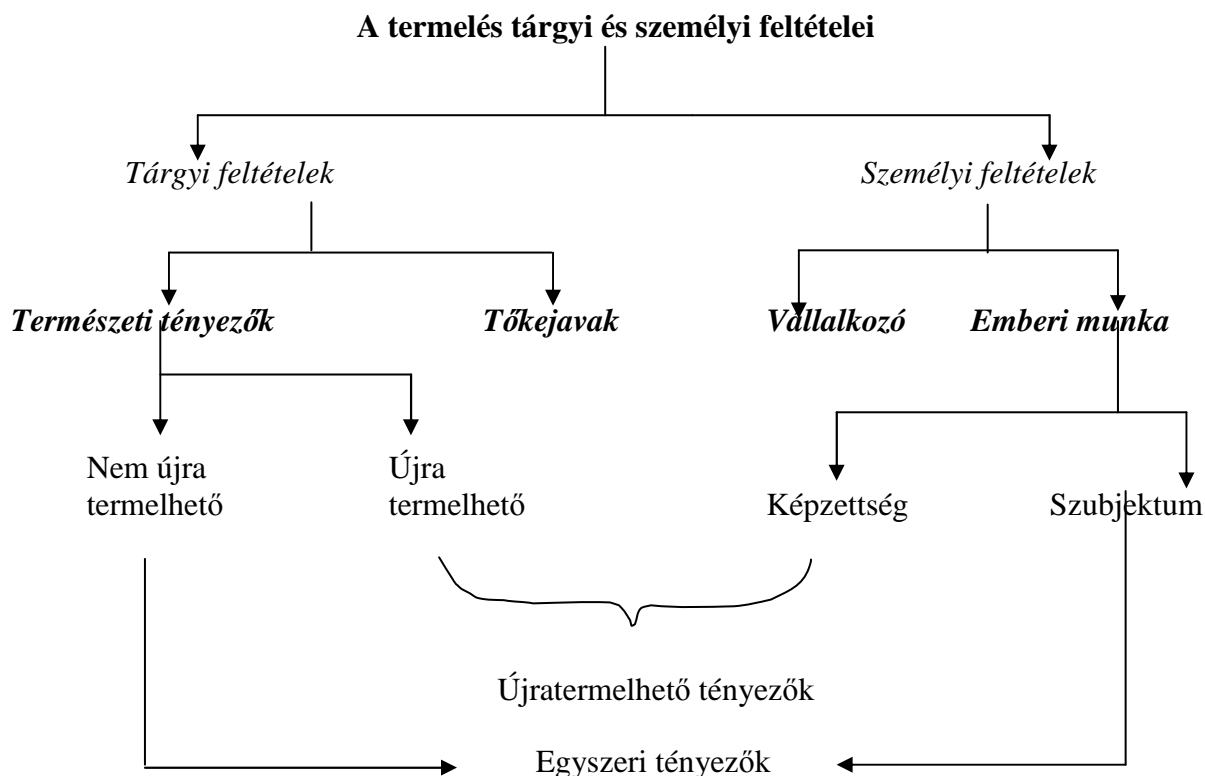
**Oligopólium** esetén a piacon néhány eladó van jelen. Mindegyikük képes a piaci ár befolyásolására (például autóiipar).

**Monopolisztikus verseny** esetén nagy számú eladó differenciált terméket állít elő. Hasonlít a tökéletes verseny esetében, mert sok szereplős a piac, viszont szemben azzal, a termék nem homogén, hanem sokféle. A termékek közötti eltérések sokszor nem valóságosak, a gyártók igyekeznek terméküket minél inkább megkülönböztetni a versenytársak termékeitől. A piacon a sok szereplő nem azonos erejű. A nagyszámú szereplő közül csak néhány vállalat ismert széles körben.

## 5. A TERMELÉSI TÉNYEZŐK PIACA

A termelés megvalósításának anyagi és nem anyagi feltételei vannak. Az anyagi feltételek közé azokat az erőforrásokat sorolhatjuk, amelyek általában dologi formában jelennek meg és átalakításokkal, felhasználásokkal létrejön az új termék vagy szolgáltatás.

A nem anyagi erőforrások magukba foglalják az emberi munkát, a technikai, technológiai ismereteket, eljárásokat és az információt. A következő táblázat a termelési erőforrások rendszerezését mutatja:



A termelés feltételeinek, mint erőforrásoknak csoportosítását létrejöttük szerint is megvalósíthatjuk, eszerint beszélünk:

- 1. elődleges** termelési tényezőkről, ide azok a feltételek tartoznak, amelyek nem gazdasági okból jöttek létre, de a gazdasági folyamatban jól hasznosíthatóak. Ilyen tényező az ember és a természet.
- 2. másodlagos** termelési tényezőkről, azokat az erőforrásokat soroljuk ide, amelyek gazdasági érdekből keletkeztek. Ide tartoznak a termelési folyamatokban létrehozott és további folyamatokban résztvevő anyagi javak, azaz a tőkejavak, a pénz és a munkavégzők, vállalkozók képzettsége.

Vizsgálataink során a termelés inputjait alapvetően két csoportba – tőke és munka – soroltuk. Az inputpiac elemzésénél is ebből a feltételből indulunk ki.

**Az inputok iránti kereslet származékos:** azért alkalmaz a vállalat további inputot, mert annak felhasználásával előállított jószágból profitot remél. Akkor lesz kereslet egy adott erőforrás iránt a piacon, ha az erőforrások felhasználásával előállított termékek iránt is van kereslet.

## Munka

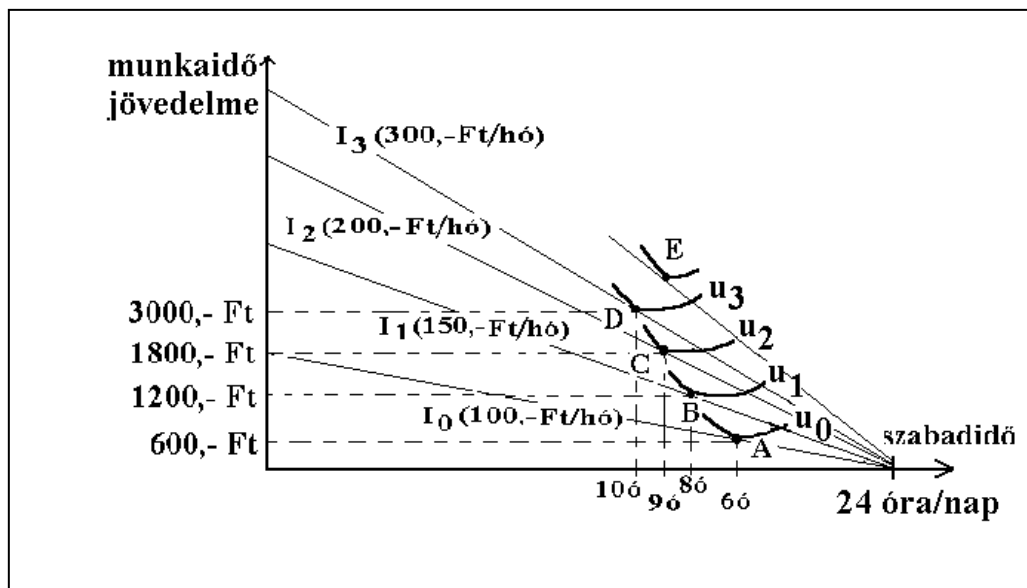
Milyen feltételek mellett és mennyi munkát érdemes vállalnia a munka tulajdonosának? Mitől függ, hogy az emberek vállalnak-e munkát, ill. mi a céljuk a munkavállalással?

Az emberek, mint munka tulajdonosok eladóként jelennek meg a piacon, ahol a vállalatok a vevők. A munka kereslete és kínálata a tényezőpiacon találkozik. (A munka keresletét tisztáztuk).

A munka eladójának a célja jövedelem szerzése, amiből képes megvásárolni azokat a javakat, amelyekkel kielégíti a szükségletét. A racionális fogyasztó azért vállal munkát, mert az így szerzett jövedelem magasabb hasznossági szintet jelent számára, mintha nem vállalna munkát, vagyis ha a teljes idejét az egyén „szabadon”, piaci bér nélküli tevékenységgel töltené.

Az egyén, ha egyáltalán nem jelenik meg a munkapiacra (inputpiacon), akkor a napi teljes ideje (24 óra) szabadidőnek számít. Ha a munka tulajdonosa munkát vállal, a munkaidő mértékével csökkenti a szabadidejét. A munkaidő és szabadidő csak egymás rovására változtatható.

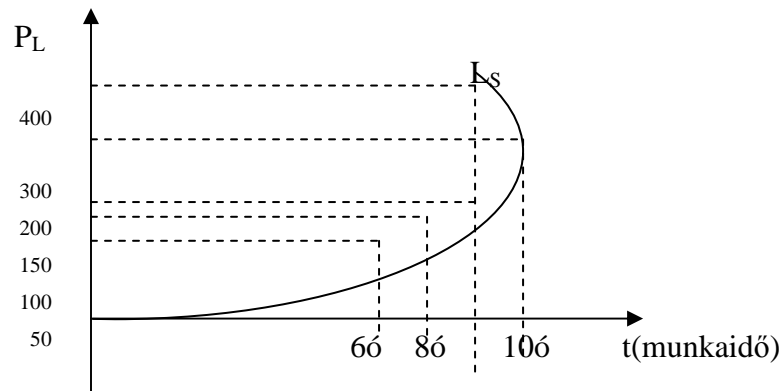
A haszonmaximalizáló fogyasztó – a jövedelemszerzés miatt – lemond a szabadideje egy részéről, amikor munkát vállal. A munkaidő feláldozott szabadidő, a **munkabér pedig a szabadidő ára**, alternatív költsége.



Az ábráról kitűnik, hogy az órabér növekedésével egyre kisebb arányban nő a munkaidő, és kisebb mértékben csökken a szabadidő. Ha nő a bér, alacsonyabb órabér esetén, nő a munkakínálat és csökken a szabadidő. Magasabb órabér esetén, további béremelés már nem ösztönöz olyan mértékben a munkaidő növelésére, felértékelődik a szabadidő. Egy magasabb jövedelemszintnél bekövetkezhet, hogy a szabadidő növekszik a munkaidő rovására.

Tehát a szabadidőnek ára van, mégpedig a munkabérrel azonos az ára. Alacsony bérnél a szabadidő ára is alacsony, míg magasabb bérnél felértékelődik a szabadidő.

## A munkakínálat meghatározása a jövedelem függvényében



**Az egyéni munkakínálati görbe** megmutatja a munkabér függvényében, hogyan változik az egyén munkavállalási szándéka. A függvény pozitív meredekségű, de egy jövedelemszint felett visszakanyarodik. Jellemzője továbbá, hogy nem az origóból indul. Ugyanis létezik egy olyan minimális bér – feltételezésünk szerint – amely mellett már érdemes a szabadidőt feláldozni. Továbbá létezik egy olyan jövedelemszint (magas bér), amely mellett a szabadidő értékesebbé válik, ezért a munkakínálat növekvő bér mellett lecsökken, a munkakínálati függvény visszakanyarodik. A modellünkből az következik, hogy magasabb bérnél a bércsökkenés, alacsony bérnél a bérnövekedés vezet a munkavállalás növeléséhez.

A munkapiacra hosszú távon kialakul az egyensúly. Rövid távon a különböző ágazatokban és ágazatokon belül, a vállaltoknál nagyon eltérő bérek alakulhatnak ki. Ennek okait alapvetően a munkaerő gyenge mobilitásában (lakóhely változtatás), az információ hiányában, a termelékenységkülönbségekben lehet keresni. Az alacsony bérekhez hozzájárul gyakran az is, hogy a vállalatok visszaélnék az adott térségben az erőfölényükkel a munkapiacra.

### Természeti erőforrások

A természeti erőforrások olyan inputtényezők, amelyek nem gazdasági okból keletkeznek és emberi munkával nem szaporíthatók, de hasznosíthatók. Az erőforrások egy része **megújuló**, azaz a felhasznált részét a természeti javaknak a természet maga megújítja, pótolja. Ilyen a szél, a levegő, a napenergia stb. A természeti javak egy másik része **megújítható**, vagyis az ember tudatos tevékenységgel képes pótolni, mint pl. a talaj termőképességét. A természeti erőforrások jelentős hányada **nem megújuló és nem is pótolható**, ilyenek a földben lévő kincsek.

A megújuló és nem megújuló megkülönböztetés nagymértékben függ attól, hogy milyen időtávra beszélünk. Nagyon hosszú távon – több millió év alatt – esetleg még a bányakincsek is pótlódnak. Rövid távon a legtöbb természeti erőforrás adottságnak tekinthető.

A természeti erőforrások között sajátos a föld, amelynek talaja alkalmas termelésre és más tevékenységre, hosszabb távon az elhasznált termőképessége visszaadható, de a mennyiség (ismereteink szerint) semmilyen távon nem növelhető.

**A természeti erőforrások kínálatának elemzését a termőföld kínálatával végezzük**, amely alapján a föld mélyében lévő kincsek kínálata – analóg módon – vizsgálható.

A termőföld kínálatának vizsgálatánál a következő **feltételezéseket** alkalmazzuk:

- mennyisége hosszú távon adott,
- többirányú hasznosítása lehetséges,
- bérleti rendszerben elemezzük a föld piacát.

A földet – magát a területet – nem lehet megsemmisíteni, nem lehet elmozdítani. Hasonlít a munka eladása is a földbérlethez, igazában a vállalkozó a munka vásárlásával is csak a munkavégző képességét bérlí, amit nem tud teljesen elsajátítani, mert nem elidegeníthető a személytől. Tehát a munkabér is inkább a munkaképesség használati díja, mint annak ára.

A válaszhoz látnunk kell, hogy a természeti javak nagyon eltérő tulajdonsággal rendelkeznek. Ugyanolyan méretű földterület hozama a talaj minőségétől, az éghajlattól függően eltérő. Továbbá a földterület többféle termék termelésére és más alternatív hasznosításra is alkalmas. Minél több hasznosítási lehetősége van a földnek, annál nagyobb a kereslete. Előző pontokban általánosságban megállapítottuk, hogy az inputok keresletét a határtermék alapján határozhatjuk meg. Igaz ez a földre is, az alternatív hasznosítás hatással van a keresletre, de befolyásolja a bérleti díj nagyságát is.

**A bérleti díj a föld használatáért fizetett pénzösszeg, a föld hasznosításának az ára.** A bérleti díjnak fedeznie kell a bérbeadás járulékos költségeit. A föld alternatív hasznosítási lehetősége befolyásolja a föld kínálati görbéjének meredekségét.

A bérbeadással szemben mindig felmerül egy **saját hasznosítási lehetősége**, amikor a tulajdonos visszatartja a tulajdonát (nem bérletként hasznosítja), ezt **tartalékolási keresletnek** hívjuk. A javak hasznosításának ez a legkisebb alternatív költsége.

Tudni kell, hogy a technika, a társadalom fejlődésével a hasznosítási lehetőségek változnak. A mezőgazdasági hasznosítás mellett a föld keresletét – így a föld értékét – befolyásolja a terület fekvése, városoktól való távolsága, infrastrukturális ellátottsága stb. A technika fejlődésével előállhat az a helyzet, hogy korábban csaknem használhatatlannak vett terület felértékelődik. Új növényi kultúrák jelennek meg, vagy éppen ott vezet majd az autópálya, stb.

A kereslet is változó, a bérleti díj alapvetően a keresletnek megfelelően alakul ki.

Rövid távon mindig a jobb minőségű földeket (ebben benne van a termőképesség mellett a közgazdasági környezet is) lehet először bérbe adni, ha ezek elfogynak, akkor lehet a többi földet, de alacsonyabb bérleti díj mellett.

A bérleti díj tartalmazza a terület használati díját ez a földjáradék, valamint a földbe fektetett tőke használati díját. Ezt a jövedelmet a tulajdonos bérbeadásnál kockázatmentesen megkapja, tehát folyamatosan megtérül a tőkéje és a járadék tiszta jövedelmet biztosít. Ahhoz, hogy a tulajdon eladása után ne kerüljön az eladó rosszabb helyzetbe, olyan összeget kell kapnia, amelynek bankban való elhelyezésével legalább olyan kamatot kap, mint a földjáradék. **A föld ára, tehát a tőkésített földjáradék.**

## Tőke

Tőkén a termelés anyagi feltételeit értjük, amely különböző eszközöket foglal magába.

- **Az állótőke**, azokat a termelési eszközöket jelenti, amelyek egyszeri beruházással létesülnek, de hosszú távon vesznek részt a termékek, szolgáltatások előállításában. Az állótőke vagy állóeszköz létesítése egyszeri kiadással valósul meg, de elhasználódása folyamatos, több év alatt megy végbe. Az állótőke éves elhasználódása az **amortizáció**, amit költségként vesznek figyelembe a kibocsátásnál.
- **A forgótőke** fogalma azokat az eszközöket foglalja magába, amelyek egy-egy termelési folyamatban a termék előállításával elhasználódnak. A forgóeszközöket folyamatosan be kell szerezni, és a termék eladásával egyszerre megtérül a forgótőke. Ide tartoznak az alapanyagok, üzemanyagok, segédeszközök, olyan kis értékű munkaeszközök, amelyek egy termelési folyamatban elhasználódnak.
- A termelés sajátos inputtényezője a **pénz**, amit a forgóeszközök közé sorol a számviteli nyilvántartás. A pénz felhasználása azonban álló és forgóeszközök érdekében egyaránt megvalósulhat. **Minden befektetés pénzbefektetés**, mert pénzkiadásával valósul meg a különböző eszközök vásárlása.



A tőke különböző formái – elhasználódásuk szerint – szorosan összefüggnek. Állótőkét nem lehet forgóeszközök nélkül működtetni, de a forgóeszközök (anyagok stb.) átalakítása késztermékké sem lehetséges állóeszközök nélkül.

Mivel a termelésnek, mind az álló-, mind a forgótőke feltétele, ezért a közgazdaságtan megkülönböztetés nélkül, együttesen **tőkeként** definiálja a gazdasági folyamatban létrehozott termelési feltételeket.

A befektetés értékelésénél azt vizsgáljuk, hogy mikor éri meg az adott összeget bizonyos tőkeformába befektetni.

Itt azonban több problémával találjuk magunkat szembe:

1. a befektetés **jelen időben** történik, a hozam viszont a **jövőben** jelenik meg, tehát **idő** különbség van a két jövedelem (pénz) megjelenésében.
2. a befektetésnél mindig több **alternatívával** állunk szembe, ezeket a lehetőségeket figyelembe kell venni. A legkevésbé kockázatos alternatíva a **banki betét**, amely **kamatot biztosít**.
3. **a tőkebefektetéssel** kapcsolatban különböző **költségek merülhetnek fel**, amelyek lehetnek egyszeriek (vételhez kapcsolódók), ill. folyamatosak a működéssel kapcsolatosak. A befektetés kiadását növelik, a hozamot csökkentik a költségek.
4. a befektetés általában nem végtelen ideig működik, figyelembe kell venni a várható **futamidőt**.

## 6. AZ ÁLLAM SZEREPE A MIKROGAZDASÁGBAN

*A fejezet tárgya:* az állam feladatainak elemzése a mikrogazdaságban piaci viszonyok között. Felmerül gyakran, hogy a piac és az állam egymást kizáró intézmények. Neves közgazdászok között is találkozhatunk hasonló nézetet vallókkal (Pl. A. Smith, M. Friedman). A közgazdászok más csoportjai szerint a fejlett piacgazdaságban is szükség van állami beavatkozásra (J.M. Keynes, Kornai János).

*Az állami beavatkozás okai:*

1. *A piac nem tökéletes, monopóliumok alakulhatnak ki*
2. *A piacnak lehetnek nem szándékolt mellékhatásai, ami létezik, de a piac nem érzékeli*
3. *Fejlett piac esetén is maradnak ellátatlan területek*

### 6.1. Az állam szerepe a monopóliumok szabályozása terén

A monopólium jóléti veszteséget okoz a társadalomnak, ennek ellenére gyakran elkerülhetetlen a monopólium kialakulása. Ilyen körülmény:

- A nagy beruházási igény
- A licenc birtoklása
- A kicsi kereslet, amely kizárja a verseny lehetőségét (természetes monopólium léte)
- A természeti kincsek, környezet védelme, amikor nem célszerű a verseny megteremtése.

Az államnak törekedni kell arra, hogy a piac minél zavartalanabban működjön, tröszt ellenes törvényekkel, a vállalati összjátások megakadályozásával. A vásárlók érdekvédelmének biztosításával védenie kell a piac tisztaságát, valamint az import minél liberalizáltabbá tételével konkurenciát kell teremteni a monopol termeléssel szemben.

### 6.2. Az állam szerepe a közjavak biztosítása terén

A **javak egy hányadát**, nem egyénileg, hanem **közösségben fogyasztjuk**. Ilyenek például a kulturális, oktatási, egészségügyi szolgáltatások, a kommunális ellátás feltételei (út, víz, csatorna stb. hálózat). E javaknak az egyéni hasznossága nehezen vagy egyáltalán nem állapítható meg, de szükség van rájuk. A közösségben fogyasztott javakat nem a piaci feltételeknek megfelelően vagy nem teljesen a piacra bízva kell megteremteni.

A fogyasztás jellege szerint a gazdasági javakat alapvetően két csoportba sorolhatjuk. Egyik csoportba azok a javak kerülnek, amelyekért a fogyasztók versenyeznek, mert felhasználójuk csak egy ember lehet. E javakra jellemző, hogy egyik ember **fogyasztása kizárja**, más általi fogyasztásukat. Így a megszerzésüket **rivalizálás** jellemzi, tehát csak az tudja elfogyasztani, aki megszerezte a jószágot, ezért versenyezni kell másokkal a piacon ill., ahol fellelhető a termék. Ezeket a javakat magánjavaknak nevezzük.

A javak másik csoportját **közösségben**, több ember egyszerre használja, egyik ember élvezete nem gátolja azt, hogy mások is hasznosítsák az adott jószágot, szolgáltatást. Ilyenek például a kulturális szolgáltatások. E javakról elmondhatjuk, hogy egyszerre, adott időpontban többen is kielégíthetjük velük a szükségletünket, anélkül, hogy bárkit gátolnánk a szükséglete kielégítésében. Ez utóbbi javakat közjavaknak nevezzük. A közjavaknak két csoportja

határolható el. Az egyikbe a tiszta közjavakat soroljuk. Esetükben vagy nem oldható meg a fogyasztók egy részének kizárása a fogyasztásból, van megoldható ugyan, de nem lenne racionális. Tiszta közjóságnak tekinthető a honvédelem, vagy a védőoltások.

A közjavak másik csoportját a vegyes javak alkotják. A vegyes javak biztosítása az állam szerepvállalása nélkül is megszerveződne, ám akkor kevesebben vennék azt igénybe. Ide sorolható az oktatás, ahol ugyan kizárható lenne a fogyasztók egy része a fogyasztásból (például aki nem fizet érte), ám a kizárás nem feltétlenül célszerű. A vegyes javak esetében már megfigyelhető a magánjavakra jellemző rivalizálás (gondoljunk csak a felsőoktatási helyekért folyó versenyre).

Akinek privát jószágra van szüksége, azért a piacon azt az árat hajlandó megfizetni, amennyire számára hasznos a jószág. Ha az ár magas a saját értékítélete (hasznosság) szerint, nem fogja az egyén megvásárolni, keres egy másik hasonló célt szolgáló jószágot, aminek az ára elfogadható számára. Tehát a magánjavak **ára tükrözi a jószág határhasznát**, ezért **piaci tranzakciók** révén biztosítható a szükségletnek megfelelő jószágmennyiség megszerzése.

**A közjavaknak** is van egyéni értékelése, hiszen a felhasználók azért veszik igénybe, mert hasznosnak tartják. Tényleges árat közjavak esetén nem nagyon lehet az egyéni hasznosság alapján megállapítani. Mivel egyik ember általi felhasználás nem korlátozza a másik ember fogyasztását, így nem érdekeltek az együttfogyasztók, hogy a tényleges értékítéletüket kinyilvánítsák. Ha a közjószág árát az egyéni határhaszn alapján próbálnánk meghatározni azt tapasztalnánk, hogy minden felhasználó „leértékeli” a jelentőségét, csakhogy kevesebbet fizessen.

A közjavakat nem lehet tiszta piaci tranzakció révén biztosítani, az ellátásukban az államnak kiemelkedő szerepe van. A közjavak előállítására költségekkel jár, amit fedezni kell valamilyen forrásból. A közjavak megteremtésének forrása lehet az állam által beszedett adó, vagy az igénybevételért lehet térítést kérni.

- (1) Közjavak esetén nem lehet a piaci árat meghatározni, a hozzájárulást a bekerülési költség alapján lehet megosztani.
- (2) Jellemző, hogy a hozzájárulást mindenki minimalizálni szeretné, míg a fogyasztást maximalizálni. Ezt hívják „potyautas jelenségnek”.
- (3) A közjavakra általában az elégtelen kínálat és a pazarlás jellemző. A közjavak optimális kínálata és racionális kereslete kialakításához az államnak segítséget kell nyújtani, a pazarlás elkerülése (csökkentése) a megfelelő térítési díjak megállapítását teszi szükségessé.

### **6.3. Az állam szerepe az externáliák terén**

A piaci tranzakciókban mindig két szereplő vesz részt, egyik mint előállítója, kínálója a jószágnak, a másik mint vevője, felhasználója. A tranzakció kettőjük megegyezése alapján valósul meg. **A piaci tranzakció nem biztos, hogy csak a résztvevőket érinti**, lehet egy **harmadik személy**, aki a tranzakcióban nincs benne, **mégis érzékeli**.

**A piaci tranzakció** – nem szándékolt – **külső gazdasági hatását**, amely egy másik személy helyzetét, ellentételezés nélkül befolyásolja **externális hatásnak** hívjuk.

Az externális hatás lehet pozitív, vagy negatív. Pozitív externális hatás esetén a külső szereplők helyzete kedvező irányba változik, például az útépitésnek köszönhetően nem csupán A-ból B-be lehet eljutni, de jót tesz a térség gazdaságának, turizmusának stb., azaz

összességében a társadalom által érzékelt hatás kedvezőbb, mint a tranzakcióban szereplők egyéni hasznossága.

Negatív externália esetén a nem szándékolt hatás kedvezőtlen. Például a szennyező termelés esetén a környezetszennyezés rontja az ott lakók életminőségét, pótlólagos költségeket okoz a szennyezés elhárítása (víztisztítás stb.), azaz összességében a társadalom nagyobb költségeket érzékel, mint a tranzakcióban részt vevők.

Annak érdekében, hogy egy adott tevékenység valamennyi, a társadalmi hatásokat is figyelembe vevő hatását – hasznát és költségét – elemezni tudjuk, két új fogalmat kell bevezetni:

- **A társadalmi határhaszon** (marginal social benefit-MSB) egy jószág pótlólagos előállításával és elfogyasztásával járó összes hasznosságváltozás.
- **A társadalmi határköltség** (marginal social cost-MSC) egy jószág pótlólagos egységének előállítása miatt felmerülő összes költség.

Pozitív externália esetén a társadalmi hasznosság MSB nagyobb, mint az egyéni hasznosság (MU). Negatív externália esetén a társadalmi határköltség (MSC) nagyobb, mint az egyéni költségek (MC).

Pozitív és negatív externália együttes fennállása esetén az externális hatások nagysága a döntő.

Az externális hatások, főleg a negatív externália mérséklése olyan törvényeket és emberi magatartást igényel, ami hátrányt okoz a szennyezést, kárt okozóknak. Ilyen eszközök lehetnek; az adók, amit a szennyezőre vetnek ki; a környezetvédelmi beruházások előírása vagy a társadalmi együttélés olyan szabályozása, amely a másoknak kárt okozót hátrányos helyzetbe hozza.

A különböző elméleti és gazdaságpolitikai irányzatok eltérően vélekednek az externális hatások kezeléséről. Egy közös jellemzőjük van, ami szerint a pozitív externáliát támogatni kellene, például adókedvezményrel vagy szubvencióval. Ezzel olcsóbbá válna a termelés, ami a kibocsátás növelését ösztönözné.

A negatív externália kezelésével kapcsolatban egy olyan felfogás terjedt el, hogy a vállalatokkal szerződést lehetne kötni a szennyezés mértékéről. Ezzel egy keretet kapnának a kibocsátók, amit, ha nem használnak ki, értékesíthetnek. A kevésbé szennyezők így jövedelemhez jutnának, a nagyobb szennyezőknek megdrágulna a termelés.

A környezetkárosítókkal (negatív externáliát okozók) szemben hathatósan csak az állam tud fellépni. Figyelembe kell azonban venni, hogy a környezetvédelmi beruházások megdrágítják a termelést, így rövid távon a vásárlók fizethetik meg a védelmi lépéseket. Hosszú távon megéri a társadalomnak, hogy tisztább, egészségesebb körülmények között éljen és a környezetet kevésbé károsító javakat használjon. Mindezekhez szükséges, a környezettudatos magatartásra nevelés az iskolában, a családban és a társadalomban.

## 7. A MAKROGAZDASÁGI SZEREPLŐK ÉS KÖLCSÖNHATÁSUK

A gazdaság szereplői: háztartások, a vállalatok, az állam és a külföld. Az elemzés érdekében a gazdasági szereplőket funkciójuk szerint csoportokba, gazdasági szektorokba soroljuk be. Főbb szektorok: **magánszektor**, amelyhez két szereplő a háztartások és vállalatok, a **közszektor**, amelyhez az állami intézmények, az államhatalmi és államigazgatási szervezetek tartoznak. Ezen kívül a gazdaság szereplője a **külföld**, amelyen a magánszereplők más országokkal, más országok vállalataival kapcsolatos tranzakciói értendők. A makrogazdaság *sajátos szférája a bankrendszer*, amely a gazdasági szereplők pénzügyi tranzakcióinak lebonyolításával foglalkozik. Tananyagunk egy másik fejezetében részletesebben foglalkozunk a bankrendszerrel.

A **háztartások** a gazdaság végső fogyasztói, a fogyasztási javak és szolgáltatások fő vásárlói. A fogyasztáshoz szükséges jövedelemhez a termelési tényezők (munka és tőkeszolgáltatások) eladása révén jutnak.

A **vállalatok** elsődleges funkciója termékek és szolgáltatások előállítása profitszerzés céljából. A termelés érdekében a vállalatok termelési tényezőket vásárolnak az árupiacon és a háztartásoktól, ellenszolgáltatásként jövedelmeket fizetnek ki. A vállalati és a háztartási szektort együttesen (szűkebb értelemben) a nemzetgazdaság gazdasági szférájának nevezzük.

Az **állami szektorba** a nemzetgazdasági szintű feladatokat ellátó intézmények tartoznak, amelyek alapvetően nem a piacon keresztül elégítenek ki szükségleteket. Ebbe a szektorba tartozik maga a kormány összes hivatalával, társadalmi szintű végrehajtó szervezeteivel együtt (minisztériumok, hadsereg, rendőrség, stb.), valamint a különböző regionális vagy helyi állami irányító szervek (önkormányzatok). Ide tartoznak az iskolák, kórházak és múzeumok is. Az állam adókat (illetékeket, vámokat stb.) szed be a és transzfereket juttat a magánszektornak szociális és gazdálkodási célokra. Az adó az állam által kényszer útján beszedett pénzösszeg, amellyel szemben közvetlen ellenszolgáltatás nem jár. A transzferek az állam ellenérték nélküli jövedelemjuttatásai a magánszektor számára.

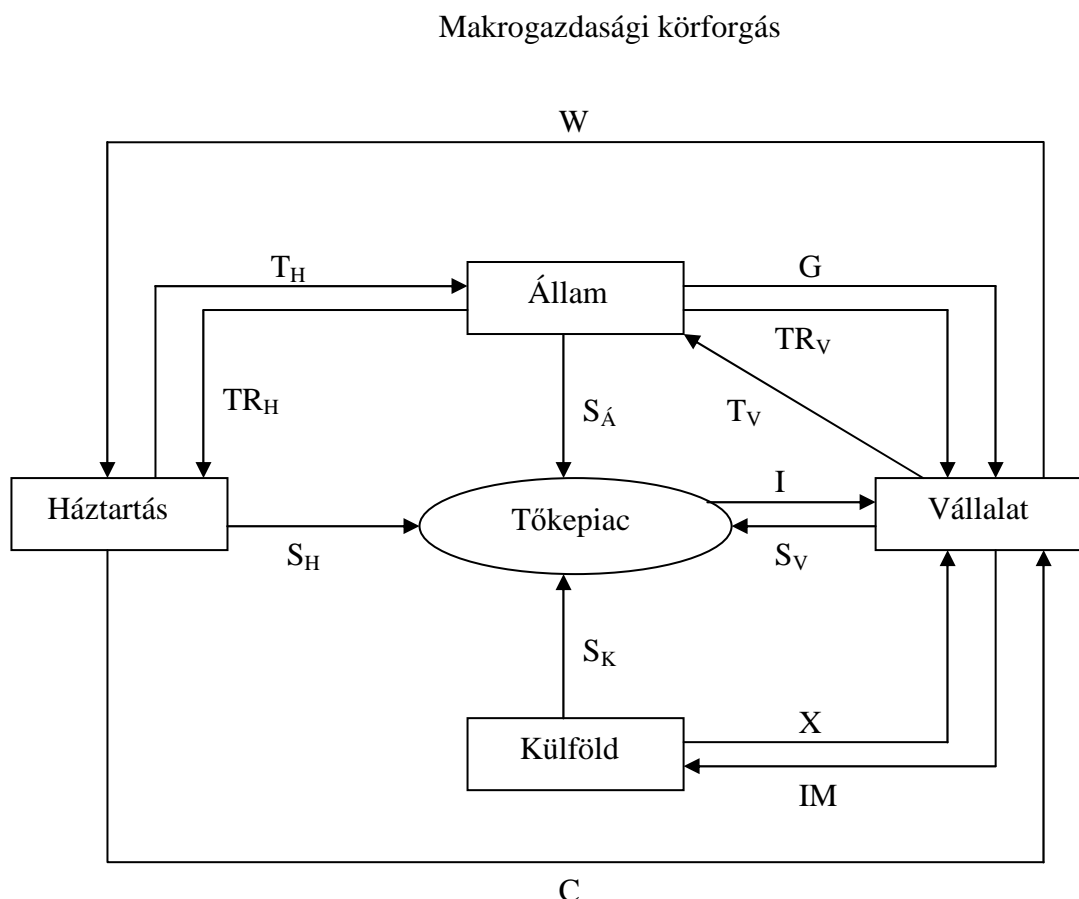
Végül a **külföld** az olyan nem belföldi gazdasági szereplőket jelenti, amelyek gazdasági kapcsolatban állnak valamely belföldi gazdasági szereplővel.

A gazdasági szektorok közötti alapvető kapcsolatok folyton ismétlődő mozgást eredményeznek: a szükségletek újra és újra jelentkeznek, ezért a termelést szakadatlanul ismételni kell. A **gazdaság folyamatosan ismétlődő mozgását körforgásnak nevezzük**. A körforgás akkor tölti be funkcióját, ha a gazdaságban megtermelt termékek elkerülnek a felhasználókhöz.

A piacgazdaságban a termékek áramlását a pénz ellentétes irányú áramlása kíséri, a termékek mozgásával ellentétes irányban jövedelmek áramlanak. A jövedelmek azonban önálló mozgást is végeznek (például adófizetés). A jövedelmek áramlása meghatározó szerepet játszik a piaci mozgásokban, a kereslet meghatározásában.

## 7.1. A gazdaság szereplői közötti jövedelemáramlás

A gazdaság szereplői közötti jövedelemáramlást a következő ábra szemlélteti, amelyet makrogazdasági körforgásként ismerhetünk meg.



Az ábrán azt láthatjuk, hogy az egyes gazdasági szereplők milyen jövedelmeket kapnak és azt milyen célra használják fel. Az egyes szereplők bevételei és kiadásai, a be- és kiáramló jövedelmek összege szükségszerűen megegyezik egymással, feltételezzük, hogy a beáramló jövedelmet teljesen felhasználják.

**A háztartási szektor** be- illetve kiáramló jövedelmeinek egyenlete:

$$W + TR_H = C + T_H + S_H$$

W= a munkabér,

T<sub>H</sub>=a háztartások által fizetett adó

C= a fogyasztás,

S<sub>H</sub>=a háztartások megtakarítása

TR<sub>H</sub>=a háztartásoknak juttatott transzfer.

**A vállalati szektor** be- illetve kiáramló jövedelmeinek egyenlete:

$$Y + TR_V = W + T_V + S_V$$

TR<sub>V</sub>=a vállalatoknak juttatott

T<sub>V</sub>=a vállalatok által fizetett adó

transzfer  $S_V$  = a vállalatok megtakarítása  
Y = a jövedelem, amelyhez a vállalat az árupiacon értékesített javak és szolgáltatások árbevételeként jut.

A jövedelem tehát:

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

I = a bruttó beruházás,  $IM$  = az import  
G = a kormányzati vásárlás,  
X = az export,

**Az állami szektor** jövedelemáramlását a következő egyenlettel írhatjuk le:

$$T_H + T_V = G + TR_H + TR_V + S_A$$

Bevételei = gazdasági szereplők által fizetett adók  
Kiadásai = az intézmények vásárlásai (G), a magánszereplőknek nyújtott támogatások ( $T_R$ ) és az állam megtakarítása ( $S_A$ ).

**Külföld szektorának** jövedelemáramlási egyenlete:

$$IM = X + S_K$$

$S_K$  = a külföld megtakarítása.  
A külföldnek akkor van belföldön megtakarítása, ha az import meghaladja az exportot,  $S_K = IM - X$ .

A gazdasági szereplők pénzbeli megtakarításait (általában) a bankokban őrzik, ott kamatoztatják. Az ott felhalmozott pénzt a banki szféra a gazdaság rendelkezésére bocsátja hitelek formájában, ebből fedezik a vállalatok a beruházásokhoz szükséges forrásokat.

A megtakarítások *tőkeszámlára kerülnek*, amelynek egyenlete:

$$I = S_H + S_V + S_A + S_K$$

Megállapítható a fenti egyenletből, hogy a gazdaság összes megtakarítása megegyezik a beruházásokkal. Ha valamely szereplő megtakarítása negatív (az állami költségvetés általában negatív megtakarító, vagyis az állam túlköltekezik), az összes beruházás kevesebb lesz, mint a magánszektor által megvalósított összes megtakarítás.

## 7.2. SNA: System of National Accounts

A gazdasági statisztika az alapvető makrogazdasági folyamatokat számszerűen követi. Hazánkban és más országokban is egyre általánosabban az ENSZ nemzeti számlarendszerének, az SNA rendszernek ( System of National Accounts ) 1993-ra kidolgozott, korszerűsített változatát alkalmazzák a makrofolyamatok adatainak rendszerbe foglalt összesítéséhez.

Az SNA számláin szereplő adatok kiindulópontja a megtermelt javak összegzése. Az SNA törekvése, hogy a javak összegében minden létrehozott terméket és szolgáltatást számításba vegyen. Az összesítés során sokféle termék és szolgáltatás különböző mennyiségeit kell összeadni, vagyis egymástól nagyon távol álló javak halmazait kell összegezni. Egyetlen

módszert lehet erre találni: a piac által elfogadott árak segítségével összegezni a különböző termékek mennyiségeit.

Ha a megtermelt javakat összegezzük, akkor nem a termelés során létrejött jövedelem nagyságát kapjuk meg, hanem ennél egy lényegesen nagyobb összeget. A kibocsátott javak árai tartalmazznak olyan jövedelemrészeket is, amelyeket nem azok termelésekor, hanem korábban hoztak létre. A termelés során el kell használni korábban megtermelt javakat is, például a cipőgyártásban a bőrt, stb.

Az elhasznált javakban megtestesült jövedelem összegét **termelőfogyasztásnak** vagy **folyó termelő felhasználásnak** nevezzük. A folyó termelő felhasználás által képviselt jövedelmet ezeknek a javaknak a termelésekor már beszámították. Ha ezt nem vonnák le a kibocsátott javak összegzett áraiból, akkor az egyszer létrehozott jövedelmet többször számítanak be. A megtermelt jövedelem többszöri beszámítását halmozódásnak nevezzük.

Egy nemzetgazdaságban az 1 év alatt kibocsátott javak árösszegéből a folyó termelő felhasználás levonásával kapjuk meg az évben termelt bruttó jövedelmet. Az egy nemzetgazdaságban 1 év alatt létrehozott bruttó jövedelmet **bruttó hazai terméknek (GDP – Gross Domestic Product)** nevezzük.

A GDP az SNA első számú alapmutatója.

$$\text{GDP} = \text{GO} - \text{folyó termelőfelhasználás}$$

GO (Gross Output) = összes kibocsátás.

A megtermelt javakat kibocsátásuk idején érvényes piaci árakon összesítik. Az összesítés eredményét a termelés **folyó áron** számított nagyságának, a termelés **nominális mutatójának** nevezzük.

Ha össze akarjuk hasonlítani egymással az egymást követő években a jövedelem nagyságát, akkor a nominális mutatók gyakran félrevezető képet adnak. Ugyanis nemcsak a termelés fokozódása idézheti elő növekedésüket, hanem az árszínvonal emelkedése is. Ezért az **időbeli összehasonlítás** esetén kiszámítják azt is, hogy mekkora lenne az összesítés eredménye évenként akkor, ha az **árszínvonal nem változott** volna a kiinduló év óta.

Ezt a mutatószámot a termelés **reálmutatójának** nevezzük, és úgy számítjuk ki, hogy a kibocsátás folyó áron számított összegét elosztjuk az árszínvonalnak a kiinduló évhez mért viszonyszámával, a kiinduló évhez viszonyított árindexszel.

A javak árai a folyó termelőfelhasználáson kívül még más, **korábban megtermelt jövedelmet is tartalmazznak**. A termelésbe befektetett állótöke is korábban megtermelt jövedelmet képvisel. Az állótökét megtestesítő eszközök sok- sok termelési ciklusban, rendszerint több év során használódnak el. Az elhasználódásuknak egy évre jutó arányos része az évi **értéksökkenési leírás**, amit évi amortizációnak nevezünk.

A keletkezett nettó jövedelmet úgy kapjuk meg, ha a bruttó jövedelemből levonjuk az évi amortizáció összegét. Az egy nemzetgazdaságban 1 év alatt megtermelt nettó jövedelmet **nettó hazai terméknek** nevezzük (**NDP- Net Domestic Product**).

Az SNA eddig megismert két alapmutatója, a GDP és NDP, arra ad választ, hogy mennyi jövedelmet hoztak létre az adott nemzetgazdaságban. Ez azonban nem azonos azzal, hogy mennyi jövedelemhez jutottak a jövedelmek elsődleges elosztása során az adott gazdasághoz tartozó gazdasági szereplők.

Az elsődleges elosztás során a termelési tényezőket rendelkezésre bocsátó gazdasági szereplők osztoznak a keletkezett jövedelmen. A különbség azon alapul, hogy mind a hazai gazdasági szereplők a külföldön folyó termeléshez, mind a külföldi gazdasági szereplők a hazai termeléshez bocsátanak rendelkezésre termelési tényezőket, és ennek alapján jövedelemhez jutnak az elsődleges elosztás során.



Egy nemzetgazdaság gazdasági szereplőinek 1 év alatt az elsődleges elosztás során akár belföldről, akár külföldről megszerzett összes bruttó jövedelmét **bruttó nemzeti jövedelemnek (GNI – Gross National Income)**, nettó jövedelmét pedig **nettó nemzeti jövedelemnek (NNI – Net National Income)** nevezzük.

A GNI nagysága a GDP-ből, illetve az NNI nagysága az NDP-ből kiindulva az alábbiak szerint határozható meg:

$\text{GNI} = \text{GDP} + (\text{ hazai gazdasági szereplők külföldi munka- és tőkejövedelme} - \text{ külföldi gazdasági szereplők hazai munka- és tőkejövedelme})$ $\text{NNI} = \text{NDP} + (\text{ hazai gazdasági szereplők külföldi munka- és tőkejövedelme} - \text{ külföldi gazdasági szereplők hazai munka- és tőkejövedelme})$
---

Természetesen helyes az  $\text{NNI} = \text{GNI} - \text{amortizáció}$  egyenlőség is.

A **végső felhasználásra rendelkezésre álló jövedelem** különbözik a GNI és NNI nagyságától.

Ez utóbbi nagyságát befolyásolja a jövedelmek újraelosztása során az országba beáramló és az országból kiáramló transzferek nagysága. Itt segélyekről, ajándékokról, tagdíjakról stb. van szó, amelyek egyoldalú jövedelemátengedést jelentenek külföldről az országbeliek javára, illetve az országból a külföldiek javára.

Egy nemzetgazdaság szereplőinek egy adott évben végső felhasználásra fordítható összes bruttó jövedelmét **bruttó nemzeti rendelkezésre álló jövedelemnek (GNDI: Gross National Disposable Income)**, nettó jövedelmét pedig **nettó nemzeti rendelkezésre álló jövedelemnek (NNDI: Net National Disposable Income)** nevezzük.

A GNDI értékét a GNI-ből, az NNDI értékét az NNI-ből az alábbiak szerint számíthatjuk:

$\text{GNDI} = \text{GNI} + (\text{ az országba külföldről beáramló transzferek} - \text{ az országból külföldre áramló transzferek})$ $\text{NNDI} = \text{NNI} + (\text{ az országba külföldről beáramló transzferek} - \text{ az országból külföldre áramló transzferek})$
---

Ezekon kívül fennáll az  $\text{NNDI} + \text{amortizáció} = \text{GNDI}$  egyenlőség is.

## 8. ÁLTALÁNOS EGYENSÚLY

A gazdaságban akkor van egyensúly, ha a kereslet megegyezik a kínálattal

A **makrogazdasági kereslet**: az a termék ill. szolgáltatás mennyiség, amit a gazdaság szereplői adott jövedelem és különböző árak mellett meg kívánnak vásárolni:  $D = f(P, Y)$

A kereslet meghatározói: Jövedelem (Y); Árszínvonal (P); rendelkezésre álló jövedelmet befolyásoló tényezők (adók: T; támogatások: TR).

A **makrogazdasági kínálat**: az a termék ill. szolgáltatás mennyiség, amit a gazdaság szereplői adott árak és kapacitások mellett eladási szándékkal termelnek  $S = f(P, K, L, \tau)$

A kínálat meghatározói: Rendelkezésre álló tőke (K); Felhasználható munka (L); Technológiai eljárások ( $\tau$ ).

A makrogazdasági egyensúly vizsgálatát különböző piacok modellezésével végezzük el, amelyek a következők:

1. Árupiac
2. Pénzpiac
3. Munkapiac.

### 8.1. Az árupiac

Az árupiac a dologi javak keresletének és kínálatának összessége. Az árupiac szereplői:

- Vevők: (hazai és külföldi) háztartások, vállalatok, állami intézmények
- Eladók: (hazai és külföldi)vállalatok

Az ismert összefüggések szerint a teljes kereslet:  $Y = C + I + [G + (EX - IM)]$

Eddig valamennyinek egy fix értéket adtunk, a valóságban azonban az érdekel bennünket, hogy mi befolyásolja az egyese elemek konkrét értékét.

#### Fogyasztás vizsgálata

A fogyasztási függvény a háztartások áruk és szolgáltatások iránti keresletét mutatja a jövedelem függvényében. Azt modellezi, hogy hogyan változik a háztartások fogyasztási kereslete, ha változik a jövedelmük.

Makrogazdasági szinten lehetséges, hogy a fogyasztók egy hányada nem rendelkezik jövedelemmel, de fogyasztaniuk akkor is kell az élet fenntartásához. A fogyasztásnak ezt a jövedelemtől függő részét autonóm fogyasztásnak nevezzük:  $C_0 = C(Y=0)$ . Növekvő jövedelemhez általában növekvő kereslet tartozik:  $C = f(Y)$ . A fogyasztási határhajlandóság megmutatja, hogyan változik a fogyasztás, ha a jövedelem egy egységgel változik.

A háztartások makrogazdasági fogyasztási függvénye tehát:

$$C(Y) = C_0 + \hat{c}Y$$

#### A megtakarítás vizsgálata

A háztartások jövedelmüket fogyasztásra és megtakarításra használhatják, a jövedelemnek az el nem fogyasztott hányada a megtakarítás:  $Y - C(Y) = S(Y)$ .

A megtakarítás, akárcsak a fogyasztás, a jövedelem függvénye. A megtakarítási határhajlandóság megmutatja, hogyan változik a megtakarítás, ha a jövedelem egy egységgel változik.

Az összes megtakarítás nulla, ha a jövedelem éppen fedezi a fogyasztást, negatív a megtakarítás, ha a jövedelem kisebb, mint a fogyasztás. Amikor a jövedelem nulla, a megtakarítás negatív, ezt a megtakarítást nevezi a közgazdaságtan **autonóm megtakarításnak**, jele  $S_0$ . Az autonóm megtakarítás és az autonóm fogyasztás abszolút értéke megegyezik, de előjelük ellentétes.

Az összes megtakarítás képletben a következők szerint írható fel:

$$S(Y) = \hat{s} Y - S_0$$

### A beruházás vizsgálata

A beruházás állótőke létesítését jelenti: olyan eszközök létesítését, amelyek hosszabb távon, egymást követően több termelési folyamatban vesznek részt.

A modellben a termeléshez felhasznált összes eszköz beszerzését beruházásnak tekintjük.

A beruházás a kamatláb függvénye, a kamat biztos hozamnak tekinthető, míg a beruházás kockázatos. Minél magasabb a kamat, annál kevésbé érdemes vállalni a beruházással járó kockázatot. Ez azt jelenti, hogy ha a kamatláb nő, csökken a beruházás.

Akkor maximális a beruházás, ha nulla a kamatláb: autonóm beruházás ( $I_0$ ). A függvény meredeksége azt mutatja meg, hogy a kamatláb 1% pontos változása hatására milyen mértékben változik a beruházás összege.

$$I(i) = I_0 - a \cdot i$$

## 8.2. A pénzpiac

**A pénz** az áruforgalom lebonyolításának eszköze, törvény által elismert, védett fizetési eszköz, amely alkalmas az értékek nyilvántartására, a forgalom lebonyolítására.

A pénz **funkciói**:

- 1. Értékmérő, ill. az értékek nyilvántartásának eszköze:** A modern pénz önmagában nem érték, de két áru értékét össze lehet hasonlítani a pénz segítségével, továbbá alkalmas a megtermelt áruk érték szerinti nyilvántartására;
- 2. Forgalmi eszköz:** az áruforgalom lebonyolítására bármilyen eszköz alkalmas, amelyet elfogadnak a szereplők és törvény védi.
- 3. Felhalmozási és vagyontartási eszköz.** A pénz önálló törekvés tárgya lehet, pénzbeli vagyont lehet gyűjteni.
- 4. Fizetési eszköz funkció.** A forgalom zökkenőmentes megvalósítása és más gazdasági okokból az áru és pénz mozgása szétválhat, az árut hitelben lehet eladni és venni, a hitelt később pénzzel kell kielégíteni.

A bankrendszer a gazdaság számára szükséges pénz mennyiségét és a pénzáramlás feltételeit biztosítja. A modern bankrendszer kétszintű.

**I. szint: Jegybank, vagy központi bank.** Feladata;

- Szabályozza a forgalomba kerülő pénz mennyiségét, változását
- Nyilvántartja az állami költségvetést
- Vezeti a kereskedelmi bankok számláit
- Öröködik a monetáris bázis felett
- Készpénzt bocsát a forgalomba

**II. szint: Kereskedelmi bankok.** Feladataik:

- Vezetik a gazdasági szereplők (lakosság, vállalatok, intézmények) számláit
- Betéteket gyűjtenek, hitelek nyújtanak
- Számlapénz teremtését biztosítják
- Lebonyolítják a vállalatok, intézmények kötvényteremtését
- Vásárokat, kiállításokat szerveznek
- Beruházásokat valósítanak meg.

### A modern pénz formája

- *Készpénz* ( bankjegy, érme) vagy jegybankpénz, csak a jegybank teremtheti
- *Számlapénz* (bankbetét, elektronikus pénz), kereskedelmi banki pénz, teremtésükről a kereskedelmi bankok gondoskodnak, de jegybanki ellenőrzés, hozzájárulás mellett.

A szükséges pénz mennyiségének változását a jegybank szabályozza, eszközei:

- a) **Kötelező tartalékráta (t)**, ezáltal meghatározza a JB, hogy milyen betétel kell rendelkezni a kereskedelmi bankoknak a JB-nál, a hitelek nyújtásához
- b) **Jegybanki kamatláb (i)**, ezzel meghatározza a JB az általa nyújtott hitelek árát, amit a kereskedelmi bankok saját hitelezéseiknél figyelembe vesznek.
- c) **Nyílt piaci műveletek**, a JB értékpapírok, deviza eladásával és vételével befolyásolja a forgalomban lévő pénz mennyiség változását.

Pénzpiacon a bankrendszer által a gazdaság rendelkezésére bocsátott pénz mennyiségét, azaz a pénz kínálatát és a gazdasági szereplők pénzkeresletét értjük.

A **pénzkínálata ( $M^S$ )** szűkebb értelemben az  $M1$  pénz mennyiségével azonos. A Fisher-féle forgalmi egyenlet alapján megállapítható, hogy a reálpénz mennyisége a kibocsátás és a pénz forgási sebességének függvénye.

**Pénzkeresleten ( $M^D$ )** a gazdasági szereplők pénztartási szándékát értjük. A pénzkereslet, az a pénz mennyiség, amit a szereplők pénzükből készpénzben ill. látra-szóló betétben kívánnak tartani.

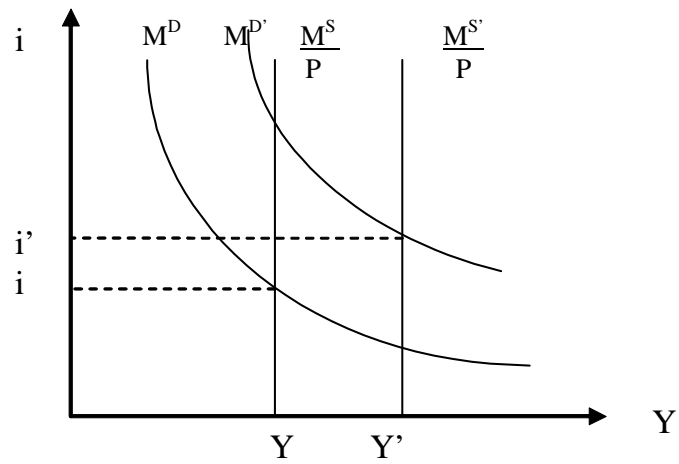
### A pénzkereslet indítékai

**Tranzakciós pénzkereslet:** A szereplők a piaci tranzakciók lebonyolítása, korábbi hitelek kiegyenlítése céljából tartalékolnak készpénzt. A tranzakciós célra tartalékolni pénz a jövedelemtől függ, minél nagyobb a jövedelem annál többet lehet tartalékolni:

**Óvatossági pénzkereslet:** a gazdasági szereplők előre nem látható kiadások fedezésére tartalékolnak készpénzt. Az óvatossági pénzkereslet a jövedelemnek és a kamatlábnak is függvénye, a jövedelemmel egyenes, a kamatlábbal fordított arányosságban van. Magasabb kamatláb megdrágítja a készpénz tartását, mivel a betéti kamat elvesztése – ezáltal – nagyobb összeget jelent.

**Spekulációs pénzkereslet:** a gazdasági szereplők nyereség-szerzés céljából tartják készpénzben pénzvagyonukat. A spekulációs pénzkereslet csak a kamatláb függvénye és fordított arányosság van a kereslet és a kamatláb között.

Pénzpiaci egyensúly

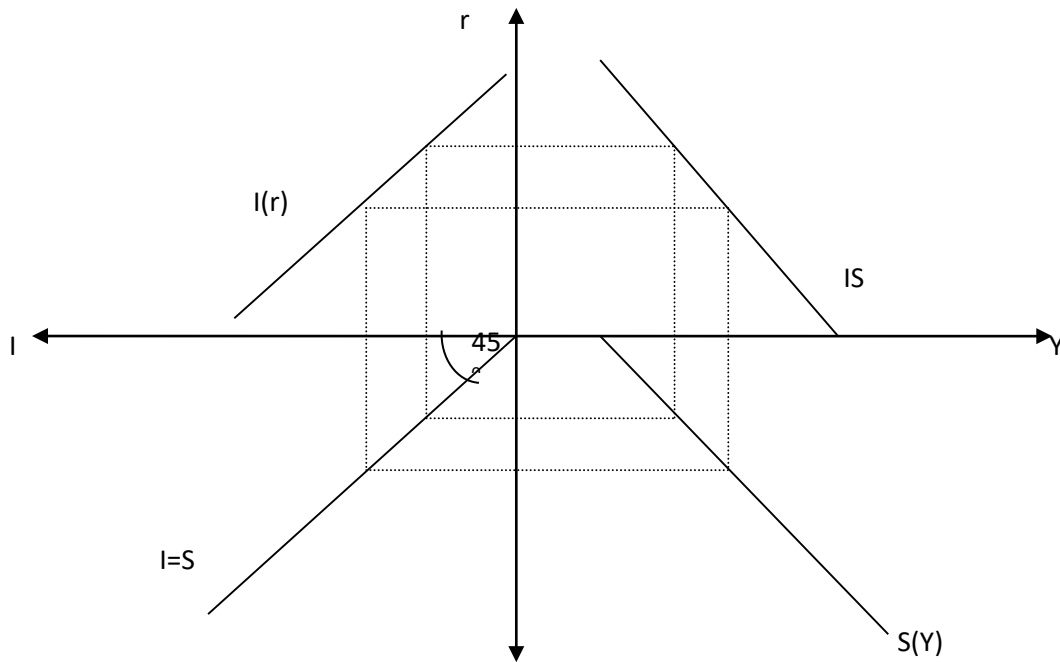


## IS görbe: árupiaci egyensúlyi pontok halmaza

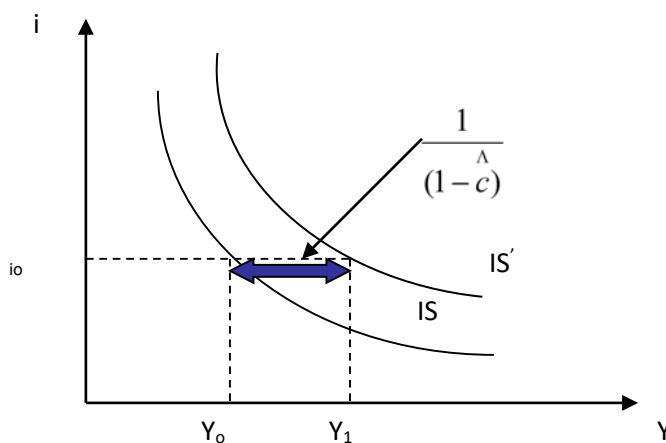
Mindazon egyensúlyi pontokat (jövedelem és kamatláb kombinációkat), amelyek mellett a szándékolt megtakarítás és a tervezett beruházás egyensúlyban van, az IS árupiaci egyensúlygörbe mutatja.

$$Y^D = Y^S = C(Y) + I(i) + G$$

IS-görbe levezetése: Az árupiaci egyensúly másképpen azt jelenti, hogy a beruházás (I) megegyezik a megtakarítások összegével (S):  $I = S$ . Ezt használjuk fel az IS levezetéséhez



Az IS jellegzetessége:

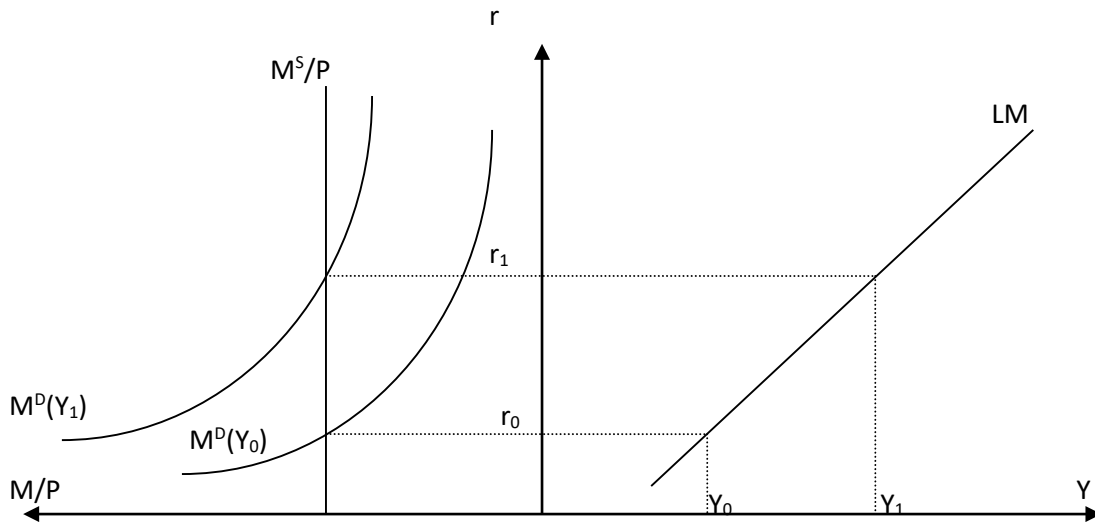


Negatív lejtésű görbe:  
alacsonyabb kamat,  
magasabb jövedelem –  
beruházásokkal lehet  
magyarázni, alacsony  
kamatnál nagyobb

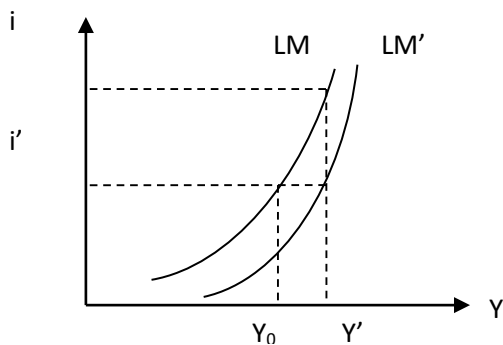
Hirtelen megnövekedett  
jövedelem esetén a görbe  
jobbra tolódik

## LM-görbe

Mindazon egyensúlyi pontokat (jövedelem és kamatláb kombinációkat), amelyek mellett a pénzkereslet és a pénzkínálat megegyezik, az LM görbe (Liquidity Money) mutatja.



AZ LM jellegzetessége



Pozitív lejtésű görbe: ahogy nő a jövedelmünk, nő a pénzkeresletünk is, ez pedig felhajtja a kamatokat.

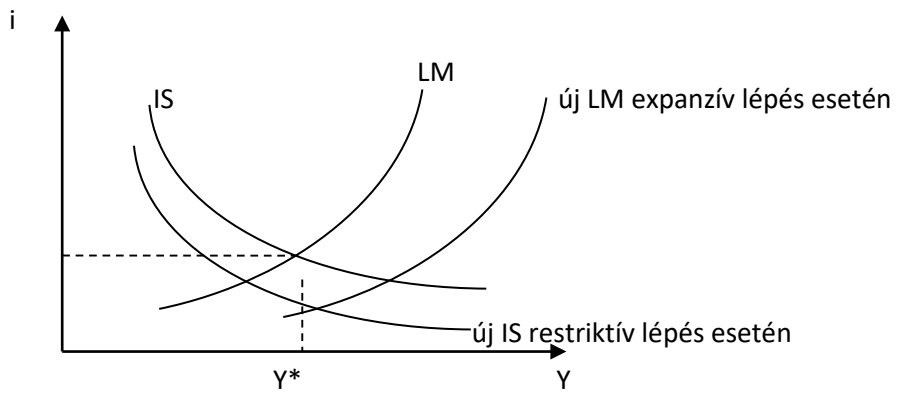
## Áru- és pénzpiac együttes egyensúlya: IS-LM rendszer

Az áru- és pénzpiac együttes egyensúlyát az a jövedelem-kamatláb kombináció biztosítja, amelynél mind az áru-, mind a pénzpiac egyensúlyban van.

Gazdaságélénkítés (expanzív eszközök) és gazdaságszűkítés (restriktív eszközök)

- Minden olyan intézkedés, ami az LM vagy IS függvényt jobbra mozdítja, a gazdaságot élénkíti (egyensúlyi jövedelem nő); a balra való elmozdulás a gazdaságot szűkíti (egyensúlyi jövedelem csökken)
- Expanzív eszközök:
  - IS esetében (kormányzati felelősség): kormányzati vásárlások (G), transzferek (TR) növelése, adók (T) csökkentése
  - LM esetében (jegybanki felelősség): pénz mennyiségének (M) növelése
- Restriktív eszközök:

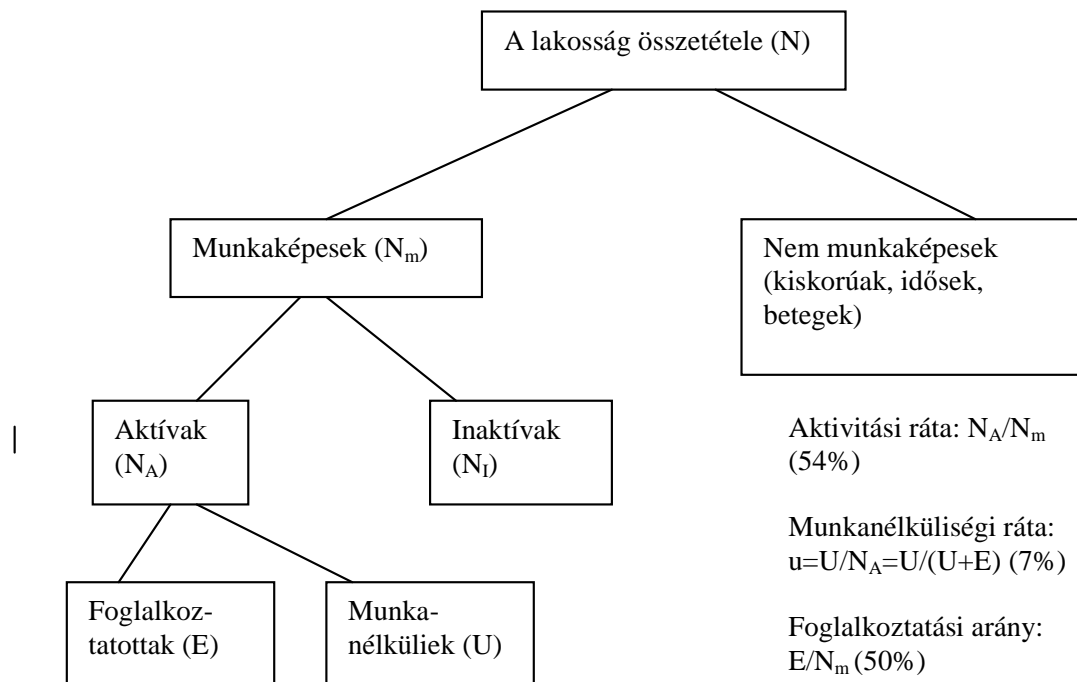
- IS esetében (kormányzati felelősség): kormányzati vásárlások (G), transzferek (TR) csökkentése, adók (T) növelése
- LM esetében (jegybanki felelősség): pénz mennyiségének (M) csökkentése



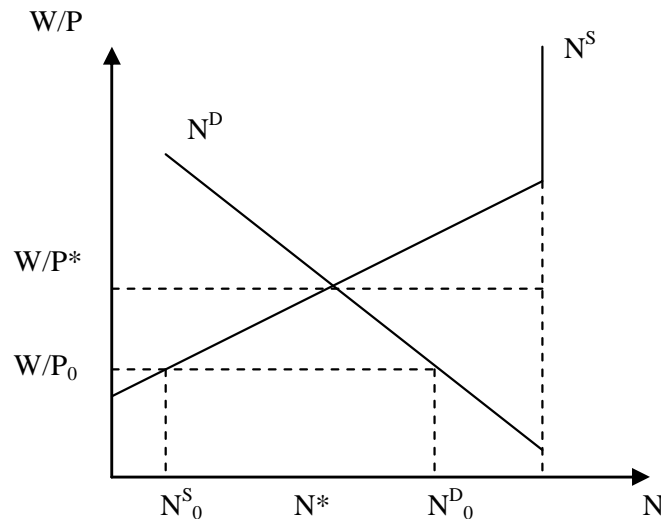


### 8.3. Munkaerőpiac

A munkaerőpiac a munkakereslet és munkakínálat kölcsönhatásaként értelmezhető. A makrogazdasági munkakínálatra hatással van a nemzetgazdaság demográfiai helyzete, a munkaképes lakosság aránya az össznépelességen belül.



A munkaképes lakosság két csoportba sorolható, az egyikbe az aktívak tartoznak, akik munkavállalási szándékkal megjelennek a munkapiacra. A másik csoportba tartoznak az inaktívak, akik ugyancsak munkaképesek, de valamilyen oknál fogva nem kívánnak munkát vállalni. Ide sorolhatók pl. a gyermekgondozási szabadságon lévő kismamák, a felsőoktatás nappali tagozatainak hallgatói, háztartásbeliek, stb. A tényleges munkakínálatot az aktívak száma, aránya határozza meg.



A munkapiacra akkor van egyensúly, ha a munkakereslete és kínálata adott reálbér mellett megegyezik.

Amennyiben az **aktuális reálbér alacsonyabb az egyensúlyinál** ( $W/P_0 < W/P^*$ ), a vállalatok munkakereslete nagyobb, mint a munkavállalási szándékkal a munkapiacra megjelenők száma). Alacsony reálbér esetén az aktív lakosok egy hányada nem kíván munkát vállalni, az inaktívak csoportjához fog tartozni. A foglalkoztatás a munka kínálatának megfelelő.

Ha a vállalatok több embert akarnak foglalkoztatni, mint a munka kínálata (az adott reálbér mellett), kénytelenek lesznek a reálbért emelni. A reálbér emelkedésével nő a munkakínálat – az inaktívak csoportjából többen visszatérnek a munkapiacra, de csökken a munka kereslete, mivel a vállalatok egy hányada nem tudja megfizetni a magasabb bért. A reálbér mindaddig emelkedik, amíg a munkapiacra kialakul az egyensúly.

Ha **az aktuális reálbér magasabb az egyensúlyinál** ( $W/P_1 > W/P^*$ ), a munka kínálata nagyobb a munka keresleténél, több ember szeretne dolgozni, mint amennyit a vállalatok alkalmazni kívánnak. A foglalkoztatás a munka keresletének megfelelően alakul. A munkavállalók egy hányada nem talál adott munkabér mellett munkát, hiába keres.

A reálbér csökkenése esetén a munka kereslete nőni fog, a munka kínálata csökken, de mindaddig nagyobb a munka kínálata a keresleténél, amíg a reálbér az egyensúlyi reálbér szintjére nem süllyed.

## 9. EGYENSÚLYI PROBLÉMÁK A MAKROGAZDASÁGBAN

### 9.1. Munkanélküliség a gazdaságban

**A kormányzatok számára az a hivatalosan elismert személy a munkanélküli, akinek az adott időszakban nincsen munkahelye, de munkát keres.**

A munkanélküliként számon tartott lakosság egy része nem törekszik arra, hogy állást találjon, mert adott reálbér mellett nem kíván dolgozni.

**Önkéntes munkanélkülieknek ( $U_0$ ) nevezzük azokat a gazdaságilag aktív személyeket, akik adott reálbér mellett nem hajlandóak munkát vállalni.**

Létszámuk az adott reálbér mellett munkát kínálók és az aktív népesség különbsége. Az önkéntes munkanélküliek létszámát természetesen csak becslésekkel lehet megállapítani.

Önkéntes munkanélküliség mindaddig létezik, amíg a reálbér el nem éri azt a szintet, ahol az aktív népesség teljes egésze kínálja munkáját.

A munkanélküliek nagyobb hányada azonban gyakorta nem önként választja ezt a helyzetet, hanem kényszerből csöppen bele.

**Kényszerű munkanélküliségről ( $U_K$ ) akkor beszélünk, ha adott reálbér mellett munkát kínálók nem találnak állást.**

Számuk megegyezik az adott reálbér melletti munkakínálat és a foglalkoztatottak különbségével. Kényszerű munkanélküliség akkor lép fel, ha a munkapiacra túlkínálat alakul ki: adott reálbér mellett a munka kínálata meghaladja a keresletet. Kényszerű munkanélküliség esetén a tényleges reálbér magasabb az egyensúlyinál. Ha a reálbér már olyan magas, hogy az önkéntes munkanélküliség megszűnik, akkor a tényleges munkanélküliség csak kényszerű lehet. Ilyenkor a munka kínálata megegyezik az aktív népesség számával.

#### **A munkapiac működéséből adódó munkanélküliségi okok**

A munkanélküliséget eddig az érintettek szándéka szerint csoportosítottuk; ez alapján az összes munkanélküli besorolható az önkéntes vagy kényszerű munkanélküliek táborába.

A munkanélküliséget azonban a kiváltó okai szerint is lehet csoportosítani, így megkülönböztethetünk a munkapiac működésére, a makrokereslet és –kínálat viszonyára visszavezethető okokat.

A munkanélküliség egy része **frikcionális** (vagy **súrlódásos**) jellegű. Lényege, hogy azonos időben léteznek munkanélküli emberek és betöltetlen állások, még akkor is, ha a munkanélküliek képzettség és lakóhely szempontjából is *alkalmasak az üres állások betöltésére*. **A frikcionális munkanélküliség tehát a munkapiaci kereslet és kínálat találkozásának nehézségeiből adódik:** időre van szükség, míg az üres állás és a munkavállaló találkozik egymással. A munkavállalóknak időre van szükségük, hogy feltárják a lehetőségeket, a munkaadók pedig csak bizonyos idő eltelté alatt tudják kiválasztani a számukra legmegfelelőbb jelentkezőt.

A frikcionális munkanélküliség folyamatosan létezik, a néhány hetes vagy hónapos időtartamú munkanélküliséget mindenképpen ilyennek tekintjük. Mérése nem egzakt, mivel éppen a szándékosság nem ragadható meg a statisztikák alapján. Létrejöhet diszkriminatív korlátok létezése miatt is, s ez is nehezíti mértékének meghatározását.

A munkakereslet a termelési szint függvénye. Ennek mennyiségi és minőségi vonatkozásai vannak. Ha például valamely nemzetgazdaság dekonjunktúrális fázisban van, akkor csökken a kereslet az árupiacon. A termelés csökkenése kevesebb munkaráfordítást igényel, így a munkanélküliség növekedni fog.

***Konjunktúrális munkanélküliségen a nemzetgazdaság újratermelési menetéből fakadó munkanélküliséget értjük.***

Ritka és gyakorlatilag majdnem kizárt, hogy a nemzetgazdaság összes ágazata egyszerre és azonos mértékben válságos helyzetbe kerül. Sokkal inkább azt tapasztaljuk, hogy miközben valamelyik ágazat a mélybe zuhan, több más népgazdasági ágban jó konjunktúra érvényesül. Ez természetesen azt jelenti, hogy a munkakereslet szerkezetileg változik. Van olyan szektor, ahol munkatúlkínálat tapasztalható, de léteznek munkaerőhiánnyal küszködő ágazatok is.

***A strukturális munkanélküliség abból fakad, hogy a munka keresletének és kínálatának összetétele szerkezetileg eltér egymástól, azaz munkakereslet más szakmában és földrajzi régióban jelentkezik, mint a munkakínálat.***

A szakmai, a regionális, a nem vagy kor szerinti összetétel eltérései miatt a munkavállalók egyes csoportjai rendszeresen munka nélkül maradnak. Tekintettel arra, hogy a vállalatok igényei és elvárásai a munkavállalókkal szemben folyamatosan változnak (a munkakereslet szerkezete gyorsabban változik, mint a munkakínálaté), a munkaerő pedig csak bizonyos költségek és áldozatok árán tud ehhez alkalmazkodni, strukturális munkanélküliség is rendszeresen észlelhető.

A konjunktúrális munkanélküliség általában strukturális munkanélküliség is, de ez fordítva nem mindig igaz. A munkaerő ágazati vagy foglalkoztatási szerkezetének a változása is eredményezhet strukturális munkanélküliséget.

## **9.2. Infláció**

***Az infláció az árszínvonal tartós emelkedéseként definiálható. Az inflációval ellentétes a defláció, amely az árszínvonal tartós csökkenését jelenti.***

Az árszínvonalat a forgalomban lévő áruféleségek különböző csoportjaira számíthatjuk, így pl. termelőeszközök árszínvonalát, beruházási javak árszínvonalát, fogyasztási cikkek árszínvonalát stb. számíthatjuk. Leggyakrabban a fogyasztói árszínvonalat számítják, amely meghatározásnál a fogyasztói kosárban lévő áruféleségeket veszik figyelembe. (A kosár tartalmát általában a tapasztalatok alapján a Fogyasztásvédelmi Hivatal javaslatára a Statisztikai Hivatal állítja össze.)

Az időszakokra, vagy időpontokra vonatkozó árszínvonalak ismeretében meghatározható az inflációs ráta.

***Az inflációs ráta ( $\pi$ ) azt mutatja meg, hogy hány százalékkal változik az árszínvonal egy korábbi időszakhoz (időponthoz) viszonyítva. Kiszámítása:***

$$\pi = \frac{P_1 - P_0}{P_0}$$

Az inflációt mértéke szerint csoportosíthatjuk;

1. **kúszó infláció:** mértékletes árszínvonal emelkedést jelent, az árszínvonal néhány százalékkal emelkedik (kb.3-5%), általában ösztönzőleg hat a gazdaság fejlődésére.
2. **vágtató infláció;** nagyobb mértékű árszínvonal emelkedés (két számjegyű, általában 20% feletti infláció), a pénz gyors elértéktelenedését jelenti, ezért élénkül a kereskedelem és a megtakarítók inkább külföldi valutában vagy értéktárgyakba fektetik a pénzüket.
3. **hiper infláció;** olyan nagy mértékű pénz elértéktelenedés, amely gazdasági zavarokat okoz, széttzilálódik a gazdaság.

## **Az infláció okainak magyarázata**

Megállapítottuk, hogy az áruk árát a piaci kereslet és kínálat, valamint a forgalomban lévő pénz mennyisége határozza meg. Így az infláció okait egyrészt az árupiacon, másrészt a pénzpiacon keressük.

### Keresleti infláció

A makrogazdasági kereslet az autonóm fogyasztás, a beruházások ill. az állami megrendelések emelkedése miatt növekedhet.

Az autonóm fogyasztás növekedésének okai:

- korábban elhalasztott szükségletek kielégítése
- új, korszerűbb termékek megjelenése nagyobb fogyasztásra ösztönözhet, (ezáltal csökken a korábbi megtakarítás, nő a negatív megtakarítás)
- megjelenhetnek olyan külső hatások, amelyek a fogyasztás növelésére ösztönöznek (divat)

Az autonóm beruházás növekedésének előidézői:

- a beruházók optimistábban látják a gazdaság jövőben várható helyzetét, ezért változatlan kamatláb mellett többet hajlandóak beruházni.
- az állam különböző támogatásokkal (pl. adó visszatérítés) ösztönzi a magánberuházásokat.

### Kínálati infláció

A kínálati vagy költséginfláció azt jelenti, hogy a vállalatok költségei megnövekednek, ezért változatlan árak mellett kevesebb árut kínálnak eladásra.

A vállalat költségei két csoportba sorolhatók:

- munkával kapcsolatos kiadások (bér, bérjárulék, béren felüli munkával kapcsolatos jövedelmek, juttatások)
- a termeléshez felhasznált anyagi javak költségei.

Bérinfláció: a bérek növekedése következtében kialakult árszínvonal emelkedés.

### A pénzmennyisége és az infláció

Az infláció okát a közgazdászok egy csoportja a pénz mennyiségének nem megfelelő meghatározásával magyarázza.

A pénz kínálatát a jegybank határozza meg. A kínálat mennyiségén a készpénzt és a látraszóló betéteket értjük. A pénz mennyiségét a tranzakciókban résztvevő árumennyiség értéke,

azaz a makrojövedelem, a pénz forgási sebessége ( $v$ ) és a várható árszínvonal alapján határozza meg a központi bank.

Ha a gazdaság számára rendelkezésre bocsátott pénz mennyisége nagyobb, mint, amit a reálszféra által előállított jövedelem indokol, az árszínvonal meg fog emelkedni. Tehát a pénz mennyisége meghatározza a kibocsátás pénzértékét, de a pénz mennyisége nincs hatással a reál szférára. Ha a pénz mennyisége nő, nő az árszínvonal, ugyanannak a reálkibocsátásnak nagyobb lesz a nominális értéke.

### Árszínvonal és kamatláb

Az árszínvonal és a banki kamatláb között egyenes arányosság van. Különbséget kell azonban tenni nominál ( $i$ ) és reál ( $r$ ) kamatláb között. A reálkamat a kamat vásárlóereje:  $r=i-\pi_e$ .

### Infláció és munkanélküliség

A munkapiac és az inflációs ráta között is kapcsolat állapítható meg. A Phillips-görbe azt az összefüggést fejezi ki, hogy az infláció és a munkanélküliségi ráta között fordított arányosság van, ha az infláció nő, csökken a munkanélküliségi ráta Kb. 6%-os munkanélküliségnél az infláció zérus. Az összefüggés azonban csak rövid távon igaz (az 1930-as években angliai tapasztaltok alapján állapították meg).

### Infláció külső tényezői

Inflációt idézhetnek elő az áru és pénzpiacra kívüli tényezők, a gazdasági **szereplők várakozásai**.

Ilyenek:

- A vásárlók áremelkedéstől tartanak és ezért növelik vásárlásaikat, előre hoznak bizonyos fogyasztást, ezáltal nő a kereslet, ami inflációt indíthat el.
- A vállalkozók jobb profitkilátással számolnak, növelik a beruházásokat, ami ugyancsak az árupiaci kereslet növekedésén keresztül indíthat el inflációt.
- A munkavállalók nagyobb áremelkedéssel számolnak, az inflációs várakozásoknak megfelelően alakítják a bértárgyalásokon a nominálbér emelkedését. A pénzvér kezdetben magasabb, mint amit az árak emelkedése indokoltta tenne, megnő a vállalati szféra költsége, csökken a kibocsátás és az árak ténylegesen megemelkednek.

Ha a munkavállalók a bérkövetelésekbe bekalkulálják az inflációs várakozásaikat, és a vállalati költségek jobban nőnek, mint az infláció, elindul a kínálat csökkenésével az árak emelkedése. Az újabb áremelkedésekhez kapcsolódó bérkövetelések következménye újabb áremelkedés, aminek következménye az árak és bérek egymást követő emelkedése, amit **ár-bér spirálnak**, a folyamatot **anticipált inflációnak** nevezzük.

## Az infláció csökkentésének lehetőségei

Az infláció elleni küzdelem a XX. század közepétől a kormányok politikájának kiemelt kérdése lett, mert olyan nem várt társadalmi költségei vannak, ami a lakosság elszegényedését vonzza maga után. Ilyenek:

- Átrendezi az árakat és arányokat
- Csökken a reálbér
- Inflációs adóhoz vezet, az adóterhek megváltoznak
- Nő a kamatláb
- Relatív instabilitással jár
- Átrendezi a vagyoni viszonyokat, a hitelezők veszítenek
- A fix nyugdíjak veszítenek értékükből, indexálás válik szükségessé.

Összességében az infláció a társadalom csaknem minden rétegét kedvezőtlenül érinti, bár az árak emelkedése a kínálat növelésére ösztönzi a termelőket, de az inputok vásárlásánál elveszítik az output piacon nyert többletet. Az infláció egyedül az államkasszának okozhat plusz bevételt, a magasabb árak alapján befolyó adókból. Sajátos inflációs adóbevétel, a pénzinflációs bevétel, amely **Seigniorage** (földesúr) néven vált ismertté a közgazdaságtanban. Az infláció ellen csak az állam képes eredményesen küzdeni, a kormányzati politika fő eszközei:

- Az autonóm kereslet növekedésének befolyásolásával – pl. az inflációs várakozásokkal szembeni, magas hozamot jelentő befektetési kínálat növelésével.
- A bérinfláció megelőzésével, vagyis a munkaadók és munkavállalók képviselőivel való tárgyaláson a bérek árupiaci kínálatnak megfelelő emelésében való megállapodással – ezáltal elkerülhető a bér-ár spirál.
- A pénzmennyiségének szigorú szabályozásával, hogy ne kerülhessen több pénz a forgalomba, mint amit a reálszféra kibocsátása indokol.
- Végző esetben (hiperinfláció meglétekor) a nominálbérek befagyasztása. De tudni kell, hogy a reálbérek ilyen módon való csökkenése nem ösztönzi a munkakereslet növelését, és a munkakínálat is lecsökken, tartós bér befagyasztás dekonjunkturát indít el, a termelés visszaesik, a beruházások csökkennek, az árak és a kamatláb tovább emelkedik és nő a munkanélküliség.

### 9.3. Egyéb makrogazdasági egyensúlyi problémák

#### Deficites állami költségvetés

Az 1. és 3. fejezetekben, már megismertük az állam bekapcsolásának a hatását a makrogazdasági jövedelem alakulására. Az állami tevékenységek megvalósításához bevételekre van szükség. Az állam legfontosabb bevételei az adók, amelyet a magánszereplőktől (háztartások, vállalatok) szed be.

Az állami bevételek és kiadások pénzügyi nyilvántartása az állami költségvetési mérlegben történik. A mérleg egyenlege kiegyensúlyozott, ha a bevételek fedezik a kiadásokat. Ha a bevételek meghaladják a kiadásokat szuficites, ha a kiadások kisebbek, mint a bevételek deficites a költségvetés.

Az állami költségvetés általában deficites, oka:

- Az állami bevételek késve teljesülnek, előfordul, hogy kisebbek a tervezettnél

- A kiadásokat általában a tervzetnek megfelelően teljesítik – olykor túl is teljesítik.
- Az adók és egyéb bevételek meghatározása – előfordul – nem elég pontos.
- Az állami szerepvállalás túlzott – olyan feladatokat is az állam lát el, amelyeket a magánszemélyek is képesek lennének megvalósítani.

A költségvetési deficit kis mértéke – az EU irányelvek szerint kb 3-4% - kezelhető, de nagyobb mértékű és tartós deficit hosszú távú problémákat okozhat. A hiányt az állam kölcsönökből finanszírozza, amelyet kamatokkal együtt kell visszafizetni, adósságsapdába kerülhet az állam. Másrészt az állam által felvett hitelek csökkentik a magánszemélyeknek nyújtható hiteleket, így magánberuházásokat szoríthatnak ki.

A költségvetési deficit, ha tartóssá válik, a makrogazdaság egyensúlyát veszélyezteti ( e kérdéssel részletesebben foglalkozunk az 5. fejezetben) .

## **Passzív Fizetési Mérleg**

A makrogazdasági nemzetközi tranzakciók pénzügyi nyilvántartására szolgál a Nemzetközi Fizetési Mérleg. A mérleg első részében a külkereskedelemmel, szolgáltatásokkal és egyéb tevékenységekhez kapcsolódó bevételek és kiadások kerülnek nyilvántartásra. A második részben a tőke mozgásokkal kapcsolatos nemzetközi tranzakciók vannak nyilvántartva. Ha beáramló jövedelmek meghaladják a kiáramló jövedelmeket aktív az egyenleg, a kiáramló jövedelem összege nagyobb a beáramló jövedelemnél passzív a fizetési mérleg egyenlege.

A fizetési mérleg általában passzív, amit a Jegybanknak ki kell egyensúlyoznia minden évvégén. A kiegyensúlyozással csökken a jegybank konvertibilis valutában, vagy más arra váltható eszközben meglévő tartaléka ill. nemzetközi hitelek felvételével is finanszírozható, ami az ország eladósodását növeli. Részletesebben a jegyzet utolsó (6. fejezet) részében foglalkozunk a nyitott gazdaság fő kérdéseivel, ott megismerkedünk a fizetési mérleg kiegyensúlyozásának lehetőségeivel.

## **Jövedelemingadozás**

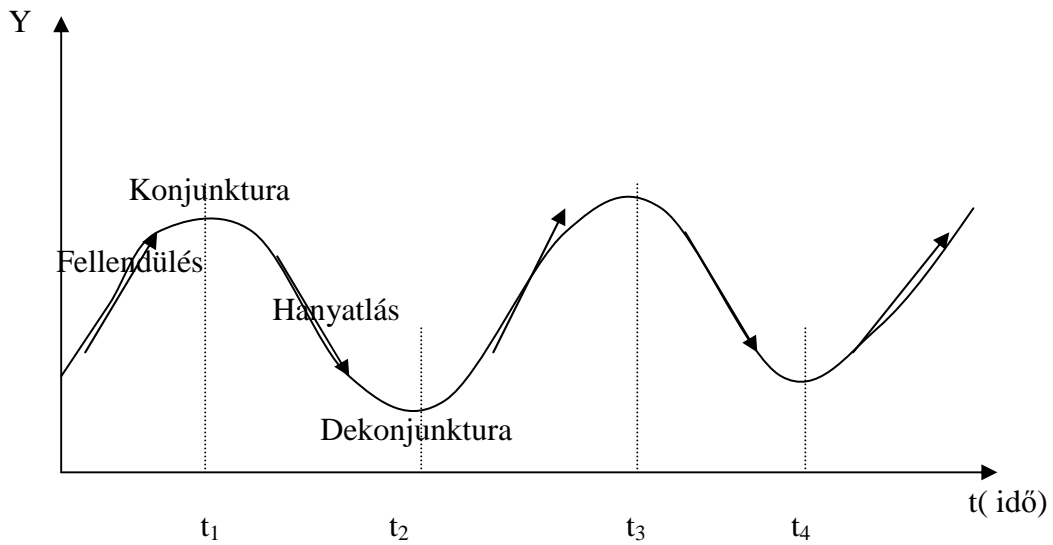
A gazdaság nem egyenletes pályán működik, amint ezt a 2. fejezetben már megismertük. A gazdaság növekedése ingadozó. A növekedést általában visszaesés követi, ezt a mozgást konjunkturális ingadozásként definiálja a közgazdaságtan.

A fellendülés időszakában a gazdaság teljesítménye nő, nő a vállalatok profitja, nő a kereslet, emelkedik a foglalkoztatás, nőnek a jövedelmek, ezáltal nő az állam adóbevétele. A fellendülés időszakában nő a beruházás, amely további jövedelemnövekedést implikál. Az államnak kevesebb munkanélküli, szociális támogatást kell kifizetnie, ami lehetővé teszi a költségvetés szerkezetének átalakítását, a kultúra, az oktatás, egészségügy, és más nem profitorientált tevékenységek kiemelt fejlesztését.

A konjunktúrát azonban követi a visszaesés, a nagy profitkilátások miatt a kibocsátás növekedése meghaladja a kereslet növekedését, a termékek egy hányada eladatlan marad. Csökkennek a beruházások, a foglalkoztatás, a makrojövedelem és így az állam bevételei. A hanyatlás időszakában egyre több munkanélküli és szociális támogatást kell nyújtani, miközben az adóbevételek csökkennek. Az állami költségvetés deficitessé válik, kevesebb pénz jut a nem profitorientált területekre.



## A gazdasági növekedés konjunkturális változása



A gazdasági hullámszám csökkentése érdekében az államnak a konjunktúra időszakában a jövedelem-tulajdonosoktól jövedelmet kell elvonni, dekonjunktúra idején támogatásokat, beruházás ösztönzést, foglalkoztatás növelő adókedvezményeket kell alkalmaznia.

A gazdaság hullámszó pályán való fejlődése nem küszöbölhető ki, de jól megalapozott hosszú távú gazdaságpolitikával mérsékelhető, a visszaesés mértéke és időtartama.

## 10. AZ ÁLLAM MAKROGAZDASÁGI SZEREPE

Az állam makrogazdaságban betöltött feladatait az alábbi négy csoportba oszthatjuk:

1. Allokációs funkció
2. Redisztribúciós (újraelosztási) funkció
3. Stabilizációs funkció
4. Az intézményi és jogi feltételek megteremtése

### 1. Allokációs funkció

Az állam allokációs funkcióján értjük mindazon kormányzati tevékenységeket, amelyek a termékek és szolgáltatások termelésére, forgalmára és felhasználására hatnak. Magába foglalja például az autópályák építését, a közoktatás nyújtását, az élelmiszerek termelésének, kórházak fenntartását támogatását.

A javak előállításának egy része nem biztos, hogy a magánszféra számára vonzó befektetést jelent, lehet, hogy a tőke megtérülése lassú, alacsony az elérhető profit. Ha a társadalom számára ezek a javak is nélkülözhetetlenek az állam a tőkebefektetések ösztönzésével (pl. adókedvezményekkel, kedvezményes hitelek felvételével stb.) támogatja a befektetőket, hogy a tőke e területekre is áramoljon.

A fogyasztók ezen termékekből és szolgáltatásokból (pl. kötelező védőoltások) nem biztos, hogy a társadalmilag szükséges mennyiséget fogyasztják, így az államnak ösztönözni kell őket az optimális fogyasztásra. Átvállalja például az előállítás, forgalmazás költségeit, a fogyasztó ingyen, vagy mérsékelt térítés ellenében jut a termékhez.

### 2. Redisztribúciós (újraelosztási) funkció

A jövedelmek elosztásának alapja a piacgazdaságban a termeléshez való hozzájárulás: a termelési tényezők tulajdonosai annak arányában kapnak jövedelmet, amilyen arányban hozzájárultak a termékek létrehozásához. Ez, az úgynevezett **funkcionális jövedelemelosztás**. Az elosztás piaci szempontból igazságos, mégis a társadalom jelentős rétegeinek elszegényedését okozza. Olyan jövedelemkülönbségek keletkeznek, amelyek társadalmi feszültségekhez vezetnek és a gazdasági folyamatok zavartalanságát is veszélyeztetik.

Az állam legfőbb eszköze a jövedelem-különbségek mérséklésére a jövedelmek, vagyonok **megadóztatás és a** rászorulóknak részére **támogatások**, transzferek kifizetése. A társadalmi különbségek mérséklése **közjavak termelésével** is csökkenthető; a kormányzat ez esetben indirekt módon járul hozzá a jövedelmek újraelosztásához.

### 3. Stabilizációs funkció

Míg az állam allokációs funkciójának célkitűzése az egyéni döntések, illetve egy-egy részpiac működésének befolyásolása volt, a stabilizációs funkció az összgazdasági folyamatok szabályozását célozza meg. A stabilizáció általános célkitűzése, hogy magas szinten tartsa a kibocsátást és ezzel a foglalkoztatást. Az állam az összkereslet vagy az összkínálat szabályozásának különféle eszközeivel befolyásolni tudja a foglalkoztatás alakulását. Az állam stabilizációs szerepét nagymértékben meghatározza az ország gazdasági helyzete.

A kormány stabilizációs politikája az alábbi négy célkitűzés valamelyikét vagy mindegyikét hivatott biztosítani:

- teljes foglalkoztatás,
- árstabilitás,
- költségvetés és külgazdasági egyensúly.

E három célkitűzés megvalósítása a kormányokat elég nehéz feladat elé állítja, az előző fejezetben a munkanélküliség és infláció tárgyalásánál a főbb összefüggéseket felvázoltuk. A foglalkoztatás állami, vagy államilag támogatott beruházásokkal növelhető, ami kedvezőtlenül hat az egyensúlyra, növeli a makrokeresletet és ezáltal az inflációt. A kormányok e dilemmája a közgazdasági irodalomba a **bűvös háromszög** néven vonult be.

#### 4. Az intézményi és jogi feltételek megteremtése

A piac és a gazdaság zökkenőmentes működéséhez elengedhetetlen olyan szervezetek létrehozása, amelyek a gazdaság játékszabályait formálisan rögzítik, a szabályok betartását szükség esetén a megfelelő eszközökkel kikényszerítik. A minden állampolgárra érvényes szabályokat és törvényeket, ezek betartását egyedül az állam képes ellenőrizni.

A törvényhozás, végrehajtás és igazságszolgáltatás teljes intézményrendszere a gazdaság zavartalan működését hivatott biztosítani. Az ország külső és belső biztonsága is meghatározó tényezője egy ország gazdaságának, így a hadsereg és rendőrség fenntartása is állami feladatvállalást igényel. A modern gazdaság egyre bonyolultabb rendszere olyan intézmények létét is megköveteli, amelyek a gazdaság speciális területeit ellenőrzik és biztosítják a közérdek érvényesülését (pl. versenyfelügyelet, biztosítási felügyelet, bankfelügyelet).

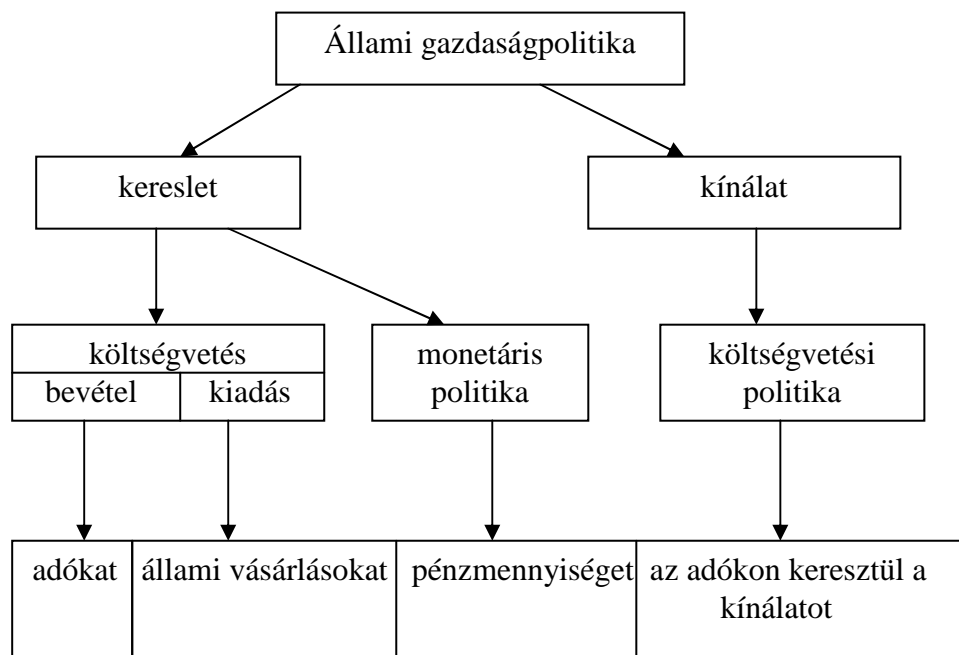
### 10.1. Az állam gazdaságpolitikai eszközei

Az állam különböző gazdaságpolitikai eszközökkel az összkeresletet és az összkínálatot kívánja befolyásolni, amivel az árupiacra, a pénzpiacra vagy a jövedelmekre hat. A gazdaságpolitika költségvetési vagy monetáris politika eszközeivel hat.

Az eszközök alkalmazásának jellege szerint megkülönböztetünk **automatikusan vagy esetileg (diszkrecionálisan) alkalmazott eszközöket**.

Az automatikusan alkalmazott eszközök (szabályozáshoz kötött gazdaságpolitika) mindig a kormányzat hosszú távú stratégiájának részei.

A diszkrecionális eszközök minden esetben egy adott, konkrét probléma megoldására irányulnak.



(Dietmar 1990, 221.o.)

## A költségvetési politika működése és hatása

A **költségvetés** a kormányzat bevételeinek és kiadásainak egy adott időszakra (általában 1 évre) vonatkozó összessége. Az állami költségvetési (fiskális) politika célja az árupiaci kereslet módosítása a költségvetés bevételi és kiadási tételeinek felhasználásával.

**Költségvetési politikán** az állami költségvetés bevételeire és kiadásaira irányuló politikát értjük.

Ennek megfelelően lehet aktív illetve passzív, beszélünk keresletorientált, kínálatorientált ill. monetáris politikáról.

*Aktív költségvetési politika* az expanzív vagy restriktív költségvetési politika. Expanzív költségvetési politika a kiadások növelése vagy bevételek csökkentése. Ekkor a cél a globális kereslet növelése. Ismert azonban, hogy az állam adókkal finanszírozott saját beruházásaival kiszorítja a magánkezdeményezéseket.

Kiszorítási hatáson azt értjük, hogy az állami kiadások növekedése a magánkiadások valamilyen mértékű csökkenéséhez vezetnek. A kiszorítási hatás annál kisebb, minél kevésbé reagál a kamatláb a jelzett változásokra és a beruházások a kamat változására.

Restriktív politika a kiadások csökkentése, bevételek növelése, azaz a globális kereslet csökkentése.

Keynesi feltételek mellett (kapacitás-kihasználatlanság, rugalmas kínálat) esetén a stabilizációt expanziós politika szolgálja, ha az említett feltételek nem teljesülnek a restriktív politika a gyümölcsöző (pl. a költségvetési kiadások visszafogása). Másképp fogalmazva: deflációs rés esetén expanzív, inflációs rés esetén restriktív politika a szükséges.

Deflációs rés akkor keletkezik, ha a globális kereslet által meghatározott termelési szint nem elégséges a teljes foglalkoztatáshoz. Inflációs résről akkor beszélünk, ha a globális kereslet nagyobb, mint a teljes foglalkoztatottság melletti termelési szinthez szükséges kereslet.

Az állami gazdaságpolitika eszközei a stabilizátorok, amelyek (mint fentebb szó volt róla) lehetnek automatikusak és diszkrecionálisak.

***Az automatikus stabilizátorok olyan bevételi és kiadási tételek, melyek automatikusan is anticiklikus, stabilizáló hatásúak, nem igényelnek külön intézkedést.***

Bevételi oldalon automatikus stabilizátorok a jövedelemtől függő adók. Amennyiben feltételezzük, hogy az állami kiadások autonóm vásárlások, azaz jövedelemtől függetlenek, akkor fellendülés idejében a jövedelmek és így az adóbevételek is nőnek, fékezve a termelés növekedését. Visszaesés idején pedig az adózás utáni jövedelmek ugyan csökkennek, de a vásárlások, azok autonóm jellege miatt nem.

A kiadás oldalon automatikus stabilizátor például a munkanélküli segélyezés, hiszen fellendülés esetén a munkanélküliek száma csökken, a kifizetések is, s ez az összkereslet növekedésére fékezően hat. Visszaesés idején a kereslet csökkenését fékezi.

A jóléti kiadások egyéb típusai is (nyugdíjrendszer, gyerekes családok támogatása) a kereslet szélsőséges ingadozásait fékezik, bár nem anticiklikusan.

A fogyasztási határhajlandóság is automatikus stabilizáló, recesszió idején ugyanis magasabb, mint fellendüléskor.

Az adóhányad a multiplikátor nagyságának fékezésével korlátozza a keresleti oldalról kiinduló termelésingadozást.

*Az állami beavatkozás automatikusan anticiklikus*, ha  $G$  autonóm és  $T = T_0 + zY$ . E feltételek mellett a kiadások a jövedelmektől nem függenek, a bevételek viszont igen, így recesszió esetén az állam az összkereslet csökkenését fékezi, bevételeinél többet költve. Fellendülésben pedig jövedelmeinél kevesebbet költve az összkereslet növekedését visszafogja.

A jövedelem ingadozásai által keletkező költségvetési hiány az automatikus deficit, a többlet az automatikus szufficit.

**A költségvetés diszkrecionális eszközei kormányzati döntést igénylő egyedi intézkedések.**

Diszkrecionális eszközök a kiadás oldalon pl. állami beruházási programok (akkor is, ha nem stabilizációs célúak), egyedi jóléti programok (pl. családi pótlék növelése), közmunkák beindítása (pl. útépités, karbantartás).

A bevételi oldal diszkrecionális eszközei az adók és társadalombiztosítási befizetések megváltoztatása. Az említettek stabilizáló szerepet csak akkor töltenek be, ha felmerülésük okának megszűnte után visszavonják őket.

A kormányzat bevételeinek és kiadásainak egy bizonyos időszakra vonatkozó összegét költségvetésnek (budget) nevezzük

#### Az állami költségvetés mérlege

Bevétel	Kiadás
Adók (T= T <sub>0</sub> +zY)	Transzferkifizetések (TR)
Egyéb befizetések	Kormányzati vásárlások (G)
Egyenleg	Egyéb kifizetések
Σ	Σ

Az állam bevételeinek és kiadásainak különbsége a **költségvetés egyenlege**.

Modellünkben végig zárt gazdaságot feltételezünk, azaz a külföldre utalt illetőleg külföldről kapott adóktól és transzferektől eltekintünk. A 33. ábráról leolvasható, hogy a költségvetés akkor van egyensúlyban, ha a kormányzati vásárlásokra és transzferkifizetésekre fordított összeg megegyezik a magánszférától beszedett adóbevétellel. (Az egyéb befizetésektől és az egyéb kifizetésektől az egyszerűsítés miatt eltekintünk.) Képletben:

$$TR + G = T.$$

Ha a költségvetési bevételek meghaladják a kiadásokat, akkor a **költségvetés szufficites**. Ha a költségvetési mérleg kiadási oldala haladja meg a bevételi oldalt, akkor **deficités a költségvetés**.

Deficit esetén a kormánynak felül kell vizsgálnia saját bevételeit és kiadásait. Meg kell vizsgálni, hogy a bevételek mennyivel tértek el a tervezettől. Kiadási oldalon figyelembe kell venni az állami támogatások mértékét és összetételét, valamint az állami vásárlásokat, nem költekezett-e túl az állam.

*A költségvetési deficit kezelésének két alapvető módja ismert:*

- a költségvetési *tételek* (adók valamint transzferkifizetések és kormányzati vásárlások) *megváltoztatása*,
- a deficit finanszírozása *hitellel*.

## Monetáris politika

Monetáris politika a forgalomban levő pénzmennyiség (pénzkínálat) szabályozása. A monetáris politika is lehet expanzív, ha a pénzmennyiség növelését célozza és restriktív, ha a csökkenését.

*Ismétlésként felidézzük: szűk értelemben vett pénzkínálat, azaz a forgalomban lévő pénz mennyiségén készpénzt és látra szóló betétet értjük (M1).*

A központi bank a pénzmennyiség változását a kötelező tartalékráta változtatásával, a jegybanki kamat változtatásával és nyílt piaci műveletekkel tudja elérni.

A **kötelező tartalékráta** előírása azt jelenti, hogy a kereskedelmi bankoknak a teljes passzív értékük (ügyletek összesített bankszámlaegyenlege) bizonyos hányadát tartalékolniuk kell. Ez a gyakorlatban a központi jegybanknál lévő kereskedelmi banki betétek formájában valósul meg.

Például ha a kötelező tartalékráta 20%, és a kereskedelmi bankoknak 40 Mrd Ft betétjük van a központi banknál, az általuk kezelt betétszámlák összege maximum 200 Mrd Ft lehet.

Elképzelhető azonban, hogy fölös tartalékaik vannak a kereskedelmi bankoknak, ekkor az általuk kezelt betétszámlák összege ettől kisebb. Ha ilyenkor emelik a kötelező tartalékrátát, az nem feltétlenül fog hatni a pénzkínálatra, ha továbbra is maradnak fölös tartalékok.

Fordított esetben, a kötelező tartalékráta csökkentésekor első lépésben fölös tartalék keletkezik. E fölös tartalékot a kereskedelmi bankok akkor fogják pénzteremtésre használni, ha a piaci kamatláb alapján tervezett saját tartalék nem nagyobb, mint a kötelező.

A kötelező tartalékráta módosításával kiváltott változás hatása a kereskedelmi bankok tartalékolási szándékaitól, végső soron a piaci kamatlábtól is függ.

A központi bank a kereskedelmi bankoknak nyújtott hitelek **jegybanki kamataival** is igyekszik befolyásolni a forgalomba kerülő pénzmennyiséget.

Ha a központi bank csökkenti kamatait, ezzel serkenti a kereskedelmi bankok jegybankpénz keresletét, növeli a jegybankpénz tartalékot és így a forgalomban levő pénzmennyiséget. A kereskedelmi bankok azonban csak akkor változtatják meg jegybankpénz keresletüket, ha változik a kereskedelmi banki pénz iránti igény is. Így aztán *bizonytalan a jegybanki kamat változásának hatása is.*

A központi bank kamatpolitikája azonban mindenképp hatással van a piaci kamatlábra annyiban, hogy minimális kamatlábként működik.

A központi bank közvetlenül és szándékainak megfelelően tudja megváltoztatni a forgalomban lévő pénzmennyiséget a **nyíltpiaci műveletek** alkalmazásával.

Ebben az esetben a központi bank értékpapírokat vásárol vagy ad el a gazdaság szereplőinek, így közvetlenül jegybankpénzt juttat vagy von ki a forgalomból. Ez az eszköz a piaci kamatlábra is közvetlenül hat, pl. ha a központi bank értékpapírt vásárol, növekszik az árfolyam, csökken a kamatláb, közvetlenül megváltoztatva a pénzkeresletet.