



1-2. konzultáció

Kovács Norbert
SZE KGYK, GT



Az előadás menete

- Oktató, követelmények és a tárgy bemutatása
- Félévi követelmények ismertetése, kötelező irodalom, számonkérés, a tantárggyal kapcsolatos gyakorlati tudnivalók megbeszélése.
- Bevezetés és elméleti háttér – Miért éppen piacelmélet? Alapvető elemzési eszközök. Alapfogalmak és definíciók, ismétlés (mikroökónómiai alapok) elmélettörténeti áttekintés.
- Piaci szerkezet és erő, technológia és költségek, nem költségjellegű, piaci szerkezetet befolyásoló tényezők



Oktató és elérhetősége

- Kovács Norbert, egyetemi tanársegéd
- Kutatási terület, oktatott tárgyak
- e-mail: kovacsn@sze.hu
- tel.: 06 96 503 400 / 3017-es mellék
- fogadóidő helye és időpontja: ig. épület 603/a, kedd 13:30-15:00, péntek 8:00-9:30
- egyéni honlap: http://gtk.sze.hu/staff/kovacs_norbert/



A tantárgy bemutatása

- 1 félév – 5 konzultációs alkalom
- Ár-és piacelmélet
- Fontos: Mikroökonomia elemzési eszköztára
- Hangsúlyos szerepet kapnak:
 - A „tökéletes verseny” modelljétől eltérő helyzetek elemzése
 - A mikrogazdaságtan és az üzleti tudományok
 - Piaci szerkezet hatása a vállalati üzletpolitikára
 - A piaci verseny kontrollja: célok, szerepek és hatások



Követelmények

- **Számokérés módja:**
 - Szóbeli vizsga
 - **Kötelező irodalom:**
 - Lynne Pepall – Daniel J. Richards – George Norman [2008]: Piacelmélet – Modern megközelítés gyakorlati alkalmazásokkal, HVG Kiadó, Budapest
 - Dennis W. Carlton – Jeffrey M. Perloff [2006]: Modern Piacelmélet, Panem, Budapest
- **Ajánlott irodalom:**
 - A témához kapcsolódó külföldi szakirodalom.
 - Könyvek, folyóiratcikkek, weboldalak



A félév témakörei

- Bevezetés és elméleti háttér – Miért éppen piacelmélet? Alapvető elemzési eszközök.
- Piaci szerkezet és erő, technológia és költségek
- Monopolerő-és monopolista viselkedés – Árdiszkrimináció és monopólium: lineáris árképzés és nem lineáris árképzés
- Monopolerő-és monopolista viselkedés – Termékválasztás és minőség, csomagban történő értékesítés és árukapcsolás



A félév témakörei

- Oligopol piacok: statikus játékok, árverseny, dinamikus játékok
- Versenyellenes stratégiák – Korlátozó árképzés és belépéstől való elrettentés
- Versenyellenes stratégiák – Kiszorító magatartás, árrogzítés
- Versenyellenes stratégiák – Ismételt játékok, Összejátszás a gyakorlatban



A félév témakörei

- A vállalatok közötti szerződéses kapcsolatok – Horizontális fúziók
- A vállalatok közötti szerződéses kapcsolatok – Vertikális és konglomerátum típusú fúziók, vertikális árkorlátozások
- A vállalatok közötti szerződéses kapcsolatok – Nem árjellegű vertikális korlátozások
- A verseny nem árjellegű eszközei – Reklám, piaci erő, információ, márkanevek



A félév témakörei

- A verseny nem árjellegű eszközei – K+F, szabadalmak és szabadalmi politika
- Új trendek a piacelméletben: Hálózatos javak, aukciók és aukciós piacok



Miért éppen piacelmélet?

- 1990-től napjainkig hatalmas fúziós hullámok és árháborúk
 - Airbus vs Boeing
 - Coca Cola vs Pepsi
 - Bayer vs Aventis
 - AOL és Time Warner
- Szakadék az elmélet és a gyakorlat között???
- Mi is a célja az Ár és piacelméletnek?



- Industrial organization, price theory = piacelmélet (?)
- Perfect competition, perfect monopoly. Mi van ezeken innen és túl?



Mit vizsgál tehát a piacelmélet?

- Mi történik, ha csak két- vagy három vállalat van a piacon?
- Hogyan fullad ki a verseny motorja, ha korlátozott a versenytársak száma?
- A P az MC-hez konvergál? Vagy a verseny a marketingtevékenységben, vagy más terméktámogatásokban nyilvánul meg?
- A K+F lesz a verseny hajtóereje?
- Hogyan jönnek létre a monopóliumok?



Mit vizsgál tehát a piacelmélet?

- Ha létrejöttek mit tehetnek a piaci erő megőrzése érdekében?
- Mit jelentenek a belépési korlátok? Ki hozza létre, ki kontrollálja ezeket?
- Mi a „piacfelügyelet” szerepe és mozgástere?



Mit vizsgál tehát a piacelmélet?

- A nem tökéletes verseny háttérében: egymással összefüggő döntések sorozata, stratégiai interakciók összessége. Hogyan határozzuk meg ebben a környezetben a vállalat optimális döntését?
- Reakciókra adott reakciók folyamatos kölcsönhatásban...
- Összességében: mi történik az imperfect competition kódós világában? Milyen kimenetek figyelhetők meg?



Miért „nem tud pontos” válaszokat adni a piacelmélet?

- Az imperfect piacok sokfélesége
 - Vállalatok száma, piaci ereje
 - Termékek...
 - Értékesítés...
 - Földrajzi tér...
- Ha a vállalatvezetői döntésekből szeretnénk kiindulni...
- Nemcsak áralapú döntések!
- Terméktámogatási és piacralépési döntések! – Pepsi 2002, Southwest Airlines, OTP 2000-es évek, külföldi vállalatok megjelenése KKE piacokon!

Hogyan tanulmányozzuk a piacokat?

- Keynes [1922]:
„A közgazdaságtan elmélete nem szolgálat azonnal alkalmazható, véglegesen lezárt következtetésrendszert a politika számára. Inkább egy módszer, mintsem tételek rendszere; a gondolkodás egy módja, mely a pontos következtetések levonását segíti elő alkalmazói számára.”

Hogyan tanulmányozzuk a piacokat?

- Stratégiai interakciók következtében – játékelméleti modellek a market outcomes tanulmányozásában
- Modellek és a valóság
 - egyszerűsítés, lényegi tulajdonságok, áttekinthetőség

Elmélettörténeti áttekintés

- 1776: Nemzetek gazdagsága
 - *„Ugyanazon foglalkozású emberek még multság és szórakozás céljából is ritkán jönnek össze anélkül, hogy megbeszéléseik a közösség elleni összeesküvésben, vagy az árak emelésére szolgáló megállapodásban ne végződjenek”*
 - *„A monopolisták azáltal, hogy a piacot állandóan áruhiányban tartják és annak hatékony keresletét sohasem elégtik ki, az áruikat sokkal a természetes áruknál drágábban adják el...”*



Elmélettörténeti áttekintés

- 1890: USA, Sherman Act
 - Standard Oil, American Tabacco
 - Konszenzus született a verseny fenntartásáról
 - A Sherman törvény tilt minden olyan szerződést, megegyezést, szövetekezést, mely a verseny korlátozására irányul, továbbá jogellenes cselekedetnek tartja a monopolizálásra való törekvést
 - Megelőzés és vádemelés
 - 1897 Trans-Missouri Freight Association /United States vs. Trans-Missouri Freight Association 166 U.S. 290 (1897) /, 1898 Addyston Pipes esetek /United States vs. Addyston Pipe & Steel Co. 85 F. 271 (6. Cir.1898) /
 - Az elmúlt években: Archer Daniels Midland, Sotheby's, Hoffman-LaRoche
 - Standard Oil ügyében 1911-ben a Legfelsőbb Bíróság /Oil Co. vs., United States , 221 U.S. 1 (1911)/



Elmélettörténeti áttekintés

- 1914: Clayton Act
 - 3. szakasz: az árukapcsolás és a fogyasztómegtévesztés/kényszerítés korlátozása
 - 4. szakasz: teret nyit a kártérítésre
 - 7. szakasz: a versenyellenes fúziók megelőzése
- 1914: Szövetségi Kereskedelmi Bizottságról szóló törvény
- 1920: U.S. Steel ügy...
- ..., melynek hatására a közgazdaságtudományban megjelennek az első piacelméleti tanulmányok



Elmélettörténeti áttekintés

- Edward Chamberlin [1933], Edward S. Mason [1939]
 - Olyan közgazdasági eszköztár kialakítása, mely segít a versenypolitikai döntések meghozatalában
 - Fő kutatási kérdések a kezdeti időkben:
 - Hogyan szerveződik az iparág termelése?
 - Milyen jellegzetességei vannak a piac szerkezetének?
 - Mekkora a piaci szereplők?
 - Vannak-e egyértelműen azonosítható belépési korlátok?
 - Ennek vizsgálata nem elegendő!
 - Mi a kapcsolat a szerkezet és a piaci kimenet között???

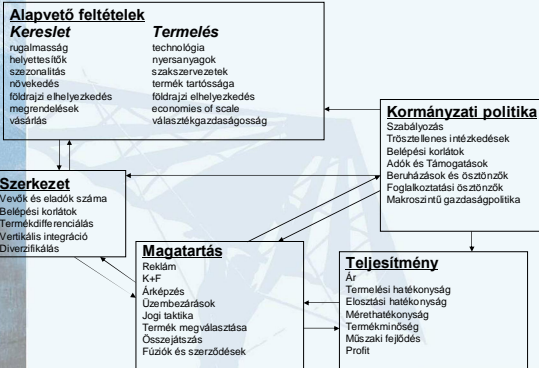


Az SCP-paradigma

- Mason [1939, 1949], Bain [1951, 1956], Mann [1959]
 - Structure
 - Conduct
 - Performance
- Alfa: Tökéletes verseny, Omega: Monopólium
- Cél: A társadalmi jólét védelme
- Közben: 1936: Robinson-Patman Act



Az SCP keretrendszere





A szerkezet alapú elemzés dominanciája

- 1945: Alcoa döntés
- 1946: American Tobacco, Ligget & Myers, R.J. Reynolds
- 1962: Brown Show ügy
- 1967: Utah Pie eset
 - A vállalatméret explicit figyelembevétele a bírósági döntés során – SCP-paradigma!!



Az „árelmélet”

- George J. Stigler [1968]
- Játékelmélet
- Tranzakciós költségek elmélete
- Megtámadható piacok elmélete



Játékelmélet

- Neumann & Morgenstern [1944], Nash [1951], továbbá: Shelling, Selten, Harsányi
- A játékelmélet a piaci szereplők közötti stratégiai interakciók elemzésének legfontosabb eszköze
- Hatására a piacelmélet jelentős átalakulása: NEW IO



Tranzakciós költségek elmélete

- Chicagói iskola:
 - Coase, Posner, Borkot, Peltzman, Williamson
 - Nemcsak az árak a jelentősek, hanem a tranzakciós költségek!
 - Kutatási hipotézisek alapgondolatai:
 - Tranzakcióhalmazok alternatív lehetőségei
 - Piac és a saját erőforrások használatának relatív költsége
 - A tranzakciós költségek nagysága objektív és szubjektív tényezőktől egyaránt függ



Megtámadható piacok elmélete

- 1956: Bain – a gyökerek
- Baumol, Panzar és Willing [1982]
 - Milyen veszélyt jelentenek a piacra nézve a potenciális belépők?



A vállalati árbevétel megoszlása

- Gazdasági költség + gazdasági profit
- Számviteli költségek + számviteli profit
- Explicit költségek + elszámolható implicit költségek + alternatív költség + gazdasági profit
- Explicit költségek + implicit költségek + gazdasági profit
- A közgazdasági modellekben: gazdasági költségek!!!



Profit maximalizálás a különböző piaci szerkezetek esetén

- Tökéletes verseny
- Monopólium
- Nem tökéletes szerkezetek:
 - Oligopólium
 - Monopolisztikus verseny
- Egyenlőre: duopólium modellek és kizárólag a kínálati oldal! (levezetések a ppt kiegészítéseként a táblánál!)

Profitmaximum a tökéletes verseny esetén

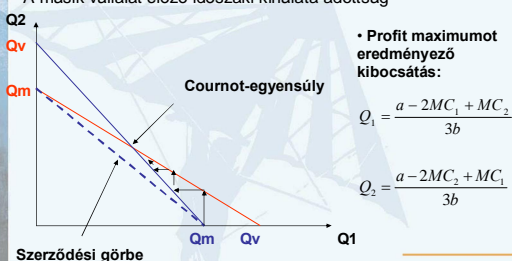
- $MR=MC=P$
 - A profit maximum feltételek levezetése a TR és a profit függvényekből
 - P konstans és „külső” adottság
 - D tökéletesen rugalmas
 - A profit kifejezhető és ábrázolható az ár és az átlagköltség, valamint az értékesített mennyiség segítségével
 - A rövid és a hosszú távú kínálat és egyensúly és feltételrendszere

Profitmaximum a tökéletes monopóliumban

- $MR=MC$
- Az MR a TR deriváltfüggvénye
- A P megállapítása a kereslet alapján
- A határbevétel és a kereslet ár rugalmasságának kapcsolata
- A P és az MC kapcsolata és alkalmazása a piaci erő mérésében!

Profitmaximum a Cournot-duopólium esetén

- Homogén termék
- A vállalatok ismerik a piaci keresleti függvényt
- Egyidejű döntés
- A másik vállalat előző időszaki kínálata adottság





Profitmaximum a Stackelberg-duopólium esetén

- A feltételrendszerben változás: nem egyidejű a döntés: vezető és követő vállalat!
- A reakciófüggvény beépítése a profitfüggvénybe
- A profitmaximumot jelentő kibocsátás:

$$Q_1 = \frac{a - MC}{2b}$$

$$Q_2 = \frac{a - MC}{4b}$$



Profitmaximum a Bertrand-modellben

Ha $p_1 < p_2$, akkor $q_1 = \frac{a - p_1}{b}$ és $q_2 = 0$

Ha $p_2 < p_1$, akkor $q_2 = \frac{a - p_2}{b}$ és $q_1 = 0$

Ha $p_1 = p_2$, akkor $q_1 + q_2 = \frac{a - p_1}{b}$

Az árak egyenlők és megegyeznek a határköltséggel!



Profitdöntés az időben

- Jobb vagy rosszabb egy későbbi magasabb profit, mint egy mai kevesebb?
- Hogyan hasonlítjuk össze a különböző időszakok nyereségét egymással?

$$PV = R \cdot Z_1 + R^2 \cdot Z_2 + R^3 \cdot Z_3 + \dots + R^T \cdot Z_T = \sum_{t=1}^T R^t \cdot Z_t$$

- Speciális esetek:

$$PV = \frac{\bar{Z}}{(1-R)} \cdot (R - R^{T+1}) \quad PV = \frac{\bar{Z}}{r}$$



A gazdasági hatékonyság alternatív megközelítése

- A nem többleten alapuló (nonsurplus approach) megközelítés!
 - a monopólium profitja kisebb, mint a kereskedelem révén keletkező többlet – így profitmaximalizáló magatartása nem eredményez hatékony piaci kimenetet!!!



Piaci szerkezet és piaci erő

- HHI
- CR(2)
- CR (5)
- CR(n)
- Belépési korlátok
- Ár-költség rések
- Tobin-féle q



Három fő mérési probléma

- Piacdefiníciók
- Adatigény
- Módszertan kiforratlansága



További mérési problémák

- A tőke nem megfelelő értékelése
- Az értékcsökkenés számításának problémái
- A K+F hatás nem megfelelő értékelése
- Az infláció nem megfelelő kezelése
- A monopolista profitok figyelembe vétele
- Az adóhatás és a kockázatok helytelen kezelése
- A hitelek figyelmen kívül hagyása



A problémákról bővebben 1.

- A tőke értékelése
 - a közgazdasági definíciók helyett a számviteli definíciók
 - a tőkét nem a pótlási költségen veszik figyelembe
 - Ha így lenne: az adott megtérülési ráta versenyzői szinthez való viszonya értékelhető lenne



A problémákról bővebben 2.

- **Értékcsökkenés:**
 - Általában valamilyen fix képletet használnak az értékcsökkenés meghatározására.
 - Van-e kapcsolat a számított és a tényleges?
 - A megtérülési ráták becslése torzított lehet.

A problémákról bővebben 3.

- K+F és a reklámtevékenységek értékelése
 - Hosszú távon hatnak
 - Mikor számolják el a kiadásokat?
- Infláció kalkulálása
 - Reál – vagy nominál mutatók kerülnek számításra?

A problémákról bővebben 3.

- A monopolista profit kezelése
 - a könyv szerinti értékek a monopolista profitok tőkésített értékét is tartalmazzák!
 - Nem szabadna beleszámítani a megtérülési rátákba!
- A kockázat figyelmen kívül hagyása
- A hitelek nem kerülnek megfelelő mértékben figyelembe vételre.

A vállalati árbevétel megoszlása

- Gazdasági költség + gazdasági profit
- Számviteli költségek + számviteli profit
- Explicit költségek + elszámolható implicit költségek + alternatív költség + gazdasági profit
- Explicit költségek + implicit költségek + gazdasági profit
- A közgazdasági modellekben: gazdasági költségek!!!



Költségfüggvények egytermékes vállalatok esetén

- $TC=FC+VC$
- $AC=TC/Q$
- $AFC=FC/Q$
- $AVC=VC/Q$
- $AC=AVC+AFC$

$$MC = \frac{\partial TC}{\partial Q}$$

A profitmaximalizálás feltétele költségoldalról:

termelési függvény :

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

célfüggvény y :

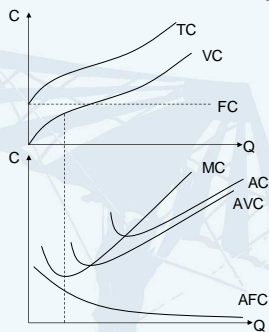
$$\min_{x_i} \sum_{i=1}^k w_i \cdot x_i$$

A költségminimalizálás feltétele:

$$\frac{MP_i}{MP_j} = \frac{w_i}{w_j} \text{ azaz } \frac{MP_i}{w_i} = \frac{MP_j}{w_j}$$



Költségfüggvények egytermékes vállalatok esetén (SR)





Átlagköltség és határköltség, mérethozadék és költségrugalmasság

- Átlagköltség és határköltség kapcsolata

$$AC(q) = \frac{C(q)}{q}$$

$$\frac{\partial AC(q)}{\partial q} = \frac{q \frac{\partial C(q)}{\partial q} - C(q)}{q^2} = \frac{q \cdot (MC(q) - \frac{C(q)}{q})}{q^2} = \frac{(MC(q) - AC(q))}{q}$$

- Mérethozadék és költségrugalmasság

$$\eta_c = \frac{\frac{\partial C(q)}{\partial q}}{\frac{C(q)}{q}} = \frac{MC(q)}{AC(q)}, \text{ azaz } s = \frac{1}{\eta_c}$$



Költséggfogalmak többtermékes vállalatok esetén

- Teljes költség és határköltség
 - $C(q_1; q_2)$ és ennek változószerint *i* deriváltja
- Átlagköltség
 - Sugármenti átlagköltség (ray average cost, RAC)

$$RAC(q) = \frac{C(\lambda_1 \cdot q; \lambda_2 \cdot q)}{q}$$

- Költségnövekmény (incremental cost, IC)
- Átlagos költségnövekmény (average incremental cost, AIC)

$$AIC_2 = \frac{[C(q_1; q_2) - C(q_1; 0)]}{q_2}$$



Költséggfogalmak többtermékes vállalatok esetén

- Méretgazdaságosság (termékspecifikus, product-specific economies of scale, PS)

$$PS_i = \frac{AIC_i}{MC_i}$$

- Választékgazdaságosság

$$SC = \frac{[C(q_1; 0) + C(0; q_2) - C(q_1; q_2)]}{C(q_1; q_2)}$$



Méretgazdaságosság

- Méretgazdaságosság (economies of scale, increasing return to scale)
- Állandó mérethozadék
- Csökkenő mérethozadék (diseconomies of scale, decreasing return to scale)

Méretgazdaságosság okai

- Az indulás állandó költségei eltűnnek
- Javul a kapacitás felhasználásának intenzitása
- Specializáció a munkafolyamatokban
- Több termék ugyanabban az üzemben – javul a termelés időtávja
- Fizikai törvényszerűségek
- A teljes költség meghatározza a méretgazdaságosságot!!

Hogyan mérjük a méretgazdaságosságot?

- $s = AC/MC$
 - $S > 1$ méretgazdaságosság
 - $S = 1$ állandó mérethozadék
 - $S < 1$ csökkenő mérethozadék

Választékgazdaságosság

- „joint production” /Baumol, Panzar, Willing [1979 és 1982]/
- Nem szükségszerű, hogy ugyanaz a vállalat termelje!
- Méretgazdaságosság és választékgazdaságosság
- Szakosodás a gyártásban



Nem költségjellegű, piaci szerkezetet befolyásoló tényezők

- A piac mérete
- Hálózati externáliák és a piac szerkezete
- Kormányzati politika szerepe



A piac mérete

- Sutton ([1991] és [2001])
 - legkisebb hatékony méret és a koncentráció kapcsolata
 - Piacméret és piacszerkezet kapcsolata ágazatfüggő
 - Ha a választékgazdaságosság lehetőségei kimerültek és az elsüllyedt költségek nem növekednek a piaci koncentráció csökkeni fog!



Hálózati externáliák és a piac szerkezete

- Microsoft esete
- Az operációs rendszerek és táblázat/szövegszerkesztők piacán:
 - Nagyfokú koncentráció
 - Keresletoldali az ok: network externalities
 - Fizetési hajlandóság növekedése a felhasználói kör bővülésével!
 - Microsoft per 1999-2000



Kormányzati politika szerepe

- Bostoni taxisorok esete
- Légitársasági piac, USA, 1930-1970
- Ezzel ellentétben a Robinson-Patman Act, 1936
