

Budapesti Corvinus Egyetem

Közgazdaságtudományi Kar

Versenypolitika (Mikroökonómia) szekció

Tudományos Diákköri Dolgozat

Az ALL YOU CAN MOVE sportkártya működése

Selmeczi-Tóth Anna

Alkalmazott közgazdaságtan alapszak

III. évfolyam

2015. március

Konzulens: Dr. Berde Éva

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés.....	2
2. Az ALL YOU CAN MOVE működése	4
3. Szakirodalom.....	7
3.1. Árdiszkrimináció	7
3.1.1. Az árdiszkriminációról általában	7
3.1.2. Az árdiszkrimináció feltételei	8
3.1.3. Másodfokú árdiszkrimináció.....	10
3.2. Hálózati hatások	12
3.3. Kétoldalú piacok.....	13
3.4. Kereskedő és platform	13
4. Az AYCM működését bemutató modellek	15
4.1. Feltevések	15
4.2. Árazás	17
4.3. Kapacitáskorlát	19
4.4. Az árdiszkrimináló AYCM	23
4.5. Platform vagy kereskedő?	25
5. Összefoglalás.....	27
6. Irodalomjegyzék.....	28

Ábrajegyzék

1. ábra Fogyasztói többlet monopólium esetén.....	8
2. ábra Másodfokú árdiszkrimináció Varian (2010, 457. o.) alapján.....	11
3. ábra Kereskedő és platform. Forrás: Belleflamme, Peitz (2010, 617. o.)	14
4. ábra Keresleti görbék változása a létesítmények számának változása miatt.....	16
5. ábra Keresleti görbe, határkölség, profit, fogyasztói többlet, ár	17
6. ábra Az AYCM esete	18
7. ábra A profitok alakulása p függvényében.....	19
8. ábra π_1 p ₁ függvényében. Pepall, Richards és Norman (2008, 325. o.) alapján.....	21
9. ábra Az AYCM célcsoportja	22
10. ábra Az AYCM iránti korlátozott keresleti görbe	23
11. ábra Határ keresleti görbék	24
12. ábra Keresleti görbék n darab létesítmény esetén	25

1. Bevezetés

Dolgozatom témája az ALL YOU CAN MOVE sportkártya rendszere. Az ALL YOU CAN MOVE sportkártya lényegében egy olyan sportbérlet, amely kiváltásával korlátlanul lehet több száz sportlétesítményt látogatni.

Szerettem volna én is kiváltani egy ilyen bérletet, azonban azzal szembesültem, hogy nem teszek eleget a kártyaigénylés feltételeinek, mivel nincs munkaviszonyom, illetve diák vagyok. Témaválasztásom oka az volt, hogy ez az élmény felkeltette az érdeklődésem, hogy hogyan működik az ALL YOU CAN MOVE. Miért érheti meg neki, hogy csak bizonyos rétegek számára biztosítja szolgáltatásait? Hogyan veszi rá a sportlétesítményeket, hogy az ALL YOU CAN MOVE tagjai legyenek? Ezek és még számos más kérdés merült fel bennem, amikor elkezdtem foglalkozni a témával. Dolgozatom célja, hogy modellek felépítésével magyarázatot találjak e kérdések egy részére. Az ALL YOU CAN MOVE működése (ahogyan azt a 2. fejezetben be is mutatom) meglehetősen komplex, bonyolult. Emiatt dolgozatomban figyelmen kívül hagyok néhány tényezőt, illetve egyszerűsítéseket alkalmazok.

Dolgozatomban először bemutatom az ALL YOU CAN MOVE működését. Leírom, hogy milyen feltételeknek kell eleget tenniük a kártyát igénylő személyeknek, hogyan kapcsolódnak az ALL YOU CAN MOVE-hoz a kártyát igénylők munkáltatói, illetve ejtek pár szót a Sportkártyáról, amely az ALL YOU CAN MOVE-hoz hasonló működésű szolgáltatás. Az ALL YOU CAN MOVE működése igen bonyolult, azonban érdekesnek tartom részletesen bemutatni azt, hogy a lentebb bemutatott modellek könnyebben érthetőek legyenek.

Az ALL YOU CAN MOVE működésének bemutatása után áttekintem a dolgozatom szempontjából releváns szakirodalmat. Ebben a fejezetben először a másodfokú árdiszkriminációval fogok foglalkozni. Dolgozatom végén arra a kérdésre próbálok majd választ adni, hogy tekinthető-e platformnak az ALL YOU CAN MOVE. A kérdés megválaszolásához áttekintem a kétoldalú piacokkal, a hálózati hatásokkal, a platformokkal, illetve a kereskedőkkel foglalkozó szakirodalmakat.

Az elméleti rész áttekintését követően bemutatom, hogy az ALL YOU CAN MOVE hogyan tudja árait úgy alakítani, hogy a sportolóknak és a létesítményeknek is megérje

csatlakozni a szervezethez. Ezek után bemutatok egy lehetséges magyarázatot arra, hogy miért éri meg egyfajta kapacitáskorlátot állítania az ALL YOU CAN MOVE-nak, illetve a másodfokú árdiszkrimináció egy speciális megjelenését is megvizsgálom. Végezetül pedig azt a kérdést fogom boncolgatni, hogy tekintető-e platformnak vagy kereskedőnek az ALL YOU CAN MOVE.

Dolgozatomat egy összefoglalással zárom, melyben összegzem a kapott eredményeket.

2. Az ALL YOU CAN MOVE működése

Ebben a fejezetben bemutatom az ALL YOU CAN MOVE sportkártya működését, illetve igénylésének feltételeit. Az információkat az ALL YOU CAN MOVE hivatalos honlapjáról gyűjtöttem. (<http://allyoucanmove.hu/>)

Az ALL YOU CAN MOVE sportkártyát üzemeltető cég, a KLUB Rekreáció Sport és Rendezvényszervező Iroda 1999-ben alakult és 2000-ben indította el termékei értékesítését. Az ALL YOU CAN MOVE (továbbiakban: AYCM) multifunkcionális sportbérlet használatával országszerte több száz különböző sportlétesítmény – uszodák, fitnesztermek, falmászótermek, korcsolyapályák, táncteremek, golf pályák, gokart pályák, atlétikai centrumok, stb. – látogatható naponta maximum egyszer.

Nem rendelkezhet azonban akárki ilyen sportbérlettel, klubkártya vásárlása magánszemélyeknek nem lehetséges. A szerződéskötés egyik feltétele, hogy a kártyaigénylő az AYCM egy partnercégének alkalmazottja legyen. Továbbá nem igényelhet AYCM kártyát az, aki „igazolt versenyzője valamely sportklubnak/szövetségnek; hivatásos-, profi- vagy amatőr versenysportoló ...; bármilyen sportban versenyző, sportoktató, edző vagy tréner, edzői, sportolói képzésben vesz részt; nincs 8 órás bejelentett munkaviszonya; tanuló; nyugdíjas; hivatásának betöltéséhez elengedhetetlenül szükséges a jó fizikai és esztétikai állapot ...; hivatásánál, munkakörénél vagy tulajdonosi részesedésénél fogva, illetve hozzátartozói viszonyra tekintettel a sportlétesítménybe való belépésre, illetve egy adott sportlétesítmény szolgáltatásainak igénybevételére egyébként jogosult...” (ALL YOU CAN MOVE hivatalos honlapja, Mi az AYCM sportpass? <http://allyoucanmove.hu/sportpass/mi-az-aycm-sportpass>). Ezen felül az imént említett feltételeknek eleget tevő „főkártyás” igényelhet egy családtagjának társkártyát, amennyiben a szóban forgó családtag is eleget tesz az előbbi kritériumoknak. Schneider Balázs, a sportkártya kitalálójának egyik interjújából az is kiderül, hogy azokat a munkavállalókat célozza meg a bérlettel, akiknek pénzühiány miatt nincs lehetőségük sportolni (Piac és profit, 2015).

Ahhoz, hogy egy munkáltató partnercége legyen az AYCM-nek, és ezáltal biztosítsa munkavállalóinak a sportbérlet megvásárlására való jogot, egy szerződést kell kötnie a céggel. A cégeknek három különböző csomag közül van lehetőségük választani. A „Basic”

csatlakozási ajánlattal a munkavállaló az adózott jövedelméből finanszírozhatja sportbérletét, a munkáltató részéről így nem keletkezik semmilyen anyagi ráfordítás. Az „Advanced” csatlakozási lehetőséggel az AYCM sportbérlet beépíthető a választható Cafetéria elemek közé. A munkáltató oldalán ez az adminisztrációs terhen túl 51,7% adóvonzatot jelent. A harmadik lehetőség az „Expert” ajánlat választása, mely esetén a munkáltató részben vagy egészben hozzájárul a munkavállaló AYCM sportkártyájának kiváltásához, így a munkavállaló kedvezményes áron jut a bérlethez.

Amennyiben egy sportolni vágyó személy eleget tesz a kártyaigénylés feltételeinek, egy egyéves hűségnyilatkozatot kell aláírnia, illetve neki, a munkáltatójának, vagy a munkáltatójával közösen rendszeresen fizetnie kell a havidíjat, melynek mértéke két dologtól függ. Egyrésztől függ attól, hogy főkártyás – mely értelemszerűen olcsóbb –, vagy társkártyás, másrésztől pedig függ a választott csomagtól. A csomagok a látogatható sportlétesítmények számában különböznek egymástól. A nagyobb csomagok választásával több sportlétesítmény látogatható, azonban ezek a csomagok nyilvánvalóan drágábbak, mint a kisebbek.

Az, hogy egy sportolni kedvelő munkavállaló számára miért éri meg megvásárolni a sportkártyát, nyilvánvaló. Jelentősen olcsóbban van lehetősége változatos sporttevékenységeket folytatni, mint egyébként, főként, ha a munkáltatója hozzájárul a kártya igénylésének költségeihez. Azonban az, hogy a munkáltatónak miért éri meg az AYCM partnercégének lennie nem annyira egyértelmű. Az AYCM honlapján többek között a következő előnyök vannak felsorolva: egészségesebb munkaerő, a HR-es kollégák számára csökkennek a vállalati egészségmegőrző-rekreációs programok szervezési és elszámolási feladatai, kevesebb betegségben töltött napok száma, jobb stressz kezelő képességek, növekvő munkateljesítmény, stb. Bár kétségtelenül van alapja a felsorolt érveknek, úgy gondolom, elsőre kicsit talán „erőltetettnek” tűnnek. Nincs egy konkrét érv sem, amely biztos anyagi többletet jelentene a partnercégnek. Ugyanakkor, ahogyan azt fentebb leírtam, a partnercégnek lehetősége van olyan szerződést kötnie az AYCM-mel, amely számára semmilyen kiadást nem jelent, így legrosszabb esetben nem nyer semmit, de veszíteni biztosan nem fog. Továbbá a környezetemben tapasztalom, hogy egyre több cég – főleg a multik – igyekeznek minél többet megtenni azért, hogy a munkavállalóik jól érezzék magukat mind munka közben, mind munkán kívül. Így érhetőnek tartom, hogy 2015-re az AYCM céges partnereinek száma elérte az 650-et, és valószínűnek tartom, hogy ez a szám tovább fog növekedni.

Számomra az érdekesebb kérdés, hogy miért jó ez a sportlétesítményeknek, illetve magának az AYCM-nek. Ha egy sportoló AYCM kártyával igénybe veszi az egyik sportlétesítmény szolgáltatásait, az AYCM fizet egy bizonyos összeget a létesítménynek. Ennek az összegnek nyilvánvalóan alacsonyabbnak kell lennie, mint egy alkalmi belépő árának, hiszen máskülönben az AYCM-nek okozna veszteséget a relatíve alacsony sportkártya-ár mellett. A sportlétesítményeknek ott fakadhat ebből hasznuk, hogy több látogatójuk lehet a sportbérlet elfogadásával, mint egyébként. Ezekkel a kérdésekkel bővebben a következő fejezetekben fogok foglalkozni.

Végezetül fontosnak tartom, hogy néhány szót szóljak az AYCM versenytársának tartható Sportkártyáról. A Sportkártyával kapcsolatos információkat a Sportkártya hivatalos honlapjáról gyűjtöttem (<http://www.sportkartya.eu/>). A kártyát üzemeltető céget 2007-ben alapították, és működése nagyon hasonló az AYCM működéséhez. A legfőbb különbség, hogy sportkártya igénylésére bárkinek van lehetősége, nem kell megfelelni mindenféle kritériumnak, azonban ha nem egy partnercég alkalmazottja az igénylő, jóval drágább a kártya kiváltása. Összességében a Sportkártya ajánlatai a kártyatulajdonosok számára kedvezőtlenebbek, mint az AYCM ajánlatai. Többe kerül kiváltani a kártyát, havonta maximum tizenhatszor lehet használni és kevesebb, mint 300 helyen fogadják el. A Sportkártyát üzemeltető cégnek azonban nem a sportolókat, hanem a munkáltatókat kell meggyőznie arról, hogy ne az AYCM-et, hanem őket válasszák. Ezt valószínűleg különböző kedvezményekkel tudják elérni, azonban pontos információkat erről sajnos nem találtam. Jelenleg 52 partnercége van a Sportkártyának, érdekes, hogy ezek közül több egyúttal az AYCM partnercége is.

Dolgozatom további részében figyelmen kívül hagyom a Sportkártya jelenlétét.

3. Szakirodalom

Modellemben foglalkozni fogok az árdiszkriminációval, azon belül is a másodfokú árdiszkriminációval, illetve szóba kerülnek majd a hálózati hatások, a kétoldalú piacok, a platformok, illetve a kereskedők. Ebben a fejezetben az e témákról szóló, a dolgozatom szempontjából releváns szakirodalmat mutatom be.

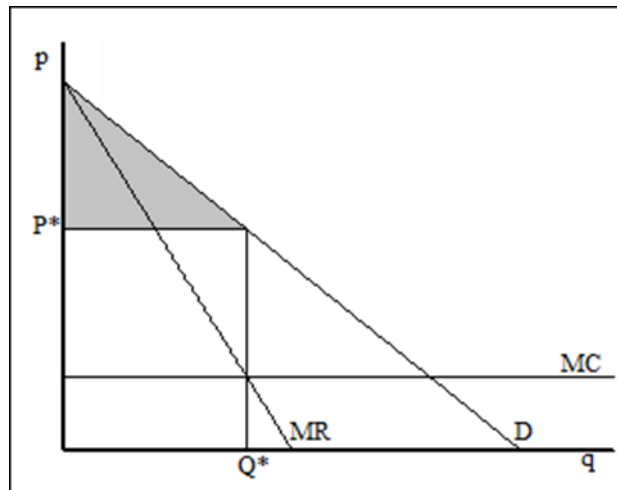
3.1. Árdiszkrimináció

3.1.1. Az árdiszkriminációról általában

Mint ahogyan azt a való életben is tapasztaljuk, az áremelés egyrészt növeli a vállalat eladott termékenkénti profitját, ugyanakkor csökkentheti a termék iránti kereslet nagyságát és ebből kifolyólag az eladható mennyiséget. Tökéletes verseny esetén a cégeknek nincs lehetőségük a termék árának emelésére, ugyanis rajtuk kívül még sok cég kínálja ugyanezt a terméket. Ha valamelyik cég áremelés mellett döntene, eredeti vásárlói azonnal átpártolnának valamelyik másik cég termékeihez, bevétel nélkül hagyva és működésképtelenné téve a szóban forgó céget. Ezzel szemben egy monopolista vállalat megteheti, hogy árat emel. Azok a vásárlók ugyanis, akiknek a rezervációs árak magasabb, mint az új, magasabb ár, hajlandóak lesznek fizetni a termékért ennyi pénzt is, olcsóbbat pedig nem fognak találni sehol. A monopólium így csupán azokat a vásárlókat veszíti el, akiknek a rezervációs árak az eredeti és a megemelt ár közé esik. (Varian, 2010)

A valóságban a vállalatok valahol e két szélsőség között helyezkednek el. Vannak cégek, akik nagyon erős piaci versenyben vannak, és ennek következtében egy áremelés hatására a vásárlók számának nagy százalékát veszítik el, ugyanakkor vannak olyanok, amelyek rendelkeznek valamilyen szintű monopolista erővel és egy áremelés esetén kevesebb vásárlójuk pártol el tőlük. Varian (2010) szerint ezek a vállalatok elméletileg így megtehetik, hogy bonyolultabb árképzési stratégiákat válasszanak, mint az erős versenyben résztvevő társaik, és így erősítsék piaci hatalmukat, növeljék profitjukat. Elméletileg tökéletes verseny esetén a bonyolultabb árképzésnek nem szabadna működnie, hiszem tökéletes versenyben minden vállalat profitja nulla. Érdekes módon azonban a való életben azt tapasztalhatjuk, hogy minél nagyobb a verseny, általában annál változatosabb árazást alkalmaznak a vállalatok.

Egy monopolista, amennyiben minden fogyasztónak azonos áron képes csak értékesíteni termékeit, a profitjának maximalizálásához olyan ár-kibocsátás kombinációt határoz meg, mely mellett a határkötség megegyezik a határbevétellel. A fogyasztók azonban így fogyasztói többletet realizálnak (Pepall, Richards és Norman, 2008). Az 1. ábrán a szürkével jelölt terület mutatja a fogyasztói többletet. Ennek a fogyasztói többletnek egy részét (vagy optimális esetben egészét) azonban a vállalat különböző árképzési stratégiák alkalmazásával „ki tudja sajátítani”, növelni tudja profitját.



1. ábra Fogyasztói többlet monopólium esetén

Varian (1989) írásában Stigler (1987) definícióját használja az árdiszkriminációra, mely szerint árdiszkriminációról akkor beszélhetünk, ha két vagy több ugyanolyan termék ára különbözően aránylik a határkötséghez. Ha egy áru a határkötségénél nagyobb áron van kínálva, a vállalat ösztönözve van az árdiszkrimináció alkalmazására, ugyanis jelen állapotban van olyan fogyasztó, aki az áru egy pótlólagos egységéért annak költségénél többet hajlandó adni. A közgazdászok az árdiszkrimináció három fajtáját szokták megkülönböztetni: beszélhetünk első-, másod-, és harmadfokú árdiszkriminációról.

3.1.2. Az árdiszkrimináció feltételei

Pepall, Richards és Norman (2008) definíciója szerint a diszkriminációmentes árképzés esetéről akkor beszélhetünk, amikor a monopólium (vagy egy monopolista erővel rendelkező vállalat) minden egyes vásárlónak a termék minden egységét azonos áron értékesíti. Ennek következtében ahhoz, hogy a monopólium képes legyen növelni az eladott termékeinek számát, csökkentenie kell azok árát. A monopólium ebben az esetben olyan output szintet fog meghatározni, amely mellett a határbevétel megegyezik a határkötséggel. Így az előállított

mennyiség kisebb lesz, mint a hatékony kibocsátási szint, ugyanis a vállalatnak az összes fogyasztó esetében csökkentenie kellene az árat, hogy új fogyasztókat nyerjen, ami pedig profitjának csökkenésével járna. Amennyiben lehetővé válik a monopóliumnak, hogy árdiszkriminációt alkalmazzon, képes lesz a fogyasztói többlet egy részét kisajátítani, illetve többlet fog kibocsátani, így közelebb kerülve a hatékony kibocsátási szinthez.

A monopolista tehát árdiszkrimináció alkalmazásával növelni tudja profitját. Fontos azonban megjegyezni, hogy az árdiszkrimináció alkalmazásához különböző feltételeknek teljesülniük kell.

Philips (1985) az árdiszkrimináció megvalósulásához négy feltételt állapít meg könyvében. Ezek közül az egyik, hogy az árdiszkriminációt alkalmazó vállalat rendelkezzen valamilyen szintű monopolista erővel. Dolgozatomban azonban már eddig is monopóliumról beszéltünk, ebből kifolyólag most a maradék három feltétel az érdekes.

A monopólium egyik problémája, hogy meg kell tudnia akadályozni a termék újra értékesítését. Például ha „A” vásárló alacsonyabb P_A áron tudja megvenni ugyanazt a terméket, mint „B” vásárló, akinek P_B összeget kell fizetnie, és van lehetőség arbitrázsra, „A” eladhatja az általa megvásárolt terméket „B”-nek egy P^* áron, melyre teljesül, hogy $P_A < P^* < P_B$. Értelemszerűen „B” így nem a vállalattól, hanem kizárólag „A”-tól fog vásárolni. A vállalatnak ebben az esetben nem éri meg árdiszkriminációt alkalmazni.

Szükséges feltétel még, hogy az egyes fogyasztók keresletének intenzitása között legyen különbség. Ugyanis ha nincs, minden fogyasztó ugyanúgy fog viselkedni, nem lesz értelme árdiszkriminációt alkalmazni.

Ahogy arra Pepall, Richards és Norman (2008) is rávilágít, a monopóliumnak mindezekon felül képesnek kell lennie megkülönböztetni a vásárlókat fizetési hajlandóságuk szerint, tudnia kell azonosítani őket a keresleti görbén. Nem elég az az információ, amit a hagyományos árdiszkrimináció-mentes modellben tud a keresleti görbéről, tudnia kell ugyanis azt is, hogy hogyan tevődik ez össze a vásárlók egyéni keresleti görbéjéből. Néhány esetben ez egyszerű feladat. Vannak termékek, melyekből a vásárlók hosszú időtáv alatt legfeljebb csak egyet vásárolnak, vagyis attól, hogy alacsony az ára, nem fognak számottevő mértékben többlet vásárolni. Ebbe a kategóriába tartozik például a hűtőszekrény, a bútorok, vagy egy havi bérlet egy fitneszterembe. Ilyen helyzetekben a vállalat keresleti görbéje csökkenő sorrendbe állítja az egyéneket rezervációs árak szerint. Ebben az esetben viszont

problémát jelent, hogy a magas fizetési hajlandósággal rendelkező vásárlók, a magasabb fogyasztói többlet elérése érdekében, megpróbálják majd magukat alacsony fizetési hajlandóságúnak vallani. Ebből kifolyólag a monopóliumnak nem elég ismernie a különböző keresleti görbéket, tudnia kell azt is, hogy melyik kihez tartozik. Ezen a problémán segíthet például diákigazolvány, vagy egyéb kedvezményre jogosító igazolvány felmutatásának kötelezővé tétele.

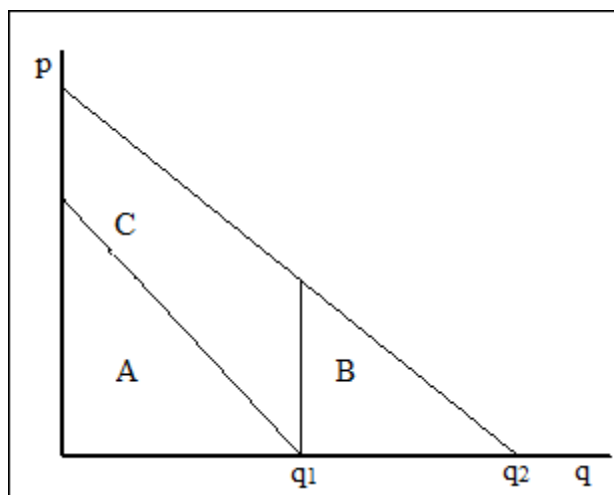
Összefoglalva tehát a fejezetben leírtakat, annak a feltételei, hogy egy vállalat árdiszkriminációt alkalmazzon:

- A vállalat rendelkezzen valamilyen szintű monopolista erővel
- A termék újraértékesítését meg lehessen akadályozni
- A fogyasztók keresletének intenzitása eltérő legyen
- A fogyasztókat azonosítani lehessen a keresleti görbén

3.1.3. Másodfokú árdiszkrimináció

Ahogy arra Varian (2010) is rávilágít, a való életben az elsőfokú (tökéletes) árdiszkrimináció, vagyis hogy minden fogyasztó a saját rezervációs árán tudja csak megvenni a terméket, nem igazán figyelhető meg. Ennek fő oka, hogy az azonosítási problémát, vagyis hogy a monopólium mindenkiről tudja, hogy mennyi a rezervációs ára, többnyire lehetetlen megoldani. A vállalatnak azonban meg van a lehetősége egy másik, hatásos technika alkalmazására. Össze lehet ugyanis állítani olyan ár-mennyiség kombinációval rendelkező csomagokat, melyek arra készítetik a fogyasztókat, hogy tárják fel valódi preferenciáikat és azoknak megfelelően válasszák ki a számukra optimális ár-mennyiség csomagot. Másodfokú árdiszkriminációról akkor beszélhetünk, amikor a fogyasztók nemlineáris árazással szembesülnek (Varian, 1989). Ilyen például, ha az egységár függ a vásárolt mennyiségtől.

A másodfokú árdiszkriminációt Varian (2010) könyve alapján mutatom be. Tegyük fel, hogy a vállalat megfigyelte, hogy kétféle vásárlója van: egy „X” csoport, melynek minden tagja q_1 mennyiségért A összeget hajlandó maximálisan fizetni és egy „Y” csoport, mely tagjai q_2 mennyiségért cserébe $A+B+C$ összeget fizetnek maximálisan (2. ábra).



2. ábra Másodfokú árdiszkrimináció Varian (2010, 457. o.) alapján

Gondolhatnánk, hogy a monopólium annak reményében, hogy az összes fogyasztói többletet elveheti, két csomagot fog felajánlani: egy q_1 mennyiségűt A árért és egy q_2 mennyiségűt A+B+C árért. Könnyen belátható azonban, hogy míg az „X” csoport tagjai a nekik szánt csomagot fogják választani nulla fogyasztói többlettel, az „Y” csoportbéli fogyasztók a kisebb csomag mellett maradnak, hiszen ők ebben az esetben C fogyasztói többletet képesek realizálni, szemben a másik kombináció választása esetén nyert nulla fogyasztói többlettel. Így a vállalat rosszabbul is járhat, mintha egyszerűen egy egységes árat határozott volna meg.

A monopólium megteheti azonban, hogy az „X” csoportnak szánt csomagot változatlanul hagyja, az „Y” csoportnak azonban felkínál egy q_2 mennyiségű csomagot összesen A+B árért. Így az „Y” csoport tagjainak már nem fogja jobban megérni a kisebb csomag választása, mivel ugyanannyi fogyasztói többletet realizálnak mindkét esetben. Másfelől viszont a vállalat profitja (ha zéró határköltséggel számolunk) B-vel növekedett.

Ennél többet is tehet azonban a monopólium. Figyeljük meg, hogy amennyiben csökkentené a kisebb csomagban lévő mennyiséget, csökkenne az „Y” csoport fogyasztói többlete a kisebb csomag megvásárlása esetén, és ennek következtében a vállalat nagyobb árat szabhatna a nagyobb csomagnak. A kisebb csomagban lévő mennyiség tehát korlátot jelent a nagyobb csomagért elkérhető összegnek. Fontos azonban látni, hogy azzal, hogy csökkentettük a kisebb csomagban lévő mennyiséget növeltük ugyan a nagyobb csomagokon elért profitot, másfelől viszont csökkent a kisebb csomagokért kérhető összeg és így a kisebb csomagok eladásából származó profit. A monopóliumnak meg kell tehát találnia az optimális

q_1 mennyiséget, melynél egy pótlólagos egységgel történő csökkentésnél a kisebb csomagon realizált határveszteség megegyezik a nagyobb csomagon realizált határnyereséggel.

Érdemes megjegyezni, hogy bár eddig különböző mennyiségi csomagokról beszéltünk, a cégek a való életben gyakran minőségben különböztetik meg a termékeket. Vagyis a kisebb mennyiségű csomag alacsonyabb minőségű terméknek feleltethető meg, melyet az „X” csoportnak szán a vállalat.

3.2. Hálózati hatások

A hálózati hatásokat Belleflamme és Peitz (2010) műve alapján mutatom be. Szerintük egy termék akkor rendelkezik hálózati hatással, ha minden felhasználó hasznossága nő, ha nő a felhasználók száma. Kétféle hálózati hatást lehet megkülönböztetni. Létezik direkt és indirekt hálózati hatás. Direkt hatása van például a kommunikációs piacoknak. Minél több felhasználó lép be a piacra, annál nagyobb lesz a kommunikációs lehetőségek száma, illetve ennek következtében a még nem tagok belépésre való ösztönzése. Az indirekt hálózati hatás figyelhető meg például a hardverek esetében. Minél több alkalmazás érhető el a hardverrel, annál nagyobb lesz a felhasználók motivációja a hardver megvételére, és így annál több alkalmazást fognak írni a hardverre.

A Belleflamme és Peitz (2010) könyvében bemutatott modell szerint, egy hálózati hatásokkal rendelkező piacon lévő szereplő hasznossági függvénye a következőképpen néz ki:

$$U_{ij} = a_i + f_i(n_j^e)$$

ahol U_{ij} jelenti az i szereplő j hálózathoz tartozásából eredő hasznosságát. Ez a hasznosság két tényezőtől függ. Egyrésztől egy önálló hasznosságtól (a_i), ami az azonnali használatból ered, másrésztől pedig a hálózati hasznosságtól, ahol $f_i(0) = 0$ és $f_i' > 0$. Vagyis a hálózati hasznosság nulla, ha a hálózat mérete nulla, és minél nagyobb a hálózat tagjainak várható száma, annál nagyobb a hálózati hasznosság.

Az, hogy a direkt hatással rendelkező hálózatok esetén miért így néz ki a hasznossági függvény, teljesen világos. Nem annyira egyértelmű azonban az indirekt hatású hálózatoknál, viszont könnyen be lehet látni, hogy a feltételezés ott is helyén való. Tekintsük például a játékkonzolok esetét. U_{ij} függ $g_i(m_j)$ -től, ahol m_j a j játékkonzollal kompatibilis játékok száma és $g_i' > 0$. A játékok száma azonban függ a felhasználók várható számától (hiszen minél

többet vesznek meg a konzolt, annál nagyobb lesz a várható kereslete az azzal kompatibilis játékoknak, illetve ennek következtében a játékkészítő motivációja nő a konzollal kompatibilis játékok készítésére), vagyis $m_j = h(n_j^e)$, ahol $h' > 0$. Felírhatjuk tehát, hogy $g_i(m_j) = g_i(h(n_j^e)) = f_i(n_j^e)$, ami az eredeti hasznosságfüggvényhez vezet vissza.

3.3. Kétoldalú piacok

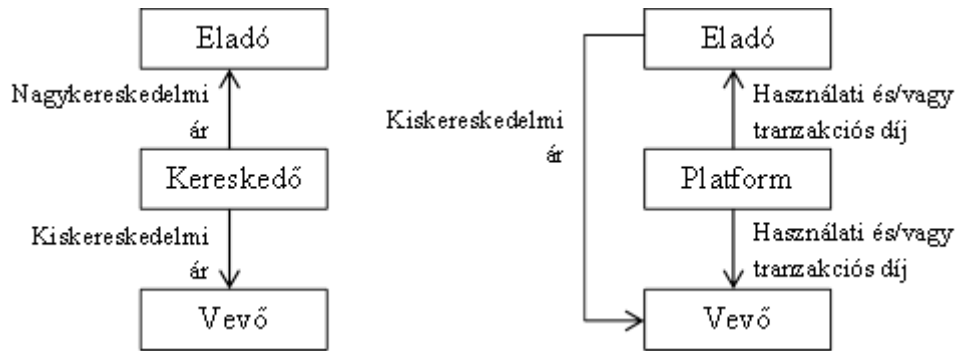
Térjünk most át a kétoldalú piacokra. Többféle definíció is létezik a kétoldalú piacokra. A legtöbb, amivel találkoztam, tartalmazta a „platform” szót. Hagiu (2006) művében ki is emeli ezt a problémát. Leírja, hogy annak ellenére, hogy az utóbbi időben jelentősen megnőtt az érdeklődés a kétoldalú piacok iránt, a szakirodalom jelentős része addig adottnak tekintette a közvetítő formáját és platformnak nevezte azt. Például Rochet és Tirole (2004, 40. o.) szerint a kétoldalú piacok definíciója a következő: „Olyan piacok, ahol a platform befolyásolni tudja a tranzakciók számát azáltal, hogy több pénzt kér az egyik oldaltól, míg a másik oldal díját csökkenti.” Rysman (2009) definíciójában azonban már megkülönbözteti a közvetítőt és a platformot. Az általa használt definíció szerint a kétoldalú piacokra jellemző egyrészt, hogy két csoport egy közvetítőn, vagy egy platformon keresztül lép interakcióba, másrészt, hogy a csoportok döntései hatást gyakorolnak a másik csoportra, jellemzően egy externálián keresztül.

Dolgozatomban én is hasonlóan fogok eljárni, vagyis nem feltételezem a kétoldalú piacokról, hogy egy platform is jelen van bennük, azonban lennie kell valamilyen közvetítőnek. Továbbá –szintén a Rysman (2009) által is használt definícióra támaszkodva– a kétoldalú piacokra vonatkozóan igaznak veszem azt az állítást, hogy a csoportok döntései hatnak a másik csoportra. A közvetítők, azon belül a kereskedők és a platformok közötti különbséget a következő fejezetben tekintem át.

3.4. Kereskedő és platform

Az előző fejezetben szó esett a közvetítőkről, a kereskedőkről, valamint a platformokról. Felmerül a kérdés, hogy pontosan mikor tekintünk egy közvetítőt platformnak és mikor kereskedőnek. A szakirodalom nem ugyanabban az értelemben használja a platform szót, ezért fontosnak tartom meghatározni, hogy az én dolgozatomban mit értek a platform kifejezés alatt. Hagiu (2006), saját bevallása szerint, áthidalta az előző fejezetben említett addigi hiányosságokat és különbséget tett a kereskedők és a platformok között. Belleflamme

és Peitz (2010) is Hagihoz (2006) hasonló módon különböztették meg a két közvetítői formát. Szerintük a fő kérdés, hogy a közvetítő tudja-e teljes mértékben befolyásolni a tranzakciós árakat, vagy csak díjat szab a részvételre és a tranzakciókra. Amennyiben ő dönt az árakról, kereskedőről beszélünk, egyébként platformról. A kettő közötti különbséget jól szemlélteti a 3. ábra.



3. ábra Kereskedő és platform. Forrás: Belleflamme, Peitz (2010, 617. o.)

Számtalan példát lehetne hozni mindkét esetre. A kereskedőkre jó példa az áruházak esete: Tesco, Auchan, stb. Ők először megveszik az árut, majd azokat polcaikra kirakva értékesítik azokat. Az eredeti eladók és a vevők nem tudnak alkudozni az árban, az áruházak döntenek el, hogy a vevőknek milyen áron lesz lehetőségük megvásárolni a terméket. Ahogyan arra Hagi (2006) is rámutatott, az eladónak így semleges, hogy hány vevő vásárolja meg végül a terméket, helyzetüket csak az befolyásolja, hogy a kereskedő milyen áron veszi meg tőlük az árut, illetve a vevőknek sem lényeges, hogy rajtuk kívül hányan vásárolják meg a terméket, így ebben az esetben nem jelenik meg hálózati hatás. A „Kétoldalú piacok” című fejezetben írtak alapján tehát ez nem kétoldalú piac.

A platform esetét mutatja be jól a már említett játékkonzol példája, ahol a platform a konzol gyártója, az eladó pedig a játékfejlesztő. A vevőnek meg kell vennie a konzolt egy bizonyos összegért (részvételi díj), a játékfejlesztőnek pedig fizetnie kell egyrészt egy egyösszegű díjat a játékért, másrésztől minden eladott példány után egy bizonyos százalékot (tranzakciós díj). A játék végleges áráról azonban a játékfejlesztő dönthet. Ahogyan azt a „Hálózati hatások” című fejezetben bemutattam, itt indirekt hálózati hatás jelenik meg.

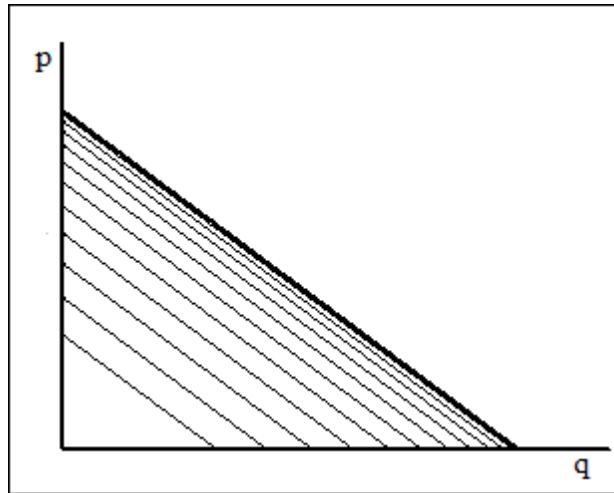
4. Az AYCM működését bemutató modellek

A következő alfejezetekben az AYCM működését próbálom meg modellek segítségével leírni. Először bemutatom, hogyan tud olyan árazást kialakítani, mely mellett megéri a sportolóknak kiváltani a kártyát, illetve mely mellett megéri a létesítményeknek csatlakozni az AYCM-hez. Ezután magyarázatot adok arra a kérdésre, hogy miért csak bizonyos feltételeknek eleget tévő személyek váltatják ki a kártyát, miért nem elérhető az mindenki számára. Ezt követően a másodfokú árdiszkrimináció egy speciális esetét mutatom be az AYCM-nél. Végezetül pedig megpróbálok választ adni arra a kérdésre, hogy az AYCM platformnak vagy kereskedőnek tekinthető.

A modellekben figyelmen kívül hagyom a munkáltatók szerepét, felteszem, hogy a sportolók közvetlenül az AYCM-mel vannak kapcsolatban.

4.1. Feltevések

A modellben a következő feltevéseket teszem: Felteszem, hogy a sportlétesítmények fix költséggel nem rendelkeznek, határkölségük pedig konstans. Felteszem, hogy a sportszolgáltatások valamilyen szinten differenciáltak. Felteszem, hogy (ahogyan a 3.2. fejezetben leírt, Belleflamme és Peitz (2010) által bemutatott modellben is) a sportolók hasznossága függvénye a sportlétesítmények számának, így sportolás iránti keresleti függvény függ a sportlétesítmények számától, vagyis minél több sportlétesítmény van jelen a piacon, annál kijjebb tolódik a sportszolgáltatások iránti keresleti görbe. Nem tud azonban akármilyen szintre kitolódni, felteszem, hogy konvergál egy külső *határ keresleti görbéhez* (4. ábra). Ennek magyarázatához képzeljünk el egy példát. Tegyük fel, hogy a környezetünkben összesen egy konditerem található. Ha nyílik mellé még egy uszoda, valószínűleg ugyanannyi pénzért többször fogok sportolni járni, mint eddig, valamint lehet, hogy új, kizárólag az úszást értékelő sportolók is belépnek a piacra. Ellenben ha például tízpercnyi sétával húsz sportlétesítményt tudok megközelíteni, nem valószínű, hogy egy újabb nyitása esetén a jelenleginél többet sportolnék, illetve az sem, hogy olyan különleges szolgáltatást nyújt, mellyel új sportolókat vonz a piacra.



4. ábra Keresleti görbék változása a létesítmények számának változása miatt

Tehát ha egy darab sportlétesítmény van, a 4. ábrán az alsó keresleti görbe az érvényes, ha kettő, akkor alulról a második és így tovább. Felteszem, hogy két csoportja van a sportolóknak: AYCM kártyával rendelkezők, és a sportbérlettel nem rendelkezők, illetve a sportlétesítményeknek is két csoportja van, az AYCM tagok és a nem tagok. Mivel már igen sok sportlétesítmény tagja az AYCM-nek, felteszem, hogy egy AYCM kártyával rendelkező személy nem megy nem tag sportlétesítménybe, ellenben a kártyával nem rendelkezők járnak taglétesítményekbe.

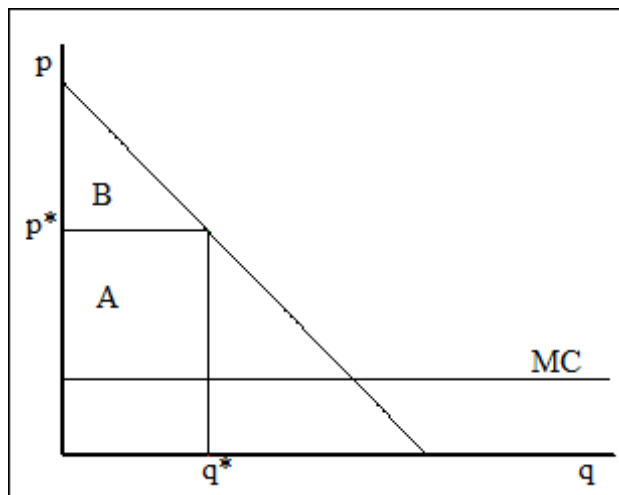
Ezek alapján elméletileg egy AYCM kártyával rendelkező sportoló sportszolgáltatások iránti keresleti görbéje valamennyivel alacsonyabban helyezkedik el, mint egy kártyával nem rendelkezőé, hiszen az előzőek szerint számára csak az AYCM tag létesítmények elérhetőek, míg a kártyával nem rendelkezők bármelyik létesítménybe mehetnek. Azonban mivel már nagyon sok létesítmény tagja az AYCM-nek, felteszem, hogy a két keresleti görbe közötti különbség elhanyagolható.

Felteszem, hogy a sportolók p -szerese számára elérhető az AYCM kártya, ahol $0 < p < 1$. A sportolók a sportlétesítmények között egyenletesen oszlanak meg, tehát ha egy (még AYCM nélküli) piacon S sportoló van és X darab sportlétesítmény, akkor minden létesítménybe pontosan S/X sportoló fog járni.

Az AYCM a következőképpen működik: A sportoló havi fix összegért megveszi a bérletet az AYCM-től, ezután korlátlanul látogathatja az AYCM taglétesítményeit, ahol ő nem fizet, csak kártyáját mutatja fel. Ezek után az AYCM a szóban forgó sportlétesítményeknek látogatásonként fizet egy előre meghatározott fix összeget.

4.2. Árazás

Mutassa egy kártyával nem rendelkező reprezentatív sportoló sportolás iránti keresleti görbéjét, a sportlétesítmények határkölségét, a profitot, a fogyasztói többletet és az árat (amire felteszem, hogy mindenhol egyenlő) az 5. ábra.



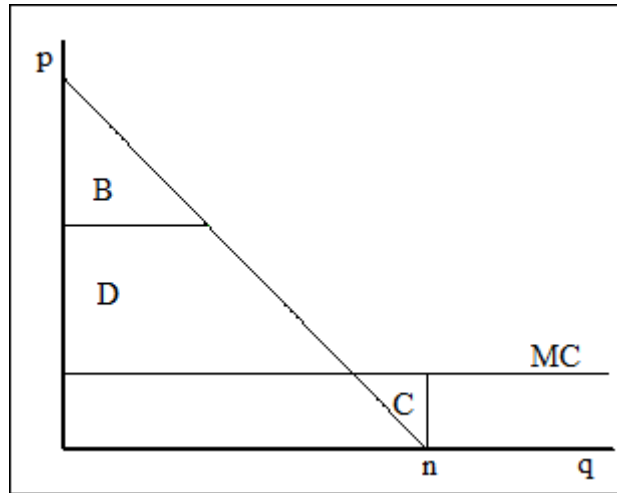
5. ábra Keresleti görbe, határkölség, profit, fogyasztói többlet, ár

Ekkor a fogyasztó összesen B fogyasztói többletet realizál. Az összes sportlétesítmény (beleértve az AYCM tagokat is) ezen a sportbérlettel nem rendelkező sportolón összesen A profitot realizál. Ha X darab sportlétesítmény van összesen, egy ilyen sportolón mindegyikük $\frac{A}{X}$ profitot ér el.

Most nézzük meg, mit kell tennie az AYCM-nek. Mivel miután a sportoló kiváltotta a bérletét, akárhányszor igénybe veheti a térítésmentes sportszolgáltatásokat, felteszem, hogy egy bérlettel rendelkező sportoló annyi alkalommal sportol, ahol a keresleti görbéje metszi az x tengelyt (6. ábrán n -nel jelölve).

Az AYCM ekkor kifizet $n(MC + \varepsilon_1)$ összeget, vagyis a költséget és még egy kicsit a sportlétesítménynek és meghagy $B + \varepsilon_2$ fogyasztói többletet a sportolónak, ahol ε_1 és ε_2 tetszőlegesen kicsi pozitív számok. A keresleti görbe B alatti területét elkéri a sportolótól mint a bérlet árát, a sportolón realizált profitja pedig a következő:

$$D - \varepsilon_1 n - \varepsilon_2 - C$$



6. ábra Az AYCM esete

A sportoló így minimálisan több fogyasztói többletet realizál az AYCM sportkártya igénybevételével, tehát megéri neki ezt választani.

Ha összesen S számú ilyen sportoló van, és ebből pS számú rendelkezik AYCM kártyával, X sportlétesítmény van és ebből Y AYCM tag, akkor egy nem tag létesítmény profitja összesen az ilyen sportolókon:

$$\pi_n = (1 - p)S \frac{A}{X}$$

Egy taglétesítmény profitja pedig:

$$\pi_t = (1 - p)S \frac{A}{X} + pS \frac{\varepsilon_1 n}{Y}$$

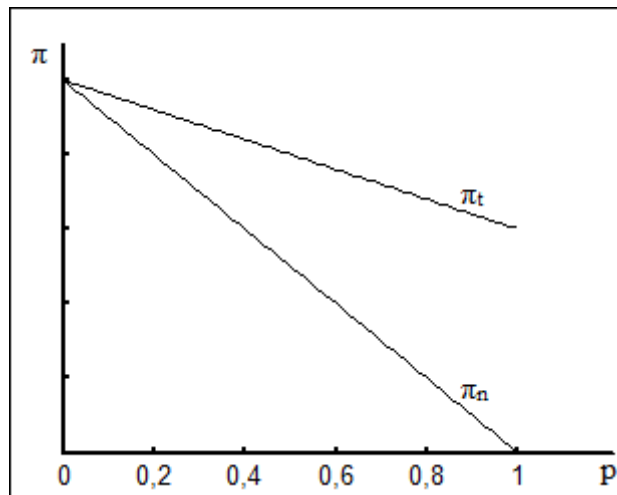
hiszen hozzá a kártyával rendelkező és a kártyával nem rendelkező sportolók is járnak. Eszerint egy AYCM taglétesítménynek több profitja lesz, mint egy nem tag létesítménynek. Az AYCM profitja összesen:

$$\pi_{AYCM} = pS(D - \varepsilon_1 n - \varepsilon_2 - C)$$

Tisztán látható, hogy p minél nagyobb, annál kisebb lesz a nem AYCM taglétesítmények profitja, illetve annál nagyobb lesz az AYCM által realizált profit (feltéve, hogy $D > \varepsilon_1 n + \varepsilon_2 + C$, vagyis hogy nyereségesen működik). Ha egy AYCM taglétesítmény profitfüggvényét átrendezzük a következőre:

$$\pi_t = S \frac{A}{X} + pS \left(\frac{\varepsilon_1 n}{Y} - \frac{A}{X} \right)$$

látható, hogy ha $\frac{\varepsilon_1 n}{Y} < \frac{A}{X}$ (vagyis ha kevesebb költségen felüli összeget kap egy kártyával rendelkező sportolóért az AYCM-től, mint amennyi profitot elér egy kártyával nem rendelkező sportolón), akkor az ő profitja is csökkenni fog p növekedésével. Ez a csökkenés azonban kisebb mértékű, mint a nem AYCM tagok profitjának csökkenése. Ezek alapján, ahogyan a 7. ábra is mutatja, minél nagyobb a p , a sportlétesítményeknek annál inkább megéri AYCM tagnak lenni.



7. ábra A profitok alakulása p függvényében

Jogosan merül fel azonban a kérdés, hogy a nem tag létesítmények miért nem kezdenek árversenyebe az AYCM-mel annak reményében, hogy így visszaszerzik az AYCM-hez átpártolt sportolókat. Ezzel a kérdéssel a következő fejezetben foglalkozok.

4.3. Kapacitáskorlát

Valószínű, hogy egy nem tag létesítmény önállóan nem tud árversenyezni az AYCM-mel. Hiába viszi le az árát akár a határköltségéig, egymagában nem valószínű, hogy több fogyasztói többletet tudna biztosítani a sportolóknak, mint az AYCM, ahol több száz sportlétesítmény közül választhat a sportoló. Árversenyre akkor van lehetőség, ha a nem tag létesítmények összehangolják árképzésüket és együtt csökkentik az árakat. A következőkben úgy fogom kezelni a nem tag létesítmények összességét, mint egy önálló szervezetet. A végeredmény tehát egy duopol piac lesz. Felteszem, hogy az AYCM taglétesítmények és a nem tag létesítmények is olyan sokan vannak, hogy a sportolók csak az ár alapján döntenek a kártya megvételéről, mind a két „szervezet” maximálisan ki tudja elégíteni a sportolók igényeit, tehát a szolgáltatásaik homogének.

Ebben a fejezetben egy számpéldán keresztül azt szeretném megmutatni, hogy azáltal, hogy az AYCM egyfajta kapacitáskorlátot állít be magának (nem engedi meg, hogy bármely sportolni vágyó kártyát igényeljen), hogyan akadályozza meg a nem tag létesítmények árversenyét, és ezáltal hogyan érhet el több profitot, annál mintha nem így cselekedne.

Először vizsgáljuk meg, mi történne, ha az AYCM kapacitáskorlát nélkül, az összes sportolót megcélozva lépne be a piacra. Pepall, Richards és Norman (2008) levezetését használva bemutatom, hogy ez egy Bertrand-árversenyt eredményez.

Jelentse az AYCM-et az egyes, a nem tag létesítményeket a kettes alsóindex. Legyen a sportolás iránti inverz keresleti függvény: $Q = 6000 - P$, ahol Q a személyek számát, P egy havibérlet árát jelenti (egy ember maximum egy havibérletet vált ki). A határkölség $MC = 500$. Le lehet vezetni, hogy ekkor a monopolista által megszabott ár $P_M = 3250$ lenne.

Ahhoz, hogy az AYCM meghatározza legjobb árválasztását a nem tag létesítmények árválasztására, meg kell vizsgálnia, hogyan alakul a szolgáltatásai iránti kereslet a nem tag létesítmények által választott ár függvényében. Ha az AYCM alacsonyabb árat határoz meg, mint a nem tag létesítmények, akkor ő fogja kiszolgálni az összes sportolót, mindenki AYCM bérletet fog váltani, mivel a szolgáltatást homogénnek feltételeztem. Ha magasabb árat szab, mint a nem tag létesítmények, ennek az ellenkezője fog történni, senki nem fog AYCM bérletet váltani. Felteszem, hogy ha azonos árakat szabnak meg, mindkét félhez ugyanannyi sportoló megy. Összességében tehát az AYCM szolgáltatásai iránti kereslet:

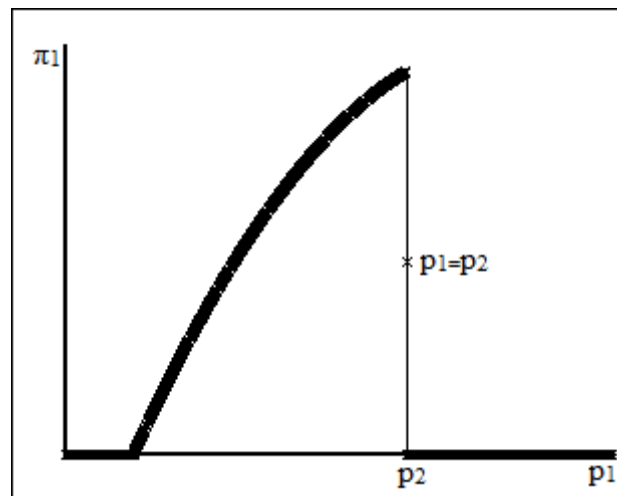
$$q_1 = 0 \quad \text{ha } p_1 > p_2$$

$$q_1 = 6000 - p_1 \quad \text{ha } p_1 < p_2$$

$$q_1 = \frac{(6000 - p_1)}{2} \quad \text{ha } p_1 = p_2$$

Ha a nem tag létesítmények a monopólium által megszabott árnál magasabb árat határoz meg, az AYCM-nek profitjának maximalizálásához a monopólium által megszabott árat kell választania, hiszen mivel ez alacsonyabb, mint versenytársa ára, az egész piacot megszerzi és ezen maximalizálni tudja profitját. Ha a nem tag létesítmények MC -nél alacsonyabb árat választanának, az AYCM-nek ennél az árnál magasabbat érdemes választania, hiszen így profitja 0, egyébként pedig negatív lenne.

Ha a nem tag létesítmények egy MC -nél nagyobb, de 3250-nél kisebb árat határoznának meg, az AYCM profitját az általa választott ár függvényében a 8. ábra mutatja.



8. ábra π_1 p_1 függvényében. Pepall, Richards és Norman (2008, 325. o.) alapján

Vagyis bármely p_2 -nél, amire igaz, hogy $c < p_2 < 3250$, az AYCM-nek egy minimális ε -nal alá kell kínálnia a nem tag létesítményeknek, hiszen ezáltal tetszőlegesen kicsi költség árán megszerzi az egész piacot.

Amennyiben a nem tag létesítmények ára egyenlő a határköltséggel, az AYCM profitja 0, ha ezzel egyenlő, vagy magasabb árat szab meg, és negatív, ha ennél alacsonyabbat, így az előbbi fogja választani. Összegezve az AYCM legjobb válaszai:

$$p_1^* = 3250 \quad \text{ha } p_2 > 3250$$

$$p_1^* = p_2 - \varepsilon \quad \text{ha } 500 < p_2 \leq 3250$$

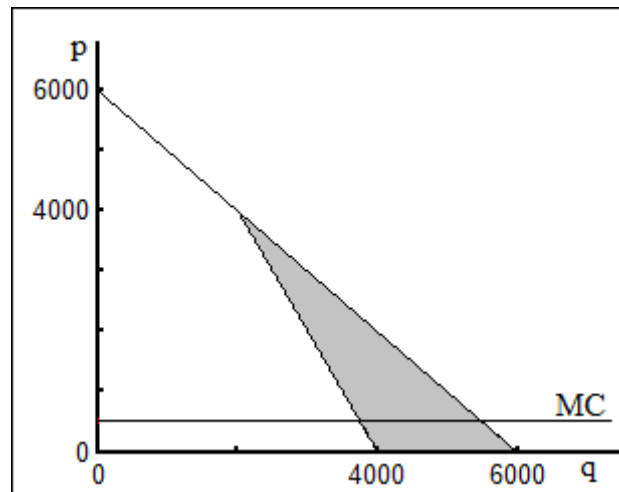
$$p_1^* \geq p_2 \quad \text{ha } p_2 = 500$$

$$p_1^* > p_2 \quad \text{ha } 0 < p_2 < 500$$

Ugyanezt fel lehet írni a nem tag létesítményekre is. Ha a nem tag létesítmények a 3250-es árat határoznák meg, az AYCM minimálisan alá kínálna elnyerve ezzel az összes vevőt. Ekkor viszont a nem tag létesítményeknek érné meg az AYCM áránál valamennyivel kevesebbet ajánlani. Végeredményül azt kapjuk, hogy egyedül a $p_1 = p_2 = MC$ lesz egyensúlyi helyzet, amelynél mindkét fél profitja 0.

A következőkben bemutatom, hogy az AYCM önmagának állított korlátjával hogyan tud az előzőleg bemutatott 0 profitnál többet elérni. Fontos hangsúlyozni, hogy az AYCM

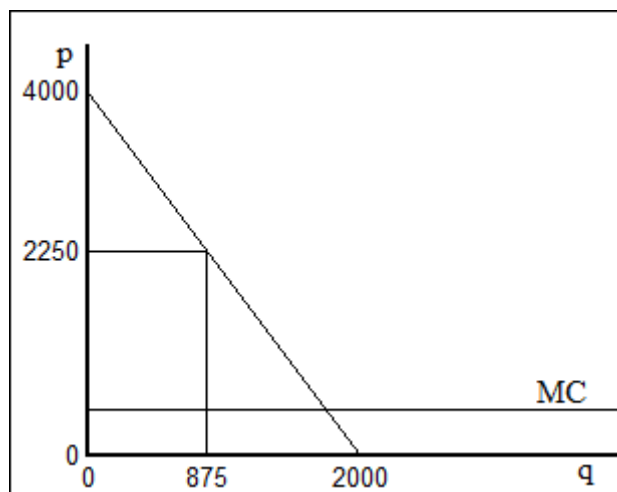
nem csak egy konkrét mennyiségkorlátot állít be, hanem a második fejezetben bemutatott feltételekkel kiválogatja a számára megfelelő preferenciákkal rendelkező sportolókat. Abból, hogy az AYCM marketingje szerint azokat célozza, akiknek eddig nem volt pénzük sportolásra, illetve abból, hogy a hivatásos sportolókat (akik valószínűleg a legtöbbet költik sportra) kizárja a kártyaigénylésből, arra következtettek, hogy az AYCM elsősorban keresleti görbe alsóbb részét célozza meg például a 9. ábrán bemutatott módon.



9. ábra Az AYCM célcsoportja

Az AYCM az ábrán szürkével jelölt részt képező személyeket válogatja kártyára jogosultnak. Ezáltal az AYCM a $P = 4000 - 2Q$ inverz keresleti görbével fog szembesülni, melynél a profitmaximalizáló ár 2250, a kiszolgált sportolók száma 875, a profit pedig 1 532 500 (10. ábra).

Ha a nem tag létesítmények árversenybe fognának annak érdekében, hogy visszanyerjék az egész piacot, és minimálisan alákínálnának a 2250-es árnak, (még ha a 2250-es árral az egész piacot meg is tudnák szerezni) legfeljebb 6 562 500 profitot realizálnának, míg a $p_2 = 4000$ árválasztással pontosan 7 000 000 profitot érnének el. Így a nem tag létesítményeknek nem áll érdekében árversenybe kezdeni és így mindkét fél profitot ér el. Az AYCM egészen addig növelheti célcsoportját, amíg az általa kínált optimális árnál nem éri meg a nem tag létesítményeknek alább kínálni az árat.



10. ábra Az AYCM iránti korlátozott keresleti görbe

Fontos azonban hangsúlyozni, hogy ez az állapot nincs egyensúlyban. Az AYCM maga választotta a korlátját, és ezen változtatni is tud, például ha a sportolók számára is elérhetővé teszi szolgáltatásait. Könnyű belátni, hogy elméletben az AYCM-nek megérné növelnie korlátját, hiszen ezáltal ugyanakkora áron jóval több sportolót tudna kiszolgálni. A gyakorlatban azonban nem ezt látjuk. Úgy gondolom, hogy ennek az az oka, hogy az AYCM megelőzze a fejezet elején tárgyalt Bertrand-árversenyt. Ha az AYCM eltörölné kapacitáskorlátját, a nem tag létesítményeknek megérné árversenybe kezdeni velük, melynek végeredménye elméletben a határköltséggel egyenlő ár, illetve a nulla profit lenne.

4.4 Az árdiszkrimináló AYCM

Az AYCM, ahogyan azt már fentebb is leírtam, különböző méretű csomagokat kínál különböző árakon. Ennek működését fogom most vizsgálni, az egyszerűség kedvéért zero határköltséggel.

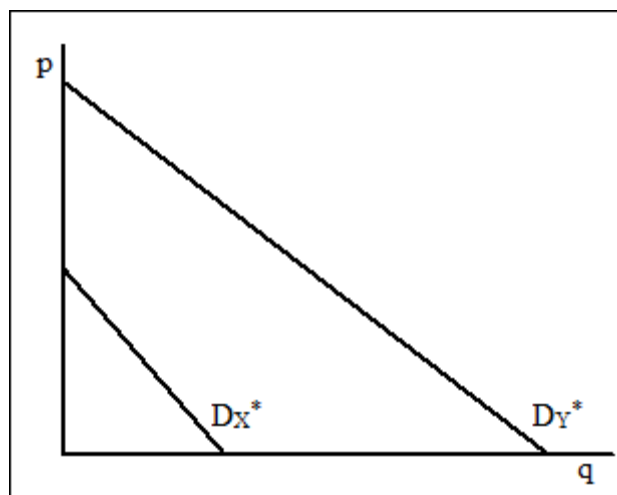
Először vizsgáljuk meg, hogy teljesülnek-e az árdiszkriminációhoz szükséges feltételek. Az első kritérium szerint a vállalatnak rendelkeznie kell valamilyen szintű monopolista erővel. Az előző fejezetben bemutattam, hogy a kapacitáskorlát segítségével az AYCM képes erre szert tenni. A második feltétel, hogy a vállalat képes legyen az újraértékesítés megakadályozására. Ezt a problémát az AYCM névre szóló bérletekkel oldja meg. A harmadik kritériumot, miszerint a fogyasztók keresletének intenzitása eltérő, feltételezem, hogy igaz. A negyedik kritérium, hogy a fogyasztókat azonosítani lehessen a keresleti görbén. Ennek a problémának szolgál megoldásul a másodfokú árdiszkrimináció, mely különböző

mennyiség-ár kombinációk kialakításával ráveszi a fogyasztókat, hogy tárják fel preferenciáikat. Ezt a módszert használja az AYCM is.

Vegyük észre, hogy az AYCM esete valamennyire eltér a hagyományos másodfokú árdiszkriminációtól. Az AYCM nem sportolási mennyiség-ár kombinációkat határoz meg, hanem létesítménymennyiség-ár kombinációkat. Ha meghatároz egy bizonyos mennyiségű létesítményt bizonyos árért, a sportolók (amennyiben megvásárolják a csomagot) a csomag árától függetlenül annyiszor fognak sportolni, ahol a keresleti görbéjük ennél a létesítményszámnál metszi a vízszintes tengelyt.

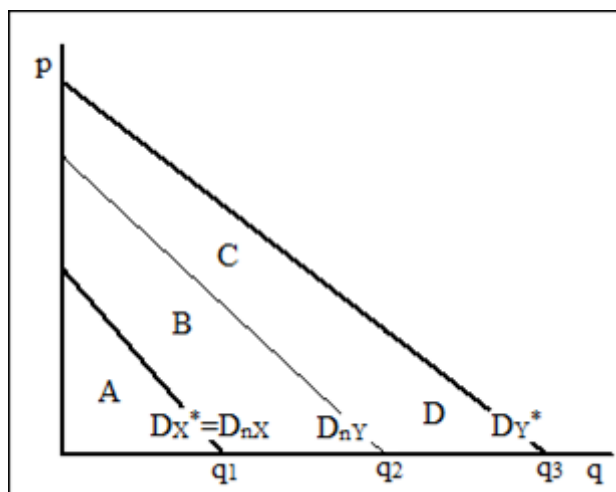
Az egyszerűség kedvéért a modellben csak két csomagot veszek számításba. A 4.1. fejezetben azt írtam, hogy a keresleti függvény függ a sportlétesítmények számától. Most felteszem, hogy kétféle sportoló van. Az egyik („X”) csoportnak alacsonyabban van a *határ keresleti görbéje*, és nekik hiába lesz egy bizonyos n darabszámú létesítménynél többhöz hozzáférésük, nem fog kijebb tolni a keresleti görbéjük. A másik („Y”) csoportnak a keresleti görbéje az n létesítményszám növelésével kijebb tolódik, egy kintebbi m darab létesítményhez tartozó *határ keresleti görbéhez* konvergál.

Mutassa a két csoport *határ keresleti görbét* a 11. ábra.



11. ábra Határ keresleti görbék

Felteszem, hogy van olyan n létesítményszám, ahol az „X” csoport tagjainak a keresleti görbéje már nagyon közel van a *határ keresleti görbéhez*, az „Y” csoport tagjainak keresleti görbéje azonban még nem, viszont az „X” csoporté felett van (12. ábra).



12. ábra Keresleti görbék n darab létesítmény esetén

Ekkor, ha az AYCM n létesítményhez ad hozzáférést A árért, m létesítményhez pedig A+B+C árért, az „X” csoport tagjai a nekik szánt A árú csomagot fogják választani. Az „Y” csoport tagjai, ha szintén ezt a csomagot választják, q₂-ször fognak sportolni és így összesen B fogyasztói többletet realizálnak. Ha a másik csomagot választanák, q₃-szor sportolnának, de nem lenne fogyasztói többletük, így az előbbit választják. Az „Y” csoportnak tehát az összes létesítményhez való hozzáférést A+C áron kell kínálni, hiszen így ugyanannyi fogyasztói többletet realizál a két csomagon.

Vegyük észre, hogy ahogyan a klasszikus másodfokú árdiszkrimináció esetén, itt is megjelenik egy korlát az „Y” csoportnak szánt csomag kialakításában az „X” csoportnak szánt csomag paramétereire miatt. Lehet, hogy ha az AYCM csökkenti az „X” csoportnak szánt csomagban lévő létesítmények számát, az „Y” csoport keresleti görbéje sokkal nagyobb mértékben csúszik le, mint az „X” csoporté. Ezáltal csökkenhet a B terület és így az „Y” csoport ennek a csomagnak a megvásárlásával elért fogyasztói többlete, ami korlátozza a nagyobb csomag árát. Az AYCM-nek tehát meg kell találnia azt az „X” csomagba választott létesítménymennyiséget, amelyenél $2A+C$ maximális.

4.5. Platform vagy kereskedő?

Érdekes kérdés, hogy az AYCM minek tekinthető, platformnak vagy kereskedőnek? Ahhoz, hogy megválaszoljuk ezt a kérdést, először vizsgáljuk meg, hogy tekinthető-e kétoldalú piacnak az AYCM. A 3.3. fejezetben írtak szerint kétoldalú piacnak tekinthető az a piac, amely szereplői egy közvetítőn keresztül lépnek kapcsolatba, illetve amelyen jelen van valamilyen hálózati hatás. A közvetítő ebben az esetben egyértelműen az AYCM, a szereplők,

a sportolók, illetve a sportlétesítmények, az ő közvetítésén keresztül tudnak interakcióba lépni. Közvetlen hálózati hatás biztosan nincs jelen, hiszen a sportolók száma közvetlenül nem befolyásolja a sportolók hasznosságát. Közvetett hálózati hatás azonban már megjelenik. Figyeljük meg, hogy ez ugyanaz az eset, mint a játékkonzoloké. Ahogyan azt 4.2. fejezetben leírtam, minél több sportoló vásárol AYCM bérletet (minél nagyobb a p), annál jobban megéri a sportlétesítményeknek az AYCM-hez csatlakozni. Illetve a modell feltevéseinek megfelelően minél több létesítmény tagja az AYCM-nek, annál jobban megéri kiváltani adott áron az AYCM kártyát a sportolóknak. Tehát egy AYCM kártyával rendelkező személy jól jár azzal, ha rajta kívül még sokan csatlakoznak, hiszen az arra motiválja a sportlétesítményeket, hogy ők is csatlakozzanak és ezáltal több sportlétesítmény közül lehet választani. Összességében tehát van közvetítő és hálózati hatás is, tehát tekinthetjük ezt a piacot kétoldalú piacnak.

Vizsgáljuk meg most a közvetítő szerepét. A 3.4. fejezetben írtak szerint a fő kérdés, hogy a közvetítő tudja-e teljes mértékben befolyásolni a tranzakciós árakat, vagy csak díjat szab a részvételre és a tranzakciókra. Azt láthatjuk, hogy az AYCM pontosan meghatározza a tranzakciós árat (0 Ft), tehát ez alapján ő egy kereskedőnek tekinthető. A 3.4. fejezetben azonban azt is leírtam, hogy egy kereskedő esetén nincs hálózati hatás, így az nem tekinthető kétoldalú piacnak. Ellentmondásra jutottunk.

Az ellentmondás feloldásához nézzük meg, milyen különbségek találhatók az AYCM és például a Tesco működése között. A Tesco esetében azért nincs hálózati hatás, mert onnantól kezdve, hogy az eladó eladta a Tesconak az áruját, rövidtávon teljesen mindegy számára, hogy azt hány vevő vásárolja meg ezután. Az AYCM ezzel szemben csak abban a pillanatban veszi meg a szolgáltatást a sportlétesítménytől, amikor azt egy sportoló is megveszi. Így a sportlétesítmények számára lényeges, hogy hány sportoló vásárolja meg a szolgáltatásaikat.

Összességében tehát az AYCM valahol a kereskedő és a platform között helyezkedik el. Az AYCM-et tekinthetjük egy speciális kereskedőnek, mely attól speciális, hogy különleges működésével hálózati hatásokat idéz elő, illetve tekinthetjük egy speciális platformnak is, mely attól különleges, hogy megszabja a tranzakciós árakat.

5. Összefoglalás

Dolgozatomban az ALL YOU CAN MOVE sportkártya működésével foglalkoztam. Megvizsgáltam, hogy az ALL YOU CAN MOVE-nak hogyan célszerű árait kialakítania, felvázoltam egy lehetséges magyarázatot a kapacitáskorlát kialakítására, foglalkoztam a különböző méretű csomagok kialakításának kérdésével, illetve megkíséreltem választ adni arra a kérdésre, hogy platformnak vagy kereskedőnek tekinthető-e az ALL YOU CAN MOVE.

Dolgozatomban először az ALL YOU CAN MOVE működését mutattam be, majd ezt követően áttekintettem a másodfokú árdiszkriminációról, a kétoldalú piacokról, a hálózati hatásokról, a platformokról és kereskedőkről szóló, a dolgozatom szempontjából releváns szakirodalmat. Ezután sor került a modellek leírására.

A szakirodalom áttekintése után először azt mutattam meg, hogy elég a sportlétesítményeknek a költségeiknél minimálisan többet adnia az ALL YOU CAN MOVE-nak ahhoz, hogy megérje nekik taglétesítménnyé válni. A taglétesítmények és a nem tag létesítmények profitfüggvényének felírásával megmutattam, hogy minél több sportoló számára elérhető a sportkártya, annál nagyobb az a profittöbblet, amire egy nem tag létesítmény taggá válásával szert tehet.

Ezt követően bemutattam, hogy hogyan alakulna az ALL YOU CAN MOVE profitja kapacitáskorlát használatával, illetve anélkül. Egy számpéldán keresztül megmutattam, hogy amennyiben nem alkalmazna kapacitáskorlátot, egy Bertrand-árverseny alakulna ki a nem tag létesítményekkel, mely zéró profitot eredményezne. Ezzel szemben egy kapacitáskorlát felállításával megelőzhető az árverseny és így profithoz juthat az ALL YOU CAN MOVE.

Az ALL YOU CAN MOVE a másodfokú árdiszkrimináció egy speciális esetét alkalmazza. Mivel a bérletet kiváltó sportoló korlátlan alkalommal használhatja bérletét, nem tud hagyományos ár-mennyiség csomagokat kialakítani. Ehelyett a keresleti függvényt befolyásoló létesítményszám és az azokhoz való hozzáférésnek az ára fogja képezni a csomagokat.

Végezetül a hálózati hatások, kétoldalú piacok, platformok és kereskedők témával foglalkozó szakirodalomra támaszkodva levezettem, hogy az ALL YOU CAN MOVE egy speciális átmenetet képez a platform és a kereskedő között.

6. Irodalomjegyzék

All You Can Move SportPass

Forrás: <http://www.allyoucanmove.hu/>

Letöltve: 2015. március 22.

Belleflamme, P. és Peitz, M. (2010): *Industrial Organization*. Cambridge University Press, Cambridge.

Hagiu, A. (2006): Merchant or Two-Sided Platform?. *Review of Network Economics* **6**, 2. sz. 115–133.

Mi az AYCM sportpass?

Forrás: <http://allyoucanmove.hu/sportpass/mi-az-aycm-sportpass>

Letöltve: 2015. március 22.

Pepall, L., Richards, D. J. és Norman, G. (2008): *Piacelmélet*. HVG-ORAC Lap- és Könyvkiadó Kft., Budapest.

Philips, L. (1985): *The economics of price discrimination*. Cambridge University Press, Cambridge.

Piac és profit (2015): A legjobban megtérülő béren kívüli juttatás

Forrás: http://www.piacprofit.hu/kkv_cegblog/ceghirek/a-legjobban-megterulo-beren-kivuli-juttatas/#.VLEFIh7ZCg.facebook

Letöltve: 2015. március 22.

Rochet J. C. és Tirole J. (2004): Two-sided markets: An overview. Working paper, Institut d'Economie Industrielle, France

Rysman, M. (2009): The Economics of Two-Sided Markets. *The Journal of Economic Perspectives* **23**, 3. sz. 125-143.

Sportkártya

Forrás: <http://www.sportkartya.eu/>

Letöltve: 2015. március 22.

Stigler, G. (1987) *Theory of Price*. Macmillan, New York

Varian, H. R. (1989): Price discrimination. In: Schmalensee, R. és Willig R. (szerk.): *Handbook of Industrial Organization, vol 1*. North-Holland, Amsterdam. 597-654.

Varian, H. R. (2010): *Mikroökonómia középfolon*. Akadémiai Kiadó, Budapest