



– EST. 1991 –

*Batthyány Lajos*

**ALAPÍTVÁNY**

**Horváth Diána:**

*A kétoldalú piacokról és azok sajátosságairól*

Batthyány Lajos Alapítvány Doktori Ösztöndíjprogram 2020/2021

**BLA\_katedra**

**Absztrakt:** Jelen tanulmány kiindulási alapot kíván adni a kétoldalú piacok iránt érdeklődő kutatók számára a szakirodalom áttekintése révén. A kétoldalú piacok sajátosságainak áttekintésével a modellezés és empirikus vizsgálatok alapjait fekteti le, míg az empirikus tanulmányok áttekintése kutatási témát kínál a későbbi kutatásokhoz. Napjaink legfőbb kérdése a kétoldalú piacok szabályozásának megfelelő módja, mivel a hagyományos piacok esetében működő eszközök a kétoldalú piacok tekintetében jellemzően kudarcot vallanak, esetenként pedig kifejezetten káros végkimenetelre vezetnek.

**Kulcsszavak:** kétoldalú piac, piacszerkezetek, szabályozás

## Bevezetés

A technológia fejlődésével és az internet elterjedésével egy új típusú piac került a közgazdasági vizsgálatok fókuszába. Ezen piacokon egy vagy több közvetítő, avagy platform segítségével két jól elkülöníthető szegmens, jellemzően az eladók és a vevők találkozhattak és léphettek interakcióba egymással. Az érdekessége ezen platformoknak, hogy csak akkor tulajdonítanak a felhasználók értéket neki, ha egy másik típusú fogyasztó is használja azokat.

Gondolhatunk például egy internetes aukciós portálra, ami csak akkor vonzó a vásárlók számára, ha az adott portálon az eladók is jelen vannak. Azonban az eladók csak akkor hajlandók csatlakozni az adott portálhoz, ha az képes potenciális vevőket magához vonzani. Ha a portál valamelyik szegmens esetében kudarcot vall, akkor a másik oldal számára sem képvisel értéket. De felhozhatók példának a bankkártyák is. A fogyasztó akkor hajlandó egy adott típusú bankkártyát használni, ha azt az üzletek nagy számban elfogadják, viszont az üzleteknek csak azokat a bankkártyákat éri meg elfogadni, amelyeket sok fogyasztó használ. A fentieken túl számos további példa adható olyan termékekre, szolgáltatásokra, amelyeknek fogyasztása csak akkor jár bármilyen haszonnal a fogyasztók számára, ha azt két elkülönült fogyasztói csoport használja egyidőben. Ezek a teljesség igénye nélkül: a játékkonzolok (játékosok – játékfejlesztők), a közösségi média (felhasználók – hirdető), az újságok (olvasók – hirdető), de akár a plázák (vásárlók – eladók), szórakozóhelyek (férfiak – nők) is megemlíthetőek, illetve ilyenek például a repülőterek (utasok – légitársaságok) is. Az ilyen termékek, szolgáltatások piacát nevezzük általánosan kétoldalú piacoknak.

A kétoldalú piacok, ahogy a fenti példák is mutatják, nem feltétlenül újkeletűek, azonban az kétségtelen, hogy a technikai fejlődés eredményeképp számos olyan új termék és szolgáltatás

jelenik meg mind a mai napig, amelyek esetében a szolgáltató, mint közvetítő tevékenykedik, és a piac kétoldalú piacként működik.

A kétoldalú piacok, vagy más néven platformok egyik sajátossága tehát, hogy két, egymástól jól elkülöníthető fogyasztói szegmenst szolgálnak ki. Ez ugyan szükséges, de nem elégséges feltétel a kétoldalú piacok meghatározásához, hiszen minden piacon a vevők és az eladók bonyolítanak le tranzakciókat. Tirole és Rochet (2004) rávilágított, hogy a kétoldalú piacok esetében a két szegmens között nem internalizált externália érvényesül, valamint működésük során megjelennek a többtermékes árazás elméletének elemei is. Másképpen megfogalmazva, a kétoldalú piacokon az egyik szegmens kereslete függ a másik szegmens méretétől. Tekintsük ismét az internetes aukciós portálok példáját. Az adott portál vevőinek haszna származik abból, ha a platformon nagyszámú eladóval találják szembe magukat, míg az eladóknak annál vonzóbb a portál szolgáltatása, minél több potenciális vevővel tudnak ott interakcióba lépni. Negatív externális hatásra tipikusan a magazinokat szokás említeni. Az olvasók a magazint az abban fellelhető tartalmak miatt vásárolják, így minél több hirdetés kerül ezekben elhelyezésre, az annál károsabb a számukra. Ellenben a hirdetői oldal számára annál vonzóbb egy magazin, minél több olvasója van. A többtermékes árazás elmélete pedig az árstruktúrában jelentkezik. A kétoldalú piacok esetében az tapasztalható, hogy az árstruktúrát a piaci erő kevésbé torzítja, mint az árak szintje. Mindazonáltal a többtermékes árazás során az externália internalizálásra kerül a vásárlás során, így a kétoldalú piacok esete nem modellezhető tisztán ezen elmélet alkalmazásával.

Az alábbiakban először áttekintésre kerül az externáliák, valamint a többtermékes árazás elmélete, majd a kétoldalú piacok árazási sajátosságainak vizsgálata következik. Ezt követően ismertetésre kerül néhány empirikus kutatás, amelyek a legjellemzőbb kétoldalú piacokat vizsgálták. A tanulmány végén példákat hozok a kétoldalú piacok szabályozására az elmúlt évekből, amelyek rávilágítanak, hogy a kétoldalú piacok szabályozására egyelőre nincs egységes módszertan.

## Elméleti áttekintő

### Externália, hálózati hatás és hálózati externália

Externália, avagy külső gazdasági hatás akkor érvényesül egy adott piacon, ha egy szereplő tevékenysége befolyást gyakorol egy másik szereplő döntésére, és ezen hatások internalizálása normál piaci körülmények között nem történik meg.<sup>1</sup>

Az externáliák kétféleképp csoportosíthatóak: aszerint, hogy a tevékenység egy fogyasztó (fogyasztási) vagy egy vállalat (termelési) tevékenységére hatott-e, illetve aszerint, hogy pozitív vagy negatív hatást fejtett-e ki. Tehát ha externália érvényesül a piacon, akkor a piaci mechanizmusok nem eredményeznek Pareto-hatékony elosztást.<sup>2</sup> A probléma oka, hogy a tulajdonosi jogok rosszul meghatározottak, így a Coase-tétel, vagyis hogy amennyiben teljesen egyértelműek és érvényesíthetők a tulajdonosi jogok, valamint nincsenek vagy elhanyagolhatóak a tranzakciós költségek, akkor a szerződő felek tárgyalásai a tulajdonosi jogok eredeti kijelölésétől függetlenül ugyanahhoz az allokációs eredményhez vezetnek, ezért az externáliák problémái a tulajdonjogok önkéntes megváltoztatásával megoldhatók<sup>3</sup>, sérül. Az externáliák internalizálásához beavatkozás szükséges a piac működésébe: például Pigou-féle adózást vezethet be az állam (legjellemzőbb példa a károsanyag-kibocsátás adóztatása), vagy lehetővé kell tenni a tulajdonosi jogok újraelosztását (például az egyesülést).<sup>4</sup>

Az externáliák elmélete kapcsán ki kell térni a hálózati hatás, illetve a hálózati externália jelenségére is. Ezeket gyakran szinonimaként használják, noha a mögöttes elgondolás eltérő.

A hálózati hatás egy olyan jelenség, mikor a résztvevők számának emelkedése növeli vagy esetenként csökkenti egy adott termék vagy szolgáltatás értékét. A hálózati hatás egyrészt tehát a már a piacon lévők hasznát növeli vagy mérsékli, természetétől függően, míg más fogyasztók esetében a csatlakozási hajlandóságot emeli vagy csökkenti. Legjellemzőbb példajaként a pozitív hálózati hatásnak a szociális médiát szokták említeni: minél többen tagjai egy közösségi oldalnak, annál szívesebben lép be új felhasználó, míg a már benn lévők a növekvő felhasználószám miatt bővülő tartalomról profitálnak. De megemlíthetők a telefonok is, különös tekintettel az okostelefonokra, amelyek két szempontból is platformoknak tekinthetők. Egyrészt a hívást indító és a hívást fogadó szegmens tekintetében, másrészt pedig a felhasználó-programozó tekintetben. Minél több embernek van okostelefonja, annál többen tudják felhívni egymást, valamint azonos szolgáltató esetén ezt kedvezmény mellett is megtehetik. Míg minél több applikáció tölthető le egy telefonra, annál kedveltebb az a vásárlók

---

<sup>1</sup> Varian (2010), 644.o.

<sup>2</sup> Varian (2010), 645.o.

<sup>3</sup> Coase (1960)

<sup>4</sup> Varian (2010), 644–666.o.

körében, és minél többen veszik meg a telefont, annál több programozó készít azokkal kompatibilis alkalmazásokat.

A hálózati hatásnak a szakirodalom<sup>5</sup> kétféle típusát különbözteti meg: a direkt és az indirekt hálózati hatást. A direkt hálózati hatás az adott termék birtoklásából fakad, míg az indirekt hálózati hatás forrása lehet például a kiegészítő termékek könnyebb elérhetősége vagy alacsonyabb ára, illetve a felhasználók számának növekedése. A fentebbi példánál maradva, a vásárlónál a direkt hálózati hatás a telefon birtoklásából fakad, míg indirekt hálózati hatást generál az ehhez vett telefontok, fülhallgató, valamint az is – ahogy fentebb is kifejtésre került –, hogy mennyi ismerősét tudja azon keresztül felhívni.<sup>6</sup>

Tehát hálózati hatásról akkor beszélhetünk, ha a piac szereplői valamely módon képesek internalizálni a másik szereplő tevékenysége révén keletkezett többlethasznukat vagy - költségeiket. Amennyiben egy hálózati hatást egyik szereplő sem képes internalizálni, akkor beszélhetünk hálózati externáliáról.

A kétoldalú piacok megjelenésével azonban egy speciális hálózati hatás alakult ki, ami eltért az addigi elmélet által azonosítottaktól. Kiemelendő Weitzel és szerzőtársai (2000) cikke, amelyben először jelenik meg a pozitív hálózati hatás problémája<sup>7</sup>. A szerzők abból az anomáliából indulnak ki, hogy egyes piacokon – eltérően az addigi elmélet konklúzióitól – nem egy fogyasztó vásárlási döntése határozza meg a többiekét, hanem az, hogy egy adott terméket hányan vásároltak már meg. Úgy fogalmazzák, hogy egyes piacokon kereslet oldali méretgazdaságosság azonosítható, amely a termékek kompatibilitásának igényéből fakad. Ennek eredményeképp olyan piacok is kialakulnak, ahol

1. az erős hálózati hatás ellenére több különböző termék is elérhető, míg a korábban kidolgozott elmélet szerint ez esetben monopolista szituáció lenne az optimális;
2. egy versenyzői piacon is létrejönnek kicsi, de stabil fogyasztói csoportok, amelyek egy adott megoldást használnak;
3. a kommunikációs hálózatok esetében pedig az erős szereplők más szereplőket egy adott megoldás használatára kényszerítenek.

---

<sup>5</sup> Lásd. például Liebowitz és Margolis (1998)

<sup>6</sup> Liebowitz és Margolis (1998) példának a faxot említi. Magának a faxnak a birtoklása is hasznot jelent (direkt), míg a kiegészítő termékek, például a festékkazetta, illetve a fax használóinak számának növekedése többlethasznot generál (indirekt).

<sup>7</sup> A szerzők az információ és kommunikáció piacát hozzák fel példának, amely sok esetben kétoldalú piacnak tekinthető, azonban a kétoldalú piacok tényleges megjelenésére csak évekkel később került sor, itt még csak érintőlegesen jelentek meg.

A hálózati hatás elmélete a fent felsorolt jelenségekre nem adott megfelelő magyarázatot.

A szerzők a hálózati hatás addigi elméletét áttekintve számos hiányosságot feltárnak, amelyek ezek mögött meghúzódhatnak:

1. **Direkt és indirekt hálózati hatás:** A direkt és az indirekt hálózati hatást a szereplők eltérő módon értékelik, valamint befolyásolja azt a hálózati hatást generáló termék mibenléte is. A modellekben ellenben ez a különbség nem jelenik meg.
2. **Hálózati hatás és hálózati externália:** Sok esetben a modellek megalkotói nem veszik számításba, hogy bár a hálózathoz csatlakozó szereplő nem internalizálja az általa generált hasznot, a hálózat tulajdonosa megteheti ezt. Így a hálózati hatás megléte nem szükségszerűen vezet piaci kudarchoz.
3. **A nagyobb a jobb:** A korlátlanul növekvő pozitív hálózati hatás megléte a szakirodalom szerint természetes monopóliumok kialakulását eredményezi. Ellenben ha a hálózati hatás kimeríthető, akkor több hálózat is létezhet egymás mellett.
4. **Homogén hálózati hatás:** A modellezés során gyakran alkalmazott egyszerűsítés, hogy a szereplők a hálózatot, valamint a felmerülő hálózati hatást ugyanúgy értékelik.
5. **A hálózat méretéből fakadó költség:** Az alapvető hipotézis, miszerint hálózati externália mellett az optimális hálózat a monopolista, csak abban az esetben állja meg a helyét, ha egy új tag bevonása konstans vagy csökkenő (átlag)költség mellett történik.
6. **Centralizált vagy decentralizált döntéshozatal problémája:** A különböző intézményi hátterek különböző sztenderdizálási eseteket vonhatnak maguk után, ami befolyásolja a kapott eredményeket.
7. **Normatív implikációk:** A modellek célja, hogy normatív következtetéseket lehessen levonni belőlük, amely eredményeképp a szakirodalomban eltérő álláspontok jelentek meg azt illetően, hogy a hálózati hatással jellemezhető piacokon szükség van-e állami beavatkozásra, avagy sem.

Weitzel és szerzőtársai (2000) úgy látják, hogy a megoldást az jelentheti, ha olyan modellek kerülnek kidolgozásra, amelyek

- a tudást és a bizonytalanságot/korlátozott racionalitást képesek kezelni;
- evolúciós rendszerdinamikát követnek (empirikus és szimulációs megközelítések alkalmazásával);
- megjelenítik a rendszerelemeket és kapcsolatokat;
- elvetik a konvexitási és az oszthatósági feltételeket;

- közvetítők jelennek meg bennük.

A kétoldalú piacok elméletének megjelenésével egyre több kutató vállalkozott a fenti kritériumoknak megfelelő modellek elkészítésére.

A hálózati hatásnak egy újabb csoportosítása is megjelent a kétoldalú piacokkal<sup>8</sup>: a szimmetrikus és az aszimmetrikus hálózati hatás jelensége. Előbbi esetében mindkét oldal hasznát a másik szegmens tagjainak száma befolyásolja, azaz csoportok közötti hálózati hatás érvényesül. Ezzel szemben utóbbi esetében az egyik szegmens haszna a saját szegmensének létszámától függ, vagyis az egyik oldalon csoporton belüli hálózati hatás érvényesül.

### A többtermékes árazás, árstruktúrák

Az externáliákhoz szorosan kapcsolódik a többtermékes vállalatok árazásának problémája. Ennek során egy vállalat kettő vagy többféle terméket gyárt és értékesít, de ide tartozik az az eset is, mikor egy vállalat egy adott alapterméket gyárt, míg más vállalatok ehhez az alaptermékhez használható kiegészítőket. Ezen esetekben nem egy adott termék árát kell meghatározni a vállalatnak, hanem a relatív árak megfelelő struktúráját annak érdekében, hogy maximális profitot érjen el. Ezen termékek sajátossága, hogy az egyik termék ára hatással van a másik termék keresletére. A termékek lehetnek egymás kiegészítői és helyettesítői, a kapcsolat függvényében az árak keresletre gyakorolt hatása eltérő.

A többtermékes monopóliumok optimális árazására vonatkozó alapelveket Ramsey (1927) írta le először. Bár a cikk alapvetően az optimális adózásról szól, azonban az abban közölt eredmények általánosítása egybecseng a többtermékes árazás gyakorlatánál tapasztalt tendenciákkal. Ramsey alapötlete az volt, hogy növekvő hozadék mellett a határkölségen alapuló árazás veszteséget generál, mivel a határkölség ebben az esetben kisebb, mint az átlagkölség. A fenti jelenség indokolja az árrés alkalmazásának gyakorlatát, azonban ezen árrés optimális felosztása a termékek között függ azok keresletének árrugalmasságától. Ezt az összefüggést az inverz rugalmassági szabály írja le, ami kimondja, hogy az adott termék Lerner-indexe, vagyis az ár és a határkölség arra vetített különbsége fordítottan arányos a termékek keresletének árrugalmasságával. Többtermékes árazás esetében ez az összefüggés kiegészül egy korrekciós tétellel, ami a két termék közötti kapcsolatot testesíti meg.

---

<sup>8</sup> Lásd. például Bakó és Fátay (2018)

A többtermékes árazás két tipikus tankönyvi esete (lásd. Tirole (1994) vagy Belleflamme és Peitz (2015)), amikor a keresletek összefüggnek, de a költségek szeparábilisek, valamint amikor a keresletek függetlenek, a költségek ellenben összefüggnek. Az első esetben a vállalat profitmaximalizálása eredményeképp az alábbi összefüggés adódik a Lerner-indexre vonatkozóan az optimumban:

$$L_i \stackrel{\text{def}}{=} \frac{p_i - C'_i}{p_i} = \frac{1}{\eta_i} + \frac{p_j - C'_j}{p_i} \frac{\frac{\partial Q_j}{\partial p_i}}{-\frac{\partial Q_i}{\partial p_i}},$$

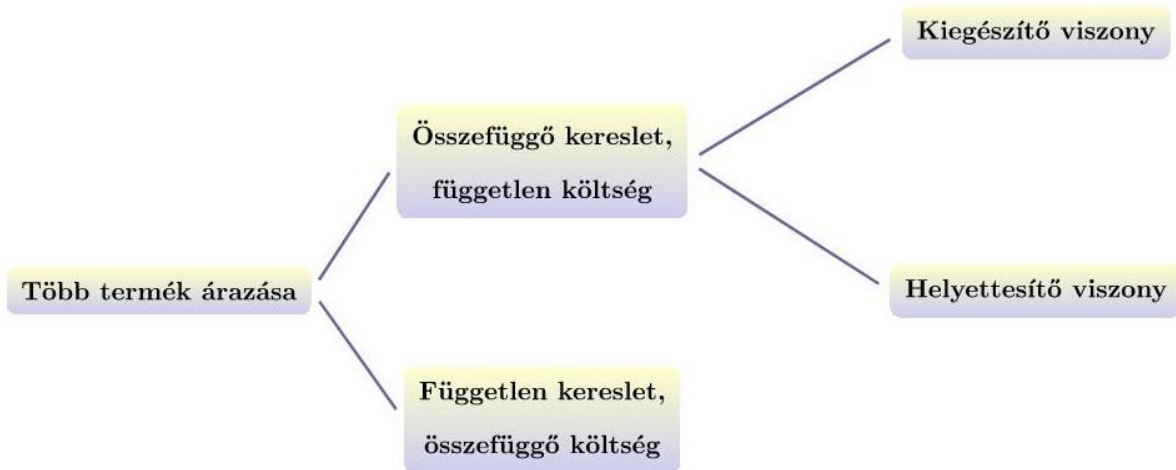
ahol  $p_i$ ,  $p_j$  a két termék árai,  $C'_i$ ,  $C'_j$  a két termék határkölsége,  $\eta_i$  az  $i$  termék sajátárugalmassága,  $\frac{\partial Q_j / \partial p_i}{-\partial Q_i / \partial p_i}$  pedig az addicionális tag. Ez utóbbi alapján az első eset további esetekre bontható. Helyettesítő termékeknel a Lerner-index értéke nagyobb, mint a kereslet árugalmasságának inverze, vagyis az addicionális tag pozitív ( $\frac{\partial Q_j / \partial p_i}{-\partial Q_i / \partial p_i} > 0$ ). Ez azt jelenti, hogy a többtermékes monopólium magasabb árat határoz meg, mintha különálló divíziók gyártanák a termékeket. Vagyis a monopolista internalizálja az árakban a verseny hatását, ezáltal pedig mérséklődik az árcsökkenésre vonatkozó ösztönzője, ami a különálló vállalatok esetében fennáll. Ha a termékek kiegészítők, akkor épp a fenti fordítottja áll fenn: a Lerner-index kisebb, mint a kereslet árugalmasságának inverze, vagyis az addicionális tag negatív értéket vesz fel ( $\frac{\partial Q_j / \partial p_i}{-\partial Q_i / \partial p_i} < 0$ ). Ebben az esetben a két termék keresletében jelentkező pozitív hatást internalizálja a többtermékes monopolista, ami alacsonyabb árakat eredményez, mintha a két terméket külön-külön gyártanák le a piacon. Ezen eset tekintetében fontos kiemelni, hogy előfordulhat, hogy az egyik termék esetében a Lerner-index kisebb vagy egyenlő nullával. Ez azt jelenti, hogy ezen termék esetében határkölség alatti árat határoz meg a monopólium annak érdekében, hogy a másik oldalon teljes mértékig kiaknázhassa a termékek kiegészítő jellegéből fakadó hasznokat. Hasonló jelenség figyelhető meg a kétoldalú piacok esetében is, amellyel a következő fejezet foglalkozik részletesen.

A második esetben, vagyis mikor a keresletek függetlenek egymástól, a költségek ellenben összefüggnek, a Ramsey által felírt összefüggés annyiban módosul, hogy az  $i$  termékre számított Lerner-index értékét befolyásolja a másik ( $j$ ) termék termelésének szintje a határkölségen keresztül. Vagyis formálisan a profitmaximalizálás eredményeképp az alábbi összefüggés adódik:



$$L_i \stackrel{\text{def}}{=} \frac{p_i - C'_i(q_i, q_j)}{p_i} = \frac{1}{\eta_i}$$

1. ábra: A többtermékes árazás esetei



*Forrás: Saját szerkesztés*

Ennek egyik jellemző indoka a méretgazdaságosság jelensége, vagyis ha az egyik termék termelésének növelése csökkenti a másik termék előállításának költségét. A többtermékes monopolista ebben az esetben a  $j$  termék árának csökkentésével növeli az abból értékesített mennyiséget, amellyel mérséklődik az  $i$  termék határköltsége, vagyis az  $i$  termék árrese emelkedni fog. Összességében tehát, ha a méretgazdaságosság jelensége fennáll, akkor a többtermékes monopolista alacsonyabb árakat fog megszabni, mintha a két terméket két különálló vállalat állította volna elő.

Armstrong és Vickers (2018) cikkükben a fenti elméletet kibővítették szimmetrikus Cournot-duopólium esetére is. Az általuk felírt modellben a fogyasztói többlet a mennyiségek és nem az árak függvénye volt. A szerzők egyrészt megmutatták, hogy ez a megközelítés a többtermékes monopolista esetében a klasszikus profitmaximalizálási problémát adja vissza, vagy általánosítva a jólét maximalizálásának Ramsey problémáját, ahol a korlátot a profit adja. Oligopólium esetében pedig arra az eredményre jutottak, hogy, megfelelően súlyozva a profitot és a fogyasztói többletet, a Ramsey mennyiségek megfelelnek a Cournot-modell egyensúlyi mennyiségeinek és fordítva.

## A kétoldalú piacok árazási sajátosságairól

A platformok fő célja tehát, hogy minél több vevőt és eladót vonzzanak magukhoz, amelyet a megfelelő árstruktúra kialakításával igyekeznek elérni. A probléma, ahogy fentebb is kifejtésre került, némiképp hasonló a többtermékes árazás problémájához, ellenben a kétoldalú piacok esetében a fogyasztó nem internalizálja azt a hasznot, ami a másik szegmens tagjainál az ő belépésével keletkezik. Így a kétoldalú piacok vizsgálatakor nem szorítkozhatunk kizárólag a többtermékes árazás fentebb ismertetett elméletére, annál sokkalta speciálisabb esettel állunk szemben.

A kétoldalú piacok elméletét Tirole és Rochet (2003; 2004), illetve Armstrong (2006) dolgozta ki. Ezen cikkekben a szerzők rámutattak, hogy az alapvető, korábban ismert árazási elvek alkalmazása nem vezet profitmaximalizáló eredményre a kétoldalú piacok esetében.

Tirole és Rochet (2003) cikkükben a bankkártyák piacát elemezték, eredményeik azonban általánosíthatóak. A modellükben a két szegmens a vásárlók, valamint a boltok voltak, akik számára kétféle bankkártya volt hozzáférhető. Ezen bankkártyákat a használatuk során felmerülő tranzakciós költség különböztette meg egymástól. A boltok eldönthették, hogy csupán az olcsóbb bankkártyát fogadják el (single-homing) vagy a drágábbat is (multi-homing)<sup>9</sup>. Amennyiben kizárólag az olcsóbb kártyát lehetett fizetésre használni, úgy a vásárlóknak dönteniük kellett, hogy ezt a kártyát használják-e, azaz belépnek a platformra, vagy készpénzzel fizetnek, vagyis távol maradnak a piactól. Ha ellenben mindkét kártyát elfogadta az adott bolt, akkor a vásárló a számára preferált kártyát használta. Ez azonban nem feltétlen esett egybe a bolt által preferálttal. A platformok csökkenthették a boltokra kiszabott díjat, hogy ezáltal több helyen fogadják el az általuk forgalmazott bankkártyát. A szerzők arra a konklúzióra jutottak, hogy szimmetrikus egyensúly esetén a boltokban mindkét kártyával lehet fizetni, a vevők pedig a preferált bankkártyát használják majd. A két szegmens által fizetett díjtételt a bankkártyák között fennálló helyettesítő viszony befolyásolta. Ez alapján kétféle típusú vevői csoportot különítettek el: azokat, akik számára a két kártya közeli helyettesítő volt, valamint azokat, akik kevésbé voltak hajlandóak helyettesíteni a két kártyát egymással. Előbbi csoport magasabb többletet generált a boltok számára, így ha jellemzően ők voltak jelen a piacon, a boltok által fizetendő díj megnőtt, a vásárlókra kiszabott pedig lecsökkent. A második csoport esetében ennek épp az ellenkezője történt: a vásárlók magasabb díjat voltak kénytelenek megfizetni, míg a boltokra alacsonyabb árat szabtak. A fenti eredmények alapján számos általános érvényű konklúziót is levontak. Egyrészt rávilágítottak, hogy a teljes ár a Lerner-index

---

<sup>9</sup> A szakirodalomban az egy platformon való fogyasztásra a „single-homing”, míg a több platformon való fogyasztás leírására a „multi-homing” kifejezés használatos.

szerint kerül meghatározásra, míg a vevőkre és a boltokra kiszabott díjakat a rugalmasság arányában határozzák meg a platformok. Amennyiben ez utóbbi megállapításnak a Ramsey-árak eleget tesznek, úgy a megszabott árstruktúra az adott teljes ár mellett maximális társadalmi jólétet eredményez. Mindazonáltal a Ramsey-árak szerkezete nem felel meg a tisztességes költségallokációnak, a célja sokkal inkább mind a két szegmens becsalogatása a platformra. A fő különbség a monopolista és a versenyzői platform által alkalmazott egységes árstruktúra, illetve a Ramsey-árazás között, hogy ez utóbbi figyelembe veszi a piac másik oldalán keletkező nettó többletet, mikor az egyik oldalról egy újabb fogyasztó csatlakozik a platformhoz. Az egységes árazás alkalmazásakor ugyanakkor nem mutatkozik egyértelmű torzítás az árstruktúrában<sup>10</sup>. Alátámasztották továbbá, hogy minél több vevő lép be az egyes platformokra, annál kedvezőbb az eladók számára a kialakuló árszerkezet, amely lényegében véve a kétoldalú piacokra jellemző hálózati hatás megnyilvánulása.

Tirole és Rochet 2004-es cikkükben már általánosan a kétoldalú piacok elemzésére törekedtek. Meglátásuk szerint élesen el kell különíteni a használatból fakadó externáliát, valamint a tagságból fakadó hasznót. Tisztán használatból eredő externália esetén eredményeik alapján a piac akkor tekinthető kétoldalúnak, ha a tranzakciók száma növelhető azáltal, hogy az egyik szegmens árát a platform megemeli, míg a másikat arányosan lecsökkenti. Ez alapján belátták, hogy a kétoldalú piacok szükséges, de nem elégséges feltétele, hogy a Coase-tétel sérüljön a piacon lebonyolított tranzakciók kapcsán. Vagyis a két szegmens közötti tranzakció nyomán felmerülő haszon nem a platform által szabott teljes díjtól függ, hanem az általa meghatározott árstruktúrától. Tehát a piacon kialakult árstruktúra nem semleges, mint azt a Coase-tétel feltételezi. A szerzők arra az eredményre jutottak, hogy amennyiben csupán a használatból fakadó hasznok különböznek, a tagságból fakadó hasznok nem, és a platform ennek tudatában határozza meg az optimális árakat, úgy a teljes ár a Lerner-index szerint kerül meghatározásra, míg az optimális árstruktúra esetében az egyes szegmensekre számított rugalmasságoknak kell megegyezniük. Amennyiben a fogyasztók csatlakozás nyomán realizált hasznossága eltérő, a platform pedig a tagságért számít fel díjakat, akkor a teljes árszint továbbra is a Lerner-index alapján adható meg, az árstruktúra esetében azonban az egyes szegmensekre kiszabott ár, az általuk a másik szegmensnél generált, tranzakciók nyomán felmerült haszon és az esetükben számított rugalmasság a meghatározó. Ha a két szegmens számára lehetőség nyílik arra, hogy fizethessenek egymásnak, akkor a szerzők eredményei alapján a coase-i alkudozás nyomán a platform változó költségeinek egy része átgyűrűzik a szegmensek tagjaira. Amennyiben az árak

---

<sup>10</sup> Amennyiben a kereslet lineáris, úgy minden árstruktúra optimális Ramsey-árstruktúra.

meghatározása aszimmetrikus információk mellett történik a kétoldalú piacok esetében, akkor az alkudozásnál a platformoknak támogatást kell nyújtania a fogyasztóknak. Végül kitértek arra a jelenségre is, hogy a platformok nem csupán az árstruktúrán keresztül teremtik meg az egyensúlyt a két szegmens között, hanem gyakran a tranzakciók feltételeit is szabályozzák, nem árjellegű eszközökkel óvják a hozzájuk csatlakozókat, illetőleg felügyelik az eladók közötti versenyt is. Ezen eszközök alkalmazása során a profitjuk egy részét feláldozzák az egyik oldal korlátozására, hogy ezáltal is növeljék a vonzerejüket, és így a generálódott veszteségüket a másik oldalon meg tudják téríteni.

A kétoldalú piacok árazási sajátosságaira formálisan Armstrong (2006) világított ár. A szerző a cikkben Hotelling-modell keretein belül a monopolista és a duopolista platformok esetét elemezte. Monopolista modellkeretben Armstrong azt vizsgálta, hogyan hat, ha a platform képes azáltal növelni a piac méretét, hogy a fogyasztók hasznát megnöveli. A duopolista platformok esetében a fogyasztók single-homingra és multi-homingra vonatkozó döntését elemezte. A szerző kiemelt figyelmet szentelt továbbá a kétoldalú piacok esetén jelentkező hálózati hatás vizsgálatának is. Armstrong arra a konklúzióra jutott, hogy három tényező határozza meg a két szegmensre kiszabott árstruktúrát:

1. **A szegmensek között érvényesülő hálózati hatás relatív nagysága:** a hálózati hatás növekedésével csökken az egyes szegmensekre kiszabott ár. Ha pedig az egyik oldal által generált haszon magasabb a másik oldallal lebonyolított tranzakció során, mint fordítva, akkor ezen szegmens tagjainak a platformok alacsonyabb árat határoznak meg, mint a magas hasznot élvező oldalnak.
2. **A platformok által alkalmazott árazás típusa:** a fix belépési díj alkalmazása akkor preferált, ha az egyik szegmens fizetési hajlandóságát nem befolyásolja a platform teljesítménye a másik szegmens vonatkozásában, míg a tranzakciónkénti árazás alkalmazása akkor célszerűbb, ha erős a két szegmens között fellépő hálózati hatás.
3. **A kiszolgált szegmensek tagjai egy vagy több platformra lépnek-e be:** ha az egyik szegmens tagjai kizárólag az általuk preferált platformra lépnek be, akkor a másik szegmens tagjai, annak érdekében, hogy minél több másik szegmensbeli fogyasztóval léphessenek interakcióba, több platformhoz is csatlakozni fognak. Ebben az esetben azonban a platformok monopolista erővel bírnak a kizárólag hozzájuk csatlakozó szereplőkhöz való hozzáférés tekintetében, így a multi-homingra kényszerült oldal szereplőinek monopolista árat határoznak majd meg.

A szakirodalom alapján tehát megállapítható, hogy akár monopolista, akár versengő platformról van szó, az üzemeltetőjüknek jellemzően megéri zérus vagy esetenként negatív árat alkalmazniuk a platformjukhoz csatlakozó valamely szegmens vonatkozásában. Hiszen ezáltal több szegmensbelit tudnak becsalogatni, amely eredményeképp vonzóbbá válnak a másik oldal számára, ebből pedig alkalmasan megválasztott árazással képesek profitálni. Az ezen eredmények mögött meghúzódó intuíció megértése céljából tekintsünk egy olyan platformot, amely pozitív kereslettel szembesül mindkét fogyasztói csoport esetében. Ha ez a platform hagyományos profitmaximalizáló vállalként tevékenykedne és az adott keresletek alapján határozná meg a profitmaximalizáló árakat, akkor az egyes szegmensek számára pozitív árak kerülnének kiszabásra, feltéve, hogy az adott szolgáltatásnak mindkét oldalon van olyan szintje, amely mellett az adott mennyiség határkölsége alacsonyabb, mint az ahhoz tartozó rezervációs ár. Ez az árazási stratégia ellenben nem feltétlenül optimális kétoldalú piacok esetében, ugyanis ha az egyes oldalak keresletét befolyásolja a piac másik oldalának mérete, akkor elképzelhető, hogy magasabb profitot eredményez, ha az egyik szegmens esetében határkölség közeli vagy épp az alatti ár kerül meghatározásra. Ha az ilyen ár következtében a másik szegmens kereslete, köszönhetően a másik oldal méretbeli növekedésének, érdemben megemelkedik, akkor a profit tovább növelhető a hagyományos, mindkét oldalon határkölség feletti, pozitív árral jellemezhető árazási stratégiához képest a magasabb kereslet alapján képzett ár alkalmazásával.

A hagyományos piacokon megfigyelhető és azoktól lényegesen különböző magatartás jellemzőit a kétoldalú piacok vonatkozásában Wright (2004) foglalta össze. A kétoldalú piacok optimális viselkedése a klasszikus (egyoldalú) piacokra jellemző logika alapján esetenként érthetetlen, esetenként pedig kifejezetten meglepő, sőt, szabályozói szempontból akár hibás következtetések levonásához is vezethet. Wright is arra a következtetésre jutott, hogy a platformok által alkalmazott árazás alapvetően nemcsak a költségstruktúráról függ, hanem a szegmensek között fennálló externális hatásokról is. Az ennek következtében alkalmazott magas árak nem feltétlenül a piaci erő megtestesülése, mint ahogy a költség alatti árazás sem jelent feltétlenül ragadozó árazást a piacon. A szerző azt is kiemelte, hogy a kétoldalú piacokon a piaci verseny nem eredményez szükségszerűen hatékonyabb, a szegmensek közt kiegyensúlyozottabb árstruktúrát a monopóliumhoz képest.

## A kétoldalú piacok empirikus elemzése

A kétoldalú piacok árazására vonatkozóan számos empirikus tanulmány készült, amelyek a legjellemzőbb területek, úgymint újság, telefon, internet vagy épp repülőtér árazási metódusát vizsgálták. Ezen tanulmányokban a szerzők jellemzően arra voltak kíváncsiak, hogy az adott piacon a vállalatok kétoldalú piacként működnek-e.

Argentesi és Filistrucchi (2007) az olasz újságpapírok piacán kísérelték meg empirikus modell segítségével meghatározni a négy legnagyobb olasz újság (Corriere della Sera, La Repubblica, La Stampa, Il Giornale) piaci erejét. Ehhez adatbázist építettek, amely az 1976 és 2003 közötti forgalomra, hirdetésekre, bevételekre, költségekre, nominális árakra, az olvasók jellemzőire, illetve olyan addicionális információkra vonatkozó adatokat tartalmazott, mint a vizsgált periódus promócióinak adatai, az újságok mellé adott rendszeres kiegészítők bevezetésének ideje, a szerkesztőváltások ideje, valamint az újságok honlapjának elindításának időpontja. Mivel kétoldalú piacról van szó, így a piaci erő meghatározásánál több tényezőt is figyelembe vettek, nem csupán a kereslet ár rugalmasságát. A szerzők két keresletes modellt mutattak be (az olvasókra és a hirdetőkre vonatkozóan), míg a kiadók esetében feltételezték, hogy profitot maximalizálnak. Elemzésük során feltették továbbá, hogy az olvasók keresletét nem befolyásolja a hirdetések száma. Két alternatívát fogalmaztak meg a vizsgálatuk kapcsán: az újságok oligopolista versenyt folytatnak egymással vagy az együttes profitjukat maximalizálják, vagyis a versengő és a kollúzív viselkedést vizsgálták. Az empirikus eredmények alapján egyrészt alátámasztást nyert az olvasókra vonatkozó feltevésük, másrészt pedig arra jutottak, hogy az újságok árának meghatározásánál az együttes profit maximalizálása jellemző, míg a hirdetők piaca közelebb áll a versenyhez. Ez az eredmény azért érdekes, mert az olasz újságpiacon a vizsgált időtartam alatt liberalizáció ment végbe, ami az eredmények tekintetében nem versenyzői környezetet, hanem hallgatólagos összejátszást eredményezett.

Egy másik empirikus tanulmány Armstrong és Wright (2008) nevéhez köthető, amelyben az Egyesült Királyságban vizsgálták a vezetékes és a mobil telefonok piacát. Az általuk bemutatott modellt különböző specifikációk mellett elemezve arra jutottak, hogy a vezetékes hálózat esetében kompetitív szegély alakul ki, ami túlságosan magas, monopolista árakat eredményez. Ezzel szemben a mobiltelefonok hálózatánál az árak túl alacsonyak lesznek, hogy ezáltal mérsékeljék a szolgáltatók között fennálló versenyt. Ez a helyzet ellenben hosszú távon nem fenntartható, mivel a kínálati oldalon fennálló helyettesítés következtében a vezetékes hálózatokra kivetett monopol árak hosszú távon nem optimálisak. A fentiek alapján, ha az ár versenyhelyzetben kerül meghatározásra, akkor mindig költség felett alakul majd, míg összejátszás esetén csak abban az esetben alakulhat ki nem hatékony, magas ár, ha a vezetékes

hálózatokon történő hívás megfelelően fontossá válik a felhasználók szemében. Armstrong és Wright megvizsgálták a keresletoldali helyettesítés kérdését is, vagyis azt az esetet, mikor a fogyasztók dönthetnek úgy, hogy a vezetékes vonal helyett a mobilt használják, hogy ezáltal elkerüljék a magasabb percdíjakat. Egységes díjszabás feltételezése mellett ez akkor fordulhat elő, ha adott szolgáltatón belül hívják egymást a felek: ekkor a szolgáltatók alacsony árakat szabnak az ügyfeleknek, hogy megóvják őket a magas díjszabás káros hatásaitól. Így a vezetékes hálózaton realizált profit fontossága csökken, míg a hálózati hatás következtében a verseny intenzívebbé válik a szolgáltatók között. Összességében véve mind a kínálati, mind a keresleti oldalon jelentkező helyettesítés esetében mérséklődik az ösztönzés, hogy a költségeket meghaladó árakat szabjanak a szolgáltatók, azonban nem tűnik el teljesen. Egy másik megoldási javaslat, amit a szerzők tettek, az alkupozíciók javítása, ugyanis az alapmodellben a mobil hálózatok rendelkeznek a teljes alkupozícióval, míg a vezetékes hálózatok kiszolgáltatott helyzetben vannak.

Economides és Tåg (2012) cikkükben az internet piacát vették górcső alá. Egy modell építettek annak vizsgálatára, hogy a „hálózat semlegesség”, vagyis az, ha az internet szolgáltatója nem képes pozitív díjat felszámítani a tartalmak és applikációk készítőinek, milyen előnyöket kínál. Ezzel szemben állt az a monopolista, illetve duopolista modell, amelyben a szolgáltatók szabadon árazhatták be a terméküket. Arra a következtetésre jutottak a szerzők, hogy a fenti feltételek és az ésszerű paraméter-megkötések mellett a szabályozó negatív árakat szab a tartalmak nyújtójának, míg a monopolista és duopolista platformok pozitív díjakat számítanak fel. A paraméterek bizonyos értékénél a társadalom jóléte növekedett a hálózat semlegességének bevezetésével, azonban az ellenkezője is elmondható más paraméterértékek esetén.

Frishammar és szerzőtársai (2018) a bevásárlóközpontok digitalizáció miatt felmerülő kihívásait elemezték egy értelmező esettanulmány keretében, amely a dániai, a finn, a norvég, valamint a svéd bevásárlóközpontokra fókuszált. Az adatokat workshopok, interjúk és kérdőívek formájában gyűjtötték össze a szerzők 2014 novembere és 2015 novembere között. Az adatok elemzésekor három digitalizációs csatornát azonosítottak, amelyeket digitális kiváró, digitális adatgyűjtő, valamint digitális felölelő nevekkel láttak el. A csoportosítás alapját a bevásárlóközpontok által alkalmazott súlypont (eladók vagy eladók és vevők egyaránt fókuszban vannak), illetve a digitális technológiák szerepe a bevásárlóközpont esetében (szignifikáns vagy nem szignifikáns) adták. A digitális kivárókat az általánosan elfogadott, kiforrott digitális technológiák alkalmazása jellemzi, vagyis csupán egyszerű szolgáltatásokat,

például ingyenes Wi-Fi vagy honlapot kínálnak. Tehát esetükben a digitális technológiák alkalmazása másodlagos, nincsen kritikus hatással a működésükre, legjellemzőbben kommunikációs eszközként tekintenek rá. A digitális kivárók értékteremtésének súlypontja lehet kizárólag az eladói szegmens, de voltak olyanok is, akik úgy az eladói, mint a vevői oldalt is figyelembe vették. Bár a fentiek alapján egyfajta negatív attitűd jelentkezik a részükről, a lefolytatott interjúk alapján a szerzők megállapították, hogy ez nem feltétlenül áll fenn a vizsgált és ide sorolt bevásárlóközpontok esetében. A digitális adatgyűjtők körébe azok a bevásárlóközpontok kerültek be, amelyek egyre kifinomultabb és összetettebb technológiákat alkalmaznak annak érdekében, hogy nagy mennyiségű adatot gyűjtsenek össze a vásárlóikról. Ezen adatokat aztán például az üzlet helyének optimalizálására, a vásárlók be- és kiáramlásának megkönnyítésére használják fel, vagy ami a legjellemzőbb, átadják az eladóknak, hogy azok a fogyasztói igényekhez alkalmazkodva növeljék a látogatók számát. Ennek eredményeképp a digitális adatgyűjtők jellemzően az eladói oldalra helyezik a súlypontot, vagyis a piac egyik oldaláról (jelen esetben a fogyasztókról) gyűjtött adatokat közvetlenül vagy közvetetten átadják a piac másik oldalának (az eladóknak). Végül digitális felölölő stratégiát követnek azok a bevásárlóközpontok, amelyek – hasonlóan a digitális adatgyűjtőkhöz – egyre kifinomultabb és összetettebb digitális technológiákat alkalmaznak, azonban ezeket nemcsak információszerzésre és azok eladók felé való továbbítására használják, hanem saját digitális szolgáltatásokat is fejlesztenek. Vagyis esetükben komoly szerepet kapnak a digitális technológiák a működésükben, az üzleti stratégiájuk integrált részét jelentik. Ezen bevásárlóközpontok tevékenysége fókuszában mind a két oldal áll, aktívan értéket nyújtanak az eladóknak és a vevőknek is. Olyan mechanizmusokat alakítanak tehát ki, amelyek mind a két oldalon ösztönzik a részvételt és koordinálják a két oldal szereplőinek interakcióit, hogy azok mindegyik fél érdekeit szolgálják.

## A kétoldalú piacok szabályozása

A kétoldalú piacok szabályozásának módja napjainkban is vita tárgyát képezi. Ahogy a szakirodalom is rávilágított, a szabályozás eszközeivel nem feltétlenül érhető el ugyanaz az eredmény, mint a hagyományos piacok esetében, esetenként pedig jóléti szempontból ártalmas kimenetet is eredményezhetnek. Mindezek ellenére a tekintetben egyetértés mutatkozik, hogy szükség van a szabályozásra, a megfelelő eszközök vagy épp a meglévő eszközök megfelelő kombinációjának kialakítása azonban még zajlik.



Számos kísérlet történt már a kétoldalú piacok szabályozására. 2014 augusztusában Magyarországon a reklámadóról szóló 2014. évi XXII. törvény<sup>11</sup> hatályba lépésével adófizetésre kötelezték a reklámokat közzétevőket és azok megrendelőit is. Bár az adóalanyok köre meglehetősen széleskörű, mégis meg kell említenünk itt, mivel az olyan platformokat is érinti, mint amilyen a Google. Az adó alapját a reklám közzétevői esetében az adóköteles tevékenységből származó nettó árbevétel adja, amelyet számos tétellel korrigálni szükséges. A fizetendő adó kulcsa 2017 júniusáig 0 százalék volt, majd 7,5 százalékra emelkedett, egészen 2019 júliusáig. A megrendelők esetében a reklám közzétételéért fizetett havi díj 2,5 millió forintot meghaladó része képezte az adóalapot, az adó mértéke pedig 5 százalék volt. Az adófizetési kötelezettség elmulasztása mulasztási bírság megfizetését vonta maga után.

2017 januárjában a Nemzeti Adó- és Vámhivatal jelentős mulasztási bírságot szabott ki a Google-re, amely végül pereskedéshez vezetett a Google és Magyarország Kormánya között. A Google azzal érvelt, hogy a kivetett adó diszkriminatív, mivel a külföldi székhellyel rendelkező vállalatokat magasabb büntetéssel sújtják, valamint hogy az adó által sérül a szolgáltatásnyújtás szabadságának elve. A per 2020 márciusában zárult azzal a konklúzióval, hogy maga a reklámadó nem ellentétes az európai uniós joggal, ellenben az alkalmazott szankciórendszer kifogásolható.<sup>12</sup>

Egy másik magyarországi precedens az Uber esete. Az Uber 2014 novemberében jelent meg Magyarországon utazásmegosztó alkalmazásával. Szemben a taxiszolgáltatókkal, az uberező sofőrökre kevesebb előírás vonatkozott (például nem kellett a szabályozásban foglalt fix tarifát alkalmazniuk, nem kellett a járművüket sárgára festetniük, nem vonatkozott rájuk a minimális csomagter előírás, stb.), ami a taxisok részéről felháborodást váltott ki. A Kormány ennek szellemében folyamatosan hozott rendelkezéseket, hogy a taxisok versenyhátrányát enyhítse (kötelezővé tették például az e-számla kiállítását, a személyszállító engedélyek kiváltását).

Végül a 2016. évi LXXV. törvény az engedély nélkül, személygépkocsival végzett személyszállító szolgáltatáshoz kapcsolódó jogkövetkezményekről<sup>13</sup> hatályba iktatásával az Uber bejelentette, hogy kivonul Magyarországról 2016. július 24-ével. A törvény kötelezővé tette az előírásoknak megfelelő diszpécsterszolgálat üzemeltetését. Amennyiben ez nem áll rendelkezésre, és ezért büntetés kerül kiszabásra, úgy 365 napra letiltják azokat az internetes

---

<sup>11</sup> <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1400022.tv> (2020.11.02.)

<sup>12</sup> <https://2015-2019.kormany.hu/hu/nemzetgazdasagi-miniszterium/parlamenti-allamtitkarsag/hirek/a-digitalis-oriascegek-sem-kerulhetik-el-az-adofizetesi> (2020.11.02.)

<sup>13</sup> <https://mkogy.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A1600075.TV> (2020.11.03.)

oldalakat, amelyek a jogellenes szolgáltatást nyújtják. A jogellenes személyszállító szolgáltatást végzőket pedig pénzbírsággal és a gépjárművük forgalomból való kivonásával büntethetik. Az Európai Bizottság állásfoglalása alapján az Ubert, valamint a többi hasonló alapelvek mentén működő platformot is különleges elbánásban kell részesíteni, mivel szolgáltatásaikat alkalmi jelleggel nyújtják, illetve közösségi gazdasági modellre épülnek, így működésük eltér a hivatásos szolgáltatókétól. Szükségét látják továbbá a szabályozások harmonizálásának, a teljes kitiltást pedig csak a legvégső esetben javasolják.<sup>14</sup>

Az Egyesült Királyság fővárosában is felmerült az ötlet, hogy nem hosszabbítják meg az Uber taxiszo­lgáltatási engedélyét, vagyis kitiltják onnan a szolgáltatót. 2019 novemberében a londoni tömegközlekedést irányító város­házi szervezet, a Transport for London (TfL) tagadta meg az engedély megadását, mivel az Uber az előírt feltételeknek nem felelt meg. Végül az Uber fellebbezése nyomán 2020 szeptemberében a londoni Westminster kerület magisztrátusi bírósága végzést adott ki, amely értelmében az Uber tovább működhet Londonban.<sup>15</sup> Továbbá meg kell említeni még Kaliforniát is, ahol egy népszavazás keretében döntöttek el, kitiltják-e az államból az Ubert és a Lyftet.<sup>16</sup>

A fenti országok gyakorlatával szembe megy Észtország esete, ahol elsőként tették legálissá az Uber és a Taxify szolgáltatását 2017 novemberében.<sup>17</sup> Az új közlekedési törvényben már nem különítik el az utasmegosztó tevékenységet a taxiszo­lgáltatástól, egyúttal pedig enyhítik az utóbbival szemben támasztott követelményeket. A taxiszo­lgáltatást a törvényben 4 kategóriára bontották:

1. Klasszikus taxik világító táblával és taxiórával;
2. Mobilalkalmazáson keresztül rendelhető autók, amely esetében a fizetés is az alkalmazás segítségével történik;
3. Taxiórával felszerelt, de világító jelzés nélküli taxik;
4. Világító jelzéssel ellátott, de taxiórával nem rendelkező autók.

Minden kategóriához külön jogokat határoztak meg. Aki például taxiórával rendelkezik, nem köteles mobilalkalmazás révén kiszolgálni az ügyfelét. A világító jelzéssel ellátott autók

---

<sup>14</sup> [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/593510/EPRS\\_BRI\(2016\)593510\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/593510/EPRS_BRI(2016)593510_EN.pdf) (2020.11.21.)

<sup>15</sup> MTI (2020). Maradhat Londonban az Uber. MTI, 2020. szeptember 28. Elérhető: <https://archiv1988tol.mti.hu/Pages/HirSearch.aspx?Pmd=1> (2020.11.21.)

<sup>16</sup> A Lyft is személyszállító szolgáltatást nyújt az Egyesült Államokban és Kanadában. Forrás: <https://www.lyft.com/driver/cities> (2020.11.03.)

<sup>17</sup> <https://www.bnt.eu/hu/hirek/aktualis-jogi-hireink/2439-uber-and-taxify-will-be-legal-in-estonia> (2020.11.03.)

használhatják a tömegközlekedési sávokat is, míg a világító jelzés és taxióra nélküli autók nem, továbbá nekik minden számlát a mobilalkalmazáson keresztül kell kiállítaniuk. Azok, akik a mobilalkalmazáson keresztül nyújtják a szolgáltatásukat, felszerelhetnek világító jelzést az autójukra, de a járműnek és a sofőrnek minden szükséges engedéllyel rendelkeznie kell ehhez. Kivételként megjelenik a törvényben az utazásmegosztás azon esete is, mikor egy tervezett utazáshoz csatlakoznak be az utasok és ezáltal a sofőr nem tesz szert jövedelemre.

Ahhoz, hogy valaki Uber-sofőrré váljon Észtorszában, mindössze néhány előírásnak kell eleget tennie<sup>18</sup>:

1. Online regisztrálnia kell a weboldalon;
2. Az előírt dokumentumokat (személyigazolvány, jogosítvány, gépjármű-biztosítás másolata, bankszámlakivonat, profilkép) fel kell tölteniük a rendszerbe;
3. Be kell szereznie az uberezéshez szükséges szolgáltató engedélyt és járműre vonatkozó engedélyt;
4. Rendelkeznie kell egy autóval;
5. Végezetül aktiválnia kell a regisztrációját.

Látható tehát, hogy az egyes országok eltérő szabályozással reagáltak az Uber megjelenésére. Annak megítélése, melyik ország jár a helyes úton, rendkívül nehéz. Egységes szabályozás híján az Európai Bizottság állásfoglalásában felvázolt harmonizáció nem valósulhat meg. Azt, hogy miért is nehéz egységes és főleg működőképes szabályozást kialakítani a kétoldalú piacok esetében, jól szemlélteti Szilágyi (2012) és Szabó (2017) cikke.

Szilágyi (2012) a versenyjog alkalmazhatóságát és kihívásait elemezte a kétoldalú piacok esetében. Mivel ezek olyan tulajdonságokkal rendelkeznek, amelyekkel a hagyományos piacok nem, így a korábban alkalmazott gyakorlat meglátása szerint módosítások nélkül nem alkalmazható.

A versenyjogi elemzések alapját minden esetben az érintett piac lehatárolása adja. Magyarországon az 1996. évi LVII. törvény a tisztességtelen piaci magatartás és a versenykorlátozás tilalmáról<sup>19</sup> rendelkezik az érintett piac lehatárolásának módjáról. A törvény 14. §-a értelmében „*az érintett piacot a megállapodás tárgyát alkotó áru és a földrajzi terület figyelembevételével kell meghatározni.*” Szükséges továbbá figyelembe venni azon termékeket is, amelyekkel a vizsgált áru helyettesíthető (keresleti helyettesíthetőség), valamint számolni

---

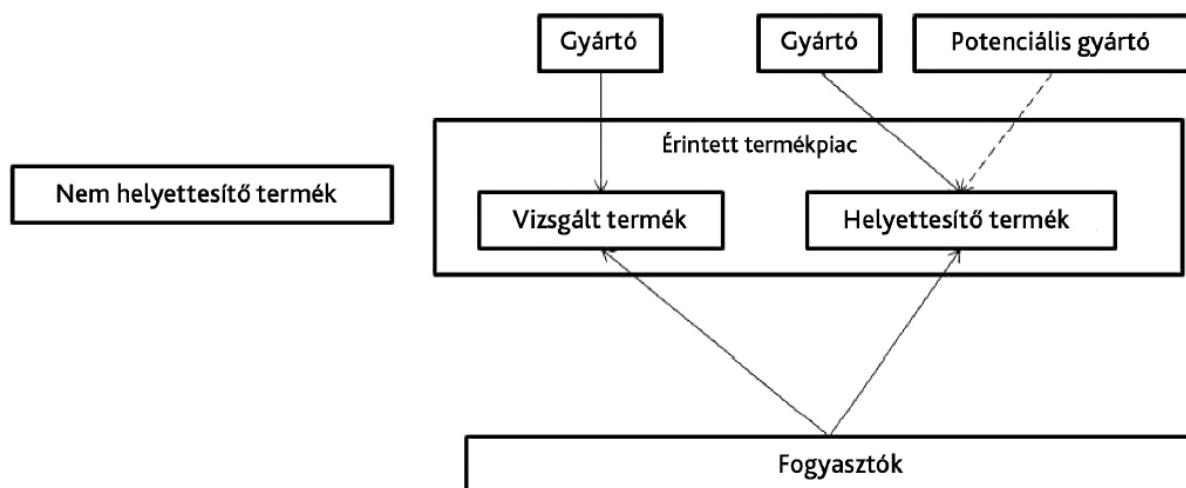
<sup>18</sup> <https://www.uber.com/ee/en/drive/requirements/> (2020.11.03.)

<sup>19</sup> <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=99600057.tv> (2020.11.03.)

szükséges a kínálati helyettesíthetőséggel is. Az érintett piac meghatározását követően a vizsgálat tárgyát képező vállalat piaci részesedése kiszámítható, ezáltal pedig a versenyellenes magatartás kiszűrhető.

A keresleti helyettesíthetőség során elméleti és/vagy empirikus vizsgálatok segítségével meghatározásra kerül azon termékek köre, amelyeket a fogyasztók egy kicsi, de jelentős áremelkedés hatására a vizsgált termék helyett megvásárolnak. Akkor beszélhetünk a szerző szerint versenytorzító erőről, ha ilyen termékek nem azonosíthatóak. Ez utóbbi megállapítás, ahogy később látni fogjuk, a kétoldalú piacok esetében komoly konfliktusforrást jelent. A kínálati helyettesíthetőség során a versenyhivatalok azt vizsgálják, mely gyártók lennének képesek az adott piacra belépni rövidtávon helyettesítő termékekkel, vagyis mely vállalatok képesek gyorsan átállítani termelőkapacitásaikat. Ezen lépésnél tehát a potenciális versenytársak feltérképezése történik meg.

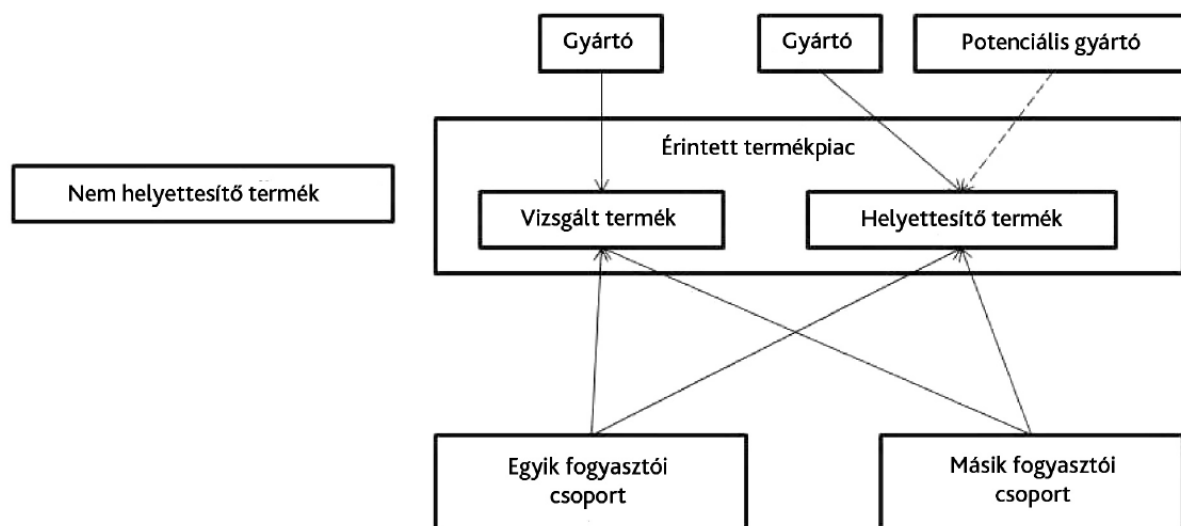
2. ábra: Az érintett piac lehatárolása klasszikus piacokon



Forrás: Szilágyi (2012), 83.o.

A kétoldalú piacok esetében árnyalja a képet, hogy két elkülönült fogyasztói csoport esetében szükséges meghatározni a keresleti oldalon helyettesítő termékeket, továbbá a két szegmens között fennálló externális hatás is. Pozitív externália mellett – ahogy már fentebb is láttuk – a másik szegmens platformon jelenlévő tagjainak száma növeli a platform által nyújtott termék vagy szolgáltatás iránti keresletet.

3. ábra: Az érintett piac lehatárolása kétoldalú piacok esetén



Forrás: Szilágyi (2012), 84.o.

A szerző rávilágított, hogy a platformoknál jellemző gyakorlat esetén, vagyis hogy ingyen is beengedik az egyik szegmenst, a fenti módszertan módosítások nélkül nem alkalmazható. Ennek oka, hogy bizonyos platformok esetében a termék értékét a benn lévő fogyasztók adják. Kiemelte továbbá azt is, hogy a kétoldalú piacok esetében a nem árjellegű hatások gyakran erőteljesebben jelentkeznek, mint a hagyományos piacokon, illetőleg azt is, hogy az árjellegű hatásoknál figyelembe kell venni a másik fogyasztói oldalon jelentkező előnyöket. Megállapította azt is, hogy multi-homing mellett erősebb verseny alakul ki, mint single-homing esetén, valamint hogy a költségszerkezet vizsgálatának középpontjában a teljes szolgáltatásnak kell állnia, mert a komponens-alapú elemzés félrevezető lehet.

A fentiek fényében a piaci erő sztenderd definíciója, vagyis a tartósan határkölség feletti árazás képességének megléte a kétoldalú piacok egyik fogyasztói szegmensénél tartósan fennáll, míg a másik esetében nem értelmezhető. Amennyiben tehát szegmensenként külön vizsgálják a piaci erő meglétét a hatóságok, az a fogyasztói csoportok számára hátrányos végeredményhez vezethet. Mivel a kétoldalú piacok esetében az egyik fogyasztói csoport elhódításával a platform működése veszélybe kerül vagy épp meg is szűnik az adott platform, így a verseny a fogyasztókért vívott harcban mutatkozik meg. Szilágyi a fentiek nyomán amellettt érvelt, hogy a hatékony megoldások kiválasztását a piacra kell bízni, továbbá törekedni kell a kellő időben történő, de csupán szükséges mértékű beavatkozásokra.

Szabó (2017) a 2014-ben zárult, köznyelvben "Google-ítélet"<sup>20</sup> kapcsán vizsgálta a kétoldalú piacok esetében az adatvédelmi szabályozás alkalmazásának lehetőségét. A per alapját a

<sup>20</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/PDF/?uri=CELEX:62012CJ0131&from=HU> (2020.11.03.)

személyes adatok könnyű hozzáférhetősége adta, valamint az, hogy a felhasználó nem rendelkezhetett ezen adatok hozzáférhetőségét illetően. Az eset rávilágított, hogy a keresőmotorok piaca nem megfelelően szabályozott, továbbá harmadik állambeli vállalatok esetében a joghatóság kérdése is bizonytalanságot eredményez.

A szerző az eset áttekintése során rávilágított a keresőmotorok piacának sajátosságaira, illetve az ezekből fakadó jogkerülő magatartás ösztönzőire is. Feltételezése szerint a kétoldalú piacokra jellemző belépési küszöb és hálózati hatás megértésével hatékonyan érvényesíthetővé válnak a jogszabályok.

Szabó Szilágyi (2012) gondolatmenetét követte az elemzés során. Az érintett piacként a keresőmotorok piacát azonosította, amely alapvető szolgáltatásnak minősül az internethasználók körében, így nincs olyan termék, amely helyettesítené azt. A keresőmotorok az elindított keresések révén a keresések számához, a keresett tartalomhoz, valamint a keresést elindító földrajzi helyzetéhez is hozzáférnek. Vagyis bár a felhasználók ingyenesen alkalmazzák a szolgáltatást, mégis, magatartásuk értéket képvisel a platform számára. A fenti adatok alapján a keresési eredményeket, de a megjelenített reklámokat is a fogyasztók ízléséhez tudják igazítani. Fogyasztói oldalon pedig Szabó szerint épp a testreszabhatóságban jelentkezik a hálózati hatás jelen esetben, ugyanis azokat a szolgáltatásokat kedvelik, amelyek az igényeiket jobban ki tudják elégíteni. Ezt pedig a megfelelő mennyiségű és minőségű adat rendelkezésre állása teszi lehetővé, ami a népszerűbb keresőmotoroknál áll rendelkezésre. Ezáltal versenyelőnyben vannak a tekintetben, hogy a szükséges fejlesztéseket könnyebben beazonosítják. Másrészt például az IP-címet nem mentő (privacy-barát) keresőmotorok versenyhátrányba kerülnek, mivel a fogyasztók kényelem iránti igényét nem tudják kielégíteni. Szabó kiemelte azt is, hogy amennyiben szigorú adatvédelmi szabályoknak kéne eleget tenniük, úgy a fenti gyakorlatot nem tudnák folytatni fogyasztói oldalon, amellyel jelentős bevételi forrástól esnének el. Épp ez adja a szolgáltatók ellenérdekeltségét a szabályozással szemben. Mivel a másik oldalt a hirdetőik adják, ahol a keresőmotorok a profitjuk jelentős részét realizálják, ők pedig a reklámokat azok paramétereinek beállításával juttatják el a fogyasztókhoz. Minél több fogyasztót képesek elérni az adott keresőmotor által, annál hatékonyabban képesek működni a hirdetőik, tehát keresletük a platform iránt nőni fog. Ennek azonban szükséges feltétele a személyes adatok megléte, épp ezért a hirdetői oldal is a szigorú adatvédelmi szabályozások ellen van.

Végezetül adatvédelmi jogi szempontból a piacra lépés korlátja is fokozott figyelmet érdemel Szabó szerint. Ugyanis ahhoz, hogy egy keresőmotor nyereségesen tudjon működni, szükséges

a felhasználók megfelelő ismerete, mivel azok magához csábításával válik népszerűvé a másik oldalon. Így Szabó rávilágított, hogy a belépés korlátját épp ez a tudás adja a piacon, ellenben ennek belépést akadályozó mértékére nincsenek elérhető információk. A szerző megítélése szerint a verseny korlátozása az ilyen piacokon mérsékli egy olyan versenyhelyzet kialakulásának esélyét, ahol a felhasználók a magánélet védelme terén nyújtott teljesítményre is tekintettel lennének a keresőmotor kiválasztásánál.

A per értékelésekor Szabó kiemelte, hogy a bírósági határozat értelmében a platformoknak – akár globális, akár lokális tevékenységet folytatnak – a tevékenységükkel érintett tagállam szabályainak kell megfelelniük. Tehát a földrajzi szempont adatvédelmi szempontból is fontos.

A fenti ítélet adta a 2016-ban elfogadott, 2018 májusától hatályba lépett Általános Adatvédelmi Rendelet (GDPR)<sup>21</sup> alapját, amely az Európai Unió szintjén egységesíti az adatvédelemmel kapcsolatos elvárásokat. Szabó kiemelte, hogy ez a rendelet a piac könnyebb ellenőrizhetőségét szolgálja, mivel az Unión kívüli székhelyű vállalatokra is érvényes. Lehetővé teszi, hogy az uniós állampolgárok könnyebben érvényesíthessék a jogaikat, illetve a szolgáltatók számára is megkönnyítik a megfelelést. Vagyis a magánszféra védelme már nem pusztán piaci előnyként, hanem minimális elvárásként jelentkezik a szolgáltatókkal szemben. A Google-per nyomán, valamint a rendelet életbe lépésével pedig érdemesnek látta a szerző a hasonló alapelven működő platformok vizsgálata esetében is alkalmazni a tapasztalatokat, illetve ennek során tekintettel lenni a kétoldalú piacok általa is megvilágított sajátosságaira.

Fontos még röviden összefoglalni a GDPR-t, mivel számos kétoldalú piacra, mint amilyen a Google, a Facebook, de a telefonszolgáltatónk és a bankkártyánk kibocsátója is, vonatkozik. Az új adatvédelmi rendelet minden olyan EU-n belül működő vagy szolgáltató vállalkozásra kötelező érvényű, amely személyes adatot kezel, függetlenül annak székhelyétől. Személyes adatnak minősül minden olyan adat, amely alapján közvetlenül vagy közvetve beazonosítható a természetes személy. A rendelet megkülönbözteti az adatkezelőt és az adatfeldolgozót: előbbi pusztán az adatok összegyűjtésével foglalkozik, azt pedig továbbítja az utóbbi, egy másik vállalkozás felé, ami feldolgozza azt. Mind az adatkezelőnek, mind az adatfeldolgozónak kötelező adatkezelési tájékoztatót készítenie, előbbinek pedig a feldolgozót is kötelessége feltüntetni abban. A tájékoztatónak egyértelműnek és félreérthetetlennek kell lennie, ki kell térnie továbbá a gyűjtött adatok felhasználási céljára, az adatgyűjtés módjára, illetve a kezelés

---

<sup>21</sup> <https://www.gdpr.info.hu/gdpr-rendelet-szovege> (2020.11.03.)

feltételeire és idejére is. Online szolgáltatás esetén a használt cookie-król<sup>22</sup> is tájékoztatni szükséges a felhasználókat, továbbá az oldal működéséhez nem szükséges cookie-k esetén a jóváhagyásukat is kérni kell. Amennyiben illetéktelenek hozzáférnek a kezelt személyes adatokhoz, úgy az esetet jelenteni köteles a vállalat, Magyarországon a Nemzeti Adatvédelmi és Információszabadság Hatóság (NAIH) felé.<sup>23</sup>

A fentebb leírt példák, illetve az áttekintett szakirodalom is rávilágít, hogy szükség mutatkozik a kétoldalú piacok szabályozására, amely során azonban kihívást jelent azok sajátosságainak figyelembevétele. Erre kidolgozott, egységes módszertan nem áll rendelkezésre, így az országok saját törvényeik és belátásaik szerint szabályozzák a platformok működését. Az Európai Unió által elfogadott Általános Adatvédelmi Rendelet ugyan megadja a szükséges alapot a fogyasztók védelméhez, de ez csupán egy a szabályozással érintett területek közül.

## Összegzés

A tanulmányban ismertetésre került a kétoldalú piacok elméletének kialakulása, illetőleg ezen piacok sajátosságai, melyek megkülönböztetik azokat a hagyományos piacoktól. Empirikus elemzések segítségével rávilágítottunk, hogy a gyakorlatban a közgazdaságtan által kétoldalúnak tekintett piacok nem feltétlen működnek az elméletnek megfelelően. Ez szabályozói szempontból aggályos lehet, mindazonáltal a jelenség megítélése és legfőképp a piacok szabályozása mind a mai napig kihívást jelent úgy a közgazdászoknak, mint a szabályozóknak.

A tanulmány a jövőbeli kutatásokhoz kíván kiindulási alapot biztosítani. Látható, hogy bár nem újkeletű piacokkal van dolga a kutatóknak, mindazonáltal számos terület vizsgálatára lehetőség nyílik, különös tekintettel a kétoldalú piacok szabályozásához szükséges eszközök kialakítására.

## Irodalomjegyzék

---

<sup>22</sup> A cookie-k a számítógépen tárolt kisméretű fájlok, amelyek lehetővé teszik a személyre szabott böngészést az interneten a felhasználók számára. Olyan személyes adatokat tárolnak, mint a bejelentkezési adatok vagy a korábbi vásárlások. Mivel személyes adatokat tárolnak, így lehetővé teszik a bűnözők számára az ezekkel való visszaélést. Forrás: <http://www.whatarecookies.com/> (2021.02.28.)

<sup>23</sup> <https://www.gdpr.info.hu/gdpr-rendelet-szovege> (2020.11.03.)



- Argentesi, E., & Filistrucchi, L. (2007). Estimating market power in a two-sided market: The case of newspapers. *Journal of Applied Econometrics*, 22(7), 1247–1266. DOI: <https://doi.org/10.1002/jae.997>
- Armstrong, M. (2006). Competition in two-sided markets. *RAND Journal of Economics*, 37(3), 668–691. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1756-2171.2006.tb00037.x>
- Armstrong, M., & Vickers, J. (2018). Multiproduct pricing made simple. *Journal of Political Economy*, 126(4), 1444–1471. DOI: <https://doi.org/10.1086/697902>
- Armstrong, M., & Wright, J. (2008). Mobile Call Termination. *The Economic Journal*, 119(538), 270–307. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1468-0297.2009.02276.x>
- Bakó, B., & Fátay, D. (2018). Platform Competition with Intra-Group Externalities. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 19(1), 141-154. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10842-018-0282-7>
- Belleflamme, P., & Peitz, M. (2015). *Industrial organization: markets and strategies*. Cambridge University Press.
- Coase, R. H. (1960). The problem of social cost. In *Classic papers in natural resource economics* (pp. 87–137). Palgrave Macmillan, London.
- Economides, N., & Tåg, J. (2012). Network neutrality on the Internet: A two-sided market analysis. *Information Economics and Policy*, 24(2), 91–104. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.infoecopol.2012.01.001>
- Frishammar, J., Cenamor, J., Cavalli-Björkman, H., Hernell, E., & Carlssone, J. (2018). Digital strategies for two-sided markets: A case study of shopping malls. *Decision Support Systems*, 108, 34–44. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dss.2018.02.003>
- Liebowitz, S. J., & Margolis, S. E. (1998). Network effects and externalities. *The new Palgrave dictionary of economics and the law*, 2, 671-674.
- Ramsey, F. P. (1927). A Contribution to the Theory of Taxation. *The Economic Journal*, 37(145), 47-61. DOI: <https://doi.org/10.2307/2222721>
- Szilágyi, P. (2012). A kétoldalú piacok versenyjogi megítélése a médiapiacokra tekintettel. *In Medias Res*, 1(1), 80–90.
- Szabó, E. Gy. (2017). A kétoldalú piacok elmélete és a személyes adatok védelme – a Google-ítélet elemzése versenyjogi és adatvédelmi szempontok szerint. *In Medias Res*, 6(1), 170–181.

Tirole, J. (1994). *The Theory of Industrial Organization*. MIT Press.

Tirole, J., & Rochet, J.C. (2003). Platform competition in two-sided markets. *Journal of the European Economic Association*, 1(4), 990–1029. DOI: <https://doi.org/10.1162/154247603322493212>

Tirole, J., & Rochet, J.C. (2004). Two-Sided Markets: An Overview. *Institut d'Economie Industrielle working paper*.

Varian, H. R. (2010). *Intermediate Microeconomics: A Modern Approach: Eighth Edition*. WW Norton & Company.

Weitzel, T., Wendt, O., & Westarp, F. V. (2000). Reconsidering network effect theory. *ECIS 2000 Proceedings*, 91.

Wright, J. (2004). One-sided Logic in Two-sided Markets. *Review of Network Economics*, 3(10), 44-64.