

BERDE ÉVA

## A fundamentális transzformáció és a referenciapont szerepe a hiányos szerződések elméletében

A cikk Oliver Hart és szerzőtársai modelljeinek következtetéseit hasonlítja össze Williamson tranzakciós költségekre vonatkozó nézeteivel. Megmutatja, hogy a két irányzat a vállalat vagy piac kérdéskörében más eszközöket használ, de hasonlóan érvel. Megismerkedhetünk Williamson Harttal szemben megfogalmazott azon kritikájával, hogy Hart modelljeiben az alknak nincsenek tranzakciós költségei, illetve a kritika kritikájával is. Hart elképzeléseit támasztja alá a tulajdonjogi irányzaton belül nemrégiben kialakult referenciapont-elmélet, amely kísérleti lehetőségeket is nyújt a különböző feltételezések igazolására.

Journal of Economic Literature (JEL) kód: D21, D23.

A neoklasszikus közgazdaságtan – a 20. század uralkodó közgazdasági irányzata – a piaci szereplők viselkedését alapvetően a lehetőségek közti választásra alapozta. Azt tanulmányozta, hogy a szűkös körülmények közt mi lesz a termelők, illetve a fogyasztók legjobb választása, azaz hogy a gazdaság szereplői hogyan képesek a korlátozó feltételek mellett a leginkább előmozdítani érdekeiket. Azokat a kérdéseket, hogy miért létezik vállalat, illetve hogyan alakulnak a piaci kapcsolatok, a neoklasszikus közgazdaságtan leegyszerűsítette és tulajdonképpen válasz nélkül hagyta. Nem vette például figyelembe azt, hogy egészen más egy profitmaximalizáló termelési egység viselkedése, ha önálló gyárként működik, és a piacon keresztül találja meg beszállítóit és vevőit, mint akkor, ha egy vállalat valamelyik gyáregységéként dolgozik, és a vállalaton belüli többi gyáregységgel kooperálva vesz részt a termelési láncban.

A neoklasszikus elmélethez képest merőben más gondolatokat vetett fel Coase [2004/1937] és [2004/1960]. Coase két cikke ugyan bizonyos szempontból egymással ellentétesen érvel, mégis a két cikk együtt jelölte ki a közgazdasági gondolkodás új irányát. A 1937-es A vállalat természete című cikk választ adott arra, hogy a piacgazdaságban egyáltalán miért vannak vállalatok, ha a piac olyan jól allokálja az erőforrásokat. Szerinte mind a vállalaton belüli, mind a piacon keresztüli termelésnek vannak bizonyos költségei. A termelésnek mindig az a formája valósul meg, mely az adott esetben olcsóbb. A piacon keresztüli termelészervezés költségei egyrészt az árak feltérképezésében, másrészt a tranzakciókhoz kapcsolódó szerződések

megtárgyalásában rejlenek. Szerződéskötéskor a felek alkudoznak, ez az alkudozás költségeket jelent számukra. Tulajdonképpen ez az alkudozási költség az, ami a későbbiekben, érettebb formában és pontosabban definiálva tranzakciós költségként jelent meg a szakirodalomban.

A társadalmi költség problémája című 1960-as Coase-cikk nem a termelés megszerzésével, hanem az externáliák kérdésével foglalkozik. Véggövetkeztetése szerint, ha a felek érdeke eltérő, de létezik olyan megállapodás, amely minden résztvevőnek előnyösebb ahhoz képest, mint ha nem jött volna létre megállapodás, akkor alkudozási költség nélkül egyezsége jutnak. Mivel Coase ebben a tanulmányban sem formalizálta eredményeit, a részleteket a cikk megjelenése óta sokan és sokféleképpen értelmezték. A közgazdasági gondolatrendszerbe Coase-tétel néven bekerült összefüggés ugyan minden olvasója szerint azt állítja, hogy a külső gazdasági hatások elosztásakor, viszonylag általánosan létező körülmények között nulla a tranzakciós költség, de hogy melyek ezek a körülmények, azt már különbözőképpen értelmezik. Nem is annyira a körülmények értelmezése, hanem az alkudozási költség nélküli egyezsége jutás gondolata okozta Coase [1937] követői számára a problémát. Ha ugyanis nincs vagy kicsi a tranzakciós költség, akkor a piacon keresztül mindig nagyon olcsón meg lehet alkudni a termelés megszervezéséről, és felesleges vállalatot alapítani.

Szerencsére azonban a közgazdasági irodalom megkerülte ezt a logikai ellentmondást, és Williamson [1971], Klein és szerzőtársai [1978], illetve más szerzők is hangsúlyozták, hogy kapcsolatfüggő beruházások esetén bizonyos körülmények közt a vállalatok olcsóbban koordinálják a termelést, mint a piac. Jelen írás kiemelten foglalkozik a Williamson-féle fundamentális transzformációval, a tranzakció során a piaci szereplők közti kapcsolat lényegi megváltozásával. Ennek az átalakulásnak a vizsgálata feltárja, hogy mi történik, amikor két (vagy több) korábban független vállalat a piacon hosszú távú kapcsolatot alakít ki egymással, illetve amikor a két vállalat összeolvad. Először ezeket a kérdéseket tárgyaljuk.

Oliver Williamson munkássága óriási lökést adott a tranzakciós költségek és az intézményi közgazdaságtan elméletének, amiért 2009-ben (Elinor Ostrommal megosztva) meg is kapta a közgazdasági Nobel-emlékdíjat. Coase korszakalkotó gondolatainak megszületése után jó néhány évvel később, 1991-ben részesült Nobel-emlékdíjban, és Williamson és Coase mellett még tucatnyi más szerző, köztük több Nobel-emlékdíjas is nagyban hozzájárult az intézményi közgazdaságtan elméletének fejlődéséhez.<sup>1</sup> Az intézményi közgazdaságtan szerteágazó területeinek összefoglalása azonban nem tárgya írásunknak. Célunk inkább az, hogy a vállalat vagy piac problémáját helyezzük előtérbe. A Williamson által felvetett kérdésekhez nagyon hasonló tulajdonjogi elmélet egyik képviselőjének, Oliver Hartnak és szerzőtársainak a gondolatait összehasonlítjuk a williamsoni eszmerendszerrel. Amellett érvelünk, hogy azok a különbségek, amelyeket Williamson emel ki saját gondolatai és a jogi közgazdaságtan Hart-féle álláspontja közt, feloldhatók, és a két irányzat többé-kevésbé ugyanazokhoz a következtetésekhez vezet. A különbség

<sup>1</sup> Köztük több Nobel-emlékdíjas műve, például: Alchian–Demsetz [1973], Hayek [1945], Matthews [1986], North [1994], Stigler [1968] stb.

lényegében csak az elemzési eszközökben van: a williamsoni intézményi közgazdaságtan verbálisan érvel, míg a Hart-féle tulajdonjogi elmélet modellekre alapozva, egyenletek segítségével igazolja állításait.

A tulajdonjogi közgazdaságtanon belül nem egészen öt éve született meg – szintén Oliver Harthoz kapcsolhatóan – egy új irányzat, a referenciapont-elmélet. A referenciapont elmélete a tranzakciós költségeket egy szerződés különböző teljesítési módjaival magyarázza. Azt állítja, hogy a szerződésben rögzített minden követelményt a valóságban többféleképpen is be lehet tartani. Valamelyik szerződő fél jobban, valamelyik pedig rosszabbul jár – ez utóbbi sértettségében tranzakciós költségeket okozhat partnerének. A cikkben ezekkel a gondolatokkal is foglalkozunk. Megmutatjuk, hogyan kapcsolódik a referenciapont-elmélet a tulajdonjogi közgazdaságtanhoz, és mi a szerepe e megközelítésben a fundamentális transzformációnak, továbbá ismertetjük a referenciapont-elmülethez kapcsolódó kísérleti lehetőségeket. Végül összefoglaljuk a következtetéseket, és felhívjuk a figyelmet néhány megválaszolatlan kérdésre.

## A fundamentális transzformáció

A fundamentális transzformáció alapgondolata Oliver Williamson szinte valamennyi munkájában megtalálható, bár maga a szakkifejezés először 1985-ös cikkében jelent csak meg (*Williamson* [1985]). *Williamson* [2007/1979] hivatkozva *Macneil* [1978] munkájára, háromfajta szerződési jogrendszert különböztet meg. A klasszikus szerződési jogszabályrendszer alapján megfogalmazott szerződést közgazdaságilag az jellemzi, hogy minden lehetséges jövőbeli helyzetre vonatkozóan leírja a teendőket, és egyértelművé teszi azt is, mit történik a teendők elmulasztásakor. Bizonytalan feltételek, illetve hosszú távú szerződések esetén azonban nagyon nehéz a jövőbeli helyzetet feltérképezni és az előírásokat megfogalmazni, vagy nem is lehetséges.

A Williamson által idézett második szerződési jogszabályrendszer (a neoklasszikus) viszont megengedi, hogy a felek a vitákat peren kívüli megállapodások során rendezzék. Ilyen esetekben nem szűnik meg a felek közti kapcsolat – újabb megállapodások megkötése után folytatható az eredeti szerződés teljesítése. Mivel azonban a szerződések időtartama és komplexitása gyakran még a neoklasszikus szerződésben kezelhető eseteket is meghaladja, ezek a szerződések már a harmadik csoportba, a kapcsolati szerződések kategóriájába tartoznak. Míg a neoklasszikus szerződésben a változásokat végeredményben az eredeti szerződéshez viszonyítják, addig a kapcsolati szerződésben maga a kapcsolat jelenti ezt a viszonyítási pontot. A kapcsolatnak alakulnak ki belső szabályai, a szabályokhoz való alkalmazkodás kapcsolatfüggő és adminisztratív módszereken alapszik.

*Williamson* [2007/1979] felhívta a figyelmet arra, hogy a tranzakció kritikus dimenzióit kell megfigyelni ahhoz, hogy következtetni lehessen a tranzakciót szabályozó jogrendszer típusára. Ezek a kritikus dimenziók: a tranzakció megvalósulása során a bizonytalanság várható mértéke; a tranzakció egymás utáni ismétlődéseinek száma; valamit a kapcsolatfüggő beruházás mértéke. *Grossman–Hart* [1986], *Hart* [2006/1995], valamint *Hart–Moore* [1988] is azonos gondolatokból indultak ki

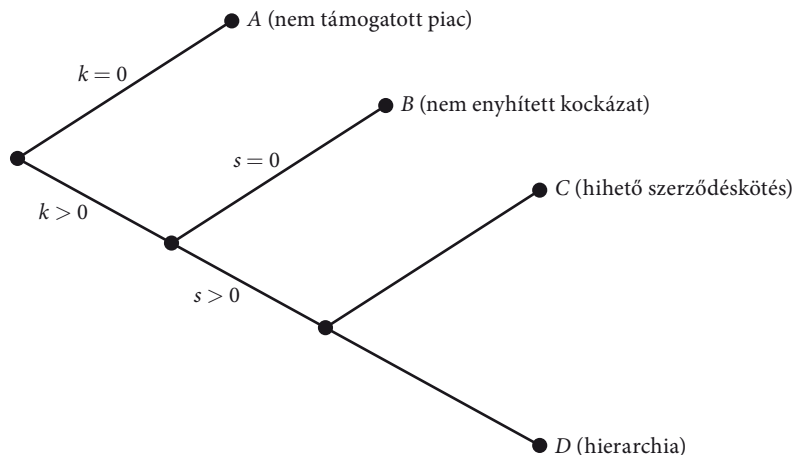
a hiányos szerződések elméletének kifejtésekor. A hiányos szerződések elméletében az adott időpont történéseiről minden szereplő tökéletesen informált, viszont a hosszú távon bekövetkező változásokat – elsősorban a korlátozott racionalitás következtében – a szereplők általában nem látják előre, így a szerződéseket időnként kénytelenek újratárgyalni. A szerződések újratárgyalásakor pedig az éppen aktuális erőviszonyoknak megfelelően születik meg a döntés. Az újratárgyalás jelentősége különösen a korábban elvégzett kapcsolatfüggő (Williamson szóhasználatával az idioszinkratikus) beruházások eredményének elosztásakor válik kulcsfontosságúvá, mert ha a beruházó attól fél, hogy a jövedelemelosztáskor a beruházása elsüllyedt költség lesz, és nem fogja megkapni az ellenértékét, akkor vagy egyáltalán nem, vagy nem a társadalmilag optimális szinten végzi el a beruházást.

Mindaddig, amíg két vállalat egymástól függetlenül tevékenykedik, még ha esetenként a piacon keresztül meg is veszi az egyik vállalat a másik termékét, semmi se teszi a részükre kényszerítővé, hogy legközelebb is egymástól vásároljanak. Abban a pillanatban azonban, amikor hosszú távú szerződést kötnek, vagy az egyik vállalat magába olvasztja a másikat, kapcsolatuk lényegileg megváltozik. Kisebb vagy nagyobb mértékben foglyul ejtik egymást. Ezt a folyamatot nevezi Williamson fundamentális transzformációnak, amit *Williamson* [2002] alapján részletesen bemutatunk.

Az 1. ábrán egy vállalat lehetséges döntéseinek lépéseit láthatjuk. A vállalat termelése során olyan félkész terméket használ fel, amellyel kapcsolatosan „készítsd el magad, vagy vásárolj meg” döntést hoz. Nézzük azt az esetet, amikor megvásárolja a terméket! Egyik lehetőség, hogy ez a termék készülhet egy általános célokra megfelelő technológiával, vagy a másik lehetőségként az inputot olyan eljárással gyártják, mely valamilyen szintig igazodik a szóban forgó vállalat sajátos igényeihez. (*Joskow* [1987] hasonló helyzetet elemez nemcsak egy, hanem több olyan vállalat esetében, amelyek beszállítót keresnek.)

### 1. ábra

Egy vállalati döntés sémája



Forrás: *Williamson* [2002] 183. o. 3. ábrája.

Az 1. ábrán a  $k$  jelöli, hogy a félkész termék gyártására használt technológia mennyire általános jellegű, illetve milyen mértékben alkalmazkodik az adott vállalat igényeihez. Amennyiben teljesen általános technológiát alkalmaznak, akkor  $k = 0$ . Ebben az esetben az elkészített inputtermék semmilyen módon nem kötődik az inputot megrendelő vállalathoz, nyugodtan fel lehet használni bármely más vállalat hasonló jellegű igényeinek kielégítéséhez. Az 1. ábrán ezt a helyzetet az  $A$  pont jelöli. Amennyiben  $k$  értéke nagyobb, mint nulla, akkor a felhasznált eszköz illeszkedik az adott vállalat követelményeihez. Specifikussága annál nagyobb, minél közelebb van  $k$  értéke az 1-hez. Nagyobb  $k$  esetén a beszállító és a végtermék gyártója jobban érdekeltek abban, hogy olyan szerződést kössenek, amely védi kialakított gazdasági kapcsolatuk folytonosságát. Ennek az az oka, hogy a szerződésbe foglalt feladat elvégzése érdekében sajátos fizikai vagy emberitőke-beruházást végeznek (a beszállító igazodhat a megrendelőhöz, vagy fordítva, illetve mindkét fél tehet olyan lépéseket, amelyekben alkalmazkodik a másik termeléséhez), és a félkész termék így válik az adott megrendelő igényeit kiszolgáló terméké. A speciális körülmények közt készült félkész terméket egy másik megrendelő csak jóval alacsonyabb hatékonysággal képes felhasználni, a megrendelő pedig másik beszállítótól nem képes a saját céljait ennyire jól szolgáló félkész terméket vásárolni. A beszállító rászorul a megrendelőre, a megrendelő pedig a beszállítóra. Ha bármelyik fél arra kényszerül, hogy más vállalattal szerződjön, az profitjának csökkenéséhez vezetne, ezért a szerződésben kölcsönösen igyekeznek bebiztosítani kapcsolatukat. Az 1. ábrán  $s$  jelöli a kapcsolat védelmezésére tett erőfeszítéseket. Amennyiben  $s = 0$ , a felek nem tettek ilyen erőfeszítést, és végeredményben a  $B$  pontba jutnak. Minél közelebb van az  $s$  értéke 1-hez, annál nagyobb az erőfeszítés.

Az 1. ábra  $A$  pontja a tökéletes verseny szempontjából ideális állapotot jelez, a két vállalat nem függ egymástól, a termelés megszervezése a versenyzői piacon keresztül történik. Vita esetén a bíróság által kiszabott döntés a meghatározó. Amennyiben Williamson [2007/1979] terminológiáját használjuk, ezekben az esetekben a vitás kérdések a klasszikus szerződési jog alapján dönthetők el.<sup>2</sup> A megrendelők és a felhasználó minden egyes termelési ciklusban újabb és újabb szerződést köt, és egyáltalán nem biztos, és nem is szükséges, hogy ugyanazok a vállalatok találjanak egymásra. A feleknek nincs egymással szemben kinyilvánított speciális igényük.

Amennyiben a felek valamelyike, vagy mindkettő speciális igényeket támaszt, aminek hatására az érdekelt fél speciális technológiát fejleszt ki, akkor  $k > 0$ . Az 1. ábra  $B$  pontjában legalább az egyik fél végzett szerződésspecifikus beruházást, de a felek nem tettek semmifajta óvintézkedést a kapcsolat további fennmaradásáért,  $s = 0$ . Az  $s = 0$  például olyan helyzetet takarhat, amikor a beszállító átállt a megrendelő igényeit kielégítő költségesebb technológiára, de az így elkészített termékét más megrendelőnek csak alacsonyabb áron tudja eladni. A beszállító mégsem tett semmit annak érdekében, hogy a megrendelővel folyamatos kapcsolatot alakítson ki.

<sup>2</sup> Williamson [2002] nem foglalkozott a vitás kérdéseket kezelő jogrendszer típusával, mi itt a korábbi Williamson-féle besorolás használatuk.

Amennyiben Williamson szellemében gondolkodunk, akkor azt mondhatjuk, hogy a *B* pontbeli vitás kérdéseket is a klasszikus jog szabályai alapján rendezik.

A *C* és *D* pontban  $s > 0$ , a kapcsolatfüggő beruházás elvégzése mellett a felek óvintézkedést is tesznek a kapcsolat fennmaradása érdekében. A *C* pontban ez az óvintézkedés a vállalatok közti hosszú távú szerződést jelenti, a *D* pontban pedig a végterméket előállító vállalat magába olvasztja a beszállító vállalatot, vagy fordítva, a beszállító vállalat olvasztja magába a végterméket előállító partnerét. Erre akkor kerül sor, ha a felek kapcsolatfüggő beruházása olyan nagy mértékű, hogy a hosszú távú szerződés sem elég biztonságos a kapcsolat jövőbeli megvédése érdekében.

Ami az egyes megoldásokhoz tartozó költségeket illeti: a *B* pontban mindenfajta óvintézkedést nélkülöznek a kapcsolat bebiztosítása érdekében, és a kockázatvállalás következtében a terméket drágábban kínálják, mint a *C* pontban. Ugyanakkor egyiküknek sincs a biztonság megteremtéséhez kapcsolódó semmilyen többletköltsége. A *C* pontban, ahol a felek igyekeznek bebiztosítani a további együttműködést, kiegészítő terméket, hosszú távú szerződésben megfogalmazott biztonságot szolgáltatnak egymásnak, és ezzel maga a termék olcsóbban cserél gazdát. Ha a beszállító tudja, hogy legközelebb is tőle vásárol a megrendelő, akkor megéri számára olcsóbban kínálni az árut. A *D* pontban a termelés egyetlen vállalat szervezeti keretei között, hierarchikus formában zajlik. Ez a vertikális integráció nagyban megnöveli a bürokratikus költségeket, és csak akkor hatékony, ha nagyfokú a termelést elősegítő beruházás specifikussága, és így nagy a termeléshez kapcsolódó bizonytalanság. Valamilyik fél esetleges kilépése a kapcsolatból a másik félnek komoly anyagi veszteségeket okozna. Ilyenkor a kapcsolat megszakadására érzékenyebb partnernek megéri a vertikális integráció kezdeményezése. Mivel egyesülés esetén a kapcsolatot pótlólagos bürokratikus költségek terhelik, ezért az integráció végső menedéknek tekinthető, ha a hosszú távú szerződésben valamelyik fél nem bízik kellőképpen. Williamson besorolásának megfelelően a *C* pontban a neoklasszikus jog, a *D* pontban pedig a kapcsolati jog alapján döntenek a felek közt felmerülő viták esetében.

A *C* és a *D* pontban fundamentális transzformáció valósul meg. A kapcsolat kezdetekor ugyan több beszállító közül választhat a megrendelő vállalat, illetve a beszállító több megrendelőnek is eladhatja termékét, de amint érvénybe lép a szerződés, és ehhez kapcsolódva legalább az egyik fél kapcsolatfüggő erőfeszítéseket valósít meg, bilaterális függőségi alakul ki a vevő és az eladó közt.

Sem a *C*, sem a *D* pontra nem érvényes a nulla tranzakciós költségek elmélete, a kapcsolat fenntartása, a beszállítás–termelés folyamatos biztosítása ugyanis mindkét esetben költséges. A költségeket részint az okozza, hogy a felek kapcsolatfüggő beruházása a társadalmilag hatékonynál kevésbé hatékony, mert mint a következőkben látni fogjuk, csak kisebb beruházásban érdekeltek (mind a *C*, mind a *D* pont esetében), azaz a saját érdekeiket védő (opportunist) magatartás jellemző rájuk. Kérdés azonban, hogy mely esetekben jár kisebb költséggel a *C*-beli, és mely esetekben a *D*-beli megoldás. Ez az a probléma, ami a hiányos szerződések elméletében központi szerepet tölt be. Mielőtt azonban a következő részben megmutatjuk, hogy milyen modellfeltevések mellett és milyen típusú összehasonlítást ad a hiányos szerződések elmélete a *C* pontbeli szerződés és a *D* pontbeli vertikális integráció hatékonyságá-

nak megítélésére, összefoglaljuk Williamson fenntartásait a Hart-féle tulajdonjogi elmélettel szemben.

*Williamson* [2002] sokra értékeli ugyan, hogy a tulajdonjogi iskola keretein belül Hartnak és a vele együtt dolgozó szerzőknek sikerült a hiányos szerződéseket formálisan is modellezniük, de kifogásolja, hogy a tulajdonjogi elmélet kizárólag az eszköz tulajdonlásának következményeire koncentrált, és nem foglalkozik a szerződéses kapcsolatok által kialakult rendszerek irányítási kérdéseivel. *Williamson* szerint a részt vevő felek közös tudása (*common knowledge*) a kifizetésekről és a költségmentes alku erősen megkérdőjelezhető. A tulajdonjogi megközelítés pedig megakadályozza Hartot és a hozzá kapcsolódó szerzőket abban, hogy reális adatokra támaszkodjanak és mélyebben elemezzék a valóságot.

Írásunk következő részében látni fogjuk, hogy Hart munkáiban a kifizetések közös ismerete, valamint a költségmentes alku feltételezése csak egy adott szintre vonatkozó hipotézis. A formalizált tulajdonjogi elmélet pontosan arról szól, hogy még abban az esetben sem várható a társadalmilag optimális kapcsolatfüggő beruházási szint megvalósítása, ha a szerződések újratárgyalásakor minden információ közös tudás, és a tárgyalás költségmentes. Akkor ugyanis, amikor a kapcsolatfüggő beruházást végzik, nem tudják még, hogy a jövőben milyen körülmények közt fogják újratárgyalni a szerződést. Amikor viszont eljön az újratárgyalás ideje, addigra a beruházás már elsüllyedt költség, és az alku tárgya kizárólag a beruházás segítségével elért többlethozam. A többlethozam elosztását viszont az határozza meg, hogy az adott pillanatban hogyan alakulnak a felek közti erőviszonyok. Szintén az erőviszonyok alapján jutnak a felek döntési helyzetbe, vagy lesznek kénytelenek átengedni az irányítás valamely, esetleg összes elemét a másik félnek. Kétségtelen azonban, hogy *Williamson* és mások kritikájának is hatása volt abban, hogy a tulajdonjogi elmélet újabb kutatásai jobban előtérbe helyezik az intézmények működésével és irányításával kapcsolatos kérdéseket. A következőkben azzal foglalkozunk, hogy a tulajdonviszonyok mennyiben határozzák meg a gazdasági szereplők kapcsolatfüggő beruházási szintjét, valamint a szereplők közt kialakult kapcsolat struktúráját.

## A hiányos szerződések elmélete

Több mint két és fél évtizede jelent meg a tulajdonjogi közgazdaságtannal foglalkozó *Grossman–Hart* [1986], amelyet az összefoglaló jellegű *Aghion–Holden* [2011] korszakalkotónak nevezett. Néhány évvel később újabb két, szintén a tulajdonjogi irányzat alapcikként számon tartott írás látott napvilágot: *Hart–Moore* [1988] és [1990]. Az elődök közül *Klein–Crawford–Alchian* szerzőhármas áll a legközelebb a tulajdonjogi közgazdaságtan megalapozóinak gondolatrendszeréhez, bár tanulmányuk, a *Klein és szerzőtársai* [1978] még nem használt matematikai módszereket, de a szerződéskötés utáni önérdekkövető magatartást vizsgálva hasonló következtetéseket vont le, mint *Grossman–Hart* [1986].

Az említett írások megközelítése szerint egy gazdasági tevékenység elvégzésére szerződő felek nem képesek minden lehetséges jövőbeli körülményt feltárni, illet-

ve nem tudják egy külső fél által kikényszeríthető formában az összes különböző helyzetre vonatkozó feltételes teendőket szerződésbe foglalni. Vagyis a szerződések általában hiányosak. Hiányos szerződés esetén a szerződéskötés pillanatában még tisztázatlan jogok a termelést biztosító eszköz tulajdonosát illetik meg. Ezek az úgynevezett reziduális jogok. Amiről ugyanis nem döntöttek korábban, arról az dönt, akinek a tulajdona nélkül nem értékesíthetik a terméket vagy szolgáltatást. A döntésébe partnere annyira szólhat bele, amennyire tőle is függ a végtermék elkészítése és értékesítése. Például egy olyan vállalat, amelynek nincs tulajdonjoga a termeléshez nélkülözhetetlen valamely eszközhöz, de mégis olyan beruházást végez, amely a szóban forgó eszköz tulajdonságaihoz illeszkedik, és megnöveli a végtermékért kapott bevételt, akkor ez a vállalat kénytelen együttműködni az eszköz tulajdonosával. Nehezen tudna ugyanis egy másik vállalatot találni, amely ugyanolyan sokra értékelné a beruházását, mint eredeti szerződéses partnere. A beruházó vállalat kapcsolatfüggő beruházásának értékét nem vagy csak bizonyos részarányában tudja egy, a szerződésben eredetileg nem szereplő, külső vállalattól megkapni.

A meglevő termelési kapcsolatban pedig a nélkülözhetetlen eszköz tulajdonosa, felhasználva előnyös helyzetét, részt kér a másik vállalat által végzett beruházás eredményéből. A beruházást végző vállalat kénytelen azzal kalkulálni, hogy a nyereségnövekmény egy részét át kell engednie a nélkülözhetetlen eszköz tulajdonosának. Nem is fog bele olyan nagy beruházásba, mint amit akkor tenne, ha a beruházás eredményezte bevételnövekményt teljes egészében megkapná.<sup>3</sup> Az említett tanulmányok szóhasználatával a nélkülözhetetlen eszköz tulajdonosa „akadályozza” partnerét a nagyobb erő kifejtésben. *Hart* [2006/1995] több szemléletes példát is mutat olyan esetekre, amikor a szerződés hiányossága következtében a szereplők nem teszik meg a társadalmilag optimális erőfeszítést, beruházásuk szintje kisebb a társadalmilag optimális mennyiségnél.

Az előre nem látható helyzetek gyakran vezetnek a szerződések újratárgyalásához. Az újratárgyalás még teljes információ mellett is komoly tranzakciós költ-

<sup>3</sup> Tekintsünk egy mindennapi példát! Egy fitneszterem és egy fitneszedző szerződéses kapcsolatát. Tegyük fel, hogy az edző aláír egy olyan szerződést, melyben vállalja, hogy egyéni vállalkozóként egy évig meghatározott időben és rögzített bérezéssel heti két csoportos súlyzós foglalkozást tart a vállalat tulajdonát képező teremben. Amennyiben az egy év alatt a vállalat tulajdonosa terembicikliket vásárol, akkor az edző nem biztos, hogy elvállalja a kerékpáros edzésekhez kapcsolódó ismeretek elsajátítását, és a csoportos kerékpáredzés tartását, hiszen erre nem kötelezi eredeti szerződése. Még akkor sem, ha ezzel megnövelné vendégei számát. Elképzelhető, hogy a vállalat tulajdonosa az egyéves időtartamon belül csak a szerződés újratárgyalásával tudja rávenni az edzőt az új módszerek elsajátítására, vagy kénytelen egy másik edzővel is szerződést kötni. Így a kerékpárok megvásárlásakor nemcsak azt veszi figyelembe, hogy az új eszköz várhatóan mennyivel több vendéget vonz majd a termébe, hanem azt is, hogy mennyivel több javadalmozást kell kifizetnie. Nézzük most az edző helyzetét! Ha elvállalja a biciklikhez kapcsolódó edzési módszer elsajátítását, akkor azzal is számol, hogy a szerződés lejárta után nem biztos, hogy másik teremben is értékesíteni tudja ezt az új képességét, az adott terem tulajdonosa pedig az új periódusban esetleg ki tudja használni monopozícióját. Az edző akkor hajlandó megtanulni az új módszert, ha a becslése szerint neki jutó jövedelemtöbblet ellensúlyozza erőfeszítéseit. Végeredményben az is előfordulhat, hogy a vállalat tulajdonosa a bicikli nettó jövedelemtöbblettermelő képessége ellenére sem veszi meg azokat, vagy a leszerződött edző nem hajlandó megtanulni az új módszert. Ez társadalmi szempontból mindenképpen veszteséges döntés.



ségekkel jár, amelyet nem a tárgyaláshoz közvetlen kapcsolódó kiadások, hanem a szereplők korábbi várakozásai idéznek elő. A hiányos szerződések modelljeinek feltételrendszerében a tárgyalások akár költségmentesen és pillanatok alatt is megvalósulhatnak, de az újratárgyaláskor a már korábban elvégzett beruházások és fejlesztések elsüllyedt költségeket jelentenek. A beruházó döntését csak a nála megmaradó nyereségtöbblet befolyásolja, társadalmi szempontból azonban a teljes nettó nyereségtöbblet számít. *Grossman–Hart* [1986] megmutatja, hogy különböző tulajdonviszonyok mellett más-más beruházási döntés születik, és ezek közül az a tulajdonviszony tekinthető a legjobbnak, amely esetében a beruházási szint a lehető legközelebb áll a társadalmi optimumhoz. E tulajdonviszony mellett alakulhat ki a társadalmi szempontból legjobb ösztönző rendszer.

Az ösztönzők szerepét a társadalmilag hatékony tevékenységek megvalósításában a szakirodalom már a megbízó–ügynök probléma kapcsán felismerte. *Sappington* [1991] összefoglaló áttekintéséből is jól látszik azonban, hogy ezekben az esetekben két (vagy több) egymáshoz képest aszimmetrikus információval rendelkező szereplő, a megbízó és az ügynök(ök) köt(nek) szerződést. A megbízó határozza meg a szerződés feltételeit, de az ügynök típusára vagy viselkedésére vonatkozóan hiányos információval rendelkezik. Az ügynök ezzel teljesességgel birtokolja ezeket az információkat. A megbízó–ügynök modellekben az ösztönzés azt jelenti, hogy a megbízó olyan szerződési feltételeket kínál, melyeket az ügynöknek érdeke elfogadni, ugyanakkor az ügynök a számára elfogadható szerződések közül ezzel a szerződéssel fogja a legjobban előmozdítani a megbízó érdekeit. A megbízó–ügynök modellekben azért hiányos az információ, mert az egyik fél, nevezeten a megbízó, nem rendelkezik mindazzal a tudással, amivel a másik fél, az ügynök igen.

Az aszimmetrikus információ feltételezését alkalmazva és a szereplők érdekeltségét is figyelembe véve, a vállalati tevékenység modellezése sokkal közelebb került a valósághoz, mint a hagyományos neoklasszikus közgazdaságtani leírás. Az aszimmetrikus információs modellek azonban nem tudnak semmifajta magyarázatot adni a vállalatok létének miéértjére.

A hiányos szerződések modelljeiben a szerződések újratárgyaláskor minden információ a felek rendelkezésére áll. *Williamson* [2002] ugyan pontosan ezt és a költségmentes alkut tartja irreálisnak, pedig az említett írások soha nem tartalmaztak olyasmit, hogy már a szerződéskötéskor is tökéletes az informálság. Ellenkezőleg, azzal érveltek, hogy szerződéskötéskor nem tudják az összes jövőbeli állapotra vonatkozó előírást kikényszeríthető formában írásba foglalni. Ezért a körülmények változásakor a felek újratárgyalják a szerződést. A modellek megalkotói csak az újratárgyalás pillanatára vonatkozóan élnek a „mindenki minden adott pillanatbeli információ birtokában van” feltételezéssel. És mivel a modellben adottak az erőviszonyok, ezekhez az erőviszonyokhoz igazodva költségmentesen meg tudnak alkudni a kifizetések elosztásáról. Az alku a szerződés egészét tekintve azonban nem költségmentes. A költségeket két tényező okozhatja.

Az első tényezőt a szerződéskötéskor még ismeretlen, de a felektől független jövőbeli változások jelentik. A szerződések szükségszerű újratárgyaláskor kritikus szem-

pont, hogy a tulajdonviszonyok alapján kié lesz a döntéshez kapcsolódó jog,<sup>4</sup> mert az a szereplő előnyösebb helyzetbe kerül. A szerződés lelkiismeretes, és nem csak szöveg szerinti teljesítését is befolyásolja, hogy ki birtokolja az eszközöket, valamint a hozzájuk kapcsolódó, szerződésben nem rögzített, úgynevezett reziduális jogokat.

A második tényező a kapcsolatfüggő fizikai és emberitőke-beruházásokat jelenti.<sup>5</sup> A szerződéskötés a 0. időszakban történik, és az áru elkészülte és értékesítése az 1. időszakban esedékes. Amennyiben valamelyik szerződő fél szerződésben nem rögzített kapcsolatfüggő fizikai vagy szellemi tőkeberuházást végez annak érdekében, hogy a szerződésben rögzített termék vagy szolgáltatás értékesítése magasabb jövedelmet nyújtson, vagy előállítása olcsóbb legyen, akkor ezt a beruházást mindenképpen a termék értékesítése, azaz az 1. időszak bekövetkezése előtt kell véghezvinni. A hiányos szerződések említett modelljei az ilyen beruházást a 0. időszakhoz rendelik. Ez nem sérti az általánosítást, mert ha a beruházás bármikor, de az 1. időszak előtt valósul meg, akkor költsége a termék realizálódásakor már elsüllyedt költség. Mint ahogy láttuk, a beruházás előidézte bevételnövekményből nemcsak a beruházás kivitelezője, hanem a másik szerződéses partner is részesülhet. Az elosztási arányokat az elosztáskor fennálló erőviszonyok határozzák meg, mert a szerződés megkötés után már megtörtént a fundamentális transzformáció, a szerződött felek kölcsönösen függenek egymástól.

A megbízó-ügynök megközelítéssel ellentétben a hiányos szerződések elmélete kézzelfogható magyarázatot nyújt a vállalat létrejöttére. Azt az álláspontot képviseli, hogy hosszú távon a tulajdonviszonyok a társadalmilag optimális irányba mozdulnak el, ezáltal a szereplők a társadalmilag hatékony cselekvési formához lehető legközelebb álló viselkedésmódban lesznek érdekeltek. Ez azt jelenti, hogy ha a termelési lánc különböző elemei a piacon keresztül képesek olcsóbban együttműködni, akkor a termelés a szerződéses kapcsolatokon keresztül valósul meg. Abban az esetben pedig, ha a vállalaton belüli hierarchia biztosítja a hatékonyabb termelést, akkor vertikális integráció lesz a végeredmény.<sup>6</sup>

Az idézett hiányos szerződések modelljei azt vizsgálják, hogy az adott tulajdonviszonyok mellett hogyan alakul a részt vevő felek bevétele és költsége. Kapcsolatfüg-

<sup>4</sup> Fitnessstermi példánknál maradva, elképzelhető, hogy az edző egyéves időtartamú szerződése alatt megváltozik a szabadidős sportokban a divat, és a súlyzós edzésre már alig jönnek vendégek. Ilyenkor a terem tulajdonosa felszerelheti a teremkerékpárokat, és csak a szerződést kell újratárgyalnia az edzővel. Ha viszont az edző veszi meg a kerékpárokat, mert például úgy gondolja, hogy ezzel hosszú távra munkalehetőséget teremt saját magának, akkor nemcsak a szerződést kell újratárgyalni a vállalkozás tulajdonosával, hanem engedélyt is kell kérnie tőle a kerékpárok felállítására. Ily módon sokkal valószínűbb, hogy a vállalkozás és nem az edző kezdeményezi a sporteszköz megvásárlását.

<sup>5</sup> Tegyük fel, hogy az edző az éves szerződés megkötése után jön rá, hogy ha beiratkozik egy kerékpáredzői tanfolyamra, akkor lényegesen több vendég jön majd el a foglalkozásaira. De csak akkor vállalja a tanfolyammal kapcsolatos költségeket, ha úgy gondolja, hogy a vállalkozás tulajdonosa legalább a költségeket fedező jutalomban fogja részesíteni.

<sup>6</sup> Ha társadalmilag az hoz nagyobb többletet a fitnessstermi példában, hogy a vállalkozás tulajdonosa szerződéssel foglalkoztatja az edzőt, akkor hosszú időn keresztül marad a szerződéses forma. Ha viszont akkor lesz nagyobb a társadalmi többlet, ha a vállalkozás munkavállalójává teszi az edzőt, akkor előbb-utóbb ez a foglalkoztatási forma valósul meg. Mindkét alkalmazási módnak vannak előnyei és hátrányai is.

gő beruházások esetében a beruházó fél a Nash-alku alapján részesül a bevétel-növekményből, de viseli a beruházás teljes költségét. Társadalmi szempontból a teljes bevétel és a beruházási kiadás különbsége járul hozzá a jólét növeléséhez, egyéni szempontból pedig a kérdéses félnek jutó bevétel-növekmény és a beruházási költség különbsége. Minél nagyobb arányban részesül egy szerződő fél beruházása eredményéből, annál inkább közelebb kerül a társadalmilag optimális beruházási szinthez. Célszerű tehát olyan tulajdonformát rögzíteni, amelyben az a fél birtokolja az eszközt, akinek a beruházása nagyobb mértékben növeli a társadalmi jólétet.

*Hart és szerzőtársai* [1997] az állam által finanszírozott szolgáltatások esetében megvizsgálták, hogy mikor előnyösebb a házon belüli, azaz az állami intézmények által nyújtott szolgáltatás, és mikor érdemesebb egy külső vállalatra bízni a feladatok ellátását. A katonaság esetében például egyértelműen arra a következtetésre jutottak, hogy azt nem szabad kiszervezni, míg a személygyűjtésre jóléti szempontból mindenképpen előnyösebbnek találták a külső vállalat alkalmazását. A hatékonysági kérdést véleményük szerint az dönti el, hogy milyen tulajdoni viszonyok mellett lehet a költségekkel való takarékoskosságot és a minőség javítását jobban elősegítő szerződési formát találni.

Az idézett szerzők gondolatmenetét használva *Halonon* [2002] azt is megmutatja, hogy amennyiben meghatározott tulajdonviszonyok közt két egymással kereskedelmi kapcsolatban levő vállalat végtelen sokszor ismétli a beruházási döntést, akkor létezik olyan, a korábbi együttműködést megváltoztató (*trigger*) stratégia, amelyben a felek a társadalmilag optimális beruházási szintet választják. Azaz ugyanúgy, mint a fogolydilemma esetében, a végtelen sokszor történő ismétlés elvezethet a társadalmilag optimális beruházási döntéshez.

A hiányos szerződések további alkalmazásának tekinthető az *Aghion–Bolton* [1992] tanulmány, amely a vállalati finanszírozás részvényekkel megvalósított módját hasonlítja össze az adóssággal történő finanszírozással. *Aghion–Tirole* [1997] az irányítás szervezeten belüli átruházásával foglalkozik, szintén többé-kevésbé a hiányos szerződések elméletének segítségével, *Antras* [2003] pedig a nemzetközi kereskedelem kiszervezési kérdéseit elemzi hasonló megközelítésben. Úgy tűnik tehát, hogy nem igazán jogos *Williamson* [2002] kritikája, hogy a tulajdonjogi megközelítést nem lehet gyakorlati kérdések vizsgálatára alkalmazni.

A hiányos szerződések tulajdonjogi modelljeit nemcsak gyakorlati alkalmazhatósági szempontból, hanem játékelméleti oldalról is érte kritika. *Maskin–Tirole* [1999a], [1999b] szerint formailag a legtöbb szerződés valóban hiányos, mert nem szól számtalan olyan, esetleg bekövetkező eseményről, ami befolyásolhatja az elérhető lehetőségeket. Ennek ellenére ezek a szerződések elméletileg teljesnek tekinthetők, mert a teljességet tágabban kell értelmezni. Teljes szerződés az olyan, formailag *a priori* hiányos szerződés is, amely minden esetben mindkét fél számára ugyanazt a kifizetést eredményezi, mint egy másik, kikényszeríthető teljes szerződés. Nem szükséges tehát pontosan meghatározni a lehetséges jövőbeli állapotokat, hanem elég rögzíteni a szerződött felek – a játékosok – lehetséges kifizetési tartományát. *Maskin* és *Tirole* bebizonyítja, hogy nagyon általános körülmények között megvalósítható olyan feltárási mechanizmus, amelynek esetén egyensúlyban a játékosok

tényleges értékítéletüket nyilvánítják ki. A mechanizmus működése során a felek a megkötött szerződésnek megfelelően feltárják a realizált állapothoz kapcsolódó, a kifizetés szempontjából fontos információikat, vagy egy olyan jelzést adnak, amiből ezek az információk egyértelműen kiderülnek. Amennyiben az információk alapján meghatározható kifizetések nagysága közös tudást alkot, akkor ezzel a mechanizmussal sikerül bevezetni az optimális teljes szerződés erőforrás-elosztását.

Annak ellenére, hogy Maskin és Tirole érvelését tudomásunk szerint eddig még senki sem kérdőjelezte meg, és úgy tűnik, elméletileg valóban megállja a helyét, empirikus igazolását illetően azonban kétségek merülnek fel. *Aghion–Holden* [2011] szerint még nem publikáltak olyan cikket, amely a Maskin és Tirole által javasolt mechanizmus gyakorlati megvalósításáról számolt volna be. Ezzel szemben több olyan kísérletet is leírtak már, amelyek eredményei összhangban vannak a hiányos szerződések elméletével (lásd például *Fehr és szerzőtársai* [2009], [2011a] és [2011b]).

A Maskin–Tirole-tanulmány kritikájának azonban mindenképpen termékenyítő hatása volt a hiányos szerződések elméletére, mert részint erre a kritikára történő válaszként született meg a hiányos szerződések gondolatrendszerén belül a referenciapont elmélete. A következőkben ezzel, a magyar közgazdasági irodalomban szinte még ismeretlen területtel foglalkozunk.

## A referenciapont elmélete

A referenciaponttal kapcsolatos gondolatrendszer a közgazdaságtan jelenlegi legfiatalabb irányzatai közé tartozik, első ismertetése *Hart–Moore* [2008]-ban, valamint *Hart* [2008]-ban olvasható. A referenciapont elmélete a hiányos szerződések újfajta megközelítése, és mint ahogy *Fehr és szerzőtársai* [2009] leírja, ugyanúgy a fundamentális transzformáció utáni vállalati kapcsolatokat vizsgálja, mint a hiányos szerződések hagyományos paradigmája, így tulajdonképpen a hiányos szerződések második generációs modelljének tekinthető. A referenciapont elmélete a tulajdonjogi modellek első nemzedékében definiált kétfajta tranzakciós költség mellé egy harmadik fajtát is számításba vesz. Ezek szerint a szerződés hiába rögzít minden fontos paramétert (referenciapontot), a teljesítése a szabályok szó szerinti betartása mellett is többféleképp történhet. A különböző módozatok különböző mértékben járulnak hozzá a társadalmi jóléti többletthez, az elérhető legmagasabb társadalmi jóléti többlettől való eltérés nagysága jelenti a tranzakciós költséget. A szerződött felek a teljesítés során elért helyzetüket aszerint ítélik meg, hogy számukra melyik teljesítési mód a legjobb. Értékelésük tehát a szerződésen belül számukra elérhető optimális állapothoz viszonyul, és függ a valóságban realizált helyzettől. Az állapotfüggő preferenciák nem jelentenek új megközelítést a közgazdaságtanban, hasonló gondolatok találhatók például *Kahneman–Tversky* [1979]-ben, illetve *Kőszegi–Rabin* [2006]-ban. Ezekben a cikkekben a szereplők különböző módon ítélik meg helyzetüket veszteség és nyereség esetén. A referenciapont elméletében pedig másképp alakul a felek hasznossága, ha sokkal jobbat vártak volna, vagy ha az következett be, ami számukra a legjobb lehetőség.

A szerződés szó szerinti végrehajtása nem azonos a lelkiismeretes teljesítéssel, amely utóbbi a megrendelő számára magasabb haszonnal jár. Lelkiismeretes teljesítés esetén a beszállító költségei is mások, magasabbak vagy esetenként – például *Fehr és szerzőtársai* [2008], [2011a], [2011b]-ben – alacsonyabbak, mint a rögzítettnek megfelelő teljesítéskor. A referenciapont konstrukciója ily módon kikerüli a feltételes jövőbeli helyzetek elemzését, és kihúzza a talajt a *Maskin–Tirole* [1999a] és [1999b] tanulmányban megfogalmazott, feltárási mechanizmuson alapuló kritikák alól.

A saját maguk által kialakított elképzelésekhez képest a szereplők többé vagy kevésbé sérelmet (*aggrievement*) éreznek, aminek mértéke azonban annál kisebb, minél kevesebb mozgásteret enged a szerződés. A sérelemérzést úgy próbálják meg enyhíteni, hogy azt részben partnerükön vezetik le: A szerződés által engedett kereteken belül a legkevesebb haszonhoz juttatják, illetve a legmagasabb költség megfizetésére kényszerítik. Az erre a viselkedési formára használt szakkifejezés: árnyékolási költséget (*shading costs*) idéznek elő. A következőkben *Hart–Moore* [2008], *Hart* [2009] és [2011] alapján részletesen ismertetjük a referenciapont modelljét.

A végtermék előállítója (*B*) beszállítót keres, aki az alapmodellben a tökéletes versenyzői piacon tevékenykedik. *B* kiszemeli *S*-et, akivel meg is születik az együttműködési megállapodás a 0. időpontban, azaz megtörténik a fundamentális transzformáció. A beszállítás, amelyet további leírásunk során egy szolgáltatás elvégzésének fogunk tekinteni, és a végtermék előállítása az 1. időpontban történik. Korábban ugyan *B* rengeteg beszállítót találhatott volna a tökéletesen versenyzői piacon, de a kiválasztott szerencsés *S*-sel történt megállapodás után kapcsolatuk átalakul egy kétoldalú függőséggé. A két lehetséges esetet *Hart* [2009] alapján saját értelmezésünk szerint választjuk szét.

1. ESET • A 0. időszakban csak arra vonatkozóan történik megállapodás, hogy *B* és *S* kapcsolatba lépnek egymással, és hogy mi *S* elvégzendő feladata, de az ármeghatározás az 1. időszakra marad. Az 1. időszakban a vevő úgy gondolja, hogy ő megkaphatja a szolgáltatást  $p = c$  áron, ahol  $c$  éppen a szolgáltatás elvégzésének költsége, az az összeg, amelyre a tökéletesen versenyzői piacon kiválasztott eladóval a 0. időpontban szerződést tudott volna kötni. Az eladó viszont úgy érzi, hogy ő mindent megtett a minőségi munka és a vevő sajátos igényeinek kiszolgálása érdekében, ezért ő  $p = v$  árat érdemel, ahol  $v$  a vevő bruttó hasznossága. Amennyiben az alku során kialakult  $p$  ár olyan, hogy  $c \leq p \leq v$ , akkor vagy az eladó, vagy a vevő, de legtöbbször mindkető (határozatlan egyenlőtlenségek esetén) megsértődik (*aggrieved*), sértődöttségének mértéke a saját maga által kiérdemeltnek tartott ár és a tényleges ár közti különbség abszolút értéke. A vevő sértődöttségét  $\alpha_B$ -vel jelölve,  $\alpha_B = p - c$ , az eladó pedig  $\alpha_S = v - c$ . Feltesszük, hogy a sértődöttség konkrét pénzügyi kárt okoz a másik szereplő részére, méghozzá úgy, hogy egységnyi sértődöttség bármelyikük esetében  $0 \leq \theta \leq 1$  kárt idéz elő. Az okozott fizikai kárt a szereplő igyekszik áthárítani partnerére, az erre használt szakkifejezéssel árnyékol: a vevő  $\sigma_B$ , az eladó  $\sigma_S$  költséget okoz, és ezáltal saját sértettségi érzését csökkenti. Ezt az árnyékolást úgy kell elképzel-

nünk, hogy annak ellenére, hogy mindkét fél megteszi mindazt, amit a szerződésbe foglaltak, a szerződés által nem rögzített területeken nem lesz lelkiismeretes. Ez a szolgáltató részéről a munkavégzés elemeire, a megrendelő részéről a kapcsolattartásra, a szolgáltatás körülményeire és felhasználására vonatkozik.

A vevő végeredményben elért hasznosságát (kifizetését)  $U_B$ -vel, az eladót  $U_S$ -sel jelölve:<sup>7</sup>

$$U_B = v - p - \sigma_s - \max\{\theta\alpha_B - \sigma_B, 0\} \quad (1)$$

és

$$U_S = p - c - \sigma_B - \max\{\theta\alpha_S - \sigma_S, 0\}. \quad (2)$$

A szereplők igyekeznek a kárukat csökkenteni, ezért éppen annyival árnyékolnak, amennyi fizikai káruk származik a sértődöttségből. Vagyis  $\theta\alpha_B = \sigma_B$  és  $\theta\alpha_S = \sigma_S$ , aminek következtében (1) és (2) a következő alakú lesz:

$$U_B = v - p - \theta\alpha_S,$$

$$U_S = p - c - \theta\alpha_B. \quad (3)$$

Akármekkora is az 1. időszakban kialakult ár, a két szereplő árnyékolásának összege:  $\theta\alpha_S + \theta\alpha_B = \theta(v - p + p - c) = \theta(v - c)$ . Vagyis az eladó és a vevő által jogosnak tartott ár közti teljes különbség alapján történik az árnyékolás, és ily módon az árnyékolás a társadalom számára veszteséget okoz. A cseréből származó társadalmi nyereség  $v - c$  lenne, de a sértődöttség következtében kialakult árnyékolási tevékenység eredményeképp a nyereség  $(1 - \theta)(v - c)$ -re csökken.

2. ESET • Most realisabb feltevéssel dolgozunk, és megvizsgáljuk, hogyan alakul az árnyékolási költség abban az esetben, ha a felek a 0. időpontban nemcsak a feladat jellegét, hanem az árat is rögzítik. Ekkor ezeket mindkét fél adottságnak tekinti. Ezért egyikük sem érzi magát sértődöttnek a szolgáltatás tényleges árának kifizetésekor, illetve kézhezvételekor.<sup>8</sup> A probléma ebben az esetben viszont az, hogy a 0. időpontban nem tudnak mindent feltérképezni, ami az 1. időszakig történhet, és ezért nem tudnak olyan szerződést kötni, amely minden ilyen lehetőség függvényében meghatározza a teendőket. Pedig a különböző szerződésteljesítési módszerek különböző jövőbeli haszonnal és költséggel járnak. Modellszerűen is megvizsgáljuk a szereplők lehetséges viselkedését.

Tegyük fel, hogy a felek megállapodnak egy  $p$  árban, a feladat azonban két módszerrel is megvalósítható, amire nem tér ki a szerződés. Példaként tekintsünk egy alakformázó fitnesszórát, amelyet a vevő, a fitnesszotermék működtető vállalat tulajdonosa rendel meg egy edzőtől. Az 1. módszer szerint az edző kedves a vendégekkel, még óra után

<sup>7</sup> Az (1), (2) és (3) egyenlet a *Hart-Moore* [2008]-ban található (1), (2) és (3) egyenlet összefüggésére támaszkodik, figyelembe véve, hogy a felek a 0. időpontban nem egyeznek meg az árban.

<sup>8</sup> *Fehr és szerzőtársai* [2011a] olyan esetet is említ, amikor a szereplők egy külső szerződést tekintenek referenciapontnak. Így akkor is elképzelhető az ár miatti árnyékolás, ha a 0. időszakban megkötött szerződés az árra is kitér.

is tanácsokat ad, hogy egyéni adottságaiknak megfelelően milyen más, a teremben tartott edzésre érdemes még eljárnuk. A második módszer alkalmazásakor  $S$  lelkiismeretesen megtartja az órát, de nem beszélget a vendégekkel, nem ad nekik tanácsokat. Az 1. módszer a vállalat tulajdonosának értékesebb, nagyobb hasznot hoz a számára (többször fognak a vendégek a termébe látogatni), úgy érzi, neki jár az 1. módszer, bár az eladónak magasabb költséget okoz (tájékoztató, odafigyelés, egy kicsivel több idő, amit a teremben tölt). Az edző pedig úgy véli, hogy neki nem kötelessége tájékozódni a teremben tartott többi foglalkozásról, és az edzések után rohan a következő órájára, vagyis ő a 2. módszert preferálja. Az 1. táblázat ezeket az adatokat foglalja össze.

### 1. táblázat

A két módszer értéke és költsége és a bruttó társadalmi többlet

|                | 1. módszer  | 2. módszer  |
|----------------|-------------|-------------|
| Érték          | $v_1$       | $v_2$       |
| Költség        | $c_1$       | $c_2$       |
| Bruttó többlet | $v_1 - c_1$ | $v_2 - c_2$ |

Feltesszük, hogy  $v_1 > v_2$  és  $c_1 > c_2$ . A felek  $p$  árban állapotodnak meg, így a vevő kifizetése (hasznossága)  $v_1 - p$  vagy  $v_2 - p$ , az eladóé pedig  $p - c_1$  vagy  $p - c_2$ . Végül bármelyik módszer realizálódik, valamelyik szereplő csalódott lesz, és árnyékolni fog. Az 1. módszer esetén az eladó, azaz az edző árnyékol, mert az ő költsége kisebb lenne a 2. módszerrel, és így magasabb kifizetést tudna elérni. Az 1. módszer 1. időszaki kikényszerítése esetén az edző  $\theta(c_1 - c_2)$  értékkel árnyékol, ennyivel csökkenti a vállalkozás tulajdonosának kifizetését. Ezt az edző például megteheti úgy, hogy ugyan beszélget a vendégekkel, de nem ajánl nekik másik órát, nem növeli a terem forgalmát. A nettó társadalmi többlet ilyenkor  $v_1 - c_1 - \theta(c_1 - c_2)$ . A 2. módszer 1. időszaki megvalósításakor a vevő, a vállalkozás tulajdonosa jut kisebb értékhez, ezért ő árnyékol. Például kifizeti ugyan az edző bérét, de nem járul hozzá, hogy az edző nagykereskedelmi áron vásárolhasson magának üdítőt a foglalkozások előtt, neki is ugyanazt az árat kell fizetnie, mint a vendégeknek. Árnyékolásának eredményeképp az edző profitja  $\theta(v_1 - v_2)$  értékkel lesz kisebb, a nettó társadalmi többlet pedig  $v_2 - c_2 - \theta(v_1 - v_2)$ .

A 2. eset fenti két megvalósítási módszere mellett ugyan valamelyik fél biztosan árnyékol, de a nettó társadalmi többlet mégis nagyobb, mint ha az árat csak az 1. időszakban állapítanák meg:

$$v_1 - c_1 - \theta(v_1 - c_1) < v_1 - c_1 - \theta(c_1 - c_2)$$

és

$$v_2 - c_2 - \theta(v_2 - c_2) < v_2 - c_2 - \theta(v_1 - v_2).$$

Mint láttuk, a 0. időszakban az árra vonatkozó szerződéses megállapodás nem zárja ki, hogy legalább az egyik fél ne sértődjön meg, de mérsékli a sértettségi érzet nagyságát. A felek ugyanis viszonyítási pontként használják az árat, és ehhez hasonlítják

elvárásait. Az ár rögzítése csökkenti a hiányos szerződésben természetesen benne levő jövőbeli bizonytalanságot, ezáltal növeli a társadalmi jólétet. Adott esetben a két módszer közül valamelyik nagyobb társadalmi többletet biztosít, mint a másik. A következőkben megmutatjuk, hogy megfelelő szerződési formával elérhető, hogy a nagyobb többletet nyújtó módszer valósuljon meg.

Először vizsgáljuk meg azt az esetet, amikor  $v_1 - c_1 - \theta(c_1 - c_2) > v_2 - c_2 - \theta(v_1 - v_2)$ ! Ilyenkor az 1. módszer az előnyösebb. Jogsérelmet az eladó, példánkban az edző érez, mert a számára költségesebb módszer realizálódik. Ezért amikor a döntés lehetősége az eladót illeti meg, ő nem fogja az 1. módszert választani. Most már csak az a kérdés, milyen konstrukció esetén dönthet a vevő, esetünkben a vállalkozás tulajdonosa. A szerződést ugyan a 0. időpontban kötik meg, de a feladat végrehajtása az 1. időszakban történik. A vevő az eladónak utólag már csak akkor határozhatja meg, hogy milyen módon hajtsa végre a szerződésben leírtakat, ha ő az eladó főnöke, azaz foglalkoztatója. Ez példánkban azt jelenti, hogy az edző a vállalkozás munkavállalójává válik. Az 1. időszakban megkötött szerződés ekkor munkaszerződést jelent, a kialakított ár pedig a munkabér. A rákényszerített nagyobb erőfeszítés miatt az alkalmazottként dolgozó edző ugyan árnyékol, de összességében így érik el a gyakorlatban realizálható maximális társadalmi többletet. Az első legjobb megoldás is az 1. módszer lenne, de árnyékolás nélkül. Az árnyékolás elkerülését azonban a modellbeli körülmények közt nem tudjuk elérni.

Most nézzük azt az esetet, amikor  $v_2 - c_2 - \theta(v_1 - v_2) > v_1 - c_1 - \theta(c_1 - c_2)$ ! Ilyenkor a 2. módszer eredményezi a nagyobb társadalmi többletet, ami a vevőnek, a vállalkozás tulajdonosának nem előnyös, mert ő kisebb értéket realizál, mint az 1. módszer mellett, ezért árnyékol. Összességében azonban a 2. módszer – árnyékolás nélkül – nemcsak az első legjobb megoldást adja, hanem az árnyékolással elérhető második legjobb megoldást is. Ha az eladóra, vagyis az edzőre bízják, hogy a szerződéskötés után, az 1. időszakban ő válassza meg a szerződés teljesítésének módszerét, akkor ő a 2. módszert fogja választani. Az eladó azonban csak akkor jut döntési helyzetbe, ha a vevő nem szólhat bele, hogy a szerződésben leírtakon felül az 1. időszakban mit tegyen. Ez azt jelenti, hogy az eladó a vevőtől független szerződő partner, és nem a vevő alkalmazottja.

Az 1. ábra jelöléseit használva, a  $v_1 - c_1 - \theta(c_1 - c_2) > v_2 - c_2 - \theta(v_1 - v_2)$  esetben hosszú távon a fundamentális transzformáció a  $D$  pontban, a  $v_2 - c_2 - \theta(v_1 - v_2) > v_1 - c_1 - \theta(c_1 - c_2)$  esetben pedig a  $C$  pontban valósul meg. Ily módon a referenciapont-elmélet is magyarázatot ad arra, hogy esetenként miért a piacon keresztül zajlanak a tranzakciók, máskor pedig miért vállalaton belül történik a termelés minden fázisa. A referenciapont-elmélete ugyan még meglehetősen gyerekcipőben jár, de érvelérendszerének igazolására a hipotetikus példák mellett már egy kísérleti irányzattal is rendelkezik. A Fehr–Hart–Zehnder szerzőhármas több írásukban különböző laboratóriumi körülmények közt végzett piaci szimulációt mutatnak be, amelyben az egymással kereskedő partnerek viselkedését elemzik (lásd *Fehr és szerzőtársai* [2008], [2011a], [2011b]).

A végrehajtott kísérletekben véletlenszerűen alakul ki a természet jó vagy rossz állapota. A beszállító számára jó természeti körülmények közt a termelés költsége ala-



csony, rossz természeti körülmények közt pedig magas. A vevő és a beszállító között kötött szerződés lehet merev vagy rugalmas. A merev szerződés rögzített árat kínál a beszállítónak, a rugalmas szerződés csak a kínálati ár intervallumát adja meg, de az intervallum alsó határa megegyezik a merev szerződésben rögzített árral. Miután kiderül az intervallum alsó ára, a vevő választ a merev és a rugalmas szerződés közül. Létezik egy külső opció is, a beszállító egy előre rögzített áron eladhatja termékét egy külső megrendelőnek, ha pedig a megrendelő nem jut inputhoz a szerződés segítségével, akkor pontosan ezen a külső áron vásárolhatja meg a számára nélkülözhetetlen inputterméket. A külső ár kisebb, mint az intervallum alsó határa, de az input minősége is rosszabb. A kísérletek eredménye megmutatta, hogy a vevő által meghatározott alacsony árat a beszállító sokkal kevésbé tekinti sértődésre okot adónak, ha a szerződés merev, mint amikor rugalmas. A sértettség következtében a beszállító lerontja terméke minőségét, azaz árnyékol, bár ez növeli a költségeit. A kísérletek eredménye azt is feltárta, hogy a megrendelő rugalmas szerződés mellett, félve az árnyékolástól, általában magasabb árat ajánl az eladónak. Ha a rossz természeti állapot valósul meg, akkor a merev szerződés a költségek alatti ár miatt megakadályozza a szerződött felek közti kereskedelmi kapcsolatot, jó természeti állapotban viszont az alacsonyabb ár nagyobb profithoz juttatja a megrendelőt. Így egyfajta transzformációs átmenet alakul ki a merev és a rugalmas szerződés között. A jó természeti állapotban a merev szerződés a vevőnek kedvez, mert olcsón vásárolhat, a rossz természeti állapotban azonban meghiúsul a csere.

*Fehr és szerzőtársai* [2011a] megvizsgálta azt is, hogyan viselkednek a kísérletek szereplői, ha az ár alsó határa, és ezzel együtt a fix ár előzetes alkudozás során alakul ki, *Fehr és szerzőtársai* [2009] pedig azt elemezte, hogy mit tesznek akkor, ha ezt az alsó árat számítógép segítségével szimulálják. Ily módon tulajdonképpen a fundamentális transzformáció szerepét tesztelték a kutatók. A kísérleti eredmények arra utalnak, hogy ha a legalacsonyabb ár alkudozás során alakul ki, akkor az eladók kevésbé érzik sértve magukat, és a rossz természeti állapotban sokkal kisebb mértékben árnyékolnak, mint amikor az ár kívülről kerül be a rendszerbe. Az előzetes alkudozáskor végbemegy a fundamentális transzformáció, az alkuban kialakult árat referenciapontnak tekintik, míg a kívülről adott árral kevésbé tudnak megbékélni, ezért intenzívebben árnyékolnak.

A referenciapont-elmélet összességében sokat ígérő gondolatrendszer, amely erős hasonlóságot mutat a referenciafüggő preferenciák paradigmájával. A referenciafüggő preferenciákból azonban nem következik az, hogy az elégedetlen szereplő rontja a másik helyzetét. Különösen nem akkor, ha ezzel saját magának is többletköltséget okoz. A referenciapont-elmélet kísérleti irányzata szerint viszont az eladó jogsértettség esetén akkor is alacsonyabb minőségű terméket állít elő, ha ezzel saját költsége is nő. Ez a gondolat mindenképpen ellentmond a neoklasszikus közgazdaságtan profitmaximalizáló elveinek, amely szerint egy piaci szereplő csak akkor okoz saját magának nagyobb költségeket, ha így bevételét ennél is jobban növeli. Kérdés tehát, hogy az árnyékoló ezzel a tevékenységével el tud-e érni egy olyan helyzetet, hogy legalább hosszú távon magasabb bevételre számíton. Ilyen irányú vizsgálatokat azonban – tudomásunk szerint – a referenciapont elemzői eddig nem végeztek.

## Következtetések – néhány megválaszolatlan kérdés

Coase [2004/1937] megjelenése után több olyan elméleti irányzat született, amely a piac és a vállalatok egymásmellettségére próbált magyarázatot találni. Cikkünkben ezek közül Oliver Williamson és Oliver Hart munkásságával foglalkoztunk. Megmutattuk, hogy Oliver Hart és szerzőtársai tulajdonjogi megközelítése szoros hasonlóságot mutat Oliver Williamson tranzakciós költségekre vonatkozó elméletével. Felhívtuk a figyelmet a Williamson gondolatrendszerében központi szerepet betöltő fundamentális transzformáció jelentőségére. Williamson e fogalom segítségével magyarázza meg, hogy bizonyos esetekben nem a piaci kapcsolatokon keresztül, hanem az integrált vállalatokon belül lehet olcsóbban termelni.

Hart és szerzőtársai a tulajdonjogi elmélet formalizált modelljeivel vizsgálják ugyanezeket a kérdéseket. Modelljeikben a 0. időpontban a szerződéskötés, az 1. időpontban pedig a termelés és a bevételek realizálása történik. Megmutatják, hogy a feltételes történések és a kapcsolatfüggő beruházások következtében az együttműködő partnerek akadályozzák egymást, nem fejtenek ki annyi erőfeszítést, amennyi társadalmilag optimális lenne. Különböző tulajdonviszonyok esetében azonban az akadályozás mértéke is különböző, érdemes kialakítani a társadalmilag optimális szinthez legközelebbi erőfeszítéseket eredményező tulajdonviszonyokat.

Részletesen foglalkoztunk a tulajdonjogi paradigma új irányzatával, a referenciapont elméletével. Megmutattuk, hogy a feltételes jövőbeli történések akkor is bizonytalanságot visznek a rendszerbe, ha a feleknek nem kell újratárgyalniuk a szerződést, és betű szerint teljesítik a leírtakat. A betű szerinti teljesítés és a konkrét megvalósítás közt ugyanis óriási eltérések adódhatnak. A szerződött felek mindegyike eltérő módon képzei el a tényleges megvalósítást, és az a fél, amelyiknek elképzelései nem válnak valóra, árnyékolással rontja partnere helyzetét. Minél pontosabban sikerül a szerződés megfogalmazása, annál kisebb az árnyékolás lehetősége. Kísérleti irányzat is társul a referenciapont-elmülethez, amely a kereskedés során vizsgálja a felek árnyékolási tevékenységét.

Összességében láttuk, hogy az 1937-es Coase-féle vállalat vagy piac kérdéskörét az azóta eltelt idő alatt mind a tranzakciós költségek elmélete, mind a tulajdonjogi közgazdaságtan számtalan új gondolattal gyarapította. Maradt azonban, illetve a kutatások során újonnan felszínre került több megválaszolatlan kérdés.

Ilyen kérdés például az, hogy a tulajdonjogi modellek 1. időpontjában, azaz a termelés és értékesítés megvalósulásakor hogyan módosulna a felek közti alku eredménye, ha különböző tartalmú információval rendelkeznének. Stratégiai viselkedésük feltételezhetően sokkal nagyobb szerepet kapna, és nemcsak a tulajdonviszonyoktól függne.

Valószínűleg az 1. időszaki teljes informáltság esetén is kialakulhat az eddig leírtaktól különböző többletjövedelem-elosztás, ha a Nash-alku során nem feltételezünk azonos erőviszonyokat a szereplők közt. Nagyban módosíthatja az eredményeket a külső szabályozó tevékenysége is: előírásaival megváltoztathatja az elosztási szabályokat.

Piac és piac, valamint vállalat és vállalat is különbözhet egymástól, még akkor is, ha sok fontos ismérven azonosak. Így érdemes tovább finomítani a vállalatok és a piac összehasonlításának problémakörét a „hogyan működő piac” és a „hogyan működő vállalat” kérdésével. Ez pedig elvezet a piaci struktúra, illetve a vállalati hierarchia részletesebb elemzéséhez, amiről már eddig is számtalan tanulmány jelent meg, de mégis sok a feltáratlan terület.

A referenciapont elmélete új távlatokat nyitott a piaci és a vállalati termelés összehasonlító vizsgálatában. Rendkívül hasznosnak tűnik az állapotfüggő preferenciák elméletének kölcsönvétele, de ezáltal ismét előtérbe kerül, hogy mennyiben rugaszkodhatunk el a neoklasszikus közgazdaságtan szabályaitól. A szereplők optimalizáló magatartása ugyanis valószínűleg nem engedné meg azt, hogy úgy csökkentsék partnerük hasznosságát, hogy ezáltal a saját helyzetük is romoljon. Pedig a referenciapont-elmélet kísérleti irányzatában pontosan ez történik. Így vagy úgy, de feltételezhetően a referenciapont-elmélet az a terület, ahol a közeljövőben a legtöbb új eredmény várható. Annál is inkább, mert a cikkben felvázolt elméleti megközelítések közül mind ez idáig egyedül a referenciapont-elmélet kínált a logikai érvelések mellett kísérletezési lehetőséget is.

### Hivatkozások

- AGHION, P.–BOLTON, P. [1992]: An incomplete contracts approach to financial contracting. *Review of Economic Studies*, Vol. 59. No. 3. 473–494. o.
- AGHION, P.–FUJENBERG, D.–HOLDEN, R.–KUNIMOTO, T.–TERCIEUX, O. [2012]: Subgame Perfect Implementation Under Information Perturbations. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 127. No. 4. 1843–1881. o.
- AGHION, P.–HOLDEN, R. [2011]: Incomplete contracts and the theory of the firm: What Have we learned over the past 25 years? *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 25. No. 2. 181–197. o.
- AGHION, P.–TIROLE, J. [1997]: Formal and real authority in organizations. *Journal of Political Economy*, Vol. 105. No. 1. 1–29. o.
- ALCHIAN, A. A.–DEMSETZ, H. [1973]: The property right paradigm. *The Journal of Economic History*, Vol. 33. No. 1. 16–27. o.
- ANTRAS, P. [2003]: Firms, Contracts and trade structure. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 118. No. 4. 1375–1418. o.
- COASE, R. H. [2004/1937]: A vállalat természete. Megjelent: *Coase, R. H.: A vállalat, a piac és a jog*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 53–83. o.
- COASE, R. H. [2004/1960]: A társadalmi költség problémája. Megjelent: *Coase, R. H.: A vállalat, a piac és a jog*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 137–214. o.
- FEHR, E.–HART, O.–ZEHNDER, C. [2009]: Contracts, reference points, and competition. Behavioral effects of the fundamental transformation. *Journal of the European Economic Association*, Vol. 7. No. 2–3. 561–572. o.
- FEHR, E.–HART, O.–ZEHNDER, C. [2011a]: Contracts as reference points-experimental evidence. *American Economic Review*, Vol. 101. No. 2. 493–525. o.
- FEHR, E.–HART, O.–ZEHNDER, C. [2011b]: How do informal agreements and renegotiation shape contractual reference points? National Bureau of Economic Research, IZA DP, No. 6095.

- GROSSMAN, S. J.–HART, O. D. [1986]: The costs and benefits of ownership: A theory of vertical and lateral integration. *Journal of Political Economy*, Vol. 94. No. 4. 691–719. o.
- HALONEN, M. [2002]: Reputation and the allocation of ownership. *The Economic Journal*, Vol. 112. No. 481. 539–558. o.
- HART, O. D. [2006/1995]: Vállalatok, szerződések és tőkeszerkezet. *Közgazdasági Kiskönyvtár*, Nemzeti Tankönyvkiadó.
- HART, O. D. [2008]: *Economica* Coase Lecture. Reference points and the theory of the firm. *Economica*, Vol. 75. No. 299. 404–411. o.
- HART, O. D. [2009]: Hold-up, asset ownership, and reference point. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 124. No. 1. 267–300. o.
- HART, O. D. [2011]: Noncontractible investments and reference points. NBER Working Paper Series, 16929.
- HART, O. D.–MOORE, J. [1988]: Incomplete contracts and renegotiation. *Econometrica*, Vol. 56. No. 4. 755–785. o.
- HART, O. D.–MOORE, J. [1990]: Property Rights and the Nature of the Firm. *Journal of Political Economy*, Vol. 98. No. 6. 1119–1158. o.
- HART, O. D.–MOORE, J. [2008]: Contracts as reference point. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 123. No. 1. 1–48. o.
- HART, O. D.–SHLEIFER, A.–VISHNY, R. W. [1997]: The proper scope of government: theory and an application to prisons. *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 112. No. 4. 1127–1261. o.
- HAYEK, F. A. [1945]: The use of knowledge in society. *The American Economic Review*, Vol. 35. No. 4. 519–530. o.
- JOSKOW, P. L. [1987]: Contract duration and relationship-specific investments: Empirical evidence from coal markets. *The American Economic Review*, Vol. 77. No. 1. 168–185. o.
- KAHNEMAN, D.–TVERSKY, A. [1979]: Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, Vol. 47. No. 2. 263–291. o.
- KLEIN, B.–CRAWFORD, R. G.–ALCHIAN, A. A. [1978]: Vertical integration, appropriable rents, and the competitive contracting process. *Journal of Law and Economics*, Vol. 21. No. 2. 297–326. o.
- KŐSZEGI BOTOND–RABIN, M. [2006]: A model of reference-dependent preferences. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 121. No. 4. 1133–1165. o.
- MACNEIL, I. R. [1978]: Contracts: adjustment of long-term economic relations under classical, neoclassical, and relational contract law. *Northwestern University School of Law*, Vol. 72. No. 3. 854–906. o.
- MASKIN, E.–TIROLE, J. [1999a]: Two remarks on the property-rights literature. *Review of Economic Studies*, 66. 139–149. o.
- MASKIN, E.–TIROLE, J. [1999b]: Unforeseen contingencies and incomplete contracts. *Review of Economic Studies*, Vol. 66. No. 1. 83–114. o.
- MATTHEWS, R. C. O. [1986]: The economics of institutions and the sources of growth. *The Economic Journal*, Vol. 96. No. 4. 903–918. o.
- NASH, J. F. JR. [1950]: The bargaining problem. *Econometrica*. Vol. 18. No. 2. 155–162. o.
- NORTH, D. C. [1994]: Economic performance through time. *The American Economic Review*, Vol. 84. No. 3. 359–368. o.
- SAPPINGTON, D. E. M. [1991]: Incentives in principal-agent relationships. *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 5. No. 2. 45–66. o.
- STIGLER, G. J. [1968]: *The Organization of Industry*. University of Chicago Press, Chicago.

- WILLIAMSON, O. E. [1971]: The vertical integration of production: Market failure considerations. *American Economic Review*, Vol. 61. No. 2. 112–123. o.
- WILLIAMSON, O. E. [1985]: *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*. Free Press, New York.
- WILLIAMSON, O. E. [2002]: The Theory of the Firm as Governance Structure: From Choice to Contract. *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 16. No. 3. 171–195. o.
- WILLIAMSON, O. E. [2005]: The economics of governance. *The American Economic Review*, 95. No. 2. 1–18. o.
- WILLIAMSON, O. E. [2007/1979]: A tranzakciós költségek gazdaságtana: a szerződéses kapcsolatok irányítása. *Kormányzás, Közpénzügyek, Szabályozás*, 2. sz. 235–255. o.