

Az aszimmetrikus információ problematikája, számveteli vonatkozásai

Tóth Gábor¹

ABSZTRAKT

A közlemény az aszimmetrikus információ problematikájával, annak számveteli vonatkozásaival foglalkozik. Az aszimmetrikus információ vizsgálata számos kutatási területen, így a számvetel területén is releváns. A dolgozat célja bemutatni az aszimmetrikus információ problémáját, illetve az azzal kapcsolatban felmerülő számveteli kérdéseket, kutatásokat, azok eredményeit. A cikk átolvasása során megtudhatjuk mi az a kontraszelekció, mit jelent az erkölcsi kockázat és hogyan lehet e problémák kockázatait csökkenteni valamint, hogy a jelzések alkalmazása és a megfelelő ösztönző rendszerek elengedhetetlenek a problémák kiküszöböléséhez. Miután a témához kapcsolódó közgazdasági fogalmak bemutatásra kerültek, a számveteli szabályozás aszimmetrikus voltára hívom fel a figyelmet, erre példákat is mutatok. Majd végül az aszimmetrikus információkról a számveteli területen készült kutatásokat ismertetem. Bemutatásra kerül a kutatások során használt legjellemzőbb módszertan és a kutatások eredményei egyaránt. A kutatás eredményeképp kirajzolódik az az összefüggés, hogy az aszimmetrikus számveteli szabályozás hatékony eszköz lehet a piaci szereplők között fennálló aszimmetrikus információk okozta problémák csökkentésére. E megállapítást (paradoxon) számos korábbi kutatás eredménye alátámasztja.

KULCSSZAVAK: Aszimmetrikus információ, Veszteségek kimutatása, Eredmény manipuláció, Számveteli törvény

JEL-KÓDOK: M12, M41

¹ Tóth Gábor, Szent István Egyetem Gazdaságtudományi Kar, PhD-hallgató
(toth.gabor.17@gmail.com)

Bevezetés, célok

A tanulmány témájának az aszimmetrikus információk problematikáját, annak számviteli vonatkozásait választottam. Döntésem alapját a disszertációm témaköre képezte. Az aszimmetrikus információ problémájával foglalkozó irodalom mélyebb megismerése után vált egyértelművé, hogy ez a terület mennyire szerteágazó, mennyire releváns nem csak számomra, de a számos egyéb közgazdasági probléma tekintetében is. Ezt támasztja alá az a tény is, hogy a közgazdasági Nobel-emlékdíj (hivatalos nevén a Svéd Bank Közgazdaságtudományi Díja Alfred Nobel emlékére) rövid, kevesebb mint fél évszázados története során két esetben is az aszimmetrikus információkkal összefüggő kutatási eredményekért lett odaítélve. 1996-ban James A. Mirrlees (Nagy-Britannia), William Vickrey (USA) az aszimmetrikus információ melletti ösztönzők gazdasági elméletéhez való alapvető hozzájárulásukért, majd 2001-ben George A. Akerlof (USA), A. Michael Spence (USA), Joseph E. Stiglitz (USA) a piacok aszimmetrikus információ melletti elemzéséért vehették át a megtisztelő díjat. (Britannica, 2017) Dolgozatom célja, röviden bemutatni, hogy mit jelent az aszimmetrikus információ, milyen összetevői vannak, illetve azokat milyen eszközökkel lehet feloldani. Ezt követően röviden bemutatom, a számviteli információkkal szemben jelenleg Magyarországon támasztott követelményeket. Mivel jelenleg mind IFRS-ek, mind a 2000. évi C. tv. a számvitelről alapján is készítenek beszámolókat, ezért mind az IFRS-ek koncepcionális keretelvéiben megtalálható minőségi követelményeket, mind a számviteli törvényben meghatározott számviteli alapelveket bemutatom. Miután ezeket áttekintettük, az olvasó megfelelő alapokkal fog rendelkezni, hogy az aszimmetrikus információval kapcsolatos jelenlegi kutatási irányokat, módszereket, eredményeket értelmezni tudja, amiket ezt követően, a dolgozat utolsó összefoglalást megelőző fejezetében röviden be is mutatok. Reményeim szerint, a dolgozat rávilágít a téma jelentőségére és átfogó képet nyújt a pénzügyi - számviteli jellegű, aszimmetrikus információk problémájával foglalkozó kutatásokról.

A téma felvezetése, a vonatkozó szakirodalom bemutatása, értékelése

Aszimmetrikus információ

A mikroökonómiai modellek számos egyszerűsítést alkalmaznak, hogy a számítások kivitelezhetőek legyenek, azonban ezekkel az egyszerűsítésekkel szemben elvárható, hogy olyan mértékűek legyenek, melyek nincsenek jelentős hatással a felhasználók modellek eredményeiből levont következtetéseire. Az aszimmetrikus információkkal kapcsolatos példák bemutatása Farkasné Fekete Mária, Molnár József (2013) Mikroökonómia és Hal R. Varian (2005) Mikroökonómia középfolon, egy modern megközelítés című tankönyvek példáinak feldolgozásán alapul.

Amennyiben a piacon jelenlévő vevők és eladók tökéletes információkkal rendelkeznek a javak minőségéről, úgy az aszimmetrikus információ problematikája nem merül fel. Azonban vannak olyan piacok ahol egy ilyen egyszerűsítés már túlságosan eltérítene az eredményeket, aláásná az output alkalmazhatóságát. Ez abban az esetben fordulhat elő, ha az adott piacon a a termékek és szolgáltatások minőségére vonatkozó információk nem egyértelműek (a termék vagy szolgáltatás árába ezáltal nem tudnak megjeleníteni), beszerzésük magas költségekkel jár (nem minden szereplő képes és hajlandó beszerezni).

Az aszimmetrikus információ iskolapéldája a használtautó piacot veszi górcső alá, mely példát Akerlof (1970) dolgozta ki. Egy adott piacon van 100 olyan vevő, aki használt autót szeretne vásárolni és van 100 olyan eladó, aki használt autót árul. A jó minőségű autók tulajdonosai 2 000 dollárért míg a rossz minőségű autók tulajdonosai már 1 000 dollárért is megválnának autóiktól. Ezzel szemben, a vevők egy jó minőségű autóért 2 400 dollárt, míg egy rossz minőségű autóért 1 200 dollárt lennének hajlandóak fizetni. Abban az esetben, ha az autók minősége ellenőrizhető, az eladási ár valahol a 1 000 dollár és 1 200 dollár között fog alakulni a rossz minőségű autók, 2 000 dollár és 2 400 dollár között a jó minőségű autók piacán. Élünk azzal a feltételezéssel, hogy az autók minősége nem egyértelműen megállapítható. Ebben az esetben a vevő az egyes kategóriák árát az azokba való tartozás valószínűségével súlyozottan hajlandó megfizetni, tehát a keresleti ár a következőképpen alakul:

$$P_{\text{keresleti}} = \frac{1}{2} * 1\,200 + \frac{1}{2} * 2\,400 = 1\,800 \quad (1)$$

Ilyenkor azonban a keresleti ár csak a rossz minőségű autók elvárt kínálati árszintjét haladja meg, ami azt jelenti, hogy a jó minőségű autók eladói távol

maradnak a piacról. Ha vevők képesek ezt az összefüggést felismerni, akkor a keresleti ár tovább zuhan egészen az 1 000 dollár és 1 200 dollár közötti szintre, amit a rossz minőségű autókért hajlandók kiadni a vevők. Tehát ezen a piacon egy jó minőségű autó sem fog gazdát cserélni.

A használtautós példában a termékek minősége adottság volt, a következő példában a különböző minőségű termékek piaci arányát szemléltetem. A vevők a jó minőségű termékért 14 dollárt, míg a rossz minőségű termékért 8 dollárt adnának. Amennyiben az önköltség mindkét esetben 11,5 dollár és tökéletes piacot feltételezünk, akkor a keresleti ár a következőképp alakul:

$$P_{\text{keresleti}} = 14 * Q - 8 * (1 - Q) \quad (2)$$

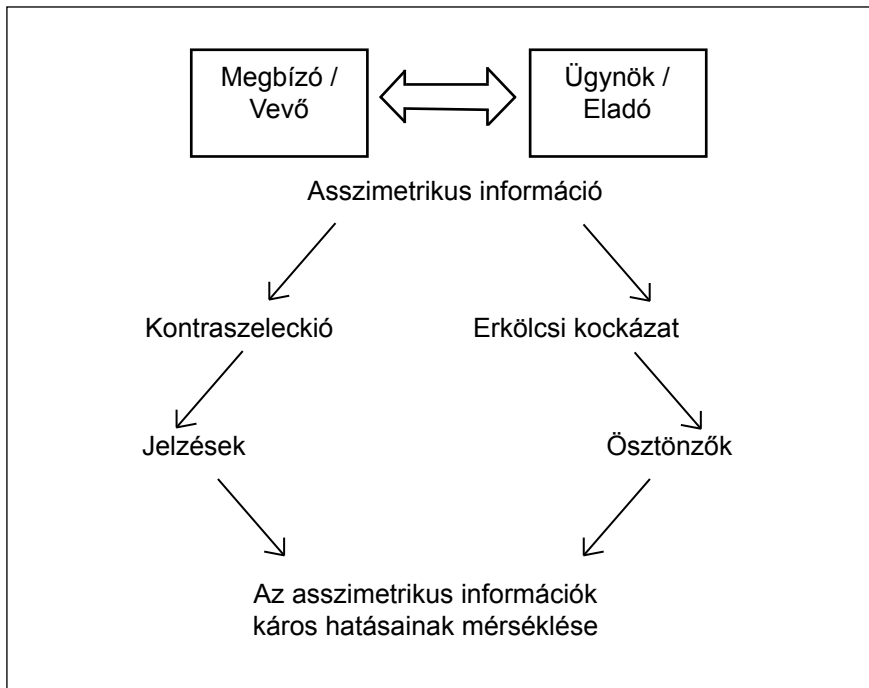
Ebben a példában három lehetséges helyzetet érdemes megvizsgálni. Ha kizárólag rossz minőségű terméket termelnek, úgy a vevők 8 dollárért hajlandók csak megvenni a terméket, aminek az ára így önköltség alatti szintre kerülne. Ilyen feltételek mellett nem éri meg előállítani a terméket. Ha kizárólag jó minőségű termékeket gyártanak, akkor a piaci ár a verseny következtében egészen a határkölségig, 11,5 dollárig fog csökkenni. Amennyiben mindkét minőségű terméket gyártják, úgy a versenyár szintén a határkölséggel fog megegyezni, az átlagos minőségnek is ezzel kell megegyeznie:

$$14 * Q + 8 * (1 - Q) \geq 11,5 \quad (3)$$

A legkisebb mennyiség (Q) amire ez a feltétel teljesül $7/12$, az egyensúlyi értékek $7/12$ és 1 között találhatóak. Könnyen belátható, hogy a tökéletes verseny és a konstans határkölség miatt kizárólag fogyasztói többlet képződhet ezen a piacon, minél nagyobb a jó minőségű termékek aránya, annál jobb a fogyasztók helyzete, számukra az jelentené a legideálisabb piacot, ha kizárólag jó minőségű termékeket gyártanak.

Továbbgondolva az előző példát, tegyük fel, hogy az eladó képes megválasztani, hogy milyen minőségű terméket gyártson és a különböző minőségű termékek eltérő önköltséggel rendelkeznek, a rossz minőségű termék önköltsége 11 dollár, míg a jó minőségű terméké 11,5 dollár. Amennyiben a gyártó súlya kicsi a piacon, tehát nem képes befolyásolni a piaci árat, úgy az alacsonyabb önköltségű terméket fogja gyártani a magasabb profit reményében. Minden termelő így gondolkodik, ezért kizárólag gyenge minőségű terméket fognak gyártani, amiért a vevők kizárólag 8 dollárt hajlandóak fizetni, az egyensúlyi pontban a termelés értéke nullával lesz egyenlő. A rossz minőségű termékek előállításának lehető-

sége pedig mind a jó mind a rossz minőségű termékek piacát tönkre teszi. Ezt a folyamatot nevezik kontraszelekciónak. Ha egyes termékek valós minőségéről információt beszerezni, túl költséges vagy más okból nem lehetséges, akkor a rossz minőségű termékek teljesen kiszoríthatják a piacról a jó minőségűeket, ami végső soron a piac összeomlásához vezethet, amennyiben, – ahogy a fenti példában láttuk – a rossz minőségű termékek önköltségen alapuló kínálati ára meghaladja azok keresleti árát.



1. ábra: Az aszimmetrikus információk problémájának összefoglaló ábrája

Forrás: saját szerkesztés Farkasné & Molnár (2013) alapján

Erkölcsi kockázatról (moral hazard) akkor beszélünk, ha a piac egyik oldala nem tudja megfigyelni, a másik oldal cselekedeteit, amelyek hatással vannak a köztük lévő tranzakciókra. Ennek megértéséhez lássunk egy példát a biztosító társaságok szemszögéből. Tegyük fel, hogy van egy biztosítási esemény, amiből fakadó károkért a biztosító fizet, továbbá tegyük fel, hogy az esemény a biztosítótársaság által lefedett piac egészén ugyanolyan valószínűséggel következhet be (tehát nincs kontraszelekciós probléma), viszont az esemény bekövetkeztét a biztosítást igénybe vevők viselkedése befolyásolhatja. A bizto-

sítási társaságoknak ösztönözniük kell a vevőiket, hogy a lehető legnagyobb gondossággal járjanak el, csökkentve ezzel a biztosítási események számát és értékét. Ez azonban nem olyan egyszerű, tekintve, hogy ezek az intézkedések addicionális költségeket és erőfeszítéseket követelnek meg a biztosítótársaság vevőitől. Ebben az esetben egy helyettesítési kapcsolatról van szó. Ha a biztosítótársaság minden költséget fedez, a biztosítottaknak nem lesz érdeke gondosan eljárni, azonban ha a biztosítótársaságnak túl magas elvárásai lesznek és a biztosítottakra ez által túl nagy teher hárul, akkor a vevőknek nem éri meg biztosítást kötni. Ebben a tekintetben is meg kell találni azt az egyensúlyi pontot, ahol még érdekelt a biztosítást igénybevevő a biztosítás megkötésében, azonban a biztosítási esemény bekövetkezését megfelelő gondossággal, elővigyázatossággal csökkenti.

Az aszimmetrikus információk okozta károk megelőzésére használhatók az úgynevezett jelzések. A jó minőségű terméket gyártó vállalkozások nem fogadják el a kontraszelekcióból fakadó piacvesztésüket, megpróbálnak tenni ellene, úgy, hogy jelzést küldenek a piac részére arról, hogy az ő termékük jobb minőséggel bír. Hatékony jelzés lehet a megfelelő garancia nyújtása, amit a rossz minőségű terméket kínáló eladók már nem képesek megadni, így a vevő hajlandó lesz kifizetni a magasabb minőségért járó árat, tudva, hogy ha mégsem magasabb a minőség, akkor is kárpótlásra kerül a garancián keresztül. Az aszimmetrikus információk problémájának feloldására szolgálnak az úgynevezett ösztönzők is, melyek az erkölcsi kockázatból fakadó károkat hivatottak csökkenteni. Az ösztönzési rendszerek alapcélja, hogy rávegyen valakit (a megbízottat), hogy megtegyen valamit a megbízója számára akkor is, ha nem tökéletesen ellenőrizhető, hogy minden tőle telhetőt meg tesz-e az ügy érdekében. Ehhez az alábbi feltételeknek kell teljesülniük.

1. Részvételi feltétel

$$s(f(x)) - c(x) \geq \bar{u} \quad (4)$$

Ahol,

$s(f(x))$ = A megbízott számára x termelés mellett kifizetett ellenérték.

$c(x)$ = A megbízott x erőfeszítéséhez tartozó költségfüggvény.

= A hasznosság a megbízott számára, amit máshol megkaphat.

A részvételi feltétel lényege, hogy a megbízott nagyobb hasznosságra tudjon szert tenni, mint amire máshol tudna.

2. Profitmaximalizálás feltételei:

$$\max_x f(x) - c(x) - \bar{u} \quad (5)$$

Ahol,

$f(x)$ = A termelési függvény.

$$MP(x^*) = MC(x^*) \quad (6)$$

Ahol,

MP = Határhaszon.

MC = Határkötség.

A maximális profitot eredményező szinten kell, hogy történjen a termelés, ahol a határhaszon megegyezik a határkötséggel.

3. Érdekeltségi feltétel:

$$s(f(x^*)) - c(x^*) \geq s(f(x)) - c(x) \quad (7), \text{ bármely } x \text{ esetén.}$$

A megbízott számára a legnagyobb hasznosságot az optimális termelési szinten történő termelés adja.

E három feltétel teljesülése esetén az ösztönző rendszernek hatékonyan kell működnie, függetlenül attól, hogy bérletről, bér munkáról vagy egyéb konstrukcióról beszélünk, e rendszereknek ekvivalensnek kell lenniük egymással.

A számviteli információk jellemzői

Magyarországon jelenleg két számviteli szabályrendszer van, a 2000. évi C törvény a Számvitelről, a magyar számviteli szabályozás és az Nemzetközi Pénzügyi Beszámolási Standardok (továbbiakban IFRS-ek, International Financial Reporting Standards), melyek valamelyike meghatározza a gazdálkodók által közzétett beszámolókkal szemben támasztott követelményeket. Mind az Sztv. mind az IFRS-ek meghatározzák az közzéteendő információk célját, és a velük szemben támasztott követelményeket.

Az IFRS-ek esetében mind a cél, mind a minőségi követelmények a koncepcionális keretelvekben kerültek lefektetésre. Az IFRS-ek alkalmazása során általános célú pénzügyi kimutatások jönnek létre. Ezekről a kimutatásokról elmondható, hogy nem egy címzettjük van, hanem a felhasználók széles köré-

nek információs igényeinek kielégítésére irányul. Több célra is felhasználható például hitelkérelem alátámasztásához vagy bemutathatjuk vele a vagyoni értékét, felhasználhatják mind a tulajdonosok, részvényesek, hitelezők, versenytársak és egyéb érdekhordozók által. Ezek a kimutatások és az IFRS-ek a nyereségorientált vállalkozások számára lettek kifejlesztve, de a nonprofit szervezetek üzleti vállalkozásai is használhatják a standardokat.

A minőségi jellemzők a pénzügyi kimutatások azon tulajdonságai, melyek megléte esetén azok hasznosnak tekinthetők az IFRS-ek koncepcionális keretelvei alapján. Az alapvető minőségi jellemzők elengedhetetlenek a hasznosság eléréséhez, míg a hasznosságot fokozó követelmények csak az előbbieket megléte után képesek a hasznosságot fokozni.

Alapvető minőségi jellemzők

Relevancia

Előrejelző képesség

Visszaigazoló erő

Hű bemutatás

Teljesség

Semlegesség

Hibáktól való mentesség

A hasznosságot fokozó minőségi jellemzőket tekinthetjük egyfajta segédelveknek, szerepüket csak akkor tudják betölteni, ha az alapvető minőségi követelményeknek már megfelelnek a kimutatások. A hasznosságot fokozó minőségi jellemzők között nincs hierarchia, minél több ilyen jellemzővel bírnak a pénzügyi kimutatások, annál jobb minőségű kimutatásokról beszélhetünk.

Hasznosságot fokozó követelmények

Összehasonlíthatóság

Igazolhatóság

Időszerűség

Érthetőség

A keretelvek tartalmazzák a költség és a haszon összevetését. Bár a költség-haszon elv szinte minden számviteli szabályozásban fellelhető valamilyen formában, általános egyetértés mégsem övezi. Egy, a Yale egyetemen végzett kutatás is felveti, hogy a kapcsolat a jobb pénzügyi kimutatások és a jobb piacok, gazdaság és társadalom között feltehető, de nem teljesen egyértelmű, megér-

tett terület. Az IFRS-ek bevezetése elősegítheti ezeket a kapcsolatokat, de az IFRS-ek számára biztosítani kívánt monopóliumhelyzet nem. (Sunder, 2011)

A beszámoló készítés célja az Sztv. 4. §-ban kerül meghatározásra, miszerint: „A gazdálkodó működéséről, vagyoni, pénzügyi és jövedelmi helyzetéről az üzleti év könyveinek zárását követően, e törvényben meghatározott könyvvezetéssel alátámasztott beszámolót köteles –magyar nyelven – készíteni.

A beszámolóknak megbízható és valós összképet kell adnia a gazdálkodó vagyonáról, annak összetételéről (eszközeiről és forrásairól), pénzügyi helyzetéről és tevékenysége eredményéről.,

A minőségi követelmények nincsenek hierarchikusan felépítve mint az IFRS-ek esetében, azok önálló egymástól szerkezetileg független alapelvekként kerültek nevesítésre. A számviteli törvényben nevesített alapelvek: a vállalkozás folytatásának elve, a teljesség elve, a valódiság elve, a világosság elve, a következetesség elve, a folytonosság elve, az összemérés elve, az óvatosság elve, a bruttó elszámolás elve, az időbeli elhatárolás elve, a lényegesség elve és végül a költség-haszon összevetésének elve. Ezen alapelvek részletes kifejtésétől most eltekintek, a továbbiakban azok kerülnek bemutatásra, melyek összefüggésbe hozhatók az aszimmetrikus információk problematikájával.

Az alkalmazott módszerek

Jelen tanulmány egy szekunder kutatás eredménye, mely az aszimmetrikus információk számviteli vonatkozásait tárgyaló korábbi kutatások eredményeit mutatja be. Bemutatom azt, hogy az ilyen aszimmetrikus (konzervatív) szabályozás milyen hatásokat fejtett ki a gazdaság szereplőire, mindezt korábbi kutatások eredményeinek összegzésével, rendszerezésével. A téma alapfogalmainak bemutatását követően rávilágítok a magyar számviteli szabályozás aszimmetrikus jellegére egy alapelv és egy részletszabály prezentálásán keresztül. Ezek által a szabályozás és a gazdasági hatások közötti, sokszor nem magától értetődő kapcsolat megismerhetővé válik.

A téma tárgyalása

Aszimmetrikus információk a számvitelben

A magyar számviteli törvény a törvény előszava szerint „A piacgazdaság működéséhez nélkülözhetetlen, hogy a piac szereplői számára hozzáférhetően, döntéseik megalapozása érdekében mind a vállalkozók, mind a nem nyere-

ségorientált szervezetek, valamint az egyéb gazdálkodást folytató szervezetek vagyoni, pénzügyi és jövedelmi helyzetéről és azok alakulásáról objektív információk álljanak rendelkezésre”. Ehhez úgy gondolhatnánk, hogy nem aszimmetrikus információkra van szükség, azonban az alapelvek között nincs olyan, mely az aszimmetrikus információtartalmat csökkentené. Sőt, egyes alapelvek és részletszabályok pont az aszimmetrikus információk prezentálását írják elő, ahogy azt a későbbiekben be is mutatom.

Az IFRS-ek jobban állnak ebben a tekintetben, a minőségi jellemzők között szerepel a semlegesség, mint elvárt jellemző. (Semlegesség az IFRS-ek szerint: nem szabad egy kiemelt érdekhordozó igényeit előtérbe helyezni és számára készíteni a pénzügyi kimutatásokat, vagyis meg kell, hogy maradjon a pénzügyi kimutatások általános jellege). Ez a követelmény hivatott az információs aszimmetriát feloldani. Azzal, hogy az IFRS-ek alkalmazásával kifejezetten nem a menedzsment részére címzett pénzügyi kimutatások jönnek létre, ez az aszimmetria részben csökken. A keretelvvel összhangban van Armstrong, Barth, Jagolinzer & Riedl (2010) kutatásának eredménye is, ami az európai tőzsdék reakcióit vizsgálta az IFRS-ek terjedésének mérföldkövei kapcsán. Eszerint a befektetők várakozása az IFRS terjedésének kapcsán a jövőre nézve, hogy a közzétett információk minősége javulni, az információs aszimmetria csökkenni, a standardok alkalmazása és a konvergencia pedig előtérbe fog kerülni.

Aszimmetrikus az információ akkor is, ha egy jelenséget torzítva, bizonyos hatásait eltérően kezelve mutatjuk be. Tipikus példa erre a számvitelben az úgynevezett konzervatív szabályozású számvitel. Ez azt jelenti, hogy a nyereségek és veszteségek kimutatása során eltérő feltételrendszer alapján dől el az, hogy az adott esemény hatása kimutatásra kerüljön-e. Ebben a tekintetben mind az IFRS-ekről, mind az SZTV-ről elmondható, hogy aszimmetrikus információ közzétételét követelik meg.

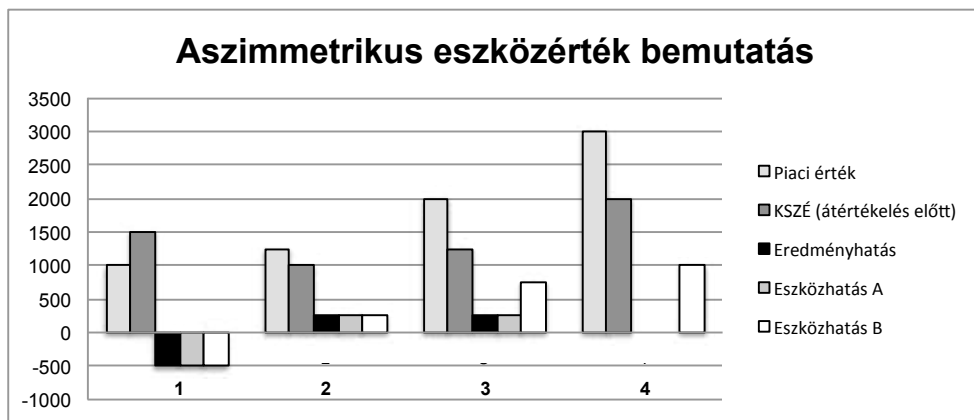
Előbbi állításom szemléltetéséhez bemutatok egy-egy példát a Számviteli törvényből, ami alátámasztja, hogy jelenleg is aszimmetrikus előírások hatályosak mind alapelv, mind részletszabály szinten.

Az alapelvek közül az óvatosság elve egyértelműen konzervatív, eszerint „Nem lehet eredményt kimutatni akkor, ha az árbevétel, a bevétel pénzügyi realizálása bizonytalan. A tárgyévi eredmény meghatározása során az értékvesztés elszámolásával, a céltartalék képzésével kell figyelembe venni az előrelátható kockázatot és feltételezhető veszteséget akkor is, ha az az üzleti év mérlegének fordulónapja és a mérlegkészítés időpontja között vált ismertté. Az értékcsökkenéseket, az értékvesztéseket és a céltartalékokat el kell számolni,

függetlenül attól, hogy az üzleti év eredménye nyereség vagy veszteség”. Ebből is következik, hogy amennyiben a bevételek pénzügyi realizálása bizonytalan, nem lehet elszámolni őket, ezzel szemben a céltartalékot minden esetben el kell számolni ha „mérlegfordulónapon feltételezhető vagy bizonyos, hogy a jövőben felmerülnek, de összegük vagy felmerülésük időpontja még bizonytalan.”.

A részletszabályok közül a tárgyi eszközök értékelése is tartalmaz aszimmetrikus elvárásokat. Vegyünk egy ingatlan bérbeadással foglalkozó vállalkozást, melynek fő bevételi forrását a saját tulajdonú épületeinek bérbeadása adja. Ennél a vállalkozásnál a tárgyi eszközök termelik a bevételt, azok értéke egy ilyen típusú vállalat esetében szoros összefüggésben kellene, hogy álljon a vállalat értékével.

A 2-es számú ábrán négy év fordulónapja látható, illetve e fordulónapokra vonatkozóan a vállalkozás egyik tárgyi eszközének piaci értéke, könyv szerinti értéke, a fordulónapi eszközértékkel kapcsolatos elszámolásból fakadó bemutatott eredményhatás, illetve bemutatott eszközhatás. Az első év végén a piaci érték 500 egységgel alacsonyabb a könyvszerinti értéknél, ezt a hatást kötelező bemutatni, ezért a vállalkozás a beszámolójában 500 egységnyi veszteséget és ugyanekkora értékű eszközérték csökkenést mutat ki. A második évben elkezd növekedni a tárgyi eszköz piaci ára, és a fordulónapra meg is haladja az aktuális könyv szerinti értéket, azonban az eredeti könyv szerinti értéket nem éri el. Ebben az esetben szintén választási lehetőség nélkül el kell számolni a bevételt és ki kell mutatni az eszközérték növekedést. A harmadik év végére tovább emelkedett a piaci ár, meghaladva az eredeti könyv szerinti értéket. Ez az a pont ahol megjelenik az aszimmetrikus kezelés. Arra az értéknövekedési részre, amely az eredeti könyv szerinti érték eléréséig tart, a második évvel egyezően kell az elszámolást végrehajtani, az ezt meghaladó rész pedig döntés kérdése. Amennyiben a számviteli politikájában szerepel, hogy élni kíván az értékhelyesbítéssel – a 2.sz. ábrán „Eszközhatás B” –, akkor az eszközérték kimutatásra kerül, eredményhatás viszont nem, amennyiben nem él ezzel a lehetőséggel – a 2.sz. ábrán „Eszközhatás A” – úgy sem eszköz sem eredményhatás nem kerül kimutatásra.



2. ábra Aszimmetrikus eszközérték bemutatás

Forrás: saját szerkesztés, a törzsszövegben bemutatott példa alapján

A negyedik évben tovább nő az eszköz piaci ára, az elszámolás pedig a harmadik év eredeti könyv szerinti érték feletti részre vonatkozó módszerrel megegyően történik. Ebből a példából is jól látszik, hogy míg a veszteség elszámolása kötelező, addig a nyereség elszámolása opcionális. Sőt amennyiben az értéknövekedés elszámolása mellett is dönt a vállalkozás, akkor sem jelenítheti meg ezt az értéknövekedést az eredményében, az tőke ágon kerül elszámolásra. Ez a bemutatási gyakorlat nem változtat azonban a menedzsment információ igényén, ezen információ vállalaton belül a közzétételi kötelezettségektől függetlenül nagy valószínűséggel rendelkezésre áll, így az aszimmetrikus törvényi előírások információs aszimmetriát generálnak az érdekhordozók között.

Kérdés, hogy ezen aszimmetrikus információknak milyen hatásuk van a vállalkozásokra, az érdekhordozókra. A témával kapcsolatos kutatások általában számviteli konzervatizmusként (accounting conservatism) emlegetik a jelenséget. Ennek áttekintéseként először nézzük meg a témában használatos módszereket.

Ezen a területen a leggyakrabban használt módszer a veszteségek időbeli kimutatásának (timely loss recognition) elemzése. A veszteségek megfelelő időben történő kimutatása fontos összetevője a beszámolási minőségnek, mivel számos kontextusban, – mint például a hitel és kölcsön szerződések vagy vállalatvezetési kérdések – hasznosabbak az ilyen jellegű információkat teljes körűen bemutató beszámolók. Vállalatvezetési kérdésekkel kapcsolatban az ügynöki költségeket csökkenti, ha a vezetők tudják, hogy az általuk végrehajtott befektetések eredményei már az ő vezetésük alatt kimutatásra kerülnek,

így kisebb valószínűséggel kerülnek negatív jelenértékű ügyletek pl.: „trófea” akvizíciók² megvalósításra. Ezzel elkerülhető, hogy a vezetők kitolják a nem nyereséges ügyletekhez kapcsolódó veszteségeket, hogy az ebből fakadó következményeket az őket követő vezetők viseljék. A veszteségek gyors kimutatása tehát lehetővé teszi a tulajdonosoknak, hogy még időben közbelépjenek veszteséges üzleti gyakorlat esetén, és növeljék a vezetőkkel kötött menedzsment szerződések hatékonyságát. A veszteségek gyors kimutatásának hitelszerződésekre való hatása szintén jelentős. Amennyiben a veszteségek időben kimutatásra kerülnek, kor már a hitelszerződés megkötésekor beárazásra kerül a kimutatott veszteségekből fakadó kockázati felár, és elkerülhető az is, hogy a későbbiekben kimutatásra kerülő figyelembe nem vett veszteségek a hitelszerződés megszűnéséhez, esetleg annak megszűnéséhez vezessenek. Előbbiekből látható, hogy a veszteségek gyors bemutatása hatékonyabb hitelszerződéseket eredményez, azáltal, hogy a feltételek kialakításakor kvázi a lehető legrosszabb helyzetet látja a hitelező és ennek tudatában tudja eldönteni, hogy részt kíván-e venni a kérdéses ügyletben. (Ball & Shivakumar, 2005) Korábbi kutatások során a beszámolási minőség elemzéséhez a veszteségek kimutatásának elemzését használta többek között Lang, Raedy, & Yetman (2003), Christensen, Lee, Walker & Zeng (2015), Paananen & Lin (2009). Ezzel a módszerrel a magyar számviteli alapelvek közül „a valódiság elv”-ének az „időbeli elhatárolás elv”-ének és „az összemérés elv”-ének teljesülése vizsgálható és igazolható.

A veszteségek időbeli kimutatását egy bináris változóval lehet mérni, melyet az elemzésekhez használt regressziós egyenletbe szoktak beépíteni, így a veszteségek időbeli kimutatásának a többi vizsgált tényezővel fennálló kapcsolata vizsgálhatóvá válik.

A regressziós egyenletben szereplő LNEG_{ct} bináris független változó 1 értéket vesz fel ha a cég pénzügyi kimutatása nagy összegű veszteséget mutat ki és 0-át ellenkező esetben. A változó pontos kiszámítását a (8)-as és (9)-es egyenletek szemléltetik, ahogy például Paananen & Lin (2009) számolta azt.

$$\frac{NI_{ct}}{TAS_{ct}} \leq -0,2 \rightarrow LNEG_{ct} = 1 \quad (8)$$

$$\frac{NI_{ct}}{TAS_{ct}} > -0,2 \rightarrow LNEG_{ct} = 0 \quad (9)$$

² A menedzsment által szorgalmazott akvizíció, ami presztízs vagy egyéb okok miatt fontos a vállalat számára, azonban sok esetben negatív nettó jelenértékkel bír. A kifejezést Ball & Shivakumar (2005) mint „trophy” acquisition használja.

Ahol:

NI_{ct} = nettó eredmény, c vállalat esetében, t fordulónapra vonatkozó beszámoló adatai alapján.

TAS_{ct} = eszközök összesen értéke, c vállalat esetében, t fordulónapra vonatkozó beszámoló adatai alapján.

A (10)-es egyenlet Paananen & Lin (2009) IFRS bevezetés hatásainak elemzéséhez használt regressziós egyenletének egyszerűsített változata látható, ahol a független változó 1-es értéket vesz fel ha IFRS alapján készült beszámolóról beszélünk, 0-át ha nem.

$$IFRS(0,1)_{ct} = \alpha_0 + \beta_1 LNEG_{ct} + \beta_2 A_{ct} + \beta_3 B_{ct} + \dots + \beta_{12} K_{ct} + \varepsilon_{ct} \quad (10)$$

Ahol,

$A_{ct}, A_{ct}, \dots, K_{ct}$ = az egyenlet többi magyarázó változója, melyek részletes bemutatása nem releváns a téma szempontjából, c vállalat esetében, t fordulónapra vonatkozó beszámoló adatai alapján.

Amennyiben az LNEGt pozitív értéket vesz fel, abban az esetben gyakoribb a nagy összegű veszteségek kimutatása az IFRS-eket alkalmazó vállalatok pénzügyi kimutatásaiban, így azokat jobb minőségűnek tekintjük.

$$POST(0,1)_{ct} = \alpha_0 + \beta_1 LNEG_{ct} + \beta_2 A_{ct} + \beta_3 B_{ct} + \dots + \beta_{12} K_{ct} + \varepsilon_{ct} \quad (11)$$

A nagy összegű veszteségek kimutatásánál is lehetőség van a regressziós egyenlet további függő változókkal történő felírására. Amennyiben a minta megfelelő, használhatjuk az $POST(0,1)_{ct}$ bináris változót annak vizsgálatára, hogy az adott beszámoló az IFRS-ek bevezetése előtt, vagy után készült.

Basu (1997) a hozamokkal mérte a „jó híreket” és a „rossz híreket”, hatékony piacot feltételezve, miszerint a tőzsdék szimmetrikusan és gyorsan reagálnak minden nyilvánosan elérhető hírre. A nem várt negatív hozam „rossz hír”, a nem várt pozitív hozam „jó hír”. A konzervatív számvittel kapcsolatban az alábbi feltételezéseket fogalmazta meg és támasztotta alá: a „rossz hírek” gyorsabban kerülnek kimutatásra, mint a „jó hírek”, a nem várt hozamnövekedés nagyobb valószínűséggel tartós, a nem várt hozamcsökkenés pedig nagyobb valószínűséggel átmeneti.

Dietrich, Muller & Riedl (2007) a korábban használt módszertan alkalmazását vizsgálta, arra keresték a választ, hogy az alkalmazott becslési eljárásokkal valóban a konzervatív számviteli gyakorlat, vagyis a „rossz hírek” korábbi közzététele mutatható ki, vagy csupán az használt módszertan

torzítása okozza ezeket az eredményeket. A kérdés vizsgálatához olyan mintát használtak, melyben a „jó hírek” és „rossz hírek” azonos gyorsasággal kerültek közzétételre. A korábbi kutatások során használt becslési eljárások alkalmazták és olyan eredményeket kaptak, amit a korábbi kutatások során a konzervatív számviteli gyakorlat bizonyítékeként értelmeztek. Dietrich, Muller & Riedl (2007) ezeket az eredményeket úgy értelmezte, hogy a korábbi kutatások során megfigyelt konzervatív számviteli gyakorlat nem valós volt, csupán az alkalmazott módszertan torításának eredménye. Mivel Basu (1997) kutatása jelentette az alapját a konzervatív számvittel kapcsolatos kutatások nagy részének, ezért Ball, Kothari & Nikolaev (2013) megvizsgálta a módszertanukkal szemben megfogalmazott kritikát és úgy találták, hogy a Basu (1997) féle regresszió helyes eredményeket hoz, csak akkor azonosítja a konzervatizmust, ha az létezik.

Ahmed & Duellman (2011) a konzervatív számvitelnek a menedzsment beruházási döntéseinek nyomon követésében betöltött szerepét vizsgálták. Mivel a beruházási döntések a kutatók számára nem megfigyelhetők, ezért beruházási döntések két megfigyelhető következményét elemezték: a jövőbeli profitabilitást és a beruházásokkal kapcsolatos terven felüli értékcsökkenésnek megfelelő speciális tételek elszámolását. Eredményeik szerint a kevésbé konzervatív számvitel eredményeképpen nő a profitabilitás a követő három évben, a speciális tételek elszámolási valószínűsége pedig szignifikánsan csökken.

Lara, Osma, & Penalva (2016) veszteségek időbeli kimutatásának hatását vizsgálták a beruházások hatékonyságára. Az a hatékony beruházási politika a definíciójuk szerint, amikor az összes pozitív nettó jelenértékű projektet beazonosítják, finanszírozzák és végrehajtják, míg az összes negatív nettó jelenértékű projektet elutasítják. A szakirodalom szerint a menedzsment jól informált a pozitív nettó jelenértékű beruházási lehetőségekről, mégsem aknázzák ki azokat minden esetben. Ennek két oka lehet, az egyik az erkölcsi (moral hazard problem) a másik pedig a finanszírozási probléma. A számviteli információk megfelelő eszköznek tekinthetők a beruházásokért felelős menedzserek monitorozására. Feltételezésük szerint a konzervatív számvitel beruházási hatékonyság növelő képessége abból fakad, hogy csökkenti az aszimmetrikus információkat, érdekelté teszi a menedzsmentet az alacsony hatékonysággal bíró projektek befejezésre, csökkenti a negatív nettó jelenértékű projektek számát, megkönnyíti az olcsóbb külső forrásokhoz való hozzáférést. Eredményeik feltevéseikkel összhangban állnak, negatív kapcsolatot találtak a konzervatív számvitel és alul/felül beruházottság között és pozitív kapcsolatot a jövőbeli profitabilitás között.

Li (2015) a konzervatív számvitel tőkeköltségre gyakorolt hatását kutatta. Eredményei igazolták a felvetését, miszerint a konzervatív számviteli rendszert alkalmazó vállalkozások tőkeköltsége alacsonyabb.

Gigler, Kanodia, Sapra & Venugopalan (2009) nem találtak empirikus bizonyítékot arra vonatkozóan, hogy a cég adósságának implicit kamatlába negatív korrelációban állna a konzervatív számvittel.

Louis, Sun, & Urcan (2012) kutatása alátámasztja a feltételezést, miszerint a számviteli konzervatizmus monitoring helyettesítő szerepet tölt be és csökkenti az ügynök-megbízó (menedzsment–részvényes) problémát is. A konzervatív számvitelnek és a „pénz értékromboló” hatásának összefüggéseit vizsgálták. A Jensen (1986) féle szabad pénz hipotézis³ szerint átlagosan 1\$ szabad pénzállomány növekedés 84 cent piaci érték változást eredményez. Eredményeik szerint a konzervatív számvitel csökkenti a pénz értékromboló hatását.

Hui, Klasa, & Yeung (2012) eredményei szerint, ha a cég partnereinek alkupozíciója erősebb, az konzervatívabb pénzügyi kimutatásokhoz vezet. Azok a cégek, akik ilyen partnerekkel rendelkeztek, hamarabb kimutatták a veszteségeiket.

Nikolaev (2010) azon megállapodások veszteségek időbeli kimutatására gyakorolt hatását vizsgálta, melyek a cégek pénzügyi nehézségeinek (csődeljárás, felszámolás elindítása, stb.) esetén a döntési jogkört átruházzák a részvény tulajdonostól a kötvénytulajdonosokra. Pozitív kapcsolatot talált az ilyen megállapodások és a veszteségek időbeli kimutatása között, tehát ezen szerződések hatásos eszközök (ösztönző rendszerek) lehetnek a hitelszerződések biztosítására.

Chen, Hemmer & Zhang (2007) a konzervatív számvitel és az eredmény manipuláció közötti összefüggéseket vizsgálták. Az eredmény manipuláció mértéke alapvetően függ a hatályos számviteli szabályozástól és a tulajdonosok döntésétől, hogy milyen mértékben kívánják a közzéteendő információkat eltéríteni. Kutatásukban a szabályozás hatását vizsgálták, a két vizsgált halmaz közötti alapvető különbség a számviteli szabályozások között volt, melyek szerint a beszámolókat összeállították. Eredményeik szerint a konzervatív számviteli szabályozásnak valóban megvan a képessége, hogy csökkentse az eredmény manipulációját.

³ A Jensen (1986) féle szabad pénz hipotézis lényege, hogy a vállalat értékét nem képes proporcionálisan növelni, a felesleges pénzeszközállomány növekedése. A működéshez szükséges pénzeszközökön felüli pénzállomány pénzeszközként való tartása nem hatékony, az ilyen eszközök arányának növekedése a vállalat értékét csökkenti.

Chi, Liu & Wang (2009) a konzervatív számvitel és vállalat irányítása közötti kapcsolatot vizsgálta. A gyengébb vállalati irányítási struktúrával rendelkező cégek konzervatívabbak voltak, ami alátámasztja a feltevést, miszerint a konzervatív számvitelnek helyettesítő szerepe van a vállalati irányítási mechanizmusban és képes az aszimmetrikus információ csökkentésére is.

Az aszimmetrikus információhoz szorosan kapcsolódik az ügynök megbízó probléma mely számviteli vonatkozásban kivetíthető a menedzsment és a tulajdonosok közötti érdekelletére. Ahogy azt a korábbi fejezetekben láthattuk, a megbízó elvárásai lehető legmagasabb szintű teljesülése érdekében ösztönözní kénytelen az ügynököt, hogy az a megbízó számára lehető legelőnyösebben cselekedjen. A gyakorlatban jelen vannak az úgynevezett vezetői ösztönző rendszerek, melyek kimondva, kimondatlanul ezt a célt próbálják elérni. A megfelelő vezetői rendszer kiválasztása jelentős befolyással van a vállalatok jövőbeli működésére, fenntarthatóságára is. Ebből kifolyólag a téma kutatása közkedvelt, számos cikk található meg ezzel kapcsolatban a különböző kutatási adatbázisokban. 2016-ban kiadásra került egy ICAEW⁴ jelentés, ami a beszámolási minőségre hatást gyakorló tényezőket mutatta be, többek között a vezetői ösztönző rendszerekkel is foglalkoztak. Eredményeik szerint, a vezetők úgy alakítják a közzétett adatokat, hogy a saját bónuszuk maximális vagy egyenletes értékű legyen. Függetlenül attól, hogy eredményalapon, vagy részvény árfolyam alapján történik a juttatás meghatározása. (Singleton-Green, 2016) Az ICAEW jelentést megelőzően is számos ösztönző rendszerek hatását vizsgáló kutatás született. Cheng & Warfield (2005) az eredmény manipuláció, a részvényalapú ösztönzők és az ösztönzőként kapott részvények jövőbeli értékesítését vizsgálta. Erős kapcsolatot talált a részvényalapú ösztönzők és a beszámolók manipulációja között. A közzétett kimutatások manipulációjának eredményeképp a cég részvényei túlértékelté váltak. Erről az állapotról a részvényjuttatással rendelkező vezetők tudomással bírtak, így a megfelelő időben értékesítve a részvényeiket magas nyereségre tehettek szert. Ez az aszimmetrikus információból fakadó előnyszerzés iskolapéldája. A vizsgált minta esetében a részvényalapú ösztönzők nem a tulajdonosok (megbízó) érdekeit szolgálták, hanem a menedzsment (ügynök) rövidtávú érdekeit segítették. Eltérő eredményre jutott Armstrong, Jagolinzer & Larcker (2010), akik szintén a részvényalapú ösztönzők hatását vizsgálták. Eredményeik szerint kevésbé manipulálták az eredményt azok a vezetők, akik magasabb részvényalapú ösztönzőt

⁴ ICAEW= Institute of Chartered Accountants in England and Wales

kaptak. A juttatást nyújtó cégeknél a számviteli szabálytalanságok előfordulása is alacsonyabb volt, azokhoz a cégekhez képest ahol nem adtak ilyen jellegű ösztönzőket. Az előbbi példákából is látható, hogy a nem megfelelő ösztönző nemhogy megfelelő eredmény elérésére sarkallja az ügynök szerepében lévő felet, hanem további károkat is okozhat a megbízó részére, azonban a megfelelő ösztönző rendszer képes lehet az ügynököt megfelelő magatartásra bírni.

Összefoglalás

A közgazdasági Nobel-émlékdíjat két alkalommal is az aszimmetrikus információkkal kapcsolatos kutatási eredményekkel érdemelték ki. A probléma elemzése során egy olyan valós piaci körülményt ismerünk meg, melynek figyelembevétele elengedhetetlen a piaci szereplők döntéseinek vizsgálatakor. Előfordulhat, hogy a piac szereplői nem azonos mennyiségű és minőségű információkkal rendelkeznek, például az eladók ismerik csak pontosan az általuk piacon kínált termékek minőségét, ezt aszimmetrikus információnak nevezzük. Ez az állapot több nem kívánatos következménnyel is járhat, melyek elkerülése érdekében a piac szereplőinek cselekednie kell. Az aszimmetrikus információhoz szorosan kapcsolódik a kontraszelekció és az erkölcsi kockázat. Rossz minőségű, olcsóbban kínált termékek tönkre tehetik nem csak a jó minőségű, de a teljes termékpiacot. Ennek kivédésére a jó minőségű terméket kínáló jelzéseket küldhetnek, mellyel tájékoztatják a piac szereplőit, arról hogy ők valóban jó minőségű terméket állítanak elő. Tipikus jelzés a termékre járó garancia. Az erkölcsi kockázat kivédésére pedig a megfelelő ösztönzők használhatók, melyekkel az ügynök megbízó problémából eredő konfliktus feloldható, enyhíthető.

A számviteli szabályozás paradox módon aszimmetrikus információk megkövetelésével próbálja meg feloldani az érdekhordozók között fennálló aszimmetrikus információkat. Az ismertett tanulmányok tanúbizonysága szerint ennek eredményessége több esetben empirikusan is bizonyítható.

Irodalomjegyzék

- Ahmed, A. S., Duellman, S. (2011). Evidence on the role of accounting conservatism in monitoring managers' investment decisions. *Accounting & Finance*, 51(3), 609-633. DOI: 10.1111/j.1467-629X.2010.00369.x
- Akerlof G. (1970). The market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, 84, 488-500. In: Hal, R.V. (2005). *Mikroökönómia középfolon, egy modern megközelítés*. Budapest: Akadémia Kiadó
- Armstrong, C. S., Barth, M. E., Jagolinzer, A. D., & Riedl, E. J. (2010). Market reaction to the adoption of IFRS in Europe. *The accounting review*, 85(1), 31-61. <https://doi.org/10.2308/accr.2010.85.1.31>
- Armstrong C.S., Jagolinzer A.D, Larcker D.F. (2010). Chief Executive Officer Equity Incentives and Accounting Irregularities. *Journal of Accounting Research*, 48(2), DOI: 10.1111/j.1475-679X.2009.00361.x
- Ball, R., Kothari, S. P., Nikolaev, V. V. (2013). Econometrics of the Basu asymmetric timeliness coefficient and accounting conservatism. *Journal of Accounting Research*, 51(5), 1071-1097. DOI: 10.1111/1475-679X.12026
- Ball R., Shivakumar L. (2005). Earnings quality in U.K. private firms: Comparative loss recognition timeliness. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 83-128. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.04.001>
- Basu, S. (1997). The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of accounting and economics*, 24(1), 3-37. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(97\)00014-1](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(97)00014-1)
- Britannica. (2017). Winners of the Nobel Prize for Economics. Retrieved November 26, 2017, from <https://www.britannica.com/topic/Winners-of-the-Nobel-Prize-for-Economics-1856936>
- Chen, Q., Hemmer, T., Zhang, Y. (2007). On the relation between conservatism in accounting standards and incentives for earnings management. *Journal of Accounting Research*, 45(3), 541-565. DOI: 10.1111/j.1475-679X.2007.00243.x
- Cheng Q., Warfield T.D.(2005). Equity Incentives and Earnings Management. *The Accounting Review*, 80(2), 441-476. <http://www.aaajournals.org/doi/abs/10.2308/accr.2005.80.2.441>
- Chi, W., Liu, C., & Wang, T. (2009). What affects accounting conservatism: A corporate governance perspective. *Journal of contemporary accounting & economics*, 5(1), 47-59. <https://doi.org/10.1016/j.jcae.2009.06.001>

- Christensen H.B., Lee E., Walker M., Zeng C. (2015). Incentives or Standards: What Determines Accounting Quality Changes around IFRS Adoption?. *European Accounting Review*, 24(1), 31–61. <http://dx.doi.org/10.1080/09638180.2015.1009144>
- Dietrich, J.R., Muller, K.A., Riedl, E.J. (2007). Asymmetric timeliness tests of accounting conservatism. *Review of Accounting Studies*, 12 (1), 95–124. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11142-006-9023-y>
- Farkasné F.M., Molnár J. (2013). *Mikroökönómia*. Budapest: Szaktudás Kiadó Ház Zrt.
- Gigler, F., Kanodia, C., Sapra, H., Venugopalan, R. (2009). Accounting conservatism and the efficiency of debt contracts. *Journal of Accounting Research*, 47(3), 767-797. DOI: 10.1111/j.1475-679X.2009.00336.x
- Hal, R.V. (2005). *Mikroökönómia középfolon, egy modern megközelítés*. Budapest: Akadémia Kiadó,
- Hui, K. W., Klasa, S., Yeung, P. E. (2012). Corporate suppliers and customers and accounting conservatism. *Journal of Accounting and Economics*, 53(1). 115-135. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2011.11.007>
- Jensen, M. C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American economic review*, 76(2), 323-329. <https://www.jstor.org/stable/1818789>
- Lara, J.M.G, Osma, B.G., Penalva, F. (2016). Accounting conservatism and firm investment efficiency. *Journal of Accounting and Economics*, 61(1), 221-238. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2015.07.003>
- Li, X. (2015). Accounting conservatism and the cost of capital: An international analysis. *Journal of Business Finance & Accounting*, 42(5-6), 555-582. DOI: 10.1111/jbfa.12121
- Paananen, M., & Lin, H. (2009). The development of accounting quality of IAS and IFRS over time: The case of Germany. *Journal of International accounting research*, 8(1), 31-55. <https://doi.org/10.2308/jiar.2009.8.1.31>
- Louis, H., Sun, A. X., Urcan, O. (2012). Value of cash holdings and accounting conservatism. *Contemporary Accounting Research*, 29(4), 1249-1271. DOI: 10.1111/j.1911-3846.2011.01149.x
- Nikolaev, V.V. (2010). Debt Covenants and Accounting Conservatism. *Journal of Accounting Research*, 48(1), 51–89. DOI: 10.1111/j.1475-679X.2009.00359.x

- Singleton-Green, B. (2016). Incentives and Institutions in Accounting: Thinking Beyond Standards. Retrieved September 21, 2018, from: https://www.icaew.com/~media/corporate/files/technical/financial%20reporting/information%20for%20better%20markets/pr4_institutions.ashx
- Sunder, S. (2011). IFRS Monopoly: The Pied Piper of Financial Reporting. *Accounting and Business Research*, 41(3), 291-306. <https://doi.org/10.1080/00014788.2011.569055>