

A nagy nemzetközi tornák hatása a hivatásos labdarúgók értékére

– elemzés a 2012-es labdarúgó-Európa-bajnokság alapján

*Havran Zsolt*²³

ABSZTRAKT: A labdarúgó vállalatok értéke és értékteremtő képessége nagyban függ játékosainak sportbéli és pályán kívüli teljesítményétől. A tanulmány e lehetséges tényezők egyikének, a sportbéli tevékenységnek egy speciális esetét, a nemzetközi válogatott tornán való szereplés hatását vizsgálja. Fő kérdése, hogy milyen hatással van a hivatásos labdarúgók értékére egy nagy válogatott tornán való részvétel, ezen belül, hogy a hozott tulajdonságok (életkor, klub minősége, válogatott minősége, a játékos szerződésének hossza, valamint a játékos torna előtti értéke) és a tornán nyújtott teljesítmény hogyan befolyásolja a különböző játékosok értékváltozását. Az elemzés alapja egy, a 2012-es labdarúgó-Európa-bajnokság 386 játékosainak adatait tartalmazó adatbázis. A tanulmány a kérdést korreláció-analízissel és klaszterelemzéssel vizsgálja, majd a létrehozott klasztereket tovább elemzi a csoportok fő tulajdonságai mentén. Az Európa-bajnokságon résztvevő játékosok jól elkülöníthető csoportokba rendezhetőek a hozott tulajdonságaik alapján. A klaszteranalízis eredménye, hogy ezeknek a csoportoknak az értékváltozására a tornán nyújtott teljesítmény különbözőképpen hat. A játékosok értékváltozására ható fő tényezők a játszott mérkőzések száma, a lőtt gólok száma, az átlagos egyéni sportteljesítmény, valamint a nemzeti csapat várt és tényleges teljesítményének különbsége. A feltárt összefüggések hozzásegíthetik a klubokat, hogy megfelelően viszonyuljanak a különböző tulajdonságokkal bíró játékosaik válogatott szerepléséhez.

KULCSSZAVAK: hivatásos labdarúgás, nemzetközi játékospiac, labdarúgók értékelése, Európa-bajnokság, klaszterelemzés

JEL kódok: M20, M54, Z22

Bevezetés, célok

Más vállalatokhoz hasonlóan, a ma már nagyrészt üzletszerűen működő hivatásos labdarúgásban tevékenykedő sportvállalatok (szűk értelemben véve a futballklubok) célja is a vállalat értékének növelése. Ezért fontos

²³ Havran Zsolt PhD-jelölt, tanársegéd, Budapesti Corvinus Egyetem, Üzleti Gazdaságtan Tanszék (e-mail: zsolt.havran@uni-corvinus.hu)

számukra, hogy azonosítsák, mely tényezők járulnak hozzá a vállalat érték növekedéséhez. Ennek a piacnak a sajátossága a labdarúgók értékének kiemelt szerepe. Emiatt vállalati szempontból kiemelten fontos a labdarúgók játékjogának értékét befolyásoló tényezők feltérképezése (például a játékos kora, szerződési évek száma, klub helyezése stb.). Kutatásom során egy eddig keveset vizsgált tényezőegyüttest elemzek, a nagy tornákon való részvétel hatását a játékosok piaci értékére.

A nemzetközi labdarúgó válogatott tornákat rendező nemzetközi szövetségek gyakran kerülnek a klubok támadásának keresztútjába, amiatt, hogy a játékosok sérüléséből és fáradtságából keletkező veszteségeket a klubok viselik. Ilyen esetekben a klubok gyakran a biztosítási díj kifizetését és kártérítést követelnek a szövetségektől. Az esetleges pozitív hatásokról azonban eddig kevés szó esett, pedig számos játékos köszönheti a hírnevét – és azzal együtt gyakran új szerződését – egy jól sikerült Európa-bajnokságnak, vagy Világbajnokságnak. Átigazolásuk esetén a klubjuk ilyenkor lényegesen nagyobb bevételt tud realizálni a torna előtti értékükhöz képest. Másrészt, ha nem is adnak túl az érintett játékoson, új fogyasztókat csalogathatnak ki a mérkőzésekre, akik pedig magasabb szponzori és egyéb bevételeket jelentenek a kluboknak.

A dolgozat fő kérdése, hogy a 2012-es labdarúgó-Európa-bajnokságot követően (a továbbiakban labdarúgó-Eb, vagy Eb is) hogyan változott a játékosok értéke, és milyen tényezők magyarázhatják ezt az értékváltozást. A kérdést egy saját gyűjtéssel létrehozott adatbázison, klaszterelemzéssel vizsgálom meg, az adatok forrása a transfermarkt.de, az uefa.com, valamint a goal.com internetes oldalak. Az elemzés során többek közt olyan tényezők hatását vizsgálom, mint a játékos egyéni teljesítménye, a nemzeti válogatottak várt és valós teljesítménye, a lőtt gólok száma, vagy a játékosok torna utáni és tornát megelőző értékének különbsége. A tanulmánynak nem célja a tornán nyújtott teljesítmények értékváltozásra gyakorolt hatásának egyéni szintű vizsgálata, hanem a meglévő tulajdonságok alapján kialakított klaszterek esetében keres összefüggéseket, amelyek segíthetik a klubok döntését a válogatott játékosokkal kapcsolatos transzferpiaci döntések során.

A dolgozat első része a hivatásos sport, és ezen belül a labdarúgás üzleti működésének, valamint a játékospiacnak a sajátosságait mutatja be. Utána ismertetem a vizsgálat során használt mintát és módszertant, majd a kutatásom eredményeit.

Szakirodalmi áttekintés

A hivatásos labdarúgás üzleti működése és játékospiaca

A hivatásos sportnak öt piacát különböztetjük meg, amelyek közül csak az egyik a játékospiac. A játékosok közvetett hatása viszont a sport többi négy piacán (fogyasztói, szponzorációs, közvetítési jogok, merchandising piac) is megjelenik (András, 2003, p. 21.). A fogyasztói piacot alapvetően befolyásolja a játék minősége és a sztárok jelenléte. A jobb minőségű játékot játszó, valamint a több sztárt foglalkoztató klubot több helyszíni és televíziós néző követi. A szponzorok szívesebben kötnek szerződést azokkal a klubokkal, ahol arculátáviteli lehetőségeket látnak a sportolókkal kapcsolatban. A televíziós közvetítési jogok értékesítéséből befolyó pénzeket az eredmények és a nézettség alapján osztják szét a kluboknak, valamint a merchandising termékek értékesítése is nő a fogyasztók számának növekedésével.

A labdarúgó klubok egyik legfontosabb erőforrása a humán erőforrás, szűkebb értelemben véve maguk a labdarúgók, akik játékjogának meghatározott időtartamra vonatkozó átruházása jelenti a játékospiaci tranzakciót. Az átigazolás kettős ügylet egy sportvállalatnak, hiszen egyrészt munkaerő-felvételt jelent, mint bármely más vállalatnál, másrészt pedig befektetés is, hiszen vagyoni jog vásárlása történik. A labdarúgók játékjoga gyakran számszerűsített értékkel is megjelenik a pénzügyi beszámolóknak, de ha nem, akkor is becsülhető az értékük (András, 2003, p. 47.). Az UEFA az európai klubok 2014-es pénzügyi évét vizsgáló tanulmányában (UEFA, 2014) a 20 legnagyobb bérköltséggel rendelkező klub eredményeinek vizsgálatakor azt találta, hogy átlagosan a teljes bevételük 57%-át költötték bérjellegű kiadásokra, amelyek az előző évhez képest átlagosan 9 százalékkal nőttek. Az átlagos bérköltésük 172 millió euró volt, a 20 klub bérjellegű kifizetése összesen pedig 3 446 millió euró.

Más vállalatokhoz hasonlóan a sportvállalatoknál is egyre gyakoribb az országhatárokon átnyúló működés. A nemzetköziesedés jele a hazai sportolók külföldre igazolása vagy idegenlégiósok magyarországi szerepeltetése. Dolgozatomban a hivatásos sport legfontosabb humán erőforrásáról, a sportolókról írok, közülük is a hivatásos férfi labdarúgók helyzetét elemzem, amelynek elsődleges oka, hogy leginkább ebben a sportágban találhatóak transzparens és objektív adatok a játékospiacról. Szymanski (2014) az európai labdarúgás sikerességét annak nemzetköziesedéséhez köti. Az európai labdarúgó játékospiac jelentősen fejlődött az elmúlt két

évtizedben, az Európán kívüli játékosok aránya már egyharmada a teljes játékosállománynak, holott minden iparágat egybe véve, az EU-ban az Európán kívüli munkavállalók aránya mindössze 7%. Az öt legjelentősebb bajnokságban 1985-ben a játékosok 9,1%-a volt külföldi, 2015-ben már 46,7%-a (CIES 2016, p. 1.).

A sportolók legfőbb értékei a játékjog feletti rendelkezési jog, valamint a személyes imázs, márkavérték. A játékjog használatának jogát átengedhetik meghatározott időre egy klubnak (Európában maximum 5 évre), lejárt szerződés esetén pedig ingyen távoznak. A játékospiacra a játékjog maga a csere tárgya, szereplői az eladó és vevő klub, valamint a közvetítő (játékos-ügynök) (András–Havran, 2016, p. 200.).

A futballkluboknak kiemelten fontos a nemzetközi kupákban való indulás, hiszen ez az igazi módja számukra a nemzetközi piacra lépésnek. A nemzetközi kupán, versenysorozatban való indulás előnyei a játékospiacra a következők (András et al, 2012):

- a játékosok nemzetközi ismertsége nő az új piacokon való megjelenés által;
- a potenciális új játékosok szemében a klub presztízse nő, hiszen a nemzetközi szereplés lehetősége motiválóan hat a játékosokra;
- a játékosállomány értékének növekedése (realizált és nem realizált);
- az „exportálás” lehetősége: utánpótlás, akadémiák fejlesztése.

A hivatásos játékosok értékét befolyásoló tényezők

Mind a sportvállalatok, mind pedig a hivatásos játékosok számára kiemelkedően fontos, hogy tisztában legyenek a játékosok értékét befolyásoló tényezőkkel. Általában a legtöbb információval a tranzakciókat bonyolító játékos-ügynökök bírnak, ami azonban sok esetben információs aszimmetriával jár együtt, és ha az ügynökök motivációja eltér az őket megbízó klubok és játékosok céljaitól, létrejöhet a megbízó-ügynök probléma (Chikán, 2008).

Egy klubnak akkor is fontos, hogy emelkedjen a játékosainak piaci értéke, ha nem tervezi eladni a játékost és így nem realizál azonnali bevételt (Kozma, 2004). Egyrészt a sportvállalkozások kimutathatják számvetéltel beszámolójukban a játékosok játékjogának értékét az immateriális javak között, ezáltal képezve „tőkét” a forrás oldalán. Másrészt a magasabb értékkel bíró játékosok új fogyasztók (szurkolók) érdeklődését kelthetik fel, akik által növekedhetnek a sportvállalat egyéb piacain megszerzett jövedelmek (növekvő merchandising értékesítések, új szponzorok, nagyobb

médiafigyelem). Ha azonban értékesíteni tervezi a klub a játékost, a nagyobb médiafigyelem hatására lényegesen magasabb áron is megteheti azt egy torna után, mert a sztárok iránti kereslet a nemzetközi játékospiacon az elmúlt években egyre nagyobb mértéket öltött. A nemzetközi kutatások szerint a játékosok igazolására és fizetésére költött források növekedése pozitív összefüggésben van a csapat sportteljesítményével és bevételtermelő képességével, azonban az üzleti eredmény gyakran veszteséget mutat (Havran, 2016, p. 38.). A válogatott játékosokkal rendelkező kluboknak összességében komolyan befolyásolhatja játékospiaci stratégiáját egy-egy nagy torna. A labdarúgó klubok alapvető tevékenysége a sportteljesítmény „kitermelése”, amely magában foglalja a sportolók fizikai, mentális és technikai képességeinek biztosítását. Ezenfelül aktív tevékenység szükségeltetik a játékospiacon, valamint az utánpótlás-nevelésben, mert ez biztosítja a folyamatos kínálatot a sportszervezet számára a tehetséges sportolók kinevelésével (Kozma–Kazainé, 2014, p. 13.)

Egy játékos igazolása szempontjából például különösen fontos lehet az üzleti és nem üzleti érintettek viselkedésének végig gondolása is, például egy régóta a klubhoz kötődő játékos megtartásának, vagy egy korábbi játékos visszaigazolásának komoly hatása lehet a klubhoz hűséges szurkolók, fogyasztók viselkedésében is. András (2003, p. 85.) az 1. táblázat szerint sorolta be a tipikus érintetteket és érintettségüket.

1. táblázat: Labdarúgó vállalatok érintettjei és érintettségük

Tipikus érintett-csoportok	Elsődleges érintettsége
Tulajdonos	a klub értékének növelése
Játékos	jövedelem-maximalizálás
Televízió	a nézettség növelése
Törzsszurkolók	a csapat eredményességének növelése
Versenytárs klub	az iparági részesedés növelése, megtartása
Nemzeti szövetség	a kimenet bizonytalanságának fenntartása, a jövedelem újraelosztása
Nemzetközi szövetség	az iparág nemzetközi jövedelmének növelése
EU-intézmények	jogharmonizáció

Forrás: András, 2003, p. 85.

Az érintettek fontos szerepe a játékosok átigazolása kapcsán is tetten érhető, különböző mértékben, de hatásuk lehet az átigazolás létrejöttére. Az átigazolás során egy eladó és egy vevő klub egyezik meg egymással,

illetve a játékosal, a szerződéskötést játékos-ügynök bonyolítja le. Szerphez jut még a nemzeti, illetve külföldre történő igazolás esetén a nemzetközi szövetség is. Fiatal játékos esetében nevelési díjat kaphat a nevelő klub, vagy szponzori szerződésnek köszönhetően is létrejöhet egy tranzakció, ha a szponzoráló félnek megéri egy adott klubhoz csábítani a kiszemelt játékost a marketingakcióktól várt nagyobb figyelem és bevétel miatt. A mindennapos működés, tevékenység során egyszerre kell figyelmet szentelni a pályán nyújtott teljesítményre, és a pályán kívül nyújtott márkaépítésre is, amelyek során a médiának kiemelkedő szerepe van, ezért különösen fontos a játékosokkal kapcsolatos média-megjelenések menedzselése.

Kozma és Kynsburg (2000) meghatározták azokat a tényezőket, melyek elősegíthetik, hogy a játékos minél nagyobb, pénzben is realizálható értéket jelentsen a játékospiacon. Mindezek alapján a sportolók játékosjogának értékére ható tényezők egy része eleve meghatározott, másik része pedig irányított vagy hozzáadott jellemző. Az eleve meghatározott jellemzők alatt a Szerzők a „hozott” tulajdonságokat értik. Ilyen vonások lehetnek a fizikai jellemzőkből, a szellemi adottságokból és a társadalmi helyzetből származó előnyök és hátrányok, az alábbiak szerint összegezve:

- *fizikai jellemzők*: testalkat, ügyesség, megjelenés;
- *szellemi adottságok*: intelligencia, játékintelligencia, egyéniség;
- *társadalmi helyzet*: nemzetiség, etnikai hovatartozás, családi háttér.

A szerzők a veleszületett adottságok mellett a tanulható képességek fontosságát is kiemelik, amelyek előfeltétele a meglévő szellemi adottság, tanulási hajlandóság is. „Az eleve meghatározott tulajdonságoknál említettek és a hozzáadott jellemvonások együtt befolyásolják a sportoló kapcsolati vagy mediaképességét, így az öltözködését, a beszédstílusát és a viselkedését is. Mindezek hozzájárulnak ahhoz, hogy a játékos mennyire válik ’eladhatóvá’ a média, és rajta keresztül a szponzorok felé” (András, 2003, p. 48.).

Chadwick és Burton (2008) a kiemelkedő labdarúgók, sztárok fő faktorainak meghatározásakor a TOPSTAR betűszó segítségével az alábbiakat emelték ki:

2. táblázat: A „TOPSTAR” jelentése

Angol megnevezés	Magyar megnevezés	Tartalma
<i>Team</i>	Csapat	bajnokság, sikerek, játékos helye a csapatban
<i>Off field</i>	Pályán kívüli teljesítmények	magánéleti tevékenység
<i>Physical characteristics</i>	Fizikai jellemzők	külső megjelenés, stílus, mentalitás, gondolkodás
<i>Success</i>	Siker	pályán elért rekordok, kupagyőzelmek száma, egyéb szakmai sikerek
<i>Transferability</i>	Átválthatóság	milyen mértékben érhetőek el a játékos által a különböző célcsoportok: nők, férfiak, idősek, fiatalok, más földrajzi területen élők és más nyelvet beszélők
<i>Age</i>	Kor	milyen szakaszában van a játékos karriere, mit takar a brand
<i>Reputation</i>	Reputáció	játékstílus, pályán és pályán kívüli reputációja, média figyelem stb.

Forrás: Chadwick és Burton (2008), saját szerkesztés

A sportgazdaságtani szakirodalomban számos empirikus cikk született a játékosok értékének, tulajdonságainak vizsgálatával kapcsolatban. Carmichael (2006) a magyarázó változók közé bevonta a játékos korát, tapasztalatát (lejátszott mérkőzések száma), góljainak számát és posztját. További árat befolyásoló tényezőként kezelte a játékos személyes tulajdonságait, nemzetközi szerepléseit, valamint az eladó klub teljesítményét, úgymint bajnokságban elfoglalt pozíció, rúgott és kapott gólok aránya. Másik modellje szerint az átigazolási díjat a klubok alkuereje határozza meg: minél nagyobb az eladó klub alkuereje a vevőéhez képest, annál magasabb lesz az ár. Az alkuerő függ a klub teljesítményétől, a piac (bajnokság) méretétől, illetve a játékos jelenlegi vagy várt hozzáadott értékétől. Egyértelműen szignifikáns, és az igazolási díjjal kapcsolatban pozitív hatással bír a játékos által szerzett gólok száma, a lejátszott bajnoki mérkőzések száma, a nemzetközi mérkőzések száma és az életkor. A kutatások alapján mind az eladó, mind pedig a vevő klub tulajdonságai (például bajnokság, helyezés, nézőszám) is szignifikánsnak mutatkoztak.

A KEA–CDES 2013-as tanulmánya szerint a következő három ok miatt van eltérés a labdarúgók becsült értéke és ára között. Először is a pályán nyújtott teljesítmény mellett nagy a média hatása is, vagyis hogy milyen a játékos imázsa, „eladhatósága” a szponzorok felé. Másodsor,

az átigazolási időszakok úgynevezett sztár-igazolásaik erősen torzíthatják a piacot (ahhoz „igazodik” a többi igazolás, vagyis az egész időszak transfereinek összértéke nőhet néhány nagy igazolás miatt). Harmadrészt pedig azt említik, hogy az átigazolásoknak gyakran van spekulatív vetülete.

Frick (2007) és Berg (2011), a témában született tanulmányok eredményeit összegezve, a 3. táblázatban bemutatott változók esetében figyelték meg szignifikáns eredményt (angol és német bajnokság adatain végzett empirikus kutatások alapján).

3. táblázat: A nemzetközi kutatások angol és német bajnokságban megfigyelt változói a játékosok értékére vonatkozóan

Szignifikáns változó	Angol bajnokság	Német bajnokság
A játékos kora	✓	✓
A játékos szerződéséből hátralévő évek száma		✓
A játékos posztja		✓
A játékos lőtt góljainak száma	✓	✓
A vásárló klub nézettsége	✓	✓
Az eladó klub nézettsége	✓	
A vásárló klub szponzori bevétele		✓
A vásárló klub stadionjának befogadóképessége	✓	
A vevő klub nemzetközi kupaszereplése		✓
A vásárló és eladó klub osztálya	✓	
A játékos országának FIFA-koefficiense		✓
A játékos mérkőzéseinek száma		✓
A nemzetközi mérkőzések száma	✓	
A válogatott és utánpótlás-válogatott mérkőzések száma	✓	
A játékos korábbi klubjainak száma	✓	

Forrás: Frick (2007) és Berg (2011) alapján saját szerkesztés (kiemelve a mindkét bajnokságban igazolt változók)

A fenti változók mellett *társadalmi, szociológiai változók* beépítése is hasznos lehet a modellekbe. Balázs és Péter (2015) tanulmánya többek közt a származási országot (hirtelen megnövekedett kereslet a belga játékosok iránt), az anyanyelvet (például brazil játékosok Portugáliában), vagy az edzők nemzetiségét (gyakran alkalmaznak saját hazájukból játékosokat) vizsgálta. Próbakutatásuk során kis mintán igazolni tudták, hogy

társadalmi változóknak is helye lehet a játékosok értékét meghatározni szándékozó kutatásokban.

A nagy tornák hatása a labdarúgók becsült értékére

Jelen tanulmányomban a nemzeti labdarúgó válogatottak számára szervezett nagy tornák hatását vizsgálom a játékosok értékére, konkrétan a 2012-es labdarúgó-Eb példáján. Az ehhez kapcsolódó szakirodalom keresése során a 2012-es Eb előtt nem találtam olyan munkát, amely a nagy tornák során bekövetkező értékváltozásokat vizsgálná, tehát a szakirodalomban egy eddig kevésbé ismert területtel foglalkozik a tanulmány. A 2012-es Európa-bajnokságról Kiefer (2012) publikált műhelytanulmányt, illetve a Budapesti Corvinus Egyetem Sportgazdasági Kutatóközpontjának adatgyűjtésének köszönhetően születtek tanulmányok. Havran (2014) konferenciatanulmányának, valamint Popper Dávid és Patai Csongor (2014) TDK-dolgozatának eredményeit is röviden itt ismertetem.

Kiefer (2012) tanulmányában elsősorban a médiafigyelem hatását vizsgálta (a Google-keresések, az UEFA honlapjának említései, valamint a Facebook like-ok száma alapján). Arra keresett választ, hogy a játékosok értéknövekedése milyen tényezőkkel magyarázható. Kizárólag az értéknövekedést felmutató játékosok eseteit vizsgálta, és ezen változásokat próbálta magyarázni. A játékosok becsült árának meghatározásához ő is a transfermarkt.de oldalt használta. Az egyéb változók gyűjtésével Kiefer is saját adatbázist épített, fő forrásai az uefa.com és a transfermarkt.de voltak. Eredményei szerint a játékosok értékére jelentős hatással van egy labdarúgó tornán való részvétel, pozitív összefüggést talált az értékváltozás és a játszott percek között (itt mutatta ki a legnagyobb pozitív hatást), a tornán elért csapateredmény, valamint a lőtt gólok számát tekintve. Negatív összefüggést talált az értékváltozás és az életkor között, vagyis minél fiatalabb volt valaki, annál nagyobb lökést adhatott karrierjének a tornán való szereplés. További eredményei szerint a játékos népszerűsége is jelentősen változott az online médiában, tehát egy nagy torna kiváló eszköz lehet egy brand-építő kampány megkezdésére, új reklámszerződések kiharcolására.

Patai és Popper (2014) a játékosok értékének változását vizsgálták statisztikai módszerekkel, kifejezetten az Európa-bajnokságon nyújtott egyéni és csapatteljesítménnyel kapcsolatban. Kiefer (2012) eredményeit megerősítve azt találták, hogy különösen a fiatal labdarúgók profitálhatnak a nemzetközi tornán nyújtott megfelelő egyéni és csapatteljesítményből. A játékosok piaci értékére vonatkozóan továbbá ők is erős pozitív

hatást találtak a lőtt gólokkal összefüggésben, és közepesen erős pozitív hatást a csapat teljesítményével összefüggésben.

Havran (2014) tanulmánya az Eb-hez kapcsolódóan főleg az egyes válogatottak, ligák és klubok szempontjából vizsgálta a játékosok értékében bekövetkező változások hatásait. A tornán résztvevő válogatottak játékosállományának értéke egyértelműen a jobban szereplő csapatok esetében nőtt a legnagyobb mértékben. A győztes spanyol válogatott keretének értéke 5%-kal, a döntős Olaszország keretének értéke 16%-al, míg a meglepetésgyőzelmeket felmutató Oroszország keretének értéke 11%-al nőtt a torna hatására. A legnagyobb vesztesek a gyengén szereplő holland és angol válogatottak lettek, előbbi keretének értéke 5%-al, utóbbié 3%-al csökkent. A bajnokságokat tekintve megállapította, hogy leginkább a spanyol (5%-al), a német (5%) és az olasz (10%) bajnokságokban szereplő játékosok értéke növekedett a torna hatására. A klubok szempontjából vizsgálva a kérdést, a legnagyobb nyertesek az olasz Juventus (19 millió euróval nőtt a tornán szereplő játékosainak értéke), a német Dortmund (18 millió euró növekedés), valamint a spanyol Real Madrid (16 millió euró növekedés) voltak. A legnagyobb veszteséget a torna előtti és utáni értéken az angol Chelsea (10,5 millió euró csökkenés) és Liverpool (14 millió euró csökkenés) klubnak kellett elszámolnia. Ezek az értékváltozások mind összefüggésbe hozhatóak az Európa-bajnokságon versengő válogatottak szereplésével.

Kutatási kérdés, módszertan

A tanulmány kutatási kérdése a következő: *hogyan sorolhatók klaszterekbe a hozott tulajdonságaik alapján a tornán résztvevő játékosok, illetve milyen hatással van a különböző klaszterekbe sorolt hivatásos labdarúgók értékére a válogatott tornán való részvétel?* A kutatás megmutatja, hogyan viszonyuljanak a klubok a különböző tulajdonságokkal bíró játékosaik esetében a nemzeti válogatottban történő szereplésekhez. A szakirodalom áttekintése során láthattuk, hogy számos empirikus kutatás született a játékosok értékét befolyásoló tényezők meghatározásával, hatásuk becslésével kapcsolatban. Néhány kivétellel, az eddigi kutatások szinte kizárólag a klubok versenysorozatára (nemzeti bajnokságok, kupák, nemzetközi kupák) koncentráltak, esetleg a válogatott mérkőzések számára,

de a nagy tornák közvetlen és közvetett hatásait nem kutatták. Ezzel szemben abból indulok ki, hogy a nemzetközi labdarúgás vérkeringésébe történő bekapcsolódáshoz remek lehetőség lehet egy nemzeti válogatott nagy tornán (Világ- vagy Európa-bajnokságon) való részvétele.

A labdarúgók értékének kiemelt szerepe miatt fontos a labdarúgók játékjogának értékét befolyásoló tényezők feltérképezése (hol lehetnek összefüggések: kor, szerződési évek száma, klub helyezése, érték stb.), valamint új tényezők figyelembe vétele. Vizsgálattal hozzá kívánok járulni a játékosok értékét befolyásoló tényezők jobb megismeréséhez, miszerint a nagy tornákon való részvétel befolyásolhatja a játékosok piaci értékét.

Az adatbázisban 16 teljes válogatott keretének, azaz 16 ország 23 játékosának adatait gyűjtöttük össze a torna előtt, közben és után. Az adatbázisban így összesen 368 játékos adatai szerepelnek. A primer kutatáshoz szükséges adatbázist hallgatók segítségével állítottam össze. A következő változókat vontuk be az adatbázisba (4. táblázat): játékos kora, szerződéséből hátralévő évek száma, torna előtti piaci érték, klub és válogatott helyezése az UEFA-listáján, tornán elért helyezés és várt helyezés (fogadóirodák átlagos várakozásai alapján) különbsége, játszott mérkőzések száma, lőtt gólok száma, szaklapok osztályozása, torna utáni piaci érték és értékváltozás.

Az adatok a nemzetközileg elismert, használt és a lehetőségekhez képest pontosnak tartott www.transfermarkt.de oldalról, az európai szövetség honlapjáról (www.uefa.com), valamint az elismert szakírók által üzemeltetett goal.com portálról származnak. Az adatfelvételek ideje igazodott az adatok rendelkezésre állásának idejéhez, így három körben gyűjtöttünk adatokat: a tornát megelőző időszakban (2012. május – június 5.), a torna során (2012. június 8. – július 1.), és a torna után (2012. július–szeptember). A gyűjtött adatok többsége jellegéből fakadóan csak a megadott időszakban volt gyűjthető, változás bennük a torna során nem történhetett.

4. táblázat: A kutatás során felvett adatok és rögzítésük ideje

Torna előtt	Torna alatt	Torna után
játékos kora	csapat által elért helyez és becsült helyez (fogadóirodák által várt) közötti különbség	játékos piaci értéke a torna után
szerveződésből hátralévő évek száma	játékos játszott mérkőzéseinek száma	a kezdő értékből vett különbséggel az értékváltozás abszolút értékű és %-os változásai.
aktuális piaci értéke	lőtt gólok száma	
klubjának helyezése az UEFA-ranglistájának májusi kiadásában	szaklapok osztályozása (goal.com)	
válogatottjának helyezése az UEFA-ranglistájának májusi kiadásában		

Forrás: saját szerkesztés

Kutatásom egyik korlátja, hogy nem veszi figyelembe azokat a tornán kívüli tényezőket, amelyek befolyásolhatják az érintett játékosok értékét (átlagos értéknövekedés a játékospiacon, inflációs hatások, szerződésváltozások, olimpiai szereplés, sérülések stb.). Ezeket a tényezőket nagyon nehéz külön értékelni, az adatgyűjtés túlzott erőforrásigénye miatt tekintetem el tőle. Megoldás lehet a jövőben kontroll-csoportok vizsgálata, például az éppen lemaradó válogatottak játékosainak bevonásával (mekkora hátrányt jelent az, hogy nem jutottak ki), az ő értékváltozásukat figyelembe véve lehetne értékelni a tornán szereplő játékosok értékváltozását. A kutatás másik korlátját jelenti az adatok forrásának számító transfermarkt.de szakértői honlap becsléseinek esetleges pontatlansága. Jelenleg azonban nincs ennél jobb forrás a játékosok értékének becslésére vonatkozóan, valamint a honlap egységes módszertanából fakadóan összehasonlíthatók az adatok és teljeskörű az adatbázis.

Az adatokat a tisztításukat követően SPSS-szoftver segítségével, klaszteranalízis módszerrel elemeztem. A klaszteranalízis alkalmazásának célja az volt, hogy megállapítsam, milyen típusú csoportokra oszthatók az Európa-bajnokságon résztvevő játékosok és milyen tulajdonságok (változók) alapján. A klaszteranalízis alkalmazhatóságának feltétele, hogy a játékosok hozott tulajdonságai (kor, szerződéséből hátralévő évek száma, klubjuk rangsor- helyezése, válogatottjuk rangsor-helyezése, piaci

értékük) alapján homogén csoportokba sorolhatók legyenek és ezek a csoportok alkalmasak legyenek további vizsgálódásra, többek közt a különböző klaszterek játékosainak a tornán nyújtott teljesítményével és érték-változásával kapcsolatban.

A változókat először két csoportra osztottam, a klaszterek összeállításához az Eb előtti, vagyis a „hozott tulajdonságokból” adódó változókat használtam. Az Európa-bajnokságon nyújtott teljesítményhez kapcsolódó változókat a különböző klaszterekre nézve külön vizsgáltam a későbbiekben.

A legjobb eredményt klaszterelemzés során akkor lehet elérni, ha hierarchikus és nem hierarchikus módszert is használunk, ezt jelen esetben a minta nagysága lehetővé is tette. Első lépésben hierarchikus klaszterezést végeztem, hogy ez alapján fel tudjak állítani egy hipotézist a nem hierarchikus klaszterezéshez szükséges klaszterszámra vonatkozóan. A bevont változókat öt különböző eljárással vizsgáltam, de minden eljárás azonos klaszterszám alkalmazása felé mutatott, így végül 5 klaszterrel számoltam tovább. Ezek után folytattam a számításokat nem hierarchikus módszerrel, amelynek alkalmazása akkor előnyös, ha a mintavételi egységek száma magas és kevés a kiugró adat (Füstös, 2009). Esetünkben ezek a feltételek teljesültek. A K-means módszerrel elvégzett klaszterelemzés során klaszterszámnak a hierarchikus módszer alapján kapott 5 klasztert adtam meg. A klaszterelemzések előtt úgynevezett boxplot ábrák segítségével vizsgáltam a legfontosabb változók szerint a kiugró értéket, de egyik esetben sem találtam olyan adatot, amelyet ki kellett volna zárni a vizsgálatból. Az 5 klaszteres megoldás esetében az ANOVA-táblák azt mutatták, hogy a csoportok között a vizsgált változók mentén szignifikáns különbségek vannak, azaz a kapott klasztereket érdemes elkülöníteni, és ez a fajta elkülönítés alkalmas az elemzésre.

A játékos kora, a szerződéséből hátralévő évek száma, a játékosok kezdeti értéke, a klub rangsor és a válogatott rangsor alapján, jól elkülöníthető, homogén csoportokat tudtam létrehozni, majd a tornán nyújtott teljesítményeket és az értékváltozást vizsgáltam a kapott öt klaszterre vonatkozóan.

Eredmények

Leíró statisztikák és korrelációk

Először röviden ismertetem a minta alapvető jellemzőit és a változók közötti összefüggéseket, majd bemutatom a klaszterelemzés eredményét. Mivel az Európa-bajnokságon nyújtott teljesítményt csak azoknál a játékosoknál lehet vizsgálni, akik pályára léptek a tornán, ebben a kutatási részben az ő vizsgálatukkal külön is foglalkoztam, hogy egységes képet tudjak alkotni a pályán elért teljesítmény hatásáról. A tornára nevezett 368 játékos közül 256 fő vett részt legalább egy mérkőzésen. A teljes és szűkített sokaságra nézve az alábbi jellemzőket kaptam a változókra vonatkozóan.

A tornára benevezett játékosok átlagéletkora 26,95 év volt, a pályára lépők esetében valamivel nagyobb, 27,13 év átlagot kapunk, az eloszlás normális volt (18-38 év között). Az elméleti bevezetőben leírtaknak megfelelően 0 és 5 között lehet a játékosok szerződéséből hátralévő évek száma. A pályára lépő játékosok esetében az átlagos szerződésből hátralévő idő 2,3 év volt, a teljes sokaságra nézve pedig 2,15 év, mindkét esetben normálisnak tekinthető eloszlást találtam. Az 5. táblázat a teljes és a szűkített sokaságra nézve mutatja a játékosok átlagos értékét a torna előtt, a torna után, valamint az értékváltozást.

5. táblázat: A tornára nevezett és pályára lépő játékosok átlagos értéke és értékváltozása

Elemszám	Átlagos érték torna előtt (EUR)	Átlagos érték torna után (EUR)	Átlagos értékváltozás (EUR)
N=386	10 145 109	10 607 065	465 957
N=256	12 032 031	12 553 906	521 875

Forrás: saját számítás a transfermarkt.de oldal adatai alapján

A tornára nevezett játékosok átlagos értéke meghaladta a 10 millió eurót, a teljes mintán az átlagos értékváltozás 466 ezer euró növekedés volt. A pályára lépő játékosok torna előtti értéke valamivel magasabb, több mint 12 millió euró volt, ami életszerű, hiszen minden válogatott igyekszik a jobb, magasabbra értékelt játékosait pályára küldeni. Az ő esetükben az átlagos értéknövekedés 522 ezer euró volt. Ha a teljes értékváltozást figyeljük, a teljes sokaság értéke a torna előtt 3,7 milliárd euró volt,

a torna végén pedig 3,9 milliárd euró, tehát 170 millió euró értéknövekedésről beszélhetünk (4,5%-ös növekedés). Apályára lépő játékosok kezdeti értéke 3,1 milliárd euróról 3,2 milliárd euróra nőtt (4,3%-os növekedés). Érdekes, hogy arányaiban a pályára nem lépő játékosok értéke jobban is növekedett, mint a pályára lépők értéke. Ennek oka lehet, hogy az Európa-bajnokság mellett sok egyéb tényező is befolyásolja a piaci értéket a nyár során, illetve pusztán a kerettagság is jelentős pozitív hatással lehet egy játékos értékére, megítélésére a nemzetközi játékospiacon.

A pályára lépő játékosok (N=256) esetében elvégzett korreláció-vizsgálatok szerint a játékos kora és a szerződésből hátralévő évek száma között közepesen erős negatív kapcsolat van ($r=-0,349$), amelynek oka, hogy az idősebb játékosoknak rövidebb szerződést kínálnak, mert nő a sérülés veszélye és közeledik a karrierjük vége. A válogatott rangsor és a klubhelyezés között gyenge pozitív kapcsolat van ($r=0,253$), a jobb válogatottakba csak a jobb játékosok tudnak bekerülni, akik eleve jó klubban játszanak. A szerződésből hátralévő évek száma és a klubok UEFA-rangszoron elért helyezései között gyenge negatív kapcsolat van, ami azért lehet, mert a jobb klubok hosszabb szerződéseket kínálnak a játékosoknak (hosszabb távra tudnak pénzügyileg tervezni).

Klaszterelemzés a torna előtti változókkal

Az adattáblában létrehoztam egy dummy változót (játszott/nem játszott), amely alapján leszűrtem a ténylegesen szereplő játékosokat a teljes sokaságból és a klaszterelemzést csak rajtuk végeztem el. A klaszterelemzés fő kérdése, hogy vajon a kiválasztott változók alapján meg tudunk-e különböztetni olyan játékoscsoportokat, amelyek a tulajdonságaik alapján viszonylag egyértelműen elkülöníthetők. Kutatásom során öt olyan változót vizsgáltam, amelyek meghatározhatják egy játékos helyét a transzferpiacon: a játékos kora, a szerződésből hátralévő évek száma, a klub rangsora, a válogatott rangsora és a játékos aktuális értéke. Mivel nem volt erős korreláció ($r > 0,8$) ezen változók között, így a klaszterelemzésbe mindegyik változót be tudtam vonni. Miután ezek a jellemzők különböző skálátípusokon mérnek, ezért a további vizsgálatokhoz standardizáltam a változókat.

A végső klaszterelem-számokat és megoszlásukat mutatja a 6. táblázat.

6. táblázat: A játékosok hozott változói alapján kialakított klaszterek megoszlása

Klaszter száma	Elemszám	Százalékos megoszlás
1	31	12,1%
2	31	12,1%
3	67	26,2%
4	77	30,1%
5	50	19,5%
Összesen	256	100,0%

Forrás: saját számítás a feldolgozott adatok alapján

A 7. táblázat mutatja a klaszterképző változók átlagértékeit az egyes klaszterekben. Ennek alapján elmondható, hogy az 1-es számú klaszterben található a legjobb válogatott és klubhelyezések, itt rendelkeznek a játékosok a leghosszabb szerződésekkel, és nekik a legmagasabb (39 millió EUR) az átlagos értékük. A játékosok nagy része (26 fő a 31 főből) az első 10 helyezett válogatottból került ki.

A 2-es klaszterben található a leggyengébb válogatott és klubhelyezéssel rendelkező játékosok, nagyrészt a gyengébb eredményekkel rendelkező ukrán és lengyel csapat játékosai alkotják, akik selejtező nélkül, a házigazda jogán szerepelhettek a tornán. Itt a második legalacsonyabb a játékosok átlagos piaci értéke is.

A 3-as klaszterbe kerültek a legidősebb játékosok (közel 31 év az átlagéletkor), közepes erősségű válogatottban és klubban játszanak, a koruk miatt már csak rövidebb szerződéssel rendelkeznek. Az értékük azonban magasabb, mint a 2-es és 5-ös klaszterben található játékosoké.

A 4-es számú klaszterben szerepelnek a legfiatalabb játékosok, akik viszonylag erős válogatottakat és klubokat képviselnek. A piaci értékük a második legmagasabb, és ők rendelkeznek a leghosszabb hátralévő szerződési idővel is.

Az 5-ös klaszterbe a leggyengébb klubok játékosai kerültek, akiknek egyben a piaci értékük is a legalacsonyabb.

7. táblázat: A klaszterképző változók átlagos értékei az egyes klaszterekben

Klaszter száma	Játékos kora (év)	Válogatott rangsor torna előtt	Klubhelyezés torna előtt	Szerződésből hátralévő évek száma	Játékosok átlagos értéke torna előtt (EUR)
1	26,87	5,65	6,03	3,39	39 000 000
2	26,48	56,84	65,35	1,65	5 283 871
3	30,64	12,79	37,79	1,43	7 861 194
4	24,58	9,97	30,06	3,01	12 485 714
5	26,90	16,42	120,68	2,04	4 386 000
Átlag	27,13	17,12	51,15	2,29	12 032 031

Forrás: saját számítás a transfermarkt.de adatai alapján

A klaszterek értékelése a tornán nyújtott teljesítmény és a játékosok értékváltozása alapján

Varianciaanalízis segítségével elemzést végeztem a tornán nyújtott teljesítményt mérő változókra a különböző klaszterek esetében. Ezek mentén számos esetben szignifikáns különbséget találtam a klaszterek között. Ezeknek a különbségeknek a részletes vizsgálatával a következő kép rajzolódik ki az egyes klaszterekbe került játékosokról:

- „TOP-játékosok” (1-es klaszter): drága, jó válogatottban és klubban játszó labdarúgók. Sok mérkőzés (4,65 átlagosan), jó egyéni teljesítmény (2,92-es átlagérték), sok lőtt gól (0,71).
- „Futottak még” (2-es klaszter): idősebb korosztály, főleg lengyel és ukrán játékosok, kevés mérkőzésszám (kiestek a csoportkörben).
- „Vesztések” (3-as klaszter): ide került a kevésbé jól szerepelt válogatottak játékosainak (holland, görög, svéd) jelentős része, illetve nagy értékcsökkenés tapasztalható a játékosoknál: 67 főből 43-nak csökkent az értéke a torna hatására.
- „Nyertések” (4-es klaszter): a klubrangsorban a rosszabb csapatokból érkező játékosok, az ő karrierjüknek nagy lökést adott a torna, mert a 77 főből 48-nak nőtt az értéke. Érdekes, hogy egyéni teljesítményük nem volt sokkal magasabb az átlagosnál.
- „Kis fejlődők” (5-ös klaszter): gyengébb válogatottak játékosai, akik főleg az alacsony bázis értékük miatt tudtak fejlődni, de nem nyújtottak maradandó teljesítményt (2,3 átlagérték, a leggyengébb a klaszterek közül).

A „TOP-játékosok” (főleg spanyol és német játékosok) játszották a legtöbb mérkőzést, itt volt a lött gólok száma és az egyéni sportteljesítmény is kiugró a többiekhez képest. A „futottak még” klaszter játékosai játszották a legkevesebb mérkőzést, kiestek a csoportküzdelmek során. Itt találhatóak azok a játékosok, akiknek a válogatottja a legnagyobb csalódást okozta a tornán nyújtott szereplésével. A „vesztesek” klaszterébe tartozó játékosok értékében komoly csökkenés következett be a torna végére. Mind a „nyertesek”, mind pedig a „kis fejlődők” klaszterének játékosai esetében komoly értéknövekedést figyelhettünk meg a torna után, valamint „kis fejlődők” klaszterének játékosainak csapatai okozták a legnagyobb pozitív meglepetést az Európa-bajnokságon.

8. táblázat: A teljesítménnyel összefüggő változók átlagértékei az egyes klaszterekben.

Klaszter száma	Klaszter neve	Értékváltozás (EUR)	Mérkőzések száma	Lőtt gólok száma	Várt és tényleges helyezés különbsége	Átlagos egyéni sportteljesítmény
1	TOP-játékosok	693 548	4,65	0,71	-0,94	2,9244
2	Futottak még	714 516	2,39	0,13	-1,94	2,4355
3	Vesztesek	- 880 597	3,04	0,18	0,57	2,3658
4	Nyertesek	1 588 961	3,10	0,34	0,44	2,5348
5	Kis fejlődők	532 000	2,56	0,18	2,24	2,2967
Átlag		521 875	3,08	0,29	0,37	2,4792

Forrás: saját számítás a tranfermarkt.de, az uefa.com és a goal.com adatai alapján

A 8. táblázatban látható, hogy a legnagyobb nominális értékváltozást a „Nyertesek” klaszterben lehetett elérni (1 588 961 euró), a százalékos értéknövekedés pedig a 4-es mellett (13%) a „futottak még” és a „kis fejlődők” klaszterében is magas volt (14% és 12%), bár utóbbi növekedések nagyrészt az alacsony bázisértéknek köszönhetőek. A „vesztesek” klaszterében csökkent egyedül a klaszterek között a játékosok piaci értéke (átlagosan 880 ezer euróval). A legjobb teljesítményt (szaklapok értékelése, játszott meccsek és a lött gólok száma alapján) a „TOP-játékosok” klaszterének játékosai nyújtották, mégsem az ő értékük növekedett a legjobban,

sem nominálisan, sem %-osan, amelynek oka, hogy ők már eleve magas piaci értékkel rendelkeztek, tehát az értékesebb játékosok jó teljesítmény esetén sem tudják olyan mértékben növelni értéküket egy ilyen torna során, mint az őket követők.

Következtetések és összegzés

Tanulmányomban a hivatásos labdarúgók játékospiacához kapcsolódóan végeztem empirikus kutatást. Célom az volt, hogy a 2012-es labdarúgó-Európa-bajnokságon résztvevő játékosok piaci értékét befolyásoló tényezőket vizsgáljam, különösen a hozott tulajdonságok által történő csoportképzés eszközével. A sportszakmai bevezető után bemutattam a kutatás alapjául szolgáló, saját gyűjtésű és szerkesztésű adatbázist, az alkalmazott változókat, valamint a dolgozat során használt statisztikai módszert. A tornán aktívan szereplő játékosokat a „hozott tulajdonságaik” alapján öt különböző klaszterbe soroltam, majd megvizsgáltam a klaszterelemzés eredményességét. Ezután a tornán elért eredményeik alapján vontam le következtetéseket a klaszterekre vonatkozóan.

Az eredményeim szerint egy nagyszabású tornának a legnagyobb nyertesei az olyan játékosok (és az ő klubjaik) lehetnek, akik még fiatalok, nem a közvetlen élmzőnyhöz tartozó válogatottban és klubban játszanak (de követik őket), az átlagértékük pedig még nem éri el a sztárokét (akik értéke átlagosan 12,5 millió euró). Érdekes, hogy a tornán mutatott átlagteljesítményük azonban nem volt kiemelkedő. Amennyiben azonban egy klub egy idősebb, vagy már befutott játékosát nevezi egy tornára a szövetség, érdekellentét jöhet létre a szövetség és a klub között, hiszen jelentős értéknövekedést már nem várhat a játékos klubja, ellenben egy csalódást keltő helyezés, vagy egy sérülés még rossz hatással is lehet a klub teljesítményére. Ilyen esetben a klub számára egy speciális marketingtevékenység ajánlható, amelynek keretében erősebben foglalkozhatnak a sztárjátékosuk tornán való részvételével, így próbálva klubjuk iránt figyelmet szerezni abból, hogy neves játékosukat egy nagy tornán olyanok is figyelik, akik a klublabdarúgásban még nem számítanak rendszeres fogyasztónak.

Dolgozatom eredményei egyrészt azt mutatják, hogy érdemes a hozott tulajdonságaik alapján külön csoportokban vizsgálni a labdarúgókat, és indokolt, hogy ezek alapján különböző várakozásaink legyenek a várható értékváltozásukról. Elképzelhető, hogy egy klub két nagyon hasonló

tulajdonságokkal bíró játékosával kapcsolatban pusztán a nemzetiségük alapján határoz meg különböző transzferpiaci stratégiát, mégpedig azért, mert egyikük válogatottjának nagyobb esélyt ad a jobb szereplésre, így ezt a játékost csak a torna után értékesíti a nagyobb piaci ár reményében, míg a másikat már a torna előtt keres új klubot. Másrészt arra a megállapításra jutottam, hogy a sportgazdaságtan irodalmának az eredmények alapján egyértelműen érdemes lenne többet foglalkoznia a nagy tornák játékosok értékére ható tényezők vizsgálatával. Tanulmányomnak nem volt célja a tornán mutatott egyéni és csapatszintű teljesítmények közvetlen hatásainak vizsgálata a játékosok értékére vonatkozóan, ugyanakkor az egyes klaszterek esetében szignifikánsnak talált eredményeket bemutatam, illetve magyarázatokat kerestem az összefüggésekre.

A jövőbeli lehetőségeket tekintve érdekes lehet a 2016-tól már 24 csapatos Európa-bajnokság vizsgálata, ahova a magyar válogatott is kijutott – azonban a kézirat lezárásakor még nem álltak rendelkezésre a 2016-os Európa-bajnokság adatai. Továbbá érdekes lehet a Világbajnokságon való részvétel hatásának vizsgálata is, mivel ott lényegesen több, kevésbé ismert játékos kerülhet reflektorfénybe, valamint fontos volna historikus adatokat gyűjteni a korábbi Európa-bajnokságok és a Világbajnokságok éveiből a játékospiac forgalmára, értékére vonatkozóan. Ennek azonban az a nehézsége, hogy a korábbi évek adatai csak hiányosan fellelhetők. Az eredmények összehasonlíthatósága érdekében érdemes lehet egy következő kutatás eredményeit egy olyan év nyári adataival is összehasonlítani, amikor nem rendeznek nagy tornát, így kiszűrhetők lehetnek az egyéb tényezők, amelyek befolyásolják a játékosok értékváltozását.

Hivatkozások

- András K. (2003): Üzleti elemek a sportban, a hivatásos labdarúgás példáján. Doktori (PhD) értekezés. BKÁE Gazdálkodástani PhD Program.
- András, K., – Havran, Zs. (2016): Examination of Central and Eastern European Professional Football Clubs' Sport Success, Financial Position and Business Strategy in International Environment. In: Competitiveness of CEE Economies and Businesses. Springer International Publishing, pp. 197–210. ISBN: 978-3-319-39653-8, 978-3-319-39654-5. DOI: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-39654-5_10.
- András K. – Havran Zs. – Jandó Z. (2012): Üzleti globalizáció és a hivatásos sport: sportvállalatok nemzetközi szerepvállalása. Műhelytanulmány. BCE Vállalatgazdaságtan Intézet.

- Balázs E. – Péter L. (2015): Reflexiók a labdarúgás transferpiacára egy lehetséges elemzési modell vázlatkísérlete mentén. *Erdélyi Társadalom*, (2), pp. 183–208. Letöltve: 2016. június 10.
<http://www.erdelyitarsadalom.ro/files/et26/et-bbu-26-09.pdf>
- Berg, E. (2011): The Valuation of Human Capital in the Football Player Transfer Market. Master thesis. Erasmus School of Economics.
- Carmichael, F. (2006): „The player transfer system in soccer”. In: Andreff, W. – Szymanski, S. (Eds.): *Handbook on the Economics of Sport*. Edward Elgar Publishing, pp. 668–676. ISBN: 978-1-847204-07-3, DOI: <http://dx.doi.org/10.4337/9781847204073.00086>
- Chadwick, S. – Burton, N. (2008): From Beckham to Ronaldo – assessing the nature of football player brands. Centre for the International Business of Sport, Coventry University, UK.
- Chikán A. (2008): *Vállalatgazdaságtan*. Aula Kiadó, Budapest.
- CIES Football Observatory (2016): Foreign players in football teams. *Monthly Report*, Issue no. 12, 2016 február. Letöltve: 2016. március 10.
<http://www.football-observatory.com/IMG/sites/mr/mr12/en/>
- Frick, B. (2007): The Football Players’ Labor Market: Empirical Evidence from the Major European Leagues. *Scottish Journal of Political Economy*, 54(3), pp. 422–446. DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-9485.2007.00423.x>
- Füstös L. (2009): A sokváltozós adatelemzés módszerei. *Módszertani Füzetek* (szerk. Füstös L. – Szalma I.). MTA Szociológiai Kutatóintézete Társadalomtudományi Elemzések Akadémiai Műhelye (TEAM)
- Havran Zs. (2016): A játékosvásárlás és az eredményesség kapcsolata a hivatásos labdarúgásban. *Vezetéstudomány*, 47(6), pp. 30–40.
- Havran, Zs. (2014): Effects of the UEFA European Football Championship 2012 on Transfers and Evaluation of Professional Football Players, Economic Questions, Issues and Problems. ISBN 978-80-89691-07-4. Letöltve: 2016. május 5.
<http://www.irisro.org/economics2014january/46HavranZsolt.pdf>
- KEA – CDES (2013): Study on the economic and legal aspects of transfers of players. Letöltve: 2015. augusztus 11.
ec.europa.eu/sport/library/documents/cons-study-transfers-final-rpt.pdf
- Kiefer, S. (2012): The Impact of the Euro 2012 on Popularity and Market Values of Football Player. Discussion Paper. Institute of Organisational Economics. Letöltve: 2016. február 15. <http://ideas.repec.org/p/zbw/umiodp/112012.html>
- Kozma M. – Kazainé, A. (2014): Üzleti teljesítménymérés a sportban, avagy miként segítheti a sportszervezetek vezetőit a Balanced Scorecard koncepció a stratégia szerinti működésben. Műhelytanulmány. Budapesti Corvinus Egyetem, Vállalatgazdaságtan Intézet.
- Kozma M. (2004): A vállalati érintettek elvárásai a hivatásos sportolók értékének számviteli kimutatásával szemben a labdarúgásban. 44. sz. Műhelytanulmány, Budapesti Corvinus Egyetem, Vállalatgazdaságtan Intézet.

- Kozma M. – Kynsburg Z. (2000): A humán tőke menedzsmentje. In: András K. – Kozma M. – Kynsburg Z. – Rohony Á.: Üzleti elemek a labdarúgásban. ISM.
- Patai Cs. – Popper D. (2014): Mennyit ér egy EB-gól? A 2012-es labdarúgó Európa-bajnokság hatásainak kvantitatív elemzése. TDK dolgozat. BCE, Vállalatgazdaságtan Szekció.
- Szymanski, S. (2014): On the ball – European soccer’s success can be credited, in part, to the liberalization of the players’ market. But what will the future bring? *Finance & Development*, 51(1), pp. 26–28.
- UEFA (2014): Club Licensing Benchmarking Report Financial Year 2014. Letöltve: 2015. november 15. http://www.uefa.org/MultimediaFiles/Download/Tech/uefa-org/General/02/29/65/84/2296584_DOWNLOAD.pdf

Az internetes adatgyűjtés forrásai:

www.transfermarkt.de

www.uefa.com

www.goal.com

