

SPORT- KÖZGAZDASÁGTAN

Szerző:

Dr. Paár Dávid

Lektor:

Prof. Dr. Ács Pongrác

ISBN:

ISBN: 978-963-626-248-8

DOI azonosító:

<https://doi.org/10.15170/SPKOZG-ETK-2024>

The publication reflects only the position of the author(s). The European Commission and the National Agency are not responsible for the substantive content published therein or for the information therein contained.



Unless otherwise stated, all materials on the site are licensed under [the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 Internationalak](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) (CC BY.NC-ND 4.0)



Erasmus+

ERASMUS+ KA2 STRATEGIC PARTNERSHIP 2020
Cooperation for Innovation and the
Exchange of Good Practices

”

Édesapám emlékére, aki mindenkor segítette pályámat és nagyban hozzájárult ahhoz, hogy ez a könyv elkészülhetett.

“

© Author – 2023

This book is ERASMUS+ KA2 STRATEGIC PARTNERSHIP 2020 Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices made with the support of a tender.

ISBN: 978-963-626-248-8

DOI: <https://doi.org/10.15170/SPKOZG-ETK-2024>

Publisher: University of Pécs Faculty of Health Sciences

Pécs, 2024.

TARTALOMJEGYZÉK

I.	A KÖZGAZDASÁGI GONDOLKODÁS ALAPJAI, ALAPVETŐ DEFINÍCIÓK Paár Dávid	5
II.	A SPORTPIACOK MŰKÖDÉSE ÉS TÍPUSAI Paár Dávid	17
III.	SPORTFOGYASZTÁS-ELMÉLET ÉS SPORTFOGYASZTÓI DÖNTÉSHOZATAL I. Paár Dávid	33
IV.	SPORTFOGYASZTÁS-ELMÉLET ÉS SPORTFOGYASZTÓI DÖNTÉSHOZATAL II. Paár Dávid	51
V.	TERMELÉSELMÉLET A SPORTBAN, A SPORT KÍNÁLATI OLDALÁN TÖRTÉNŐ DÖNTÉSHOZATAL I. Paár Dávid	71
VI.	TERMELÉSELMÉLET A SPORTBAN, A SPORT KÍNÁLATI OLDALÁN TÖRTÉNŐ DÖNTÉSHOZATAL II. Paár Dávid	99
VII.	A PROFESSZIONÁLIS SPORTBAJNOKSÁGOK MŰKÖDÉSI MODELLJEI Paár Dávid	115
VIII.	A VERSENYEGYENSÚLY JELENTŐSÉGE ÉS MÉRÉSE A PROFESSZIONÁLIS SPORTBAN Paár Dávid	143
IX.	A VERSENYEGYENSÚLYRA HATÓ TÉNYEZŐK A PROFESSZIONÁLIS SPORTBAN, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A JÁTÉKOSPIACRA Paár Dávid	167
X.	AZ EGÉSZSÉG- ÉS SZABADIDŐSPORT GAZDASÁGI JELENTŐSÉGE Paár Dávid	193
XI.	A KÖZSEKTOR SZEREPVÁLLALÁSA A SPORTPIAC KÍNÁLATI OLDALÁN Paár Dávid	219
XII.	A CIVIL SZERVEZETEK SZEREPVÁLLALÁSA A SPORTPIAC KÍNÁLATI OLDALÁN Paár Dávid	233
XIII.	A (MEGA) SPORTESEMÉNYEK SPECIÁLIS KÉRDÉSEI Paár Dávid	251
XIV.	AZ E-SPORTOK KÖZGAZDASÁGTANA Szentei András, Paár Dávid	273

A KÖZGAZDASÁGI GONDOLKODÁS ALAPJAI, ALAPVETŐ DEFINÍCIÓK

Paár Dávid



MIVEL FOGLALKOZIK A SPORTKÖZGAZDASÁGTAN?

A sport és a gazdaság egyaránt évezredek óta jelen van az emberiség történelmében. Ehhez képest tudományos igényességű vizsgálatuk még gyermekcipőben jár, ha összehasonlítjuk az időhorizontokat egymással. A gazdasági élet értelmezése, elemzése, vizsgálata az, amelynek tudományos diszciplínája hamarabb kezdett kialakulni (többnyire a 18. századig, Adam Smith munkásságáig vezetnek vissza a közgazdászok, bár filozófiai, etikai síkon több gondolkodó már évszázadokkal Smith előtt is foglalkozott a területtel). A sporttudomány kialakulása későbbre, a 19. századra tehető [1].

A sporttudomány mára inter- és multidiszciplináris területté vált. Ennek megfelelően más társtudományok, de akár teljesen más tudományterületek eredményeit, elemzési kereteit, szemléletmódját is felhasználja a sportteljesítmények fokozása, a sport népszerűsítése, a fizikailag aktív életmód elősegítése és a sport világának eredményesebb és hatékonyabb irányítása érdekében.

A közgazdaságtudomány és a sporttudomány összekapcsolódása egyelőre mindössze pár évtizedes múltra tekint vissza, amikor az első, gazdasági szempontú, professzionális sportpiacokat és különösen azok munkaerőpiacát elemző kutatások megjelentek [2]–[4]. Innentől eredeztethetjük, hogy a sporttudomány elemzési kereteit kitérítve, a társadalomtudományok szemléletmódját meghonosítva és a közgazdaságtudomány eszköztárát felhasználva a sportközgazdaságtan, mint multidiszciplináris tudományterület dinamikus fejlődésnek indult. Korai képviselői elsősorban az angol-szász területeken voltak aktívak (Egyesült Államok, Egyesült Királyság és a konti-

nentális Európa nyugati országai).

A közgazdaságtan kérdésfeltevésői és alapvető közelítési módja, vizsgálati szempontjai a sportban is relevánsak. A közgazdaságtan – leegyszerűsítve – a szűkös erőforrásokkal (inputokkal) való gazdálkodás tudománya: (1) a fogyasztók a korlátosan rendelkezésükre álló időt, jövedelmet fordítják fogyasztásra, (2) a termelők a szűkösen rendelkezésükre álló inputokat használják fel lehetőség szerint hatékony módon az outputok (eredmények, jöszágok) előállítására, (3) a kormányzati szereplők pedig a szintén szűkösen rendelkezésre álló közösségi forrásokból igyekeznek szabályozó és közszolgáltató funkciójukat ellátni.

A közgazdaságtan három alapvető kérdése orientálja a tudományos vizsgálódást az elosztási (allokációs), termelési és fogyasztási problémák elemzése során:

- **Mit?** – Azaz mit kell és érdemes előállítani a termelői oldal szereplőinek (legyenek ezek termékek vagy szolgáltatások – összefoglaló nevükön jöszágok –, beleértve azok mennyiségére és minőségére vonatkozó kérdéseket is)?
- **Hogyan?** – Azaz milyen inputok (beleértve azok mennyiségét és minőségét is) felhasználásával, milyen technológia alkalmazásával (azaz az adott inputok milyen kombinációja révén) kell előállítani az értékesíthető jöszágokat?
- **Kinek?** – Azaz kik lesznek azok, akik a piacon az adott jöszágok iránt valós vagy látens keresletet támasztanak, kiknek fog értéket képviselni az előállított jöszág, amelyért hajlandóak és képesek is lesznek fizetni, azaz kik lesznek a célcsoportok?

A közgazdaságtan a döntések elemzésének

normatív tudománya, mely feltételezi a döntéshozatal racionális jellegét. A racionális döntéshozó (homo oeconomicus) jellemzői:

- minden esetben tökéletesen informált (képes minden, az adott döntéshez kapcsolódó és szükséges információt összegyűjteni);
- kognitív képességei révén képes a rendelkezésére álló információkat teljes körűen megszerezni, feldolgozni és megérteni és azokból logikus következtetések révén következtetéseket levonni;
- preferenciái egyértelműek és állandóak;
- minden esetben önérdekkövető és saját hasznát maximalizálni akarja;
- a rendelkezésre álló alternatívák és azok megvalósításából eredő következmények előre ismertek;
- mindig az optimális, legjobb alternatívát keresi és választja ki a választási lehetőségei köréből, figyelembe véve a döntését és az azzal elérhető eredményeket befolyásoló külső tényezőket (eseményeket), amelyek alakulására nincsen ráhatása;
- mindezt a hatékonyság szemüvegén keresztül vizsgálja, azaz a lehető legkisebb ráfordításokkal a lehető legtöbb/legjobb kibocsátást éri el, vagy adott kibocsátást a lehető legkevesebb ráfordítása mellett valósítja meg.

A racionalitás feltételezésével a közgazdaságtudomány az optimális döntések irányába igyekszik terelni a gazdasági aktorokat, ezzel biztosítva azok jóllétének maximális növelését. A valóságban a racionalitás előfeltétele gyakran sérül (sok esetben korlátozottan racionális vagy akár irracionális módon viselkednek a gazdasági szereplők),

mely területet a viselkedési közgazdaságtan vagy a neuroközgazdaságtan tudományágai vizsgálják. Ezek a tudományterületek arra hivatottak, hogy a döntéshozatali folyamatokban rejlő következtelenségeket, szisztematikus torzításokat feltárják és a döntéshozók számára lehetővé tegyék ezek kiiktatását vagy akár befolyásolását, ezzel is közelítve a valós döntéshozatali gyakorlatot az optimális döntések irányába.

A sportközgazdaságtan fogalma – talán a tudományág fiatal jellegéből adódóan is – egyelőre nem teljesen kiforrott, különböző szerzők eltérő módon határozzák azt meg. Egyes szerzők [5]–[7] csak a klasszikus elméleti közgazdaságtan két nagy területének – mikrogazdaságtan ill. makrogazdaságtan – alkalmazását sorolják ide a sportszektorra vonatkozóan. Más szerzők [8], [9] tágabban értelmezik a fogalmat és a sporttal kapcsolatos üzleti tudományokat is ide sorolják. Jelen könyv az előbbi, szűkebb megközelítést alkalmazza, ugyanakkor fontosnak tartjuk a sport és gazdaság kapcsolatát különböző aspektusból értelmező és elemző diszciplínák megszervezését, egymással való kapcsolatának felvázolását.

A sport és gazdaság viszonyrendszerét, sajátosságait leíró tudományterületek négy alapszciplinába sorolhatóak be: (1) elméleti közgazdaságtan, (2) gazdálkodástudományok, (3) menedzsmenttudományok, (4) szakpolitikák (I.1. ábra).

Az elméleti közgazdaságtan két klasszikus tudományterülete a mikro- és makrogazdaságtan. A mikrogazdaságtan a gazdaság egyes aktorainak (fogyasztók, termelők, állami szereplők) piaci döntéseivel foglalkozik: (1) a fogyasztó mit, mennyit, mennyiért

vásárol a piacon, (2) a termelő mit, mennyit termel és értékesít a piacon, (3) a termelő milyen és mennyi erőforrást szerez be a termelési folyamathoz, (4) az állam miként szabályozza a piaci versenyt stb. A makrogazdaságtan ezzel szemben az egyes gazdasági szereplők piaci viselkedését ún. aggregált formában vizsgálja. Azaz azt elemzi, hogy amennyiben tömegesen hoznak hasonló döntéseket a piaci szereplők, akkor ez nemzetgazdasági vagy akár globális szinten milyen módon kumulálódik (pl. hogyan alakul egy adott országban által létrehozott bruttó hazai termék (GDP)), milyen hatással van ez a különböző árupiacok kínálatára és keresletére, az árszínvonal alakulására, a munkaerőpiaci viszonyokra, a pénz- és tőkepiacokon elérhető források árára és kínálatára stb. Ezek a kérdéskörök a sport-szektor vonatkozásában is értelmezhetőek, az elméleti közgazdaságtan keretrendszere és elemzési eszköztára a sportszektor számos jelensége vonatkozásában ugyanúgy alkalmazható, mint a gazdaság más szektorjaiban. Ennek megfelelően az elméleti közgazdaságtan sporttal foglalkozó részterületét nevezhetjük sportközgazdaságtannak, ezen belül pedig irányultságától függően elkülöníthetjük a sport-mikrogazdaságtant és a sport-makrogazdaságtant.

Az elméleti közgazdaságtan tekinthető az alkalmazott gazdaságtudományok, a menedzsmenttudományok és a különböző szakpolitikák megalapozásául szolgáló diszciplínának.

Az alkalmazott gazdaságtudományok elsősorban a mikrogazdaságtan törvényszerűségeit használják fel. Egyik részük valamely konkrét gazdasági ágazat vagy szektor (pl. turizmus, média, oktatás, könnyűipar, nehézipar stb.) sajátosságait elemzi. Másik

részük a komplex gazdálkodási tevékenység valamely részterületét bontja ki, tulajdonképpen a gazdálkodó szervezetek valamely funkcionális területét öleli fel (pl. marketing, pénzügytan, innováció, termelés stb.). A sportspecifikus alkalmazott gazdaságtudományok ennek megfelelően elsősorban a sport-mikrogazdaságtan eredményeit használják fel. A sportiparág egészének működési elemzése önmagában egy ágazati gazdaságtannak (sportgazdaságtan) tekinthető, amely további kisebb ágazatokra bontható, például sportágak szerint (pl. észak-amerikai major ligák gazdaságtana, európai labdarúgás gazdaságtana, ütős sportok gazdaságtana stb.). De ide sorolhatóak még olyan ágazati gazdaságtanok, amelyek a sport iparággal összefonódva hozzák létre közös metszetüket (pl. sportturizmus, sportmédia gazdaságtana stb.). Az egyes szervezeti, funkcionális területeknek megfelelő, a sport sajátosságainak megfelelően alkalmazott gazdálkodástudományok közé sorolható a sportmarketing, sportinnováció, sportpénzügyek vagy a sportszervezetek gazdaságtanának stb. diszciplínái.

Szintén alkalmazott diszciplína a gazdálkodó szervezetek mindennapos, belső működését és annak alakítását, vezetését tárgyaló menedzsmenttudomány. A mikrogazdaságtanhoz hasonlóan ez a terület is az egyes gazdasági aktorok magatartásával foglalkozik, azonban a menedzsment nem a piacon tanúsított viselkedést vizsgálja, hanem a szervezet belső működésének kialakítását, a belső folyamatok szabályozását, az erőforrások szervezeten belüli elosztását, felhasználását. Ennek megfelelően a tudományterület épít a mikrogazdaságtan és az alkalmazott gazdaságtan területének ismereteire. A menedzsmenttudományokon belül megkülönböztetjük az emberi erő-

forrással való optimális gazdálkodás tudományterületeit, mint a humán erőforrás-menedzsmentet, a szervezeti magatartást, a kommunikációt. Szintén külön területként említhetjük azokat a tudományterületeket, amelyek a szervezetek kialakításával, struktúrák működtetésével foglalkoznak, mint a vezetés-szervezés, szervezelmélet, szervezetfejlesztés. A szervezetek különböző időtávú jövőképeinek kialakításával, annak elérésével foglalkozó tudományterületek a stratégiai menedzsment és az üzleti tervezés.

Mindezek az általános menedzsmenttudomány-területek teljeskörűen értelmezhetőek a sportszervezetek vonatkozásában is, amelyeket így összefoglalóan sportmenedzsmentnek hívhatunk (mely elsősorban a sport-mikrogazdaságtanra és a sportszervezetek gazdaságtanának tudomány-

területére épít). Tipikusan a sportszektor sajátosságaiból adódó specifikus menedzsmentterületként megemlíthető még a sportesemények menedzsmentje, a sportlétesítmények menedzsmentje, a csapat ill. egyéni sportolói karriermenedzsment is.

Végül a negyedik nagy aldiszciplína a szakpolitikák területe, amely az állami, önkormányzati szervek közszektorban ellátandó feladatainak, azok hatékony megvalósításának mikéntjével foglalkozó terület. Ezek elsősorban a politikatudomány, politikai gazdaságtan területéhez tartozó részterületek, ugyanakkor gazdasági vonatkozásaiktól nem lehet eltekinteni. Ezért indokolt ezeknek az előző három aldiszciplínával történő közös tárgyalása is. Többek között megkülönböztethetjük az oktatáspolitikát, egészségpolitikát, foglalkoztatáspolitikát stb. Ebbe a sorba illik a sportpolitika



I.1. ábra: A (köz)gazdaságtudomány sportbeli vonatkozásai [saját szerkesztés]

is, amely az állami, önkormányzati sporttal kapcsolatos feladatok kialakítását, ellátását foglalja magában és minimum települési vagy regionális, de jellemzően nemzeti vagy nemzetközi szinten jelenik meg. Ennek megfelelően támaszkodik a közgazdaságtudomány sport-makrogazdaságtani irányára. A sportpolitika területeinek tekinthető a sportirányítási rendszerek kialakítása és működtetése, az ún. szektorális sportpolitika (mely a különböző társadalmi rétegek és alrendszerek sportját jelenti: ifjúsági és utánpótlás sport, hallgatói és tanuló sport, versenysport, fogyatékosok sportja stb.). Végül ide tartozik a sportágfejlesztés is, amely egyes sportágak jövőbeli céljainak kijelölését, az azok elérésének módját meghatározó és elősegítő terület – mint ilyen szoros kapcsolatban van az alkalmazott gazdaságtudományokhoz tartozó sportágak gazdaságtanával.

A sportközgazdaságtan vizsgálati területeinek rendszerezett összefoglalása olyan felosztási mód segítségével válik a legátláthatóbbá, amely két dimenzió mentén kategorizálja azokat: (1) egyfelől a már bemutatott mikro- és makrogazdasági dimenzió mentén, másfelől (2) a sportban klasszikusan alkalmazott szabadidősport és hivatásos vagy elitsport dimenziói mentén (I.1 táblázat).

A szabadidő-, a hivatásos- és a versenysport fogalmak a későbbiek során részletesen bemutatásra kerülnek, előljáróban a táblázat értelmezéséhez azonban a fogyasztók sporthoz való viszonya alapján szükséges őket megkülönböztetni: a szabadidősportban a fogyasztó saját maga végez aktív, fizikai erőfeszítéssel járó sporttevékenységet, amelynek lehetőségéért fizet; míg a hivatásos ill. elit sportban a sportolók olyan látványosság létrehozói, amelyek megtekintése

a fogyasztók számára élvezeti értékkel bír, azért pedig hajlandóak fizetni.

Jelen fejezet a továbbiakban röviden az I.1. táblázat egyes területeinek ismertetésére törekszik – melyek egyébként a későbbi fejezetekben részletesen is kifejtésre kerülnek.

A sport-mikrogazdaságtan kiemelt témái

Mind az aktív, mind a passzív sportfogyasztói döntések meghozatala során számos egyéni, környezeti, kulturális tényező befolyásoló hatással rendelkezik. Klasszikusan szocio-demográfiai és szocio-ökonómiai szempontok szerint szokás a leggyakrabban a sportfogyasztókat, illetve keresleti döntéseiket elemezni. Emellett az életstílus ill. a motivációk befolyásoló hatásának vizsgálata is egyre nagyobb teret nyer a legfrissebb kutatások között. Általánosságban elmondható, hogy a passzív és aktív sportfogyasztás jellemzőiben ugyanúgy vannak átfedések, mint különbségek is.

A szabadidős ill. hivatásos vagy elit sport kínálatát biztosító gazdasági szereplők sokszínűsége az, amely a nagy létszámú eladói oldalt meghatározza. Szektorális, szervezeti, profitorientációs szempontok alapján egyaránt jellemezhetők ezek a szereplők. Jelleget tekintve a keresleti oldal szereplőéhez képest jobban elkülönülnek egymástól.

Munkaerőpiaci szempontból a szabadidősport piacán azok a munkavállalók képezik a gazdasági vizsgálódások tárgyát, akik valamilyen sportszakmai végzettséggel (edzők, rehabilitációs szakemberek, sportmenedzserek, sportközgazdászok, sportorvosok, sporttudományi szakemberek stb.) rendelkeznek és tudásukat, idejüket, munkaerejüket értékesítik a piacon. A hivatásos ill. elit

I.1. táblázat: A sportközgazdaságtan vizsgálati területei
[saját szerkesztés]

	Szabadidősport	Hivatásos vagy elit sport
Sport- mikro gazdaságtan	Aktív sportfogyasztói viselkedés és döntések, szabadidősportolói kereslet	Passzív sportfogyasztói viselkedés és döntések, szurkolói kereslet
	Szabadidősportkínálatot létrehozó sportszervezetek kínálati döntései	Hivatásos és elitsport kínálatát létrehozó sportszervezetek kínálati döntései
	Sportszakemberpiaci jellemzők	Játékospiaci és sportszakemberpiaci jellemzők
	Szabadidősportrendezvények gazdasági jellemzői	Ligák, bajnokságok, versenysorozatok és egyedi versenyek gazdasági jellemzői
		Versenyintenzitás, sportversenyek kimenetének bizonytalansága, versenyegyensúly
	Önkéntesség a sportban	
Sport- makro gazdaságtan	A sportszektor méretének meghatározása, részesedése a nemzetgazdaságon belül (aggregált sportfogyasztás és sportkínálat, foglalkoztatás a sportban, GDP-hez való hozzájárulás, sportszatellitszámlák rendszere)	
	Sportesemények, sportlétesítmény-beruházások társadalmi, gazdasági tovaryűrűző hatásai	
	Közösségi és civil szektor szerepe a szabadidősportban	Közösségi szabályozás, beavatkozás, finanszírozás a sportirányításban
	Fizikai inaktivitás nemzetgazdasági terhei	Globalizáció a hivatásos és elitsportban
	Lakossági fizikai aktivitás hozzájárulása a nemzetgazdasági versenyképességhez	Nemzeti, regionális versenyképesség összetevője a hivatásos és elitsportban
	Önkéntesség a sportban	

sportok területe ezeken felül kiegészül még olyan sportszakemberekkel, mint a játékosügynökök, valamint maguk a játékosok. Utóbbi csoport jelenti klasszikusan a sportközgazdaságtan munkaerőpiaci vizsgálatainak központi szereplőit.

A szabadidősportban szervezett események gazdasági vonatkozásai jellemzően kevésbé vizsgáltak, bár turisztikai hatásaik egyre kevésbé megkerülhetők. Ráadásul a szponzorációs téren is bővülő szegmenst jelentenek. Ennek oka elsősorban az, hogy a szektor tipikus termékét nem ezek a versenyek jelentik, hanem sokkal inkább a szabadidőben végzett sportaktivitások és ezekhez kapcsolódó termékek és szolgáltatások, amelyek közül a sportesemények csak egy – de egyre fontosabb – elemet képviselnek. Ezzel szemben a hivatásos és elit sportban központi jelentőségűek a sportversenyek, sportbajnokságok és ligák, hiszen ezek a termékek létrehozásának alapvető színterei. Ennek megfelelően szakirodalmuk terjedelmes és sok aspektust megragad. A bajnoki versenyrendszerek, azok lebonyolításának hatásai, a résztvevő csapatok egyidejű versenye és kooperációja, a ligák és résztvevő csapataik finanszírozása mind közérdeklődésre számot tartó témák. Ezekhez kapcsolódnak olyan klasszikus sportgazdasági kutatási területek, mint a versenyek és bajnokságok kiegyensúlyozottsága, a kimenet bizonytalanságának hipotézise, valamint ezek szurkolói keresletet befolyásoló hatása.

A sport-makrogazdaságtan kiemelt témái

Mivel a sport-makrogazdaságtan aggregált módon tekint mind a kereslet, mind a kínálati oldal szereplőinek döntéseire, ezért ennek megfelelően nemzetgazdasági szinten vizsgálja a sportiparágot és annak je-

lentőségét. Különböző aggregálási eljárások segítségével és mérőszámokkal teszi meghatározhatóvá a sportgazdaság méretét egy adott országon belül (pl. GDP-hez való hozzájárulás, foglalkoztatottak száma, sportszervezetek számossága, forgalma és bevétele stb.). Ennek segítségével megállapíthatóvá válik a sportszektor súlya a többi nemzetgazdasági ághoz képest.

A sportinfrastrukturális fejlesztések, valamint elsősorban a nemzetközi jelentőségű sportesemények önmagukon túlmutató, tovagyűrűző, multiplikatív hatásainak elemzése rámutathat, hogy ezek valójában a pénzügyi megtérülési szempontokon felül milyen más formában értékelhetők. Melyek ezek gazdasági és társadalmi, pozitív ill. negatív externális hatásai, hogyan járulnak hozzá a nemzetgazdaság sportágazaton kívüli szereplőinek gazdasági teljesítményéhez?

A sport klasszikusan olyan terület, amely egy alulról szerveződő, civil kezdeményezésekből építkező rendszer. A sporttevékenységek egy része piaci alapon és profitmotivációkkal létrehozható, ugyanakkor számos olyan is van, amely profitabilitás hiányában elkerüli a vállalati szektor szereplőinek érdeklődését. Ez indokolja a civil és a kormányzati szektor szerepvállalását, hiszen bizonyos társadalmilag hasznos sporttevékenységek csak így valósulhatnak meg, bizonyos rétegek csak így juthatnak hozzá egyes sportszolgáltatásokhoz, sportélményekhez. Éppígy társadalmi igény lehet olyan, világszínvonalú sportolók felkészülésének, versenyzésének finanszírozása, akik egyébként fizetőképes nézői keresletet nem, vagy csak minimális mértékben képesek generálni. Ilyenkor a közösségi finanszírozás lehet segítség számukra.

Napjaink ülő életmódja, a megváltozott munkavégzési körülmények munkavállalók tömegeinek változtatták meg mindennapjait. A munkakörülmények közötti fizikai aktivitás lecsökkenése, a lakosság fizikai inaktivitása súlyos egészségügyi, ezen keresztül pedig nemzetgazdasági szinten is érzékelhető következményekkel jár. Ezek számszerűsítése, a fizikai inaktivitás egyénekre, vállalatokra és az egészségügyi ellátórendszerre rótt terheinek elemzése aktuális problémaként merül fel. Jelentőségét az is alátámasztja, hogy a fizikai inaktivitás tovagyűrűző hatásaként az egyéni és nemzeti gazdasági teljesítőképességre is hatást gyakorol.

A nemzethatárokon átnyúló versenyszorozatok, aktivitásukat globálisan kifejtő sportolók és sportszervezetek iránt megnyilvánuló fokozott médiafigyelem globális jelentőségűvé emelt bizonyos sportágakat. Ezek sajátosságai makrogazdasági szempontból is érdeklődésre tartanak számot. Szintén a sport globalizálódása miatt vált egyre érdekesebbé a világeseményeken (pl. Olimpia) résztvevő nemzetek eredményességéhez hozzájáruló tényezők vizsgálata. A sportszektorban megjelenő önkéntes tevékenységek a mikroökonómiai és makroökonómiai perspektívában is értelmezhetőek, hiszen egyéni szinten, a rendezvények szintjén ill. összetársadalmi szinten, a társadalmi tőkéhez való hozzájárulásának vonatkozásában is komoly hatással bír.

Sportjóságok típusai

A közgazdaságtanban jóságok (javak) névelvel illetjük azon termékeket és szolgáltatásokat összefoglaló néven, amelyeket a fogyasztók saját hasznosságuk növelése érdekében meg kívánnak szerezni ill. el kívánnak fogyasztani. A jóság szó nem a mező-

gazdasági jóságokra utal – bár kétségtelen, hogy a modern közgazdaságtan részben a mezőgazdasági gazdálkodási tevékenység 18. századi (francia fiziokraták) elemzési igényeiben is gyökerezik – hanem a fogyasztás során azok elfogyasztásából eredő jó érzés, jól lét, „jóság” elérésére kíván utalni (angol megfelelője a goods szó, amely szintén erre utal).

A jóságok csoportosításának számos lehetősége van – ha pedig egyes iparágakban is meg szeretnénk ezt tenni, akkor a kör tovább bővül – de a legáltalánosabb felosztás az, amikor a használati jog szerint történik ez meg. A felosztásnak két dimenziója van:

- **Kizárás megvalósításának lehetősége:** bármely fogyasztó vagy fogyasztói csoport kizárható-e valamilyen módon – megakadályozható(ak)-e – az adott jóság fogyasztásából (pl. a jóság árának megfizetése előfeltétele annak fogyasztásának).
- **Rivalizálás a fogyasztók között:** a fogyasztóknak szükséges-e egymással versengeniük azért, hogy lehetőségük legyen a jóság elfogyasztására (pl. a jóság szűkösen áll rendelkezésre és nem kielégíthető minden fogyasztói igény, ebből következően a fogyasztók igyekeznek egymás kárára vagy egymás elől megszerezni maguk számára a jóságot).

A két dimenzió mentén a jóságok négy csoportját különíthetjük el, melyet a 1.2. táblázat szemléltet.

- **Tiszta magánjóságok:** a klasszikusan magántulajdonú jóságok tartoznak ide, amelyek fogyasztásából bárki kizárható, aki nem fizeti meg a jóság értékét (csak az használhatja, aki birtokolja ill. akit a birtokosa erre felha-

I.2. táblázat: Jóságtípusok a használati jog alapján

Forrás: saját szerkesztés

	Rivalizáló	Nem rivalizáló
Kizárás megvalósítható	Tiszta magánjóságok	Klubjóságok
Kizárás nem valósítható meg	Közös jóságok	Tiszta közjóságok

talmaz). A fogyasztók között verseny alakulhat ki a jóságokért, ugyanis azok nem állnak rendelkezésre korlátlan mértékben. Ilyenek például a sportáruházakban megvásárolható sporteszközök, sportfelszerelések, sportruházat vagy a sportesemények belépőjegyei.

- **Tiszta közjóságok:** a tiszta magánjóságokkal ellentétben a fogyasztóknak nem kell értük versenyezniük (hiszen nagyobb mennyiségben áll rendelkezésre, mint amennyire esetlegesen szüksége lehet a fogyasztóknak, mennyisége nem korlátos), továbbá senki nem akadályozható meg abban, hogy fogyassza ezen javakat. Ilyen jóságnak tekinthető például az állami tulajdonú erdők, ahol szabadidőben futni vagy kerékpározni lehet, vagy éppen a tavak és folyók, amelyek úszásra alkalmasak.
- **Klubjóságok:** esetükben megvalósítható a kizárás (pl. csak a klub tagjai férhetnek hozzá ezen jóságokhoz) például tagsági díj megfizetése révén, ugyanakkor a klubtagoknak egymással nem kell versenyezniük a fogyasztásért, hiszen a klub ki tudja szolgálni igényeiket. Ilyen jóság például egy szabadidős asztalitenisz klub szolgáltatásában az asztaliteniszezési lehetőség, amelyet a klub saját asztalitenisz termében nyújt a tagsági díjat megfi-

zetők számára.

- **Közös jóságok:** fogyasztásukból senki nem zárható ki, ugyanakkor nem állnak korlátlanul rendelkezésre és szűkösség alakulhat ki belőlük időszakosan vagy folyamatosan, amely a fogyasztók között rivalizálást eredményezhet. Ilyen jóságok például a közparkokban felállított asztalitenisz-asztalok, amelyek korlátos mennyiségben állnak rendelkezésre, ingyenesen használhatók bárki számára, ugyanakkor adott esetben egyszerre sokkal több ember részéről merülhet fel igény a használatukra, mint ahányan egyszerre képesek azokat használni.

Irodalomjegyzék

1. Harsányi, L. (2016). Edzéstudomány. Dialóg Campus.
2. Rottenberg, S. (1956). The Baseball Players' Labor Market. In Source: Journal of Political Economy (Vol. 64, Issue 3). <https://www.jstor.org/stable/1825886>
3. Neale, W. C. (1964). The Peculiar Economics of Professional Sports. The Quarterly Journal of Economics, 78(1), 1–14. <https://doi.org/10.2307/1880543>
4. Sloane, P. J. (1971). The Economics of Professional Football: the Football Club as a Utility Maximiser. Scottish Journal of Political Economy, 18(2), 121–146. <https://doi.org/10.1111/J.1467-9485.1971.TB00979.X>
5. Leeds, M. A., von Allmen, P., & Matheson, V. A. (2018). The Economics of Sports (6th ed.). Routledge.
6. Pawlowski, T. (2014). Sportökonomik - Einführung kompakt. UVK Verlagsgesellschaft mbH.
7. Dietl, H. M. (2011). Besonderheiten des Sports - Was rechtfertigt eine "eigene Ökonomie"? In E. Emrich, C. Pierdzioch, & M. P. Büch (Eds.), Europäische Sportmodelle. Gemeinsamkeiten und Differenzen in international vergleichender Perspektive (pp. 17–35). Hofmann.
8. Daumann, F. (2019). Grundlagen der Sportökonomie. UVK Verlag.
9. Torsien, G. (2009). Sportökonomie. Meyer & Meyer Verlag.

A SPORTPIACOK MŰKÖDÉSE ÉS TÍPUSAI

Paár Dávid



A SPORTIPARÁG, A SPORTGAZDASÁG SZEGMENSEI

A sportiparág definíciója és annak piramisszerű struktúrája

A sportközgazdasági gondolkodás, sportgazdasági modellek szempontjából nem elhanyagolható jelentőségű a sport fogalmának tisztázása, elsősorban gazdasági szempontok szerint. Ez feltétlenül szükséges ahhoz, hogy a későbbiekben szofisztikált módon tudjuk a sportiparágat jellemezni, annak különböző szegmenseit, piacait lehatárolni. A sport, sporttevékenység, sportaktivitás meghatározására számtalan kísérlet és próbálkozás történt, ezeket teljeskörűen bemutatni szinte lehetetlen, de jelen keretek között nem is fontos. (Ezekről áttekintés nyújt Szabó [1].) Szempontunkból jelenleg a sportiparág egymástól jól elkülöníthető szegmenseinek leírása a fontos ill. az ehhez tartozó, gazdasági megközelítésű sportdefiníciók lefektetése.

Annak érdekében, hogy ezt könnyebben megtehessük, célszerű az általános piac definíciójától elindulnunk. Segítségével lehetővé válik, hogy a piaci tranzakciók során cserére kerülő termék jellege alapján határoljuk le mind a sport egyes szegmenseit, mind a sportiparág ezeknek a szegmenseknek megfelelő részpiacait.

A gazdaság szereplőinek kapcsolatait, viselkedésüket, döntéseiket, azok következményeit mind-mind különféle piacokon elemezhetjük. Korunk gazdaságában a piac központi jelentőséggel bír, nem véletlenül jelenik meg a gazdasági berendezkedés különböző elnevezéseiben is: piacgazdaság, piaci verseny, szociális piacgazdaság stb. A piacoknak számtalan fajtája és csoportosítási lehetősége létezik, azonban közös tu-

lajdonságaik alapján érdemes az általános definíciót is rögzítenünk. A **piac** – mely lehet fizikai környezetben vagy online térben egyaránt – a keresleti (fogyasztók, vásárlók) és a kínálati (termelők, eladók) oldal tényleges és potenciális szereplőinek találkozási színtere, ahol azok egymással kapcsolatba lépve kölcsönös előnyökön alapuló módon tranzakciókat bonyolítanak le szükségleteik kielégítése és jólétük növelése érdekében. A tranzakciók során jóságok, javak (termékek és szolgáltatások) cserélnek gazdát valamilyen ellenszolgáltatás (jellemzően pénz) fejében.

A **sportpiac** az általános definíciótól abban tér el, hogy a cserében résztvevő termékek és szolgáltatások valamilyen sporttevékenységhez kötődnek közvetlen vagy közvetett módon, attól függően mennyire értelmezzük tágan a sportpiac határait. Fontos azt megjegyezni, hogy a sportnak van egy informális része, amely során ugyan sporttevékenység létrejön, de cserekapcsolatok nélkül (pl. ha valaki a szabadidejében önállóan elmegy futni a közeli parkba). Ezt **informális sportnak** nevezzük és nem része a sportpiacnak. Ezzel szemben a közgazdaságtani vizsgálódások tárgyát minden esetben a piaci cserekapcsolatok és azok szereplői jelentik, amely a **formális sportra** korlátozódik csak (tehát olyan sporttevékenységekre, amelyek valamilyen külső segítség igénybevételével, tranzakciók révén jönnek létre, pl. ha valaki szabadidejében egy közeli fitnesssterembe elmegy edzeni és napijegyet vált vagy rendszeresen részt vesz a közelben lévő sportegyesület szervezett edzésein, amelyért tagdíjat fizet). A formális sport ilyen értelemben tehát megegyezik a sportpaccal.

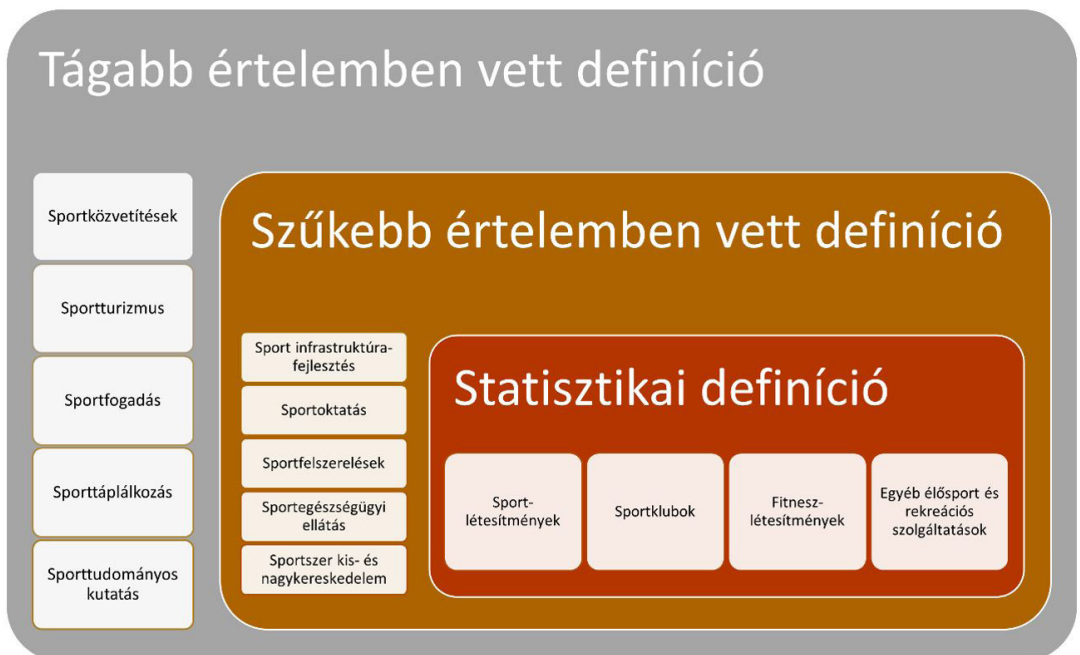
A sportpiac különböző szintű határainak kijelölésében segítségünkre lehet az Európai Unió „Sport és Gazdaság” Munkacsoportja által a „sport vilniusi definíciója” néven kidolgozott rendszere, mely három szinten értelmezi a sportszektor a nemzeti számlák rendszerén keresztül [2]:

- **Statisztikai értelemben vett definíció:** minden, élősporttal kapcsolatba hozható szolgáltatási tevékenység (sportaktivitás megvalósulásához, biztosításához nyújtott szolgáltatások; sportlétesítmények működtetése és fenntartása; sportesemények és sporttevékenységek szervezése ill. lebonyolítása).
- **Szűkebb értelemben vett definíció:** a statisztikai értelemben vett összetevők, kiegészülve mindazon termékekkel és szolgáltatásokkal, amelyek inputként szükségesek a sporttevékenységek outputként történő létrehozásához.

- **Tágabb értelemben vett definíció:** a szűkebb értelemben vett összetevők, kiegészülve mindazon közvetlenül vagy közvetett módon a sporttevékenységekhez kapcsolódó termékekkel és szolgáltatásokkal, amelyek nem szükségszerűek a sporttevékenységek létrehozásához, valamint előállításukhoz maga a sporttevékenység inputként kerül felhasználásra.

A tágabb értelemben vett sportpiacot nevezhetjük sportiparágnak is, hiszen ez magában foglal minden olyan szereplőt a kínálati oldalon, akik sporttal kapcsolatos szükségletek kielégítésére vállalkoznak.

Gratton és Taylor [5] a sportiparágot piramisszerűen ábrázolják (II.2. ábra) az európai sport klasszikus felépítésének megfelelő analógia alapján [6]. Habár piaci tranzakció az informális sportban nem történik, ettől függetlenül a piramis alapját az informális (szabadidő)sport jelenti, ami tulajdon-

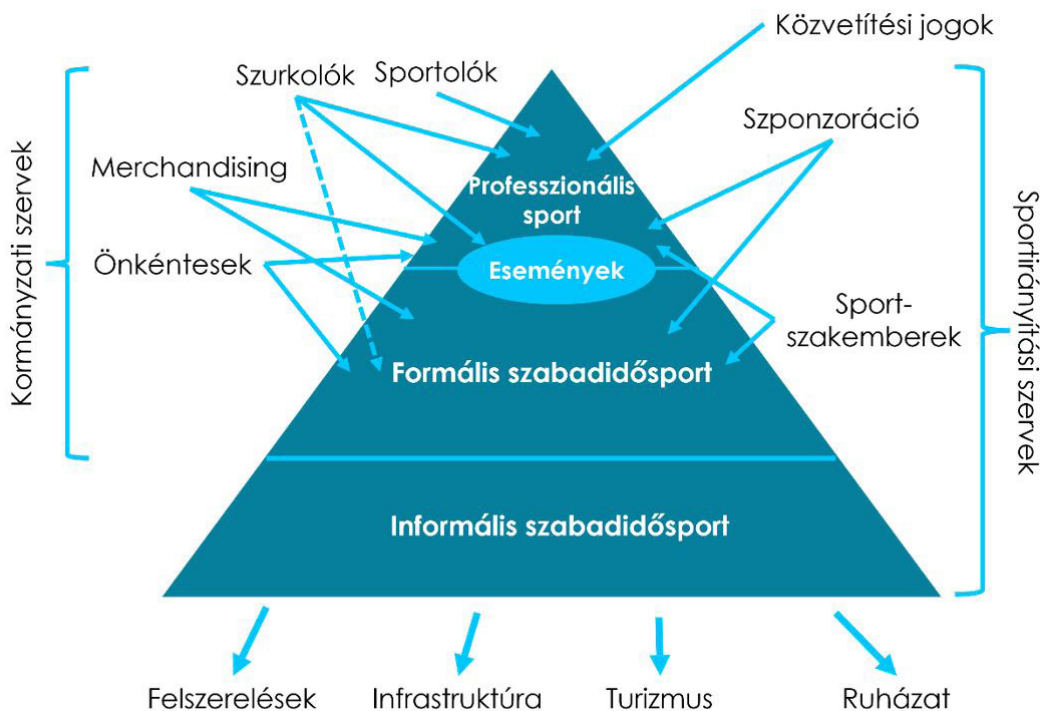


II.1. ábra: A sport vilniusi definíciója [2]–[4]

képpen a nem szervezett keretek közötti szabadidőben végzett, rekreációs jellegű sportolást jelenti. A sportolói igények egyre sokrétűbbé válásával hangsúlyossá válik, hogy az ilyen, kreatív sporttevékenységek keretek közé kerüljenek (pl. sportklubban végzett edzések, fitnesztermi szolgáltatások stb.), ez pedig már a formális keretek között végzett (szabadidő)sport területe. A szervezett keretek közötti sportolás eredményeként a sportolók széles tömegéből a legkiválóbbak olyan sportteljesítmények elérésére válnak képessé, amely a nézők, szurkolók számára is élvezeti értéket jelent. Ezek a sportolók lesznek azok, akik a professzionális sport szegmensét fogják megalapozni. Ez a szegmens jelenti a sportpiramis csúcsát (egyaránt lehet egyéni- és csapatsport). A professzionális sport és a formális tömegsport határán találhatóak

meg a sportesemények, amelyek egyaránt lehetnek tömegeket megmozgató szabadidős sportversenyek, professzionális csapatsport-mérkőzések, professzionális egyéni sportolók tornái vagy éppen professzionális eseménysorozatok (VB-k, EB-k, Világkupák stb.).

A formális sporthoz kapcsolódóan több olyan piaci szegmenst azonosítottak, amelyek a sporttevékenységhez szorosan kapcsolódva hoznak létre a fogyasztók legkülönbözőbb rétegeinek értéket. Így külön részpiacként tekinthetünk a fizető nézők, a merchandising termékek, a közvetítési jogok, a szponzoráció, a játékosok vagy éppen az önkéntesek piacára.



II.2. ábra Sportiparági piramis [[5] alapján saját szerkesztés]

Származékos piacként – azaz a sporttevékenység létrejöttének következményeként, de attól nem szükségszerűen függően – tovább piaci szegmensek kapcsolódhatnak a sportiparági piramishoz. Ezek olyan területeket jelentenek, amelyek a sportszektortól függetlenül is létező iparágak, csak reflektálva a sportban megjelenő speciális igényekre, kapacitásaiak egy részét a sportfogyasztói igények kiszolgálására fordítják. Ilyenek a sportfelszerelések, sportturizmus, sportlétesítmény-fejlesztés és a sportruházatok piaci.

A sportiparág szabályozásában két szervezeti csoport játszik döntő szerepet. Az egyik a kormányzati szervek – amelyek sok más iparágat szintén szabályoznak törvények, jogszabályok révén – ezek természetükből fakadóan a szervezeti keretek között működő szegmensekre fejthetik ki hatásukat. A másik csoport a sportirányításban közreműködő különböző szintű szervek (világ- vagy kontinentális szövetségek, nemzeti sportszövetségek stb.), amelyek elsősorban egy-egy sportág irányításáért felelnek és lehetőségük van ösztönzőik, programjaik révén a sport informális részére is nagyobb hatást gyakorolni.

A rekreációs és professzionális sport szegmenseinek különbségei

Az iparági struktúra áttekintését követően érdemes a két nagy formális sportszegmens – a formális szabadidősport és a professzionális sport – jellemzőit részletesebben áttekinteni, melyek révén egyúttal pontosan le is határolhatóak ezek egymástól. Bár a nemzetközi szakirodalomban nem elterjedt, de szükségesnek tartjuk a professzionális sporton belül elkülöníteni egymástól az elit sportot és a hivatásos vagy látvány sportot.

Ennek oka az, hogy bár a sportteljesítmény színvonalában nincsen köztük lényeges eltérés és mindkettő a nézők kiszolgálására törekszik, de valójában finanszírozásuk más-más alapokon nyugszik. Így a továbbiakban ezen három szegmens összehasonlítását tesszük meg a piaci tranzakció tárgya, a sportoló sporttevékenységgel kapcsolatos céljai és közgazdasági szerepe, a fogyasztó kiléte, célja és a részéről megjelenő fizikai erőkihasználás jelenléte vagy hiánya, a versenymotívum és a sporttevékenység finanszírozása oldaláról (II.1. táblázat).

A piaci csere tárgya a szabadidősportban a sportolás lehetősége, a sporttevékenység-végzés feltételeinek biztosítása, míg a professzionális sport mindkét területén a kiemelkedő szinten teljesítő sportolók sportolásának élvezete, látványa. A fogyasztó a szabadidősportban tehát a sportoló maga, aki a saját sporttevékenységéhez keresi a kínálati oldal lehetőségeit azért, hogy szabadidejét hasznosan, egészségmegőrző, szocializációs és rekreációs céllal töltsse el. Természetesen egyúttal fizikai erőkihasználást is végez. Ezzel szemben a professzionális sportban a nézők, szurkolók minősülnek fogyasztónak, akik belépőt vesznek a mérkőzésekre, sporteseményekre vagy valamilyen médiumon keresztül nem a helyszínen, hanem távolból követik a sporteseményt. Az ő részükről nem is történik fizikai erőkihasználás ennek megfelelően.

A professzionális sportban a sportoló valójában a „terméket” előállító személy, az in-puttényező egyike – a legfontosabb – aki a játéktudását, képességeit és készségeit ill. munkaerejét és -idejét értékesíti a sporteseményt létrehozó szervezet számára. Közgazdasági szerepét tekintve a hivatásos sportban megélhetésszerűen, jövedelemért

II.1. táblázat: A sportiparág három szegmense
 [[7], [8] alapján saját szerkesztés]

	Szabadidősport	Professzionális sport	
		Elit sport	Hivatásos (látvány-) sport
A csere tárgya	Sportolási lehetőség	Mások sportolásának élvezete	
A sportoló célja	Szabadidő-eltöltés, egészségmegőrzés	Sportbeli eredményesség	Jövedelemszerzés, előmenetel
A sportoló közgazdasági szerepe	Fogyasztó	„Amatőr sportoló”	Munkaerő
A fogyasztó	A sportoló maga	Szórakozni vágyó közönség	
Fizikai erő kifejtés a fogyasztó részéről	Van	Nincs	Nincs
A fogyasztó elsődleges célja	A sporttevékenység pozitív hatásainak maximalizálása, az egészségre gyakorolt hatás maximalizálása	Élvezeti érték, látvány, nemzeti identitástudat	Élvezeti érték, látvány
Versenymotívum	Nem szükségszerű	Szükségszerű	Szükségszerű
A tevékenység finanszírozásának elsődleges forrása	Magán (részvételi)	Közösségi	Magán (vállalat, háztartás)

– munka vagy megbízási szerződés alapján
 – sportol a sportoló, azaz munkaerőként tekinthetünk rá. A munkaadó sportszervezetek piaci bevételeikből finanszírozzák a sportolók foglalkoztatását. Ezzel szemben az elit sportban annak ellenére, hogy a sportolók által nyújtott sportteljesítmény kimagasló, nincsen lehetőség arra, hogy piaci viszonyok között a sportszervezetek képesek legyenek úgy megfizetni a sporto-

lókat, hogy azok kizárólag a sporttevékenységükből megélhessenek. Éppen ezért első sorban nem piaci alapú – értsd nem piaci érdekek alapján létrejövő tranzakciókból származó – bevételek nyújtanak fedezetet a sporttevékenységek létrehozásához, hanem azok közösségi forrásokból (pl. állami sportösztöndíjak, állami sporttámogatások, önkormányzati támogatások stb.) származnak. Ilyen értelemben tehát az elit sportban

nem hivatásos, hanem amatőr sportolókról beszélhetünk (ami kizárólag jogállását tekintve amatőr, sportteljesítmény tekintetében semmiképpen).

A professzionális sport alapvetően nem tud működni a benne résztvevő sportolók közti versenyzési motívuma nélkül. Az élvezeti értéket éppen az nyújtja, hogy az egymással mérkőző felek az egymás legyőzése érdekében a szabályok adta kereteken belül mindent bevetnek, ezzel az áltagos sportolónál magasabb sportteljesítményt elérve, ami önmagában a látványosságot eredményezi. Egy kivételt azonban érdemes megemlíteni a versenymotívummal kapcsolatban, ugyanis a különféle sportgálakon, sportági bemutatásokon – ahol nem az egymással való vetélkedés, hanem inkább a harmonikus sportmozgások látványa a domináns – elképzelhető annak hiánya. Ugyanakkor a szabadidősportban éppen fordított a helyzet, nem szükségszerű – de nem is kizárható – az, hogy a sportoló(k) valaki mással mérjék össze tudásukat, hiszen alapvető motivációjuk a saját élvezeti értékük maximalizálása a jobb fizikai és mentális egészségi állapot, ill. a kiterjedtebb társas kapcsolatok révén. Tulajdonképpen versenyzésről első sorban olyan tekintetben beszélhetünk, hogy a sportoló a saját korlátaival, rekordjaival igyekszik felvenni a versenyt, ugyanakkor lehetősége van arra is, hogy szabadidős sportversenyek keretében akár másokkal is összemérje tudását. De ez az összemérés alapvetően csak a sportolók számára teremt értéket, a nézők számára kevésbé, vagy egyáltalán nem (kivéve esetleg családtagokat).

Végül fontos gazdasági aspektus, hogy ezek a sportszegmensek milyen forrásból tarthatóak fenn. A szabadidősportot alapvetően

a sportoló egyének saját költségei tartják el, piaci viszonyok érvényesülnek, tehát a finanszírozó a magánszektor, a háztartások. Bizonyos mértékig és bizonyos társadalmakban ugyanakkor a sport egészségvédő és -megőrző ill. társadalmi kohéziós szerepe miatt társadalmi igény és elvárás az is, hogy közösségi forrásból is fordítsanak a területre (pl. szabadidős létesítmények fejlesztésével, fenntartásával, hozzáférési lehetőségek biztosításával vagy szabadidős sportprogramok támogatásával). Az elit sport olyan sportágakat és sportolókat ölel fel, akik bár világszínvonalon is teljesíthetnek, de képtelenek olyan fizetőképes keresletet generálni a fogyasztók körében, ami képes lenne a sportolók és a sportszervezetek számára a működéshez szükséges bevételeket biztosítani. Amennyiben ennek ellenére van jelentős társadalmi igény ezen sportolók kiemelkedő színvonalú sportteljesítményére (pl. kimagasló szereplés VB-ken, Olimpiákon, egyáltalán a nemzeti színek képviselője a nemzetközi porondon), akkor ez közösségi szerepvállalással történhet meg. Azaz a sport ezen szegmense nem piaci, hanem közösségi forrásokból megfinanszírozott (pl. Magyarországon a vívás, úszás, judo, kajak-kenu stb.). Végül a hivatásos vagy látvány sportok azok, amelyek óriási fogyasztói bázissal rendelkeznek és ennek megfelelően teljesen piaci alapon – a szurkolók, a médiumok és a szponzorok keresletéből – képesek magukat fenntartani (pl. nemzetközi szinten a labdarúgás, kosárlabda, jégkorong, tenisz stb.).

A sport üzletté válása

A sport, mint üzleti tevékenység kialakulásának folyamatát András [8] foglalta össze a sport társadalmi jelentőségének fejlődésén keresztül (II.2. táblázat). Kezdetben

II.2. táblázat A sportiparág fejlődési szakaszai [8]

Fázisok	A változás indukálója	A sport változása	Új sportfogalmak
Kezdetben		Aktív tevékenység (fogyasztás)	Aktív sport (szabadidős sport)
1. Fázis	Teljesítmény összemérésének igénye	Versenyszerűség	Versenysport
2. Fázis	Nézői érdeklődés megjelenése	Passzív tevékenység (fogyasztás) megjelenése	Passzív sport
3. Fázis	Jegybevételek megjelenése	Hivatássá válás	Hivatásos (profi) sport
4. Fázis	Sportolók sporttevékenységre szakosodása (sportmunkavállalók)	Sportsikerekben mérhető hivatás	Minőségi, élsport, elitsport
5. Fázis	Média érdeklődése	Televíziós termékké válás	Látványsport

a sport (vagy legalábbis az a jellegű testmozgás, amelyet a mai sport elődjének tekinthetünk) egy aktív, szabadidőeltöltési tevékenység volt, jellemzően a tehetős rétegeké, hiszen a kevésbé tehetősek éppen elég fizikai munkát végeztek ill. kevés szabadidővel rendelkeztek. Egy idő után megjelent annak igénye, hogy a „sportolók” egymással összemérjék tudásukat, képességeiket, azaz megjelent a versenymotívum a szabadidős jelleget kiegészítve. Fontos hangsúlyozni, hogy ez még nem jelentett profizmust és a szabadidős sportolás nem zárja ki a versenymotivációkat! A verseny a benne résztvevőket folyamatosan magasabb szintű teljesítményre sarkallta, ami egy bizonyos szint után a külső érdeklődők számára is érdekessé vált, azaz megjelentek a sportmérkőzéseken a nézők. Ők a látványt passzívan befogadó szereplői a sporteseményeknek, így rájuk passzív

sportfogyasztóként hivatkozunk – szemben a sporttevékenységet szabadidejükben aktívan űzőkkel, akik az aktív sportfogyasztók. Nyilvánvalóvá vált egy idő után, hogy ha a passzív sportfogyasztóknak értéket jelent egy sportesemény látványossága, akkor az pénzben is kifejezhető és annak fogyasztásáért ellenszolgáltatásként belépődij szedhető. Így megjelentek a sporteseményekhez kapcsolódó jegybevételek, amely a sportesemény létrehozásában résztvevő szereplőket gazdagította.

Ezek a bevételek lehetővé tették, hogy bizonyos sportolók előbb kvázi keresetkiegészítésként, majd később hivatásként tekintsenek a sportra, mint első számú megélhetési forrásra. Ez a professzionalizálódás kezdete, hiszen azok a sportolók, akik a sportból élnek kvázi munkaidőként tekinthetnek a sporttevékenységre és sokkal több időt

tudnak azzal eltölteni, hogy képességeiket magasabb szintre emeljék. Ez a folyamat előbb-utóbb megkövetelte azt, hogy a sportolók mind nagyobb ráfordításokat eszközöljenek saját teljesítményük fejlesztésébe, az élesedő verseny pedig a sportolók specializációjához vezetett. Míg az 1900-as évek első felében is számos olyan sportemberről tudunk – ún. allround sportemberekről –, akik több sportágban is nemzetközileg kiemelkedő szinten tudtak teljesíteni, addigra ez ma már elképzelhetetlen. A sportági specializáció – a korai életszakaszokban történő kiválasztás – a sportteljesítmények további javulását eredményezte, a versenysport egyik mércéje a sportsikerekben mérhető eredményesség volt. Ez vezetett a minőségi sport és élsport kialakulásához. Végül a tudomány és az infokommunikációs technológiák fejlődésével és térnyerésével lehetővé vált, hogy a helyszíni nézőkön kívül egyszerre sokkalta többen a távolból is kövessék az eseményeket – előbb rádión, majd TV-n, napjainkban már online internetes közvetítések révén. A különböző médiumok sportban történő megjelenésével újabb jelentős bevételi forrása keletkezett a sportszektornak a közvetítési jogdíjak értékesítése révén. Jellemzően adódóan néhány sportág világszintű ismertségre és népszerűsége tette szert, melyekre a szakirodalomban látványsportágakként hivatkozhatunk. (A sportágak között jelenleg is zajlik a média figyelméért folytatott verseny, melynek keretében igyekeznek saját médiaképességüket fokozni – sok esetben a tradicionális szabály- és versenyrendszerek megváltoztatásával – és ezzel további bevételeket generálni.)

Természetesen a sport előbbieken felvázolt üzletté válása a professzionális sportra vonatkozik. Ugyanakkor napjainkban a sza-

badidősport is egyre komolyabb üzleti lehetőségeket hordoz magában – ahogyan ezt a sportiparág piramisa is alátámasztja (II.2. ábra). A civilizációs ártalmak ellensúlyozásaként, a lakosság egészségtudatosságának fejlődésével a sportos életmód, a sport és rekreáció összekapcsolódása egyre szélesebb piaci igényeket teremt, amely a szabadidőipar egy fontos szegmensévé nőtte ki magát.

A sport haszonélvezői szerinti felosztás

A sportiparág felosztásának egy másik lehetőségét jelenti az a szempont, hogy a sporttevékenység előállítására mely gazdasági szereplő használnak maximalizálását hivatott szolgálni. András [8] ebben a tekintetben három alapvető működési mechanizmust különböztet el: a non-profit, az állami és az üzleti (vagy for-profit) működési módokat (II.3. táblázat).

A non-profit – vagy hívhatjuk egyesületnek is – működési mód az európai sport klasszikus szervezeti formáján, az alulról szerveződő sportegyesületeken nyugszik. A sportegyesületek célja tagságuk számára a szervezeti alapcélok között megjelölt sport típusú szolgáltatások nyújtása úgy, hogy az egyesületi kereteken belül ez olcsóbban valósuljon meg, mintha ugyanezen szolgáltatásokat az egyének piaci körülmények között vennék igénybe. Bár tekinthetünk a sportszolgáltatások fogyasztóiként is a sportegyesület tagjaira, de ugyanennyire tekinthetünk rájuk ugyanezen sportszolgáltatások előállítóiként is. Ugyanis az egyesületi kereteken belül éppen az képezi a tranzakciós költségek csökkentésének alapját, hogy ezek a tagok saját maguk számára biztosítják ezen sportszolgáltatásokat.

II.3. táblázat: Sportpiacok működési modelljei a haszonélvezők alapján
[[8] alapján saját szerkesztés]

	Non-profit	Állami	Üzleti
Tulajdonos	tagsági jellegű	képviseleti	valós tulajdonos
A sport	tevékenység	legitimál, presztízs	szolgáltatás
Fogyasztó	tagság	lakosság, állam	aktív és passzív sportfogyasztók
Forma	civil szervezet	vegyes	gazdasági társaság
Jellemző cél	tranzakciós költségek csökkentése	társadalmi cél	értékteremtés

Az állami működési mechanizmus lényege, hogy a sporttevékenységek előállításában, finanszírozásában az állam központi szerepet vállal. Mindezt azért teszi, mert a sportra, mint az aktuális államhatalom legitimitációját erősítő társadalmi alrendszerként tekint – ez tipikusan jellemző az egykori szocialista berendezkedésű országokra. Hangsúlyozni kell, hogy az állami típusú működés középpontjában ebben az esetben nem elsősorban a rekreációs jellegű sporttevékenység áll, hanem a nemzetközi mércével is kiemelkedő sportteljesítmények elérésének hajszolása. A sporttevékenységek eredményeinek kedvezményezettje elsősorban az államhatalom, de tulajdonképpen a lakosság is a nemzeti identitástudat és összetartozás érzésének kialakulásán és megerősödésén keresztül. Klasszikus értelemben fogyasztókról nem beszélhetünk ebben az esetben, hiszen nem piaci alapon történik a finanszírozás.

Végül az üzleti logikán alapuló működési mód során az üzleti vállalkozást létrehozó és üzemeltető tulajdonosok használnak maximalizálása a cél. Ennek során középpontban a kettős értékteremtés folyamata áll – azaz a tulajdonos számára előállított érték akkor realizálódhat, ha a sportüzleti vállalkozás a fogyasztók számára is értéket képes előállítani, amelyért azok fizetni hajlandóak és képesek. Megfigyelhető, hogy minél magasabb szintű sporttevékenységekről beszélünk, annál inkább a non-profit irányból a for-profit irányba történő elmozdulás figyelhető meg.

Sportpiacok a piacszerkezet alapján

A sportiparág egy további lehetséges piacfelosztási lehetőségét nyújtja a mikroökonómiából jól ismert piacszerkezetek szerinti felosztás. A piacszerkezetek közötti különbségeket öt alapvető szempont szerint fogalmazhatjuk meg: (1) a résztvevő eladók száma, (2) az értékesített termék jellege, (3) az eladók árbefolyásolási képessége, (4) az

új eladók piacra lépésének lehetősége, (5) a piaci versenyben részt vevő cégek mérete, piacrészesedése.

Négy alapvető piacszerkezetet különíthetünk el egymástól, amelyek két szélső esete a tiszta monopólium és a tiszta verseny (II.4. táblázat).

A tiszta monopólium piacszerkezetben mindössze egy eladó van a piacon (100%-os piaci részesedéssel), minden vásárló tőle kénytelen vásárolni. Értelemszerűen az ilyen vállalat termékkínálata állandó – homogén – amelynek semmilyen közeli helyettesítője nincsen. Egyedüli eladóként rendelkezik azal a piaci fölényvel, hogy a saját szemszögéből profitmaximalizáló árat és kibocsátási

menntiséget meghatározza. Egyúttal mindent megtesz annak érdekében, hogy potenciális versenytársak ne léphessenek be a piacra (pl. a fogyasztói lojalitás fokozásával, mesterséges piaci belépési korlátok kialakításával és fenntartásával). Jó példa erre a magyar offline sportnapilap piacon a Nemzeti Sport esete, amelynek monopol helyzetét még a szocializmus időszakára vezethető vissza, amikor elődje a Népsport kizárólagos sportnapilapként megalapozta máig tartó fogyasztói bázisát. Bár egy időben kihívója volt „A színes Sport” című napilap – amely az akkor fekete-fehér nyomtatású Nemzeti Sporttal szemben színes grafikával és fotókkal teletűzdelt napilapként próbált piaci részesedést kiharítani magának – azonban ez a versenyhelyzet időszakosnak bizonyult.

II.4. táblázat Piacszerkezetek [\[10\]](#), [\[11\]](#) alapján saját szerkesztés]

	Tiszta monopólium	Oligopólium	Versenypiac	
			Monopolisztikus verseny	Tiszta verseny
Eladók száma	Egy	Kevés	Sok	Sok
Termék jellege	Homogén, nincs helyettese	Homogén / Differenciált	Differenciált	Homogén
Árbefolyásolás	Ármeghatározó	Jelentős	Korlátozott	Nincs
Piacra lépés	Szinte lehetetlen	Nehéz	Könnyű, de technológiától függ	Könnyű
Cégek mérete	Nagy	Nagy	Közepes	Kicsi
Verseny típusa	Tökéletlen verseny			Tökéletes verseny
Példa	Nemzeti Sport, Sportági szakszövetségek	Sportmédiaiparág	Multinacionális sportszergyártók (Adidas, Nike)	Sporteszközök, sportszerek online kiskereskedelme

Ennek oka, hogy a Nemzeti Sport is színes nyomtatásra állt át, ezzel az addigi versenyhátrányát kiegyenlítve. Mivel pedig az olvasók márkahűsége rövid idő alatt igazán nem változott ill. az új, színes sportnapilap nem tudott széles tömegeket maga mellé állítani, így rövid idő után kénytelen volt működését beszüntetni.

Gyakran szokás az észak-amerikai major ligákat is monopóliumként emlegetni, ugyanis az USA-ban és Kanadában ezek a ligák egyedülként működnek az amerikai fociban, a kosárlabdában, a jégkorongban, a baseballban és az európai fociban – még akkor is igaz ez, ha időnként jelennek meg konkurens ligák. Bár ezen bajnokságokban jellemzően 30-32 csapat játszik és versenyez egymással, mégis egységesen lépnek fel, zárt bajnokságként. A ligák szabályai pedig megszabják, hogy mekkora földrajzi távolságra lehetnek egymástól az azonos ligában szereplő csapatok annak érdekében, hogy a saját piacukon az egyes csapatok gyakorlatilag monopóliumként működhessenek. Szintén monopóliumként tekinthetünk a nemzeti, sportági szövetségekre (pl. Magyar Labdarúgó Szövetség) és a nemzetközi sportági szövetségekre (pl. FIFA, UEFA), amelyek egyedüli szervezetként képviselik saját működési területükön az adott sportág összes érdekcsoportját.

A tiszta verseny piacszerkezetben nagyon sok, kicsi piaci részesedéssel rendelkező vállalkozás kínálja gyakorlatilag ugyanazokat vagy ugyanolyan minőségű (homogén) termékeket. A kis piaci részesedésnek köszönhetően piaci árfolyásoló képességük ezeknek a vállalkozásoknak nincsen, árelfogadók, azaz árakat a kereslet-kínalat egyensúlya alapján határozzák meg. Különösebb akadálya nincsen egy ilyen piacra történő

belépésnek. Példaként említhető a sporteszközök, sportfelszerelések online kiskereskedelme, ahol számos webshop kínálja ugyanazon termékeket. Mivel a fogyasztóknak könnyű ezen termékekkel kapcsolatos árinformációkat megszerezni – pl. különféle árkereső oldalak segítségével – ezért jelentős mértékben ezeknek a webshopoknak az árai nem is térnek el egymástól. Ha ugyanis valaki a többieknél jelentősen drágábban kínálná a termékeit, akkor könnyen válhatnának a fogyasztók beszerzési forrást.

A tiszta versenyhez hasonlóan intenzív piaci verseny zajlik a monopolisztikus verseny piacon a sok eladó között. Bár termékekkel alapvetően nagyon hasonló piaci igényeket elégítenek ki, ezzel együtt törekszenek arra, hogy egymástól magukat minél erőteljesebben megkülönböztessék (differenciálnak). Ennek eszköze lehet a termékek speciális igényeknek megfelelően történő kialakítása vagy éppen a fogyasztók fejében az adott márkára jellemző sajátos kép kialakítása is.

A piacon versenyző monopolisztikus vállalatok – ahogyan a nevük mutatja – saját termékük monopolistái, ugyanakkor a versenytársaik áraihoz képest csak korlátozott mértékben tudják árakat alakítani, hiszen a fogyasztók találhatnak hasonló helyettesítő termékeket a piacon. A piacra lépés lehetősége az iparág jellegétől és az alkalmazott technológia bonyolultságától és beszerezhetőségétől függ. Monopolisztikus versenyként tekinthetünk sportruházatok és sportfelszerelések multinacionális gyártóira (Adidas, Nike, Puma stb.), amelyek jellegükben hasonló, mégis nagyon erős márkatulajdonságokkal rendelkező termékeket kínálnak. A negyedik piacszerkezet az oligopólium, amely néhány nagyon nagy piaci részesedéssel bíró vállalat versenyét jelen-

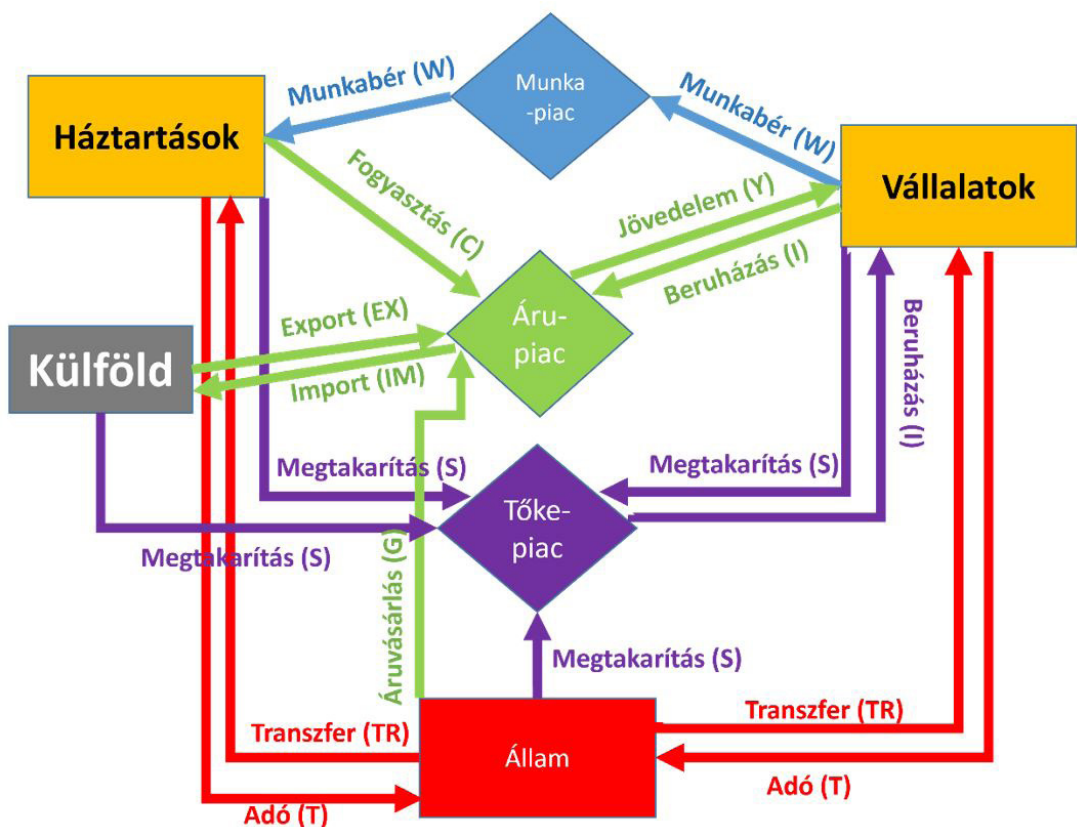
ti. Ezek folyamatosan figyelik egymás piaci magatartását, árait és kibocsátásukat is a másikkal igazítják. Termékeik jelentősen nem különböznek egymástól, ugyanakkor jelentős mértékben képesek egymás árait is hatást gyakorolni és nagy erőfeszítéseket tesznek az új belépők megakadályozására – habár jellemzően a folyamatosan fokozódó piaci koncentráció miatt ez nem is reális alternatíva. Példaként említhető a sport-média iparágában megvalósuló piacszerkezet [9], ahol az egyes országokban, ha van is több sportos TV-csatorna, azok akkor is jellemzően néhány nagy médiavállalat birtokában vannak.

A SPORTIPARÁG MÉRETE ÉS JELENTŐSÉGE

A sportiparág nemzetgazdasági szerepe folyamatosan nő világszerte. A sport gazdasági jelentőségének, méretének vizsgálata a nemzeti számlák rendszerére épülő sport szatellit számlák rendszere segítségével történik [2], [4].

A nemzeti számlák rendszere a pénz gazdasági körforgásának leírására szolgáló módszertan, amelynek segítségével az egyes gazdasági szereplők közötti pénzáramok rendszerezhetőek.

Egy zárt nemzetgazdaság – tehát amikor külföldi gazdasági szereplőkkel nem számolunk – szereplői a háztartások és a vállalatok (a sportszektorra vonatkoztatva ide érten-



II.3. ábra: A gazdasági körforgás [saját szerkesztés]

dők a sportvállalatok és más, nem profit érdekeltségű sportszervezetek is), valamint maga az állam. A közöttük zajló pénzmozgás alábbiak szerint írható le (II.3. ábra).

A háztartások egyik bevételi forrását a munkabérek jelentik ($W - \text{wage}$), amelyet a munkaerőpiacról szereznek be azzal, hogy munkaerejüket a vállalatok számára értékesítik (pl. sportolók vagy sportszakemberek munkát vállalnak). Másik bevételi forrásuk az államtól származó transzferek ($TR - \text{transfer}$), amelyek az állami redisztribúciós (újraelosztó) tevékenység következtében bizonyos jövedelmeket a gazdaság egyes szereplőitől a háztartások ill. azok egy csoportja számára juttatnak (pl. életjáradék olimpiai bajnokok számára). A háztartások legfontosabb kiadása privát fogyasztásuk ($C - \text{consumption}$), melyet az áru piacokon beszerezhető termékekből és szolgáltatásokból valósítanak meg (pl. sportesemények belépőinek megvásárlása, fitnesztermi bérletek megvásárlása áramolnak, akik aztán gondoskodnak ezen megtakarítások gazdaságba történő visszaforgatásáról (pl. professzionális sportolók megkeresett jövedelmük egy részét értékpapírokba fektetik). A háztartások harmadik kiadási tétele az adók ($T - \text{tax}$), amelyet az állam számára fizetnek be (pl. sportolók, sportszakemberek megszerzett jövedelmei után fizetendő adók).

A vállalatok legfontosabb bevételi forrása a termékeik és szolgáltatásaik áru piaci értékesítéséből származó jövedelem (Y) (pl. sportruházat, sportfelszerelések értékesítése, sportesemények belépődíjai, merchandising termékek stb.). Ezen kívül a háztartásokhoz hasonlóan részesülhetnek állami transzferekben ($TR - \text{transfer}$) (pl. sportegyesületek számára átengedett TAO bevé-

telek), valamint harmadik pénzforrásuk a beruházásaikhoz ($I - \text{investment}$) szükséges tőke (hitel), amelyet a tőkepiacról (bankoktól, üzleti ingatlanoktól stb.) szerezhetnek be (pl. sportlétesítmények fejlesztéséhez szükséges tőke). A vállalatoktól kifelé áramló pénzáramok közé tartoznak: a már említett munkabérek ($W - \text{wage}$), az állam irányába fizetendő adók ($T - \text{tax}$) (pl. sportvállalkozások munkavállalói után fizetendő adók és járulékok), az általuk megvalósítani kívánt áru piaci beruházások ill. a termeléshez szükséges beszerzések ($I - \text{investment}$), végül pedig az esetlegesen képződő megtakarítások ($S - \text{saving}$) – melyeket a tőkepiaci szereplőknél helyeznek el (pl. sportvállalkozások profitjának egy része, amelyet későbbi időszakra tartalékolnak el).

Az állam bevételeit a háztartásoktól és vállalatoktól beszedett adók ($T - \text{tax}$) jelentik. Ezek egy részét transzferek ($TR - \text{transfer}$) formájában visszajuttatja ugyanezen szereplőknek (ill. ezek bizonyos csoportjainak). Ezen felül állami beruházásokat, vásárlásokat ($G - \text{government}$) eszközöl az áru piacokon, továbbá megtakarításait ($S - \text{saving}$) elhelyezi a tőkepiaci szereplőknél (pl. értékpapírokat vásárol).

Mivel napjaink globalizálódott gazdaságára már nem jellemző, hogy egyes nemzetállamok gazdaságai egymástól elszigetelten, zárt gazdaságként működjenek, ezért negyedik gazdasági szereplőként bővíthetjük a körforgásos modellt a külföldi szereplőkkel is. A külföldiek vásárlásai a hazai áru piacról hazai szemszögből exportnak ($EX - \text{export}$) minősülnek, ez a hazai gazdasági szereplők számára bevételi pénzáramot jelent (pl. hazai sportszervezeteknél foglalkoztatott játékosok játékjogának külföldre történő értékesítése). Fordított irányban – mikor hazai

II.5. táblázat A sportiparág mérete a közép-kelet európai országokban [2]

	Sportvontatkozású GDP (m €)	Sport részese-dése a GDP-ben	Sport-foglalkoztatottak (fő)	Sportban foglalkoztatottak aránya
Csehország	2.055	1,27%	84.803	1,76%
Horvátország	676	1,54%	27.908	1,83%
Magyarország	1.252	1,26%	75.771	2,00%
Lengyelország	8.952	2,30%	332.939	2,17%
Románia	1.389	1,04%	100.279	1,22%
Szlovénia	609	1,69%	21.916	2,43%
Szlovákia	956	1,31%	47.095	2,03%

szereplők vásárolnak külföldről – a hazai gazdaságban csökken a pénzmennyiség, ez az import (IM – import) (pl. külföldön játszó játékosok játékjogának megszerzése). Végül a külföldi szereplők a hazai tőkepiaci szereplőknél is elhelyezhetik megtakarításait (S – saving), ami növeli a hazai gazdasági körforgásban jelen lévő pénz mennyiségét.

Az áttekintett pénzáramok részletes, tételes rendszerét képezi a szatellit számlák rendszere, amely lehetővé teszi a sportiparág egyes nemzetgazdaságokon belüli súlyának, méretének becslését is. A sport vilniusi definíciójának [2] éppen az volt a célja, hogy az európai országok sportiparágainak GDP-n belüli arányairól ill. foglalkoztatottjainak számáról átfogó képet lehessen kapni. Az utolsó ilyen jellegű becslések 2012-ben készültek, melynek alapján az EU országainak sportszektorának mérete 280 milliárd EUR-t tesz ki (mely az EU akkori GDP-jének

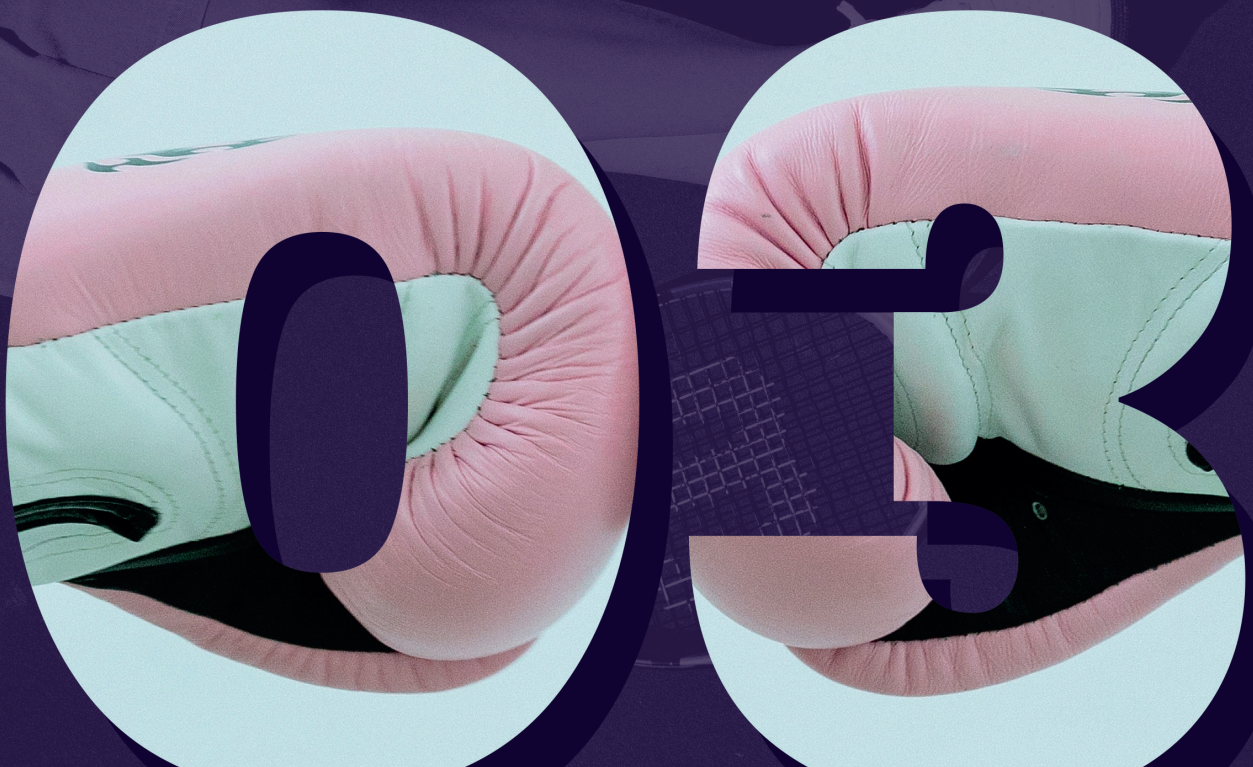
2,12%-a), melyhez 5,67 millió foglalkoztatott társul. Közép- és Kelet-Európa országai (II.5 táblázat) között a lengyel sportszektor járul hozzá a legnagyobb mértékben az országos GDP-hez (2,3%, mely ez EU-s átlagot is meghaladja), ez abszolút értékben is kiemelkedően jelentős (8,95 milliárd EUR). A régió többi országának sportszektora a lengyel értékétől jelentősen elmarad. Lengyelország – méretéből is fakadóan – foglalkoztatja a legtöbb munkavállalót is a sportszektorban (333 ezer fő), de a teljes foglalkoztatottak számához képest mégis Szlovénia foglalkoztatási szerkezetében a legjelentősebb a sportszektor (2,43%) – azonban ez a foglalkoztatási arány sem éri még el az összesített EU-s arányt (2,72%).

Irodalomjegyzék

1. Szabó, Á. (2009). A (szabadidő)sport alapfogalmai és kutatott területei. <https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/201/2/Szabo115.pdf>
2. [2] SportsEconAustria (SpEA), Sport Industry Research Centre (SIRC) at Sheffield Hallam University, Statistical Service of the Republic Cyprus, Meerwaarde Sport en Economie, Federation of the European Sporting Goods Industry (FESI), & Ministry of Sport and Tourism of the Republic of Poland. (2012). Study on the Contribution of Sport to Economic Growth and Employment in the EU.
3. Kokolakakis, T., Gratton, C., & Grohall, G. (2020). The Economic Value of Sport. In *The SAGE Handbook of Sports Economics* (pp. 18–30). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781526470447.n3>
4. Csernyák, K. :, Dudás, M., Hagymásy, K., Koncz, T., Lukácsné, I., & Gerda, S. (2019). A sport szatellit számla hazai módszertani kérdései, forrásadatok, főbb eredmények, illetve fejlesztési javaslatok.
5. Gratton, C., & Taylor, P. (2000). *Economics of Sport and Recreation*. Taylor and Francis.
6. Gulyás, E., & Sipos-Onyestyák, N. (2012). Nemzetközi sportszövetségek. In Sterbenz, T., & Gécz G. (szerk.), *Sportmenedzsment* (pp. 198–208). Semmelweis Egyetem Testnevelés és Sporttudományi Kar.
7. Nagy, P. (1995). Bevezetés a professzionális sport közgazdaságtanába. In *Új utak a közgazdasági, üzleti és társadalomtudományi képzésben* (pp. 488–493). Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem.
8. András, K. (2015). A hivatásos sport gazdaságtani alapjai. In P. Ács (Ed.), *Sport és gazdaság* (pp. 434–481). Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar.
9. Law, A., Harvey, J., & Kemp, S. (2016). The Global Sport Mass Media Oligopoly. *International Review for the Sociology of Sport*, 37(4), 279–302. <https://doi.org/10.1177/1012690202037004025>
10. Berkes, P. (2006). A sportvállalat piacai avagy a magyar fogyasztó a marketing-kommunikáció és a média górcsőve alatt. Semmelweis Egyetem Testnevelés és Sporttudományi Kar.
11. Kopányi, M. (2009). *Mikroökonómia*. Akadémiai Kiadó.

SPORTFOGYASZTÁS-ELMÉLET ÉS SPORTFOGYASZTÓI DÖNTÉSHOZATAL I.

Paár Dávid



A (sport)közgazdaságtan fogyasztáseméletének célja, hogy magyarázatot adjon az egyes (sport)fogyasztók vásárlási, fogyasztási döntéseinek alakulására. Tekintettel arra, hogy a sportiparágban a szabadidő-sport és a professzionális sport egyszerre jelen van és fogyasztóik egymástól alapvetően térnek el, ezért a két területre jellemző sportfogyasztási szokásokat (aktív ill. passzív sportfogyasztás) külön-külön is szükséges vizsgálni.

A két sportfogyasztási típus vonatkozásában előbb bemutatásra kerülnek azok a közös elemek, módszertani elemzési eszközök, amelyek egyaránt alkalmazhatóak mindkét területen, majd ezt követően külön-külön bemutatásra kerülnek azok sajátosságai. Mindezeket megelőzően azonban szükséges a fogyasztásemélet elemzési keretrendszerének áttekintése is.

ÁLTALÁNOS ESZKÖZTÁR / KÖZÖS SPORTFOGYASZTÁSI ELEMELK

A sportfogyasztó preferenciáinak kifejezése

A sportfogyasztó a sportpiacon azért lép be, mert valamilyen sport jellegű igényét, szükségletét szeretné kielégíteni. Ennek érdekében feltérképezi a piacon elérhető kínálatot és kiválasztja azon jószágokat, amelyek szükségletei kielégítésére megfelelőek lehetnek. Ezen jószágokkal kapcsolatban egy

ún. saját preferencia-rendszerrel rendelkeznek, amely alapján rangsorolni tudja a jószágokat azok kívánatossága, hasznossága alapján. Ez a rangsorolási képesség teszi képessé arra, hogy a számára legmegfelelőbb és még megfizethető jószágokat vásárolja meg. A fogyasztói preferenciák kifejezésére a közömbösségi görbéket használjuk.

A sportfogyasztó a sportpiacon számtalan jószág közül választhat, amikor jövedelme elköltésével hasznosságát kívánja maximalizálni. Az egyszerűség kedvéért elemzéseinkben két jószág egyidejű fogyasztásáról való döntéseket mutatjuk be kéttermékes jószágkosarak formájában egy kétdimenziós koordináta-rendszerben (III.1. ábra), melynek tengelyei a két jószág mennyiségét mérik. Amikor az azonos jószágokat eltérő mennyiségben tartalmazó jószágkosarakat össze kívánjuk hasonlítani a fogyasztó kívánásainak megfelelően, akkor háromféle preferenciátípust különböztethetünk meg.

Ha a fogyasztó számára X jószágkosár (mely az első jószágból x_1 , a másodikból x_2 mennyiséget tartalmaz) egyértelműen jobb, mint X' jószágkosár (mely az első jószágból x'_1 , a másodikból x'_2 mennyiséget tartalmaz), akkor azt mondjuk, hogy X szigorúan preferált X'-vel szemben. Ha X pont ugyanolyan jó, mint X', akkor ezek a kosarak a fogyasztó számára közömbösek. Ha pedig X kosár

III.1. táblázat: Preferenciátípusok [saját szerkesztés]

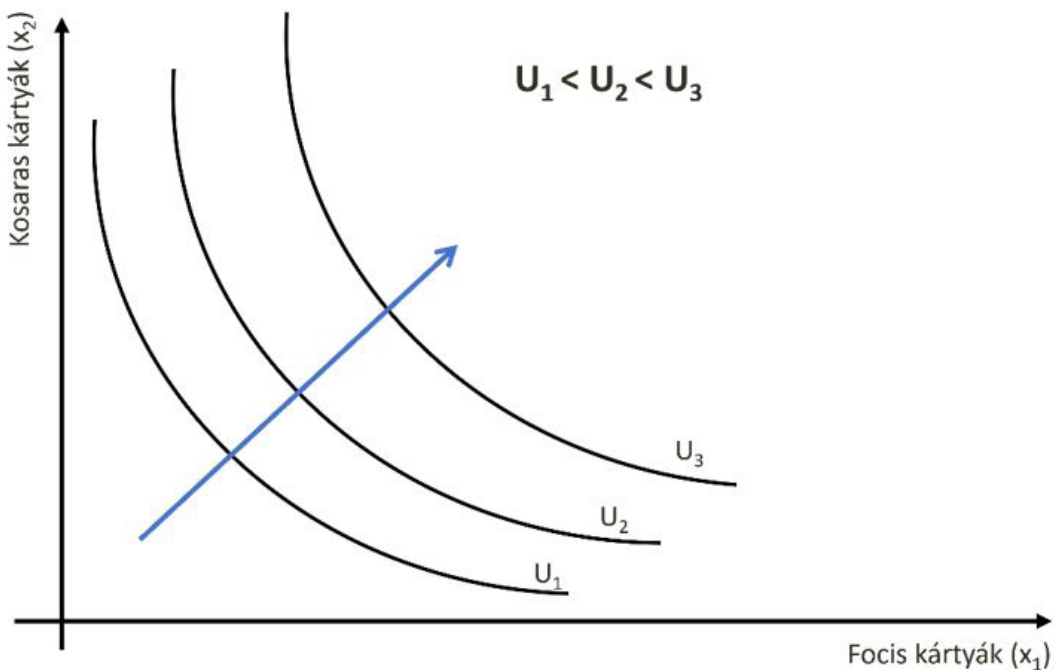
Preferenciátípusok	$X(x_1; x_2)$ és $X'(x'_1; x'_2)$ kosarak viszonya
Szigorúan preferált	$(x_1; x_2) > (x'_1; x'_2)$
Közömbös	$(x_1; x_2) \sim (x'_1; x'_2)$
Gyengén preferált	$(x_1; x_2) \geq (x'_1; x'_2)$

legalább olyan jó (tehát ugyanolyan jó vagy jobb), mint X' kosár, akkor az gyengén preferált a fogyasztó számára (III.1. táblázat).

Feltételezzük, hogy sportfogyasztónk nagy lelkesedéssel gyűjti labdarúgók és kosárlabdázók sportkártyáit is. Az ezekből fogyasztott mennyiséget darabban mérve x_1 jelöli a focis kártyák és x_2 a kosaras kártyák fogyasztását. A koordináta rendszer minden egyes pontja egy-egy jószágkombinációnak, azaz jószágkosárnak felel meg, amely különféle mennyiségben tartalmazza a két jószágot. Amennyiben összekötjük azon jószágkosarakat, amelyek ugyanolyan kívánatosak (ugyanolyan hasznosak, azaz egymáshoz képest közömbösek) a fogyasztó számára, akkor a fogyasztó ún. közömbösségi görbéit kapjuk meg. A koordináta rendszerbe (amelyet közömbösségi térképnek hívunk) nagyon sok közömbösségi görbe berajzol-

ható. A különböző közömbösségi görbék különböző hasznossági szinteket (utility) jelenítenek meg – ezeket U_1 , U_2 , U_3 stb. betűkkel jelöljük. Minél távolabb helyezkedik el egy közömbösségi görbe az origótól, annál nagyobb hasznossági szintet reprezentál. (Könnyű ezt belátni hiszen, ha rögzítjük az egyik jószág fogyasztását, akkor ha egyoldalúan növeljük a másik jószág fogyasztását, akkor a „több az jobb” elve alapján nagyobb hasznosságot érhet el a fogyasztó.) A magasabban fekvő közömbösségi görbék bármely pontja preferált az alacsonyabban fekvő közömbösségi görbék bármely pontjához képest – azaz a fogyasztó ezeket előnyben részesíti.

Fontos tulajdonságuk a közömbösségi görbéknek, hogy egymást soha nem metszhetik. Ezt a III.2-es ábra alapján könnyen beláthatjuk. A fekete közömbösségi görbén

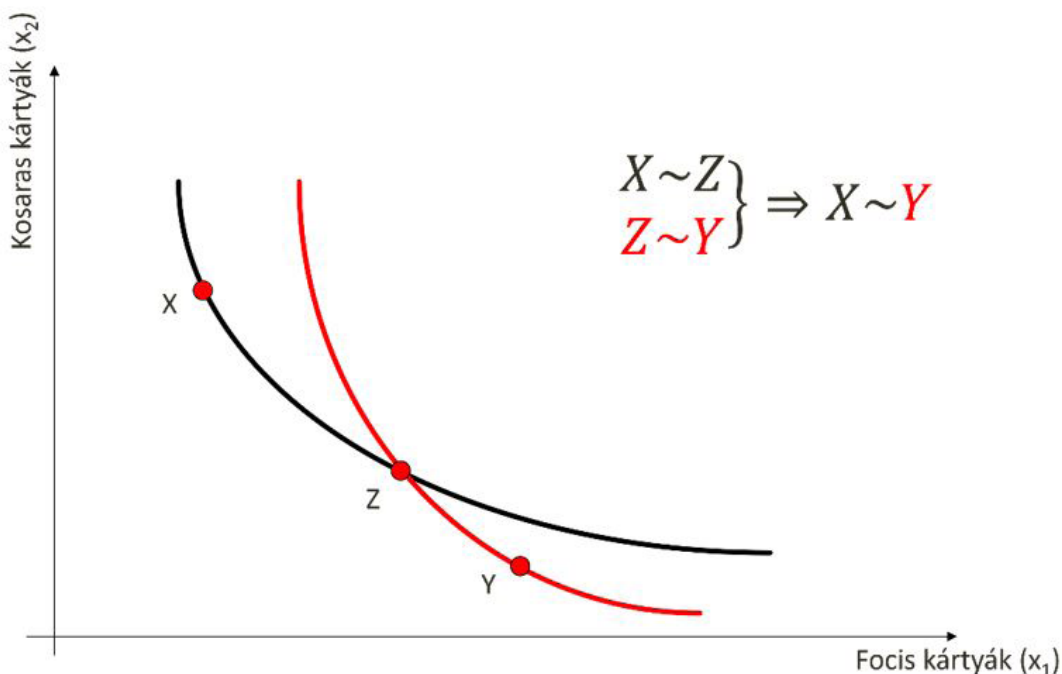


III.1. ábra: Közömbösségi térkép [saját szerkesztés]

található X és Z jószágkosarak közömbösek egymással (egyformán jók). A piros közömbösségi görbén elhelyezkedő Z és Y jószágkosarak szintén közömbösek egymással. Ebből viszont logikusan az következik, hogy X és Y jószágkosaraknak is közömbösnek kellene lenniük egymással, ugyanakkor ezek mégsem helyezkednek el azonos közömbösségi görbén, azaz nem lehetnek egyformán jók. Tehát a közömbösségi görbék nem metszhetik egymást.

A sportfogyasztó egyazon közömbösségi görbe mentén elmozdulva az egyik jószágkosárból (A) a másik jószágkosárba (B) juthat a két jószág mennyiségének egyidejű megváltoztatásával úgy, hogy közben hasznossági szintje nem változik. Ebben az esetben helyettesíti egyik jószág fogyasztását a másik jószág fogyasztásával. A III.3-as ábrán az A kosár és a B kosár egyformán hasznos a fo-

gyasztó számára. Míg az A kosárban viszonylag sok focis kártyát (x_1) és viszonylag kevés kosaras kártyát (x_2) fogyaszt, addig, a B kosárban ez éppen fordítva alakul, és viszonylag sok kosaras kártyát (x'_2) és kevés focis kártyát (x'_1) fogyaszt. Ha a fogyasztó kezdetben az A kosarat birtokolja, majd át kívánja rendezni fogyasztási szerkezetét úgy, hogy a B kosárba jusson, akkor ezt úgy tudja megtenni, hogy csökkenti fogyasztását a focis kártyákból Δx_1 mértékkel és növeli kosaras kártyákból Δx_2 mértékkel. Ezzel ugyanazt a hasznossági szintet biztosítja magának és Δx_1 -et kompenzálja (helyettesíti) Δx_2 többletfogyasztással. Ha geometriailag a két jószágkosarat összekötjük egymással, akkor az így kapott szelő meredeksége éppen a két mennyiségváltozás hányadosa, azaz a helyettesítési arány (Rate of substitution, RS, $\Delta x_2/\Delta x_1$). A helyettesítési arány tulajdonképpen nem más, mint az

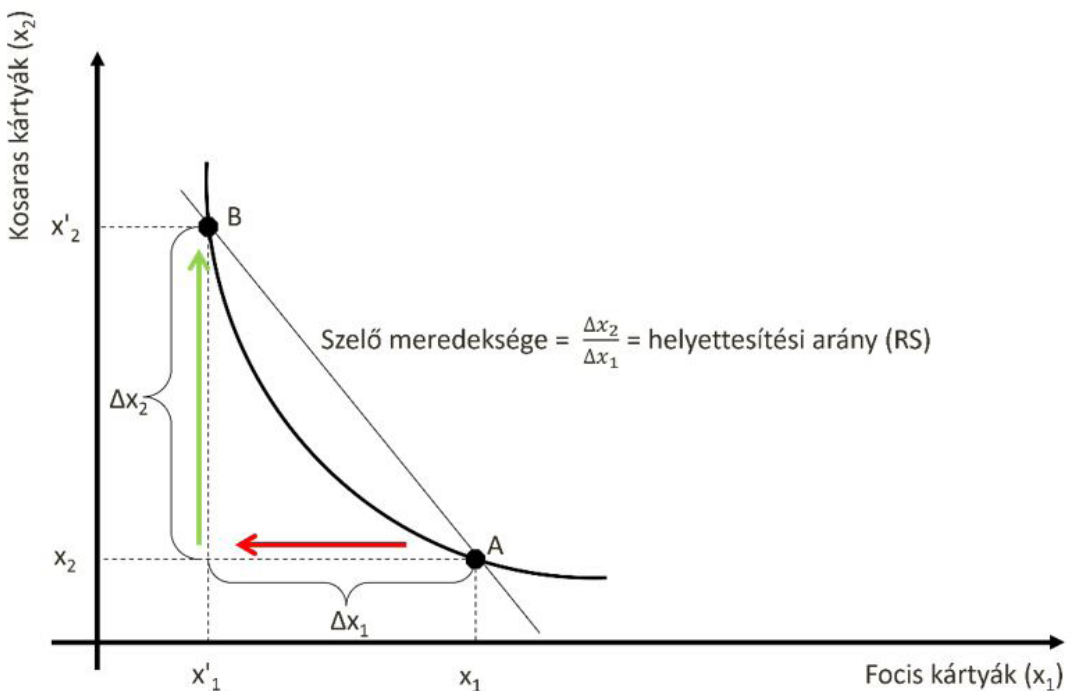


III.2. ábra: A közömbösségi görbék metszése [saját szerkesztés]

első jószág fogyasztáscsökkenésére jutó fogyasztási többlet a második jószágból. Mivel a helyettesítés során az egyik jószág mennyisége csökken, a másiké pedig nő, a két mennyiség ellentétes irányban változik, ezért a helyettesítési arány előjele szükségszerűen negatív (amely visszaköszön a szelő negatív meredekségében, azaz lejtésében is).

A közömbösségi görbék közömbösségi térképen való elhelyezkedése kifejezi, hogy egymáshoz képest milyen hasznossági szintet képviselnek. Azonban, ha csak az egyik jószág fogyasztását vizsgáljuk és az abból származó hasznosságot (boldogságot), akkor bevezethetjük a teljes hasznosság és hátrahasznosság fogalmát. Teljes hasznosság (total utility, TU) alatt értjük az adott jószág teljes elfogyasztott mennyiségéből adódó boldogságot. A III.4-es ábra bemutatja,

hogyan alakul egy jószág fogyasztási mennyiségének egyoldalú növelése során az abból eredő teljes hasznosság (vízszintes tengelyen találjuk a fogyasztott mennyiséget, míg függőleges tengelyen a teljes hasznosságot). Az origóból elindulva és növelve a fogyasztás mennyiségét a fogyasztó boldogsága folyamatosan növekszik (de egyre kisebb mértékben), míg el nem éri a teljes hasznosság görbe a maximumát. Ezt követően hiába fogyaszt a fogyasztó még többet a jószágból, az már számára nem csak nem eredményez további hasznosságot, hanem egyenesen rontja a közérzetét, csökkenti hasznosságát (túlfogyaszt belőle). Azaz egyetlen jószág fogyasztása sem növelhető végtelen mértékben anélkül, hogy ne telítődjön a fogyasztó belőle, és egy idő után már ne csökkenjen az abból származó élvezet.

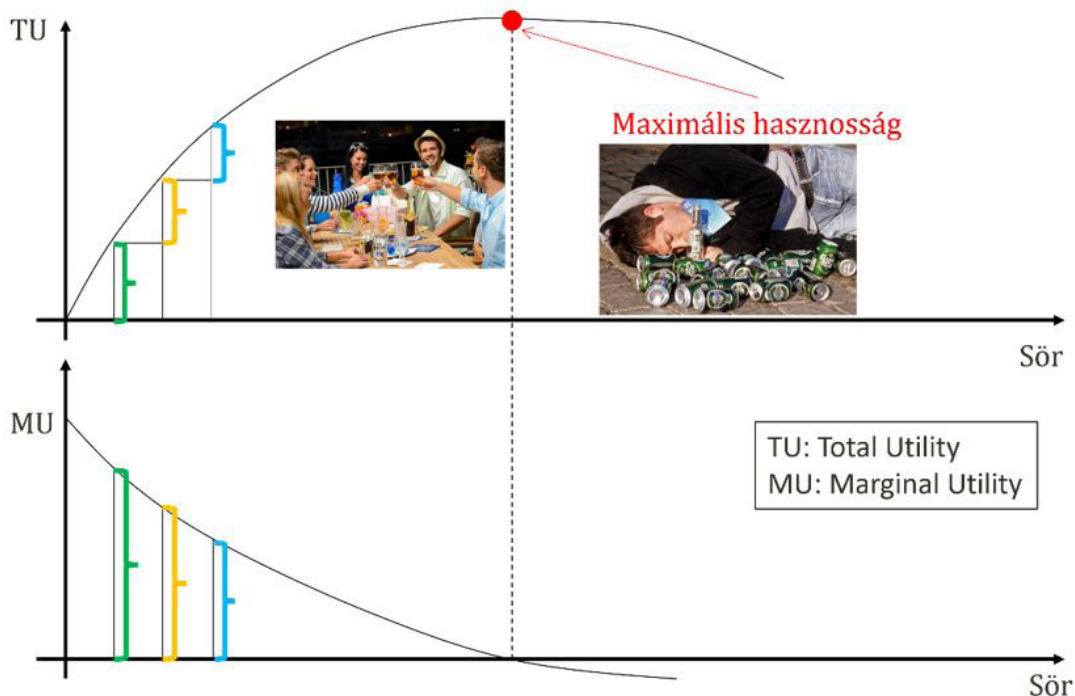


III.3. ábra: A helyettesítési arány [saját szerkesztés]

A teljes hasznossági görbe előbb csökkenő ütemű növekedése, majd növekvő ütemű csökkenése a határhasznossággal (marginal utility, MU) hozható kapcsolatba. Amennyiben nagyon szomjas a fogyasztó egy forró nyári nap délutánján sportolás után, akkor a folyadékhiány pótlására választhatja, hogy megiszik egy doboz sört. Ez, a kiszáradáshoz közeli állapotában jelentősen növeli jóllétét. Ezt követően, amennyiben elfogyasztja a második doboz sört, akkor tovább javul közérzete és növekszik hasznossága, de kisebb mértékben, mint az az első doboz sör esetében történt. Ha ezután elfogyasztja a harmadik doboz sört is, akkor további boldogság-növekedést érez, de még kisebb mértékben, mint azt a második elfogyasztott doboz esetén tette. És így megy ez mindaddig, ameddig el nem éri azt a szintet, amely az ő személyes fogyasztási kapacitása, telítődési pontja. Ha ezután újabb doboz sört fogyaszt, akkor kis mér-

tékben már csökkenni fog a teljes boldogsági szintje. Ha a következő doboz sört is elfogyasztja, akkor az előzőnél már nagyobb mértékben fogja csökkenteni az a teljes hasznossági szintjét és így tovább... Egy jószág határhasznossága azt mutatja meg, hogy mennyivel változik meg a fogyasztó összes hasznossága akkor, ha egy jószágból megváltoztatja a fogyasztását. Azaz, ha egységnyivel növeli az elfogyasztott sörök számát, akkor mekkora összhassznosság-többletet fog ebből realizálni.

A határhasznosság értéke az első elfogyasztott jószágnál a legmagasabb, amely további jószágok fogyasztása során elkezd csökkenni, de egészen a telítődési pontig értéke még pozitív. Ezt követően a további fogyasztással együtt tovább csökken a határhasznosság értéke, azonban ezután már a negatív tartományban. A határhasznosság tehát azt mutatja meg, hogy mennyivel vál-



III.4. ábra: Teljes hasznosság és határhasznosság [saját szerkesztés]

tozik a fogyasztó teljes hasznossága (ΔTU), ha a jószág elfogyasztott mennyiségének megváltoztatásával.

Ha kéttermékes jószágkosarat vizsgálunk, ahol az egyik jószág fogyasztása állandó (x_2) akkor, ha egyoldalúan megnöveljük az x_1 jószág fogyasztását Δx_1 mennyiséggel, az így bekövetkező hasznosságváltozást nevezzük határhasznosságnak. A határhasznosság tehát az egységnyi fogyasztásváltozásra jutó teljes hasznosságváltozás. (Ahol ΔTU nem más, mint az eredeti jószágkosár elfogyasztásából eredő hasznosságérzet $- u(x_1; x_2)$ – és az új, Δx_1 mennyiséggel megnövelt jószágkosár elfogyasztásából eredő hasznosságérzet $- u(x_1 + \Delta x_1; x_2)$ – közötti különbség.

$$MU_1 = \frac{\Delta TU}{\Delta x_1} = \frac{u(x_1 + \Delta x_1; x_2) - u(x_1; x_2)}{\Delta x_1}$$

A sportfogyasztó vásárlási lehetőségeinek, költségvetési mozgásterének kifejezése

A sportfogyasztó preferenciái még csak a vágyait, jószágkosarakkal kapcsolatos értékítéleteit fejezik ki. Ugyanakkor a sportfogyasztó jövedelme határt szab a vágyainak, behatárolja választási lehetőségeit a jószágkosarak között. A sportfogyasztó számára megszerzhető jószágkosarak körét a költségvetési korlát segítségével határozzuk meg.

A sportfogyasztó számára a piaci árak adottságként kezelhetőek, azokat nem tudja befolyásolni, a kereslet és kínálat viszonya alapján alakulnak ki. A focis kártyák árát p_1 , a kosaras kártyák árát p_2 jelöli a továbbiakban. Amennyiben a fogyasztó ezekből x_1 ill. x_2 mennyiséget vásárol, akkor teljes költsége a két jószágra $p_1 x_1 + p_2 x_2$ összeg lesz (III.2 táblázat).

A sportfogyasztó különböző bevételszerző tevékenységeiből (pl. munkából, befektetéseiből stb.) jövedelemre (money – m) tesz szert. Ezt költheti el valamely jószágkosárra, ez szab határt költségeinek, ez tehát a költségvetési korlátja.

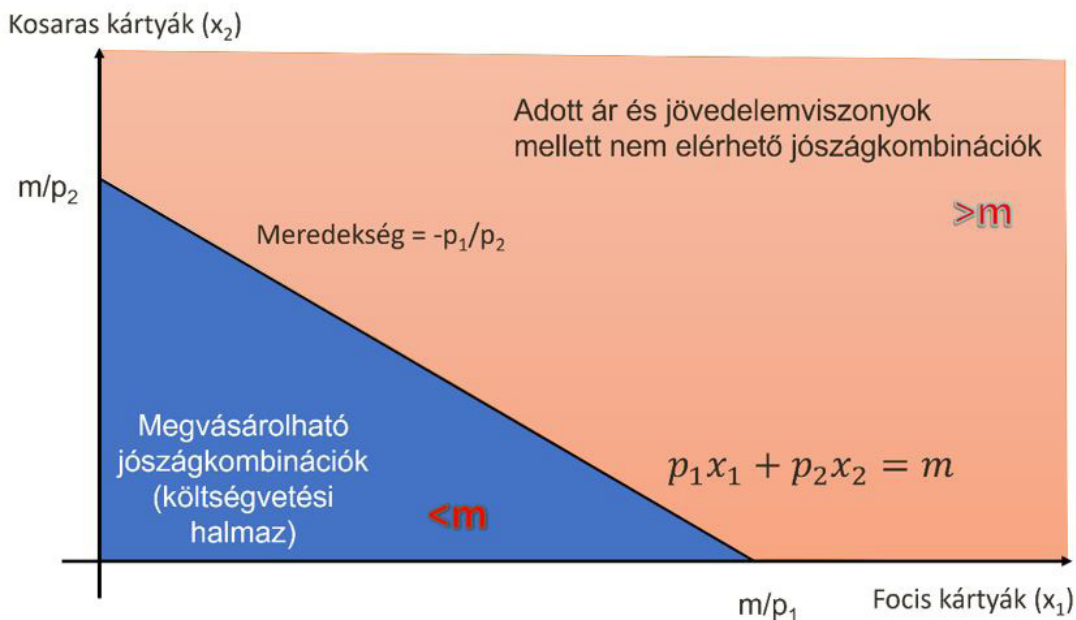
$$p_1 x_1 + p_2 x_2 \leq m$$

A költségvetési korlát behatárolja a megszerzhető jószágkosarak körét. A sportfogyasztó számára adott jövedelme mellett megvalósítható jószágkosarak körét költségvetési halmaznak nevezzük. Maradva a korábban használt kétdimenziós koordinátarendszerben, a következő lépésekben geometriailag is kijelölhetjük a költségvetési halmazt (III.5 ábra):

- Ha a sportfogyasztó minden pénzét csak focis kártyákra akarja költeni, akkor maximálisan m/p_1 darabot vásárolhat meg belőle. Ekkor nem vásárol

III.2. táblázat: A fogyasztott kosár értéke [saját szerkesztés]

	Ár	Fogyasztott mennyiség	Költség
1. Focis kártyák	p_1	x_1	$p_1 \times x_1$
2. Kosaras kártyák	p_2	x_2	$p_2 \times x_2$
Összesen			$(p_1 \times x_1) + (p_2 \times x_2)$



III.5. ábra: A költségvetési egyenes és költségvetési halmaz [saját szerkesztés]

egyetlen kosaras kártyát sem, tehát jószágkosara $(m/p_1; 0)$ összetételű lesz. Ez a jószágkosár a vízszintes tengelyen helyezkedik el.

- Ha a sportfogyasztó minden pénzét csak kosaras kártyákra akarja költeni, akkor maximálisan m/p_2 darabot vásárolhat meg belőle. Ekkor nem vásárol egyetlen focis kártyát sem, tehát jószágkosara $(0; m/p_2)$ összetételű lesz. Ez a jószágkosár a függőleges tengelyen helyezkedik el.
- Összekötve az imént meghatározott két jószágkosarat, megkapjuk a költségvetési egyenest, amely azon pontokat jelöli, amelyek a sportfogyasztó számára még éppen elérhetőek, és amelyek megszerzése esetén minden pénzét el is költötte, azaz

$$p_1x_1 + p_2x_2 = m$$

Ha ezt az egyenletet átrendezzük x_2 -re (azaz kifejezzük belőle, hogy adott p_1 , p_2 árak, m jövedelem és megszerezni kívánt x_1 jószágmennyiség mellett mennyi x_2 -t vásárolhat meg a sportfogyasztó), akkor több fontos információt is megkapunk az átrendezett egyenletből:

$$x_2 = \frac{m}{p_2} - \frac{p_1}{p_2}x_1$$

Egyfelől az m/p_2 kifejezés megadja, hogy ha egyetlen focis kártyát ($x_1=0$) sem akar a sportfogyasztó vásárolni, akkor maximálisan mennyi kosaras kártyát tud megvenni. Másfelől megkapjuk, hogy ha x_1 fogyasztott mennyiségét eggyel növelni szeretné a sportfogyasztó, akkor mennyi x_2 -ről kell ennek érdekében lemondania ($-p_1/p_2$). Ez utóbbi, a két jószág árainak aránya, azaz az az

arány, amelyben a piacon helyettesíteni tudja egymással a két jószágot a sportfogyasztó. A negatív előjel arra utal, hogy a két jószág fogyasztásának változtatása csak egymás kárára valósítható meg, ha a sportfogyasztó minden pénzét elkölte. Ez az arány egyúttal a költségvetési egyenes meredeksége is (tehát az egyenes negatív meredekségű, lejtése van).

- Az így megkapott költségvetési egyenes ill. az az alatti terület lesz azon jószágkosarak halmaza, amelyet adott „ m ” jövedelemből a sportfogyasztó meg tud valósíítani. Ezt nevezzük költségvetési halmaznak. A költségvetési egyenes alatti jószágkosarak esetében a sportfogyasztó nem költe el teljes jövedelmét. A költségvetési egyenes feletti halmaz azon jószágkosarak halmaza, amelyeket a sportfogyasztó „ m ” jövedelméből nem képes megvalósítani, azaz drágábbak, mint a rendelkezésre álló „ m ” jövedelem.

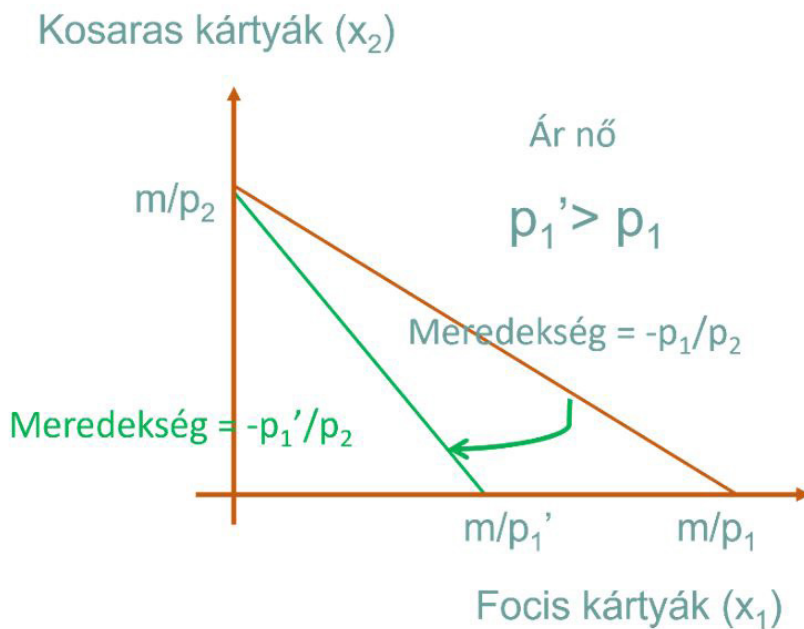
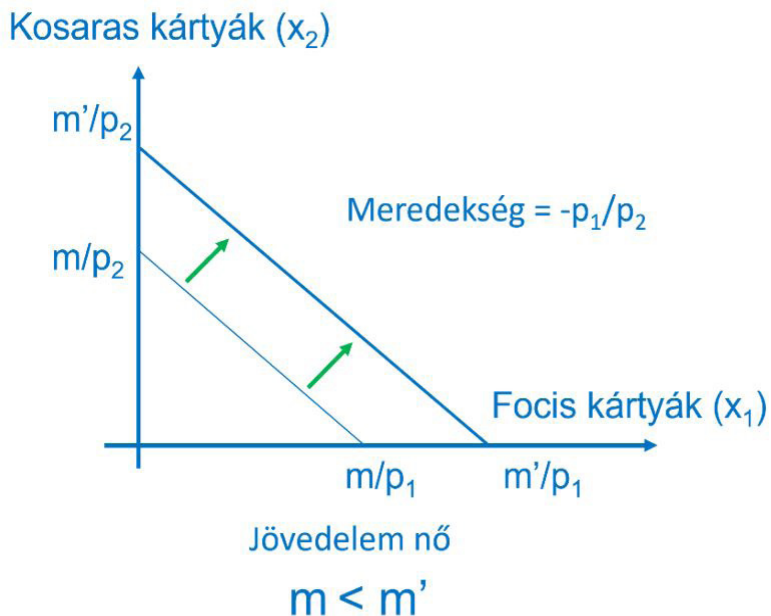
Amennyiben a kéttermékes elemzési keretet bővíteni szeretnénk, akkor az összetett jószág fogalmának bevezetése ad erre lehetőséget. Továbbra is a kétdimenziós koordinátarendszerben maradván ekkor a vízszintes tengelyen valamely konkrét jószág fogyasztását (x_1), a függőleges tengelyen pedig az összetett jószág fogyasztását (x_2) mérjük.

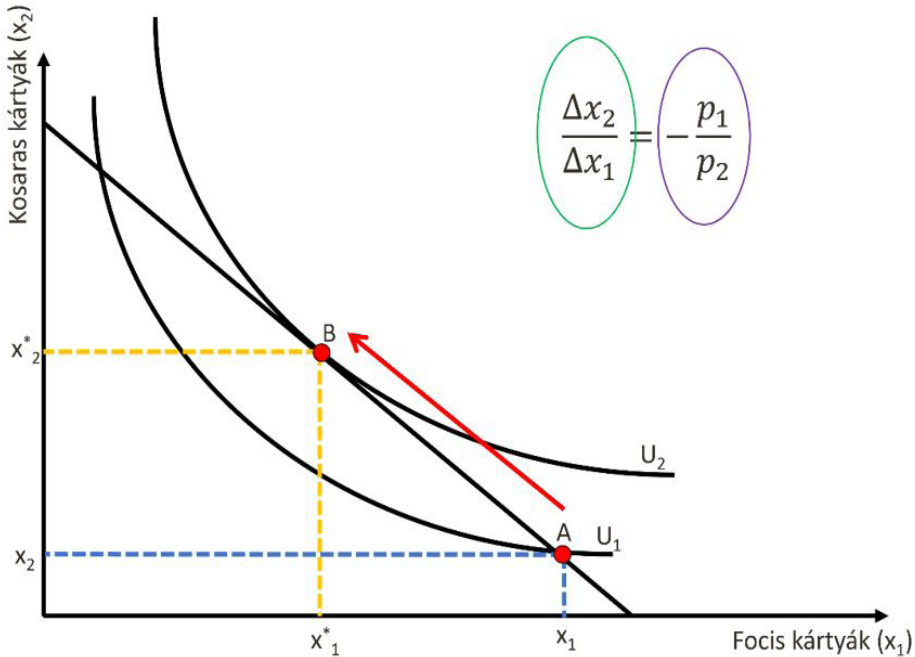
Összetett jószágnak hívjuk mindazon más jószágokat, amelyeket a x_1 jószágon kívül fogyaszt a sportfogyasztó. Ez rendkívül sok más jószágot magába foglalhat, amelyeket nem lehet egységesen azonos természetes mértékegységben mérni. Ezért ezek pénzben kifejezett összértékét mérjük, azaz x_2 az a pénzösszeg, amit x_1 -en kívül fo-

gyasztásra költe a sportfogyasztó. Összetett jószágok esetén azok ára ennek megfelelően éppen egységnyi, azaz $p_2=1$.

A költségvetési korlátot a piaci árak és a sportfogyasztó jövedelme határozza meg. Ha ezek változnak, akkor a költségvetési korlát is változik az alábbiak szerint:

- Ha a fogyasztó jövedelme m értékről m' értékre nő (és a piaci árak nem változnak), akkor mindkét jószág maximálisan fogyasztható mennyisége megnő (m/p_1 -ről m'/p_1 -re ill. m/p_2 -ről m'/p_2 -re). A két új pontot összekötve megkapjuk az új költségvetési egyenest, amely párhuzamos az eredetivel (meredeksége ugyanúgy $-p_1/p_2$, hiszen az árak nem változtak meg). Azaz jövedelemnövekedés hatására a költségvetési korlát párhuzamosan, kifelé, jobbra tolódik, a sportfogyasztó költségvetési halmaza bővül. Amennyiben a sportfogyasztó jövedelme csökken, akkor éppen ellentétes folyamat játszódik le és a költségvetési korlát befelé és balra tolódik, a sportfogyasztó költségvetési halmaza szűkül.
- Ha a sportpiacon a focis kártyák ára megdrágul (p_1 -ről p'_1 -re nő) (miközben a kosaras kártyák ára és a sportfogyasztó jövedelme változatlan marad), akkor a focis kártyák maximálisan fogyasztható mennyisége csökken (m/p_1 -ről m/p'_1 -re). A kosaras kártyák fogyasztható maximális mennyisége változatlan. Az így összekötött két jószágkosár között húzódik az új költségvetési egyenes, amely tulajdonképpen elfordul a függőleges tengely (m/p_2) pontja körül balra. Az új költségvetési egyenes meredekebb, mint az eredeti, meredeksége $-p'_1/p_2$. (Mivel p_1 megnőtt, ezért a tört abszolút értéke





III.8. ábra: Az optimális választás [saját szerkesztés]

is nőtt, a negatív előjel pedig arra utal, hogy lejtése van az egyenesnek.) Ebben az esetben a sportfogyasztó költségvetési halmaza szűkült.

Amennyiben a focis kártyák ára olcsóbbá vált volna ($p_1 > p'_1$), akkor a költségvetési egyenes az m/p_2 pont körül jobbra, kifelé fordul el és laposabbá válik. Ebben az esetben a sportfogyasztó költségvetési halmaza bővült.

Hasonló módon zajlik a költségvetési egyenes elfordulása, ha a kosaras kártyák ára változik meg.

A fogyasztó optimális választása

Miután megismertük a fogyasztó kívánságait (preferenciáit) és pénzügyi lehetőségeit (költségvetési korlát), ezeket összekapcsolva megállapíthatjuk a sportfogyasztó optimális (legjobb) jószágkosarát, amelyet adott piaci árak, jövedelem és személyes

preferenciák mellett érdemes megvalósítani.

Mivel a költségvetési egyenest és a közömbösségi görbéket ugyanazon koordináta-rendszerben, de egymástól külön vizsgáltuk, most lehetőségünk van ezek egyszerre történő ábrázolására. Tegyük fel, hogy a sportfogyasztónk minden pénzét el kívánja költeni a sportkártyákra és kezdetben az A jószágkosár megvásárlását tervezi. Vajon optimális-e ez a kosár számára?

Az A jószágkosár sok focis kártyát (x_1) és viszonylag kevés kosaras kártyát (x_2) tartalmaz. Megvásárlása során a sportfogyasztó minden pénzét elkölte (ez az előfeltétel tehát teljesül), és ezzel a kosárra U_1 hasznossági szintet képes maga számára biztosítani. Azonban, ha a nagyon sok focis kártyából egy bizonyos mennyiségről lemond a fogyasztó (Δx_1) és az erre költendő pénzt

inkább további kosaras kártyákra fordítja (Δx_2) – és továbbra is minden pénzét elkölti – akkor a B jószágkosárba ($x'_1; x'_2$) is eljuthat, amely szintén rajta fekszik a költségvetési egyenesen, ugyanakkor egy magasabban fekvő közömbösségi görbe (U_2) része is. Azaz a sportfogyasztó fogyasztási szerkezetének átrendezése során jövedelmét saját maga számára hasznosabb módon tudja elkölteni. Ezt követően bárhogyan is próbálná a B jószágkosárhoz képest megváltoztatni fogyasztásának összetételét a sportfogyasztó, nem tudna olyan jószágkosarat találni a költségvetési korlátja mentén, amely magasabban fekvő közömbösségi görbét érne el, mint az U_2 . Tehát az optimális jószágkosár a B kosár lesz, amely U_2 hasznossági szinten képes biztosítani, a rendelkezésre álló „m” jövedelemből ez érhető el maximálisan. Geometriailag az optimális jószágkosárnál a költségvetési korlát éppen érintője a legmagasabban fekvő, még elérhető közömbösségi görbének, azaz a költségvetési egyenes meredeksége ($-p_1/p_2$) megegyezik a közömbösségi görbe ezen pontjában lévő és a fogyasztó preferenciáit a két jószág vonatkozásában kifejező helyettesítés mértékével ($\Delta x_2/\Delta x_1$).

A sportfogyasztó optimális választásának változása a jövedelem- ill. árváltozások következtében

A sportfogyasztó jövedelmében ill. a fogyasztani kívánt termék piaci árában bekövetkező változások következtében a korábbiakban látott módon mozdul el a költségvetési egyenes. Az elmozdulások következtében megváltozik a sportfogyasztó optimális választása, amely változás attól függ, hogy milyen típusú jószágról van szó. A jövedelemváltozás és az árváltozás optimális jószágkosárra gyakorolt hatása alapján megkülönböztethető jószágtípusokat

a III.9-es ábra foglalja össze. Ezek közül itt csak a normál- és inferior jószágokkal, ill. a közönséges jószágokkal foglalkozunk, melyek a leggyakrabban előforduló esetek.

A sportfogyasztó jövedelmének változása következtében a költségvetési korlát párhuzamosan tolódik el az eredetihez képest. Ha a sportfogyasztó jövedelme a III.10-es ábrán látható módon nő, és az eredeti költségvetési egyenessel elérhető A jószágkosár helyett a magasabb közömbösségi görbén fekvő B jószágkosár lesz az új optimális pont, akkor leolvasható, hogy mind a focus, mind a kosaras kártyákból a fogyasztó nagyobb mennyiséget fogyaszt a jövedelemnövekedés hatására, mint az eredetileg tette ($x_1 < x'_1; x_2 < x'_2$).

Ha a fogyasztó jövedelme nő és fogyasztása nő egy jószágból, akkor azt normál jószágnak nevezzük ($\Delta x_1/\Delta m > 0$). A normál jószágok esetében, ha a jövedelem csökken, akkor a fogyasztásuk is csökken. A III.10-es ábrán mindkét kártya normál jószággént viselkedik.

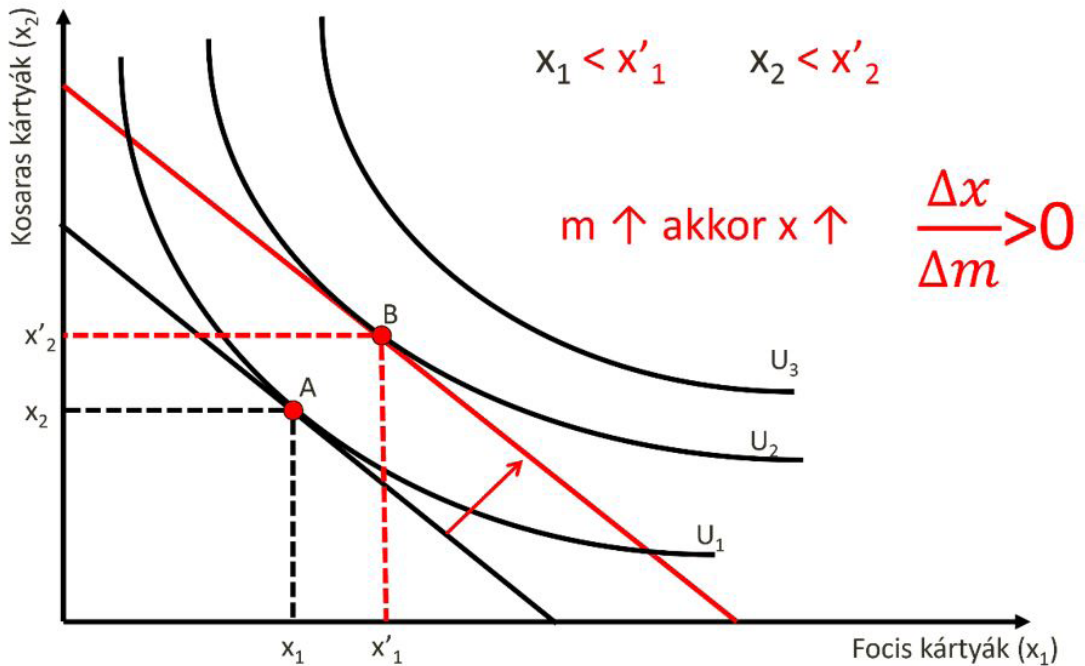
A normál jószágokat további két csoportra oszthatjuk fel. Mindegyikre igaz az, hogy jövedelemnövekedésre fogyasztásnövekedéssel reagálnak, azonban a két növekedés aránya eltérő esetükben. Ennek megértéséhez a jövedelemrugalmasság fogalmát vezetjük be, amely azt mutatja meg, hogy ha 1%-kal változik a sportfogyasztó jövedelme, akkor hány százalékkal változik meg adott jószág kereslete. A jövedelemrugalmasság képlete:

$$\varepsilon_D^m = \frac{\Delta x/x}{\Delta m/m} = \frac{\% \Delta x}{\% \Delta m}$$

ahol ε jelöli a rugalmasságot (angolul elasticity és a görög ABC E betűjét használjuk



III.9. ábra: Jószágtypusok a jövedelem- és árváltozás szerint [saját szerkesztés]



III.10. ábra: Normál jószágok viselkedése jövedelemváltozás hatására [saját szerkesztés]

jelölésére), az „m” és „D” indexek pedig a jövedelem változására ill. a sportfogyasztó keresletében (demand – D) bekövetkező változásra utalnak. A jövedelemrugalmasság képlete egy olyan tört, amelynek számlálójában a keresletben bekövetkező százalékos változást szerepeltetjük (a keresletváltozás mértékét osztjuk az eredetileg fogyasztott mennyiséggel), míg a nevezőjében a sportfogyasztó jövedelmében bekövetkező változást (a jövedelemváltozás nagyságát osztjuk az eredeti jövedelemmel).

Ha egy jószág jövedelemrugalmasságának értéke nagyobb, mintegy, akkor a jövedelem 1%-os változására 1%-nál nagyobb mértékű keresletváltozással reagál a sportfogyasztó. Az ilyen normál jószágokat luxus jószágoknak hívjuk, és a rendszerváltást követően a magyar lakosság körében a sportcikket ebbe a kategóriába estek (1%-os jövedelemnövekedésre 2,1%-os keresletváltozás következett be) [1].

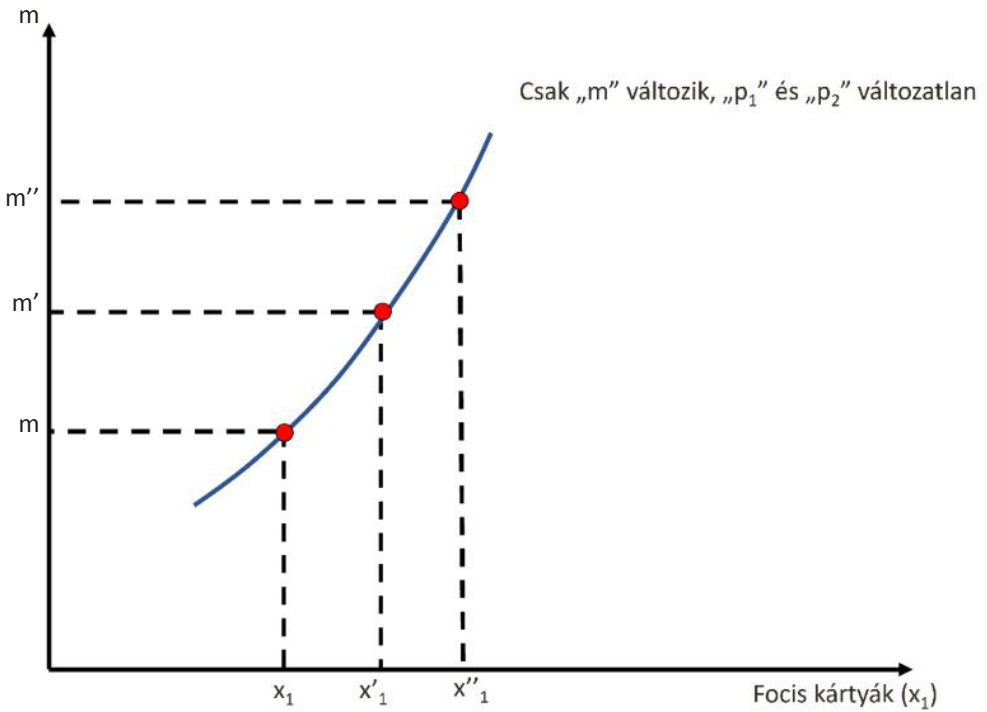
Ha egy jószág jövedelemrugalmasságának értéke 1 és 0 közé esik, akkor a jövedelem 1%-os változására 0% és 1% közötti keresletváltozással reagál a sportfogyasztó. Az ilyen normál jószágokat létszükségleti jószágoknak hívjuk. Flamand adatok alapján [2] a sportfogyasztást ilyennek találták. Összehasonlítva a flamand és a magyar eredményeket megállapítható, hogy a sportfogyasztás jövedelemrugalmassága országonként, jövedelmi szintenként és akár még sportágonként is eltérő lehet.

Egy jószág fogyasztásának és a sportfogyasztó jövedelmének együttes változását ábrázoljuk az Engel-görbe segítségével (feltételezve, hogy a fogyasztott termékek árai – p_1 és p_2 – változatlanok, III.11. ábra). Az Engel-görbe koordináta-rendszerében a vízszintes tengelyen található az adott jószág

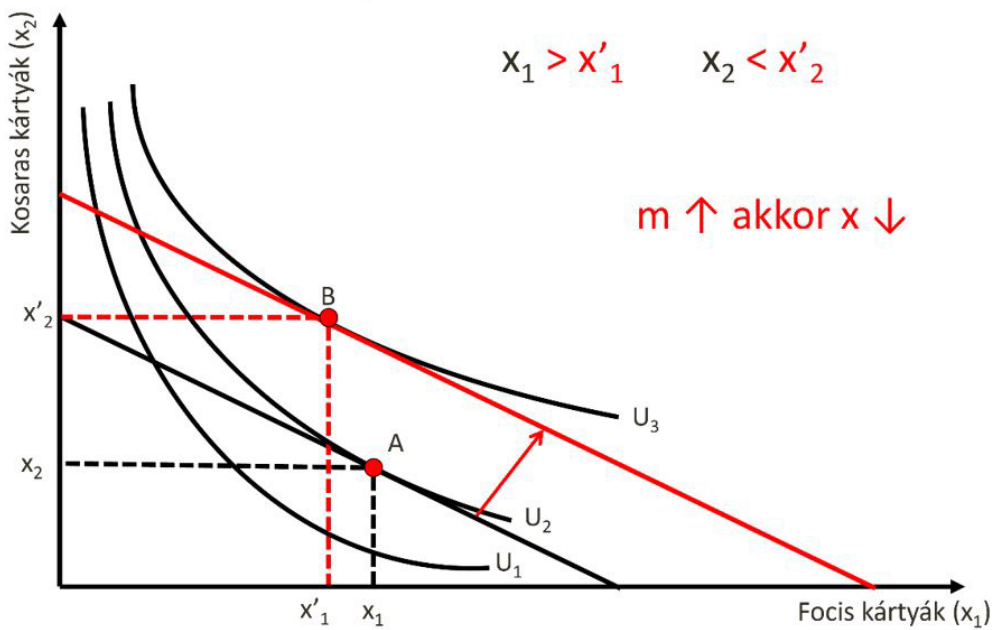
(jelen esetben a focis kártyák – x_1) fogyasztott mennyisége, míg a függőleges tengelyen a sportfogyasztó különböző jövedelmi szintjei. Az egyes jövedelmi szintekhez tartozó fogyasztási mennyiségeket összekötve kapjuk meg az Engel-görbét. Ha a focis kártyák normál jószágként viselkednek, akkor az Engel-görbe pozitív meredekségű – azaz jövedelemnövekedésre keresletnövekedéssel reagál a sportfogyasztó.

Ha a sportfogyasztó jövedelmének növekedése következtében az optimális jószágkosár a III.12-es ábrán látható módon változna (az eredeti A jószágkosár helyett az új B jószágkosár az optimális), akkor a kosaras kártyák ismét normál jószágként ($x_2 < x'_2$) viselkednek, de a focis kártyák kereslete csökkenést mutat ($x_1 > x'_1$), azaz inferior jószágnak minősül. A jövedelemnövekedésre tehát ebben az esetben keresletcsökkenés a fogyasztói reakció, a jövedelem és a kereslet ellentétes irányban változnak ($\Delta x_1 / \Delta m < 0$). Az inferior jószágok jövedelemrugalmassága is negatív előjelű ennek megfelelően.

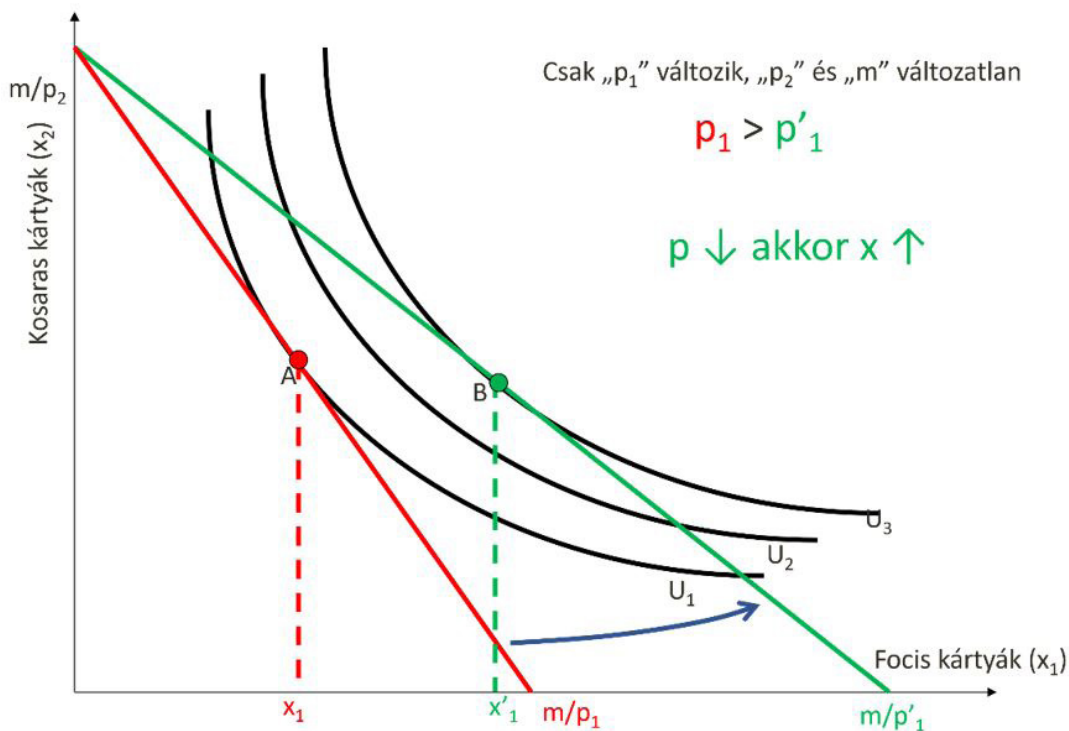
Amennyiben a sportfogyasztó jövedelmi helyzete változatlan, de az általa fogyasztott két termék közül a focis kártyák ára (p_1) olcsóbbá válik – míg a kosaras kártyáké (p_2) változatlan – akkor a költségvetési egyenes a függőleges tengelymetszet körül kifelé, jobbra elfordul (III.13. ábra). Az árváltozás következtében az eredeti A optimális jószágkosár helyett a B kosár lesz az optimális. Az árcsökkenésből adódóan egyfelől magasabban fekvő közömbösségi görbére kerülhet a sportfogyasztó (U_1 -ről U_3 -ra), másfelől többet fog fogyasztani focis kártyákból ($x_1 < x'_1$). A focis kártyák kereslete tehát nőtt annak hatására, hogy áruk csökkent, ez a közönséges jószágok sajátossága. (Ha egy jószág kereslete csökken az árcsökkenés



III.11. ábra: Az Engel-görbe [saját szerkesztés]



III.12. ábra: Inferior jószágok viselkedése jövedelemváltozás hatására [saját szerkesztés]



III.13. ábra: Közöséges jószágok viselkedése árváltozás hatására [saját szerkesztés]

következtében, akkor Giffen-jószágról beszélünk.)

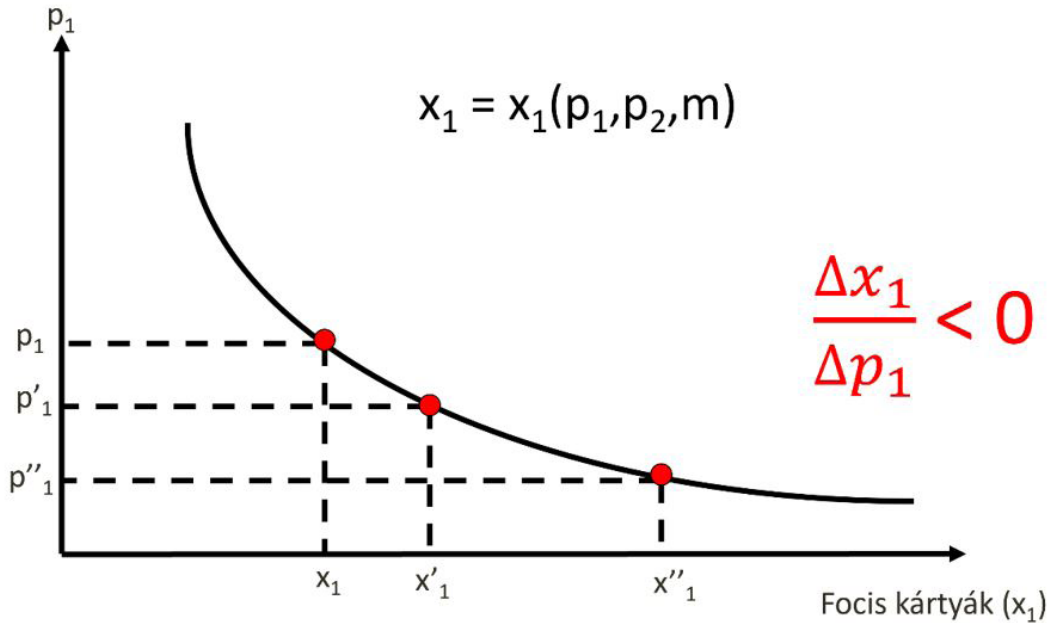
Ha a focis kártyák fogyasztása és azok árának alakulása közötti összefüggést más megvilágításban is meg akarjuk vizsgálni, akkor erre a keresleti görbe nyújt lehetőséget. Egy sportfogyasztó valamely jószág iránti kereslete annak árától, a fogyasztott másik termék árától ill. a fogyasztó jövedelmétől függ: $x_1 = x_1(p_1, p_2, m)$. A keresleti görbe csak a p_1 árszínvonal és az x_1 keresett mennyiség közötti összefüggést ábrázolja minden más tényező változatlansága mellett. A III.14-es ábrán látható, hogy az árszínvonal csökkenésével ($p_1 > p'_1 > p''_1$) a focis kártyákból keresett mennyiség folyamatosan nő ($x_1 < x'_1 < x''_1$). A keresleti görbe negatív meredekségű, lejtése van, ami kifejezi az árváltozás és a keresletváltozás kö-

zötti ellentétes irányú kapcsolatot ($\Delta x_1 / \Delta p_1 < 0$).

Egy jószág saját árrugalmassága szintén az árváltozás és keresletváltozás közötti kapcsolatot írja le úgy, hogy hány százalékkal változik meg egy jószág kereslete, ha 1%-kal megváltozik az ára. Képlettel:

$$\varepsilon_D^p = \frac{\Delta x/x}{\Delta p/p} = \frac{\% \Delta x}{\% \Delta p}$$

ahol ε jelöli a rugalmasságot, a „p” és „D” indexek pedig az ár változására ill. a sportfogyasztó keresletében bekövetkező változásra utalnak. Az árrugalmasság képlete egy olyan tört, amelynek számlálójában a keresletben bekövetkező százalékos változást szerepeltetjük (a keresletváltozás mértékét osztjuk az eredetileg fogyasztott mennyi-



III.14. ábra: Az egyéni keresleti görbe [saját szerkesztés]

séggel), míg a nevezőjében a vizsgált jószág árában bekövetkező százalékos változást (az árváltozás nagyságát osztjuk az eredeti árral).

Ha egy jószág árrugalmassága negatív előjelű, akkor közönséges jószágról beszélünk. Ilyenek voltak a rendszerváltást követően a magyar lakosság körében a sportcikkék, amelyek 1%-os árcsökkenésre 2,2%-os keresletnövekedéssel reagáltak [1]. A Giffen-jószágok esetében a jövedelemrugalmasság pozitív előjelű, mivel az árváltozás és a keresletváltozás iránya azonos.

Irodalomjegyzék

1. Paár, D. (2011). The income and price dependency of the Hungarian sport goods consumption. *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, 19(1), 11–17. <https://doi.org/10.3311/pp.so.2011-1.02>
2. Thibaut, E., Eakins, J., Willem, A., & Scheerder, J. (2020). Financial barriers for sports consumption: the dynamics of the income–expenditure relation. *Sport, Business and Management: An International Journal*, 10(3), 245–261. <https://doi.org/10.1108/SBM-04-2019-0026>

SPORTFOGYASZTÁS - ELMÉLET ÉS SPORTFOGYASZTÓI DÖNTÉSHOZATAL II.

Paár Dávid



A SPORTFOGYASZTÁST ÁLTALÁNOSAN BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK

A sportfogyasztás mindkét területe szabadidős tevékenységnek minősül, ezért a fogyasztói döntések elemzéséhez jó alapul szolgál Pawlowski [1] szabadidő-keresleti összetevőket összefoglaló modellje (IV.1. ábra).

A modell a befolyásoló tényezőket három nagy csoportra bontja: (1) az első a kereslet oldal, (2) a második a szabadidős preferenciák, (3) a harmadik pedig a kínálati oldal összetevőit foglalja össze.

Keresleti oldal

A keresleti oldal a klasszikusnak számító beckeri munkaidő-szabadidő felhasználást összefoglaló modellen nyugszik [2]. A fogyasztónak a számára legnagyobb hasznosságot biztosító fogyasztói kosár megvásárlásához két erőforrás áll a rendelkezésére: a jövedelme és az ideje. Az időfelhasználás kulcsfontosságú, ugyanis a fogyasztónak döntenie kell arról, hogy a nap 24 órájából mennyi időt tölt el munkával (akár jövedelemtermelő, akár a létfenntartáshoz szükséges egyéb pl. házimunkával, család körüli teendőkkel), mennyi időt fordít alvásra és pihenésre ill. mennyit egyéb szabadidős tevékenységekre – többek között sportfogyasztásra. A munkával eltöltött idő egyúttal meghatározza a fogyasztó rendelkezésére álló jövedelem mértékét is. (Természetesen lehetséges az, hogy a fogyasztó ún. passzív jövedelemmel is rendelkezzen, amely munkaidő-felhasználással nem jár, de ez alapvetően nem befolyásolja a bemutatásra kerülő elemzési keretet.) Minél több jövedelmet kíván szerezni a fogyasztó, annál több időt kell munkával töltenie és annál kevesebb ideje marad szabadidős tevékenységekre – ugyanakkor annál több

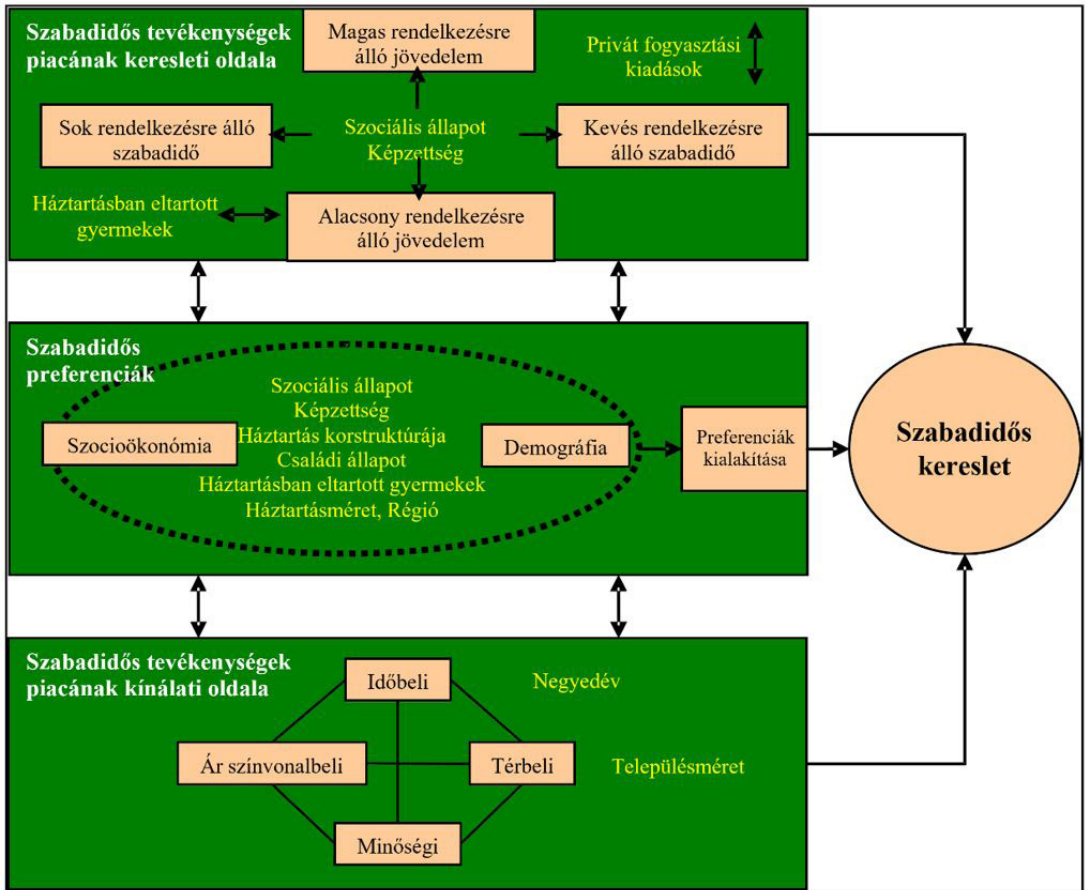
pénze lesz valamely szabadidős tevékenység lehetőségét megvásárolni. Tehát a jövedelem és a szabadidő nagysága egymás rovására növelhető, azaz kizorítási hatás (trade-off) áll fenn közöttük.

A jövedelem és a szabadidő között érvényesülő kizorítási hatás közgazdasági modellje az alábbi feltételezésekkel él:

- A fogyasztó saját életminőségfüggvényéből eredő hasznossága maximalizálására törekszik (U – utility). Az életminőség a szabadidő fogyasztásától (L – leisure) és minden más egyéb jószág fogyasztási szintjétől függ (C – consumption). A szabadidőbe mindazon időtartamot értjük bele, amelyet nem kereső tevékenységgel tölt el az egyén (azaz a háztartási teendőket, a rekreációs tevékenységeket, az alvást is többek között). A szabadidőn kívüli fogyasztást a fogyasztó a rendelkezésére álló jövedelemből (m – money) tudja finanszírozni. Feltételezzük, hogy a fogyasztó minden megkeresett pénzét el is költi fogyasztásra, azaz nem takarít meg. Ekkor a fogyasztó életminőségfüggvénye az alábbiak szerint írható fel:

$$U = U(C, L) = U(m, L)$$

- A fogyasztó minden esetben azokat a helyzeteket preferálja, ahol mind jövedelemből, mind szabadidőből több áll a rendelkezésre. Feltételezzük, hogy mindkét jószág normál jószág. Ezért, ha valamelyikről le kell mondania, akkor ahhoz, hogy a korábbi hasznossági szintjét elérje a fogyasztó, a másiktól növelnie kell fogyasztását. Ugyanakkor érvényes, hogy egy újabb egységnyi bármelyikből egyre kisebb plusz összhassznosságot képes eredményezni –



IV.1. ábra: Pawlowski szabadidő-keresleti modellje [1]

azaz a határhasznosságuk (MU – Marginal Utility) csökkenő.

- Az egyén számára két korlátozó tényező létezik a modellben. Egyrészt az egy munkaórával megkereshető órabér (w – Wage) és ezáltal a teljes munkaidővel (W – Work) megkereshető összes jövedelem (m – money), másrészt a teljes rendelkezésre álló idő (T – Time), amely maximálisan napi 24 óra lehet.

Ekkor formálisan igaz, hogy

$$T = W + L$$

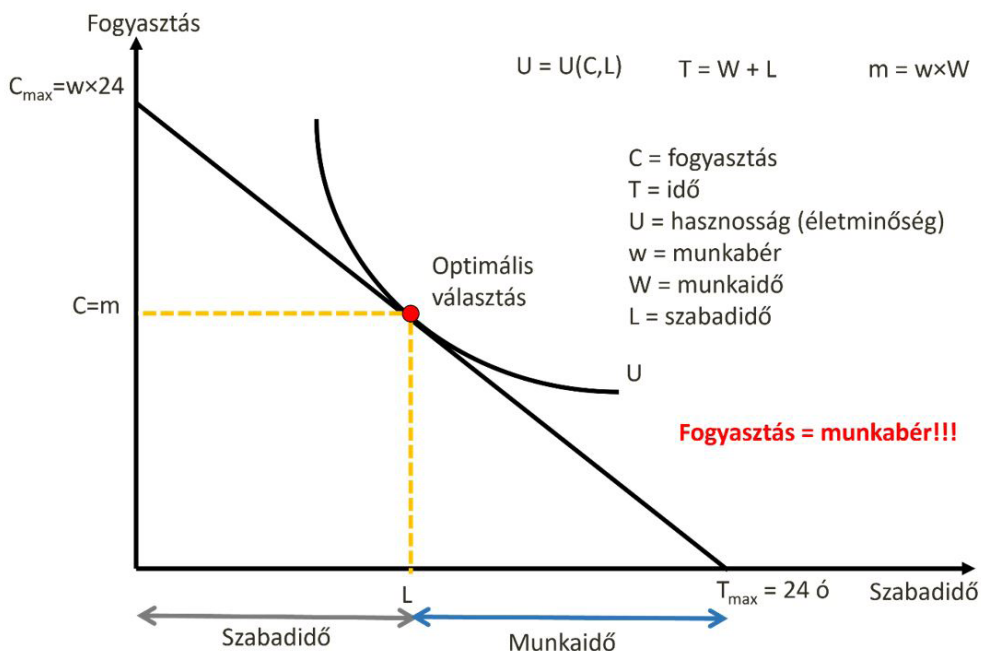
$$m = w \times W$$

$$U = U(w \times W, T - W)$$

Az életminőségfüggvény utolsó felírásából látható, hogy a fogyasztó szemszögéből központi jelentőségű a munkával töltött idejéről való döntés. Ez meghatározza az általa elérhető maximális jövedelmet ill. a rendelkezésre álló szabadidőt is. A fogyasztási kiadások és a szabadidő között fennálló trade-

off hatást a IV.2. ábra foglalja össze, ahol a vízszintes tengelyen a fogyasztó számára rendelkezésre álló összes idő ($T = 24$ óra) illetve annak elosztása követhető nyomon a szabadidő és a munkával eltöltött idő között. A függőleges tengelyen a munkabértől függően a különböző munkaidőkkel megke- reshető összes jövedelem ill. az ebből meg- valósítható teljes fogyasztási kiadások talál- hatók. A ráfordítási (költségvetési) korlát a ferdén futó egyenes, amely a fogyasztó le- hetséges döntési alternatíváit jeleníti meg a jövedelem és a szabadidő függvényében. A IV.2 ábra által bemutatott két szélsőséges eset az alábbi: (1) amikor az életminőség ráfordítási korlátja a függőleges tengelyt metszi – az egyén 24 órát dolgozik és ezalatt $24 \times w$ jövedelmet realizál (fogyasztási maxi- mum, C_{\max}) –, valamint (2) amikor a vízsin- tes tengelyt metszi (az egyén nem dolgozik semmit és 24 óra szabadidővel rendelkezik – T_{\max}). Az ábra által optimális megoldás-

nak javasolt pont (jószágkosár), amikor a ráfordítási korlát éppen érintőleges az élet- minőségi függvényből származtatott kö- zömbösségi körbével (U) – mely közömbös- ségi görbe azokat a jövedelem és szabadidő kombinációkat hivatott reprezentálni, ame- lyek egyforma életminőséget biztosítanak a fogyasztó számára. A ráfordítási egyenes meredeksége egyben az optimális pontban mért helyettesítési arány (RS) a jövedelem és a szabadidő között, azaz egy újabb egy- ségnyi (órányi) szabadidő érdekében a he- lyettesítési rátának megfelelő mértékű jö- vedelemről (és egyúttal fogyasztásról) kell a fogyasztónak lemondania. Fontos meg- állapítani azt, hogy ez a helyettesítési ráta éppen egyenlő az órabérrel (w), vagyis egy újabb órányi szabadidő ára az órabér. Ezt a szabadidő alternatív költségének nevezzük.



IV.2. ábra: A jövedelem és a szabadidő mértéke között érvényesülő kiszorítási hatás [saját szerkesztés]

Érdeemes megvizsgálni, hogy a szabadidő alternatív költségét jelentő órabérek megváltozása esetén hogyan alakul a fogyasztó szabadidő iránti kereslete. Az órabérek megnövekedésének esetét a IV.3 ábra foglalja össze. A kezdeti egyensúlyi pont az A pont. A bérek (w) növekedésének hatására a 24 órát jelző, vízszintes tengelyen található pont körül a ráfordítási korlát egyenese elfordul felfelé és magasabban fogja metszeni a függőleges tengelyt – vagyis, ha a fogyasztó a nap 24 órájában dolgozna, magasabb jövedelemre tehetne szert a módosult esetben. Az új ráfordítási korlát segítségével a fogyasztó magasabban fekvő életminőségi közömbösségi görbét (U_2) érhet el, új egyensúlyi pontba (B pont) kerül. Az A pontból B pontba történő elmozdulás a bérekben bekövetkező változás eredményeként bekövetkező teljes hatás (TH), mely további két részre bontható: (1) a jövedelmi és (2) a helyettesítési hatásra.

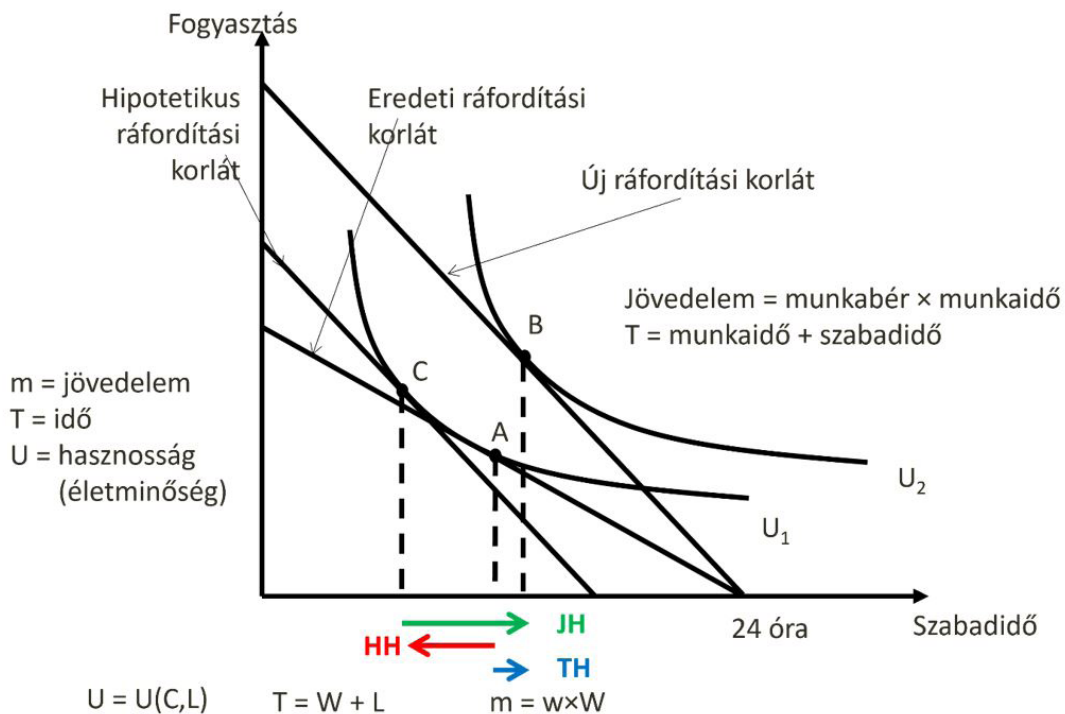
Ha az új ráfordítási korlátot eltoljuk bal oldalra (hipotetikus ráfordítási korlát) úgy, hogy érintse az eredetileg elért életminőségi közömbösségi görbét (U_1), akkor azt a C pontban fogja érinteni. A C pontban a megváltozott munkabérek hatása érvényesül a helyettesítési arányban, vagyis ebben a pontban ugyanannyi bérrel kell lemondania a fogyasztónak egy újabb egységnyi szabadidőért, mint a B pontban. A különbség az, hogy mindeközben a korábbi, alacsonyabb életminőséget (U_1) képes csak elérni, ami annak következménye, hogy a reálbére alacsonyabb – azaz a hipotetikusan eltoló ráfordítási korlát alacsonyabban metszi a függőleges tengelyt. (Reálbér alatt értjük, hogy a fogyasztó az általa megkeresett pénzösszegeből – nominális jövedelem – ténylegesen természetes mértékegységben kifejezett módon mennyi jószágot képes

megvásárolni.) A B és C pont közötti különbséget nevezzük jövedelmi hatásnak (JH), ami jelen esetben pozitív előjelű (növekedést mutat), mivel normál jószágról van szó.

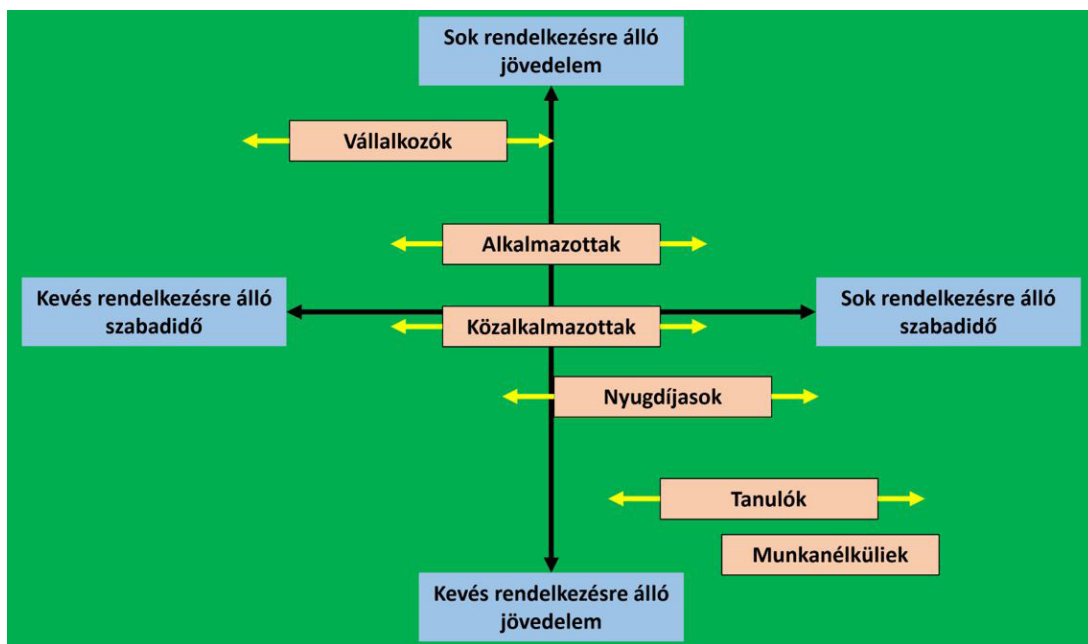
A C és A pontok egyaránt az U_1 életminőségi, közömbösségi görbén található, vagyis ugyanolyan mértékű életminőséget képesek biztosítani a fogyasztó számára, mindezt azonban eltérő relatív árarányok, azaz eltérő órabérek mellett. A szabadidő ára a munkabér, ezért ennek az alternatív költségnek a megváltozása következtében történt elmozdulás az A pontból a C pont felé. A szabadidő relatíve drágábbá vált, ami miatt a fogyasztó lemond a korábbi szabadideje egy részéről és még többet kezd dolgozni, ezt nevezzük helyettesítési hatásnak (HH), ami negatív előjelű jelen esetben (azaz csökkent a szabadidő mértéke).

A helyettesítési és a jövedelmi hatás eredőjeként jön létre a teljes hatás, ami jelen esetben pozitív irányú, azaz összességében a fogyasztó esetében a jövedelmi hatás túlkompenzálja a helyettesítési hatást és kevesebbet fog dolgozni. Ezzel együtt azonban az órabérek növekedése a konkrét példában mégis lehetővé teszi a magasabb értékű fogyasztást is.

Pawłowski [1] alapján az egyes háztartástípusok elhelyezhetőek a IV.4. ábrán látható szabadidő-keresleti modell keresleti oldali koordináta-rendszerében. A koordináta-rendszer két dimenziója a rendelkezésre álló jövedelem (azaz az a pénzösszeg, amely a bruttó bérből az adók, járulékok, továbbá a megélhetéshez és létfenntartáshoz szükséges kiadások levonása után megmarad – ezt diszkrecionális jövedelemnek is hívjuk), valamint a rendelkezésre álló szabadidő (azaz az az idő, amelyet nem munkával és



IV.3. ábra: Az órabérek változásának hatása a szabadidő mértékére [3]



IV.4. ábra: A háztartások pozicionálása rendelkezésre álló szabadidő és jövedelem alapján [[1] alapján saját szerkesztés]

nem a létfenntartáshoz szükséges egyéb tevékenységekkel tölt el az egyén). Az ábrán elhelyezett háztartástípusokat foglalkozási helyzetük alapján különböztethetjük meg. Míg a vállalkozói státuszú egyének a társadalom többi tagjához képest átlagosan magasabb jövedelemmel rendelkeznek, addig a szabadidős tevékenységekre fordítható idejük nekik a legkevesebb. Az alkalmazotti és közalkalmazotti státuszú egyének a két tengely nagyjából középpontjában helyezkednek el. A nyugdíjasok már jóval több szabadidővel bírnak, ugyanakkor alacsonyabb elkölthető jövedelemmel is. A tanulók és a munkanélküliek rendelkeznek a legkevesebb jövedelemmel, de a legtöbb szabadidővel a modellben.

Preferenciák

A sportfogyasztó preferenciáinak kifejezésére korábban bemutatásra kerültek a közömbösségi görbék a kétjószaágos térben. A közömbösségi görbék alakját, elhelyezkedését számos szocioökonómiai (azaz társadalmi státuszt és gazdasági helyzetet leíró) és demográfiai tényező befolyásolja, melyek az egyedi sportfogyasztók (ill. azok háztartásainak) jellemzőit jelentik. Ilyen tényezőket foglal össze a IV.1-es táblázat.

A IV.1-es táblázatban összefoglalt jellemzők eltérő módon fejtik ki hatásukat a szabadidősportolásban történő részvételre ill. a szabadidős- és professzionális sportfogyasztói viselkedésben. Ezekről részletesebben a későbbiekben lesz szó.

Kínálati oldal

Természetesen a sportpiacok kínálati oldalán megjelenő jószágok behatárolják a fogyasztók választási lehetőségeit. A sportfo-

gyasztó a számára elérhető kínálatból kell, hogy válasszon. A sport globalizációjának köszönhetően a kínálat az utóbbi években jelentősen bővült a különböző sportpiaci szegmensekben, de Pawlowski [1] alapján elkülöníthetjük azokat az alapvető jellemzőket, amelyek a kínálati oldalról befolyást gyakorolhatnak a sportfogyasztásra.

A sportpiaci kínálat időszakos változásokat, szezonális (havi, negyedéves, féléves stb.) ingadozásokat mutathat. Például a téli sportágak értelemszerűen időjáráshoz és a téli hónapokhoz köthetőek, ennek megfelelően az ezek üzéséhez szükséges jószágoknak is jelentős a szezonaritása. Ugyanez igaz a strandsportokra is. De említhetjük a professzionális csapatsport-bajnokságok mérkőzéseire történő szezonbérletek értékesítését, melynek csúcsidőszaka európai bajnokságok esetében jellemzően a július-augusztus-szeptemberi hónapokra tehető.

A sportkínálat térbeli eltéréseit a földrajzi adottságok (pl. hegyek, tavak, folyók stb.), kulturális hagyományok (pl. valamely területen tipikusan „őshonos” sportágak) ill. településméreti jellemzők (nagy lélekszámú településen a nagyobb méretű potenciális sportpiac miatt szélesebb kínálati paletta) is meghatározzák.

A kínálati oldal minőségi és árszínvonalbeli eltérései elsősorban a sporttermékeket előállító szereplők termék- ill. árpolitikai marketingdöntéseitől függenek. Azaz attól, hogy milyen minőségi szegmensben és mely fogyasztói kör számára kívánják termékeiket értékesíteni, milyen árstratégiát és árazási módszereket alkalmaznak, minőség- vagy éppen árvezető stratégiát alkalmaznak-e. Ennek megfelelően alakítják ki termékportfóliójukat az egyes eladók.

IV.1. táblázat. A sportfogyasztási preferenciákat befolyásoló tényezők
[saját szerkesztés]

Sportfogyasztó személyek jellemzői	Sportfogyasztók háztartásának jellemzői
életkor, életszakasz	háztartásban együtt élők létszáma
nem	háztartásban eltartott gyermekek száma
családi állapot	háztartás korstruktúrája: az egy háztartásban élők kora, az együtt élő generációk
képzettség, iskolai végzettség szintje	a háztartás településének típusa ill. régiójának jellemzői
foglalkozás	lakóhelyi környezet és társas környezet
szociális állapot: a társadalmi ranglétrán történő elhelyezkedés, valamely társadalmi csoporthoz, osztályhoz való tartozás (lásd IV.4. ábra)	szociális állapot: a társadalmi ranglétrán történő elhelyezkedés, valamely társadalmi csoporthoz, osztályhoz való tartozás (lásd IV.4. ábra)
nemzetiséghez, népcsoporthoz való tartozás	háztartási fogyasztási szerkezet (minden ami nem sport)
társas kapcsolatok, referenciacsoportok: akik az egyén életvielére, világnézetére, fogyasztási szokásaira hatással vannak	
fizikai és szellemi jellemzők (pl. testméret, képességek, készségek, világnézet stb.)	
személyiségjegyek, önkép	
egészségi állapot (fizikai és mentális)	
életminőség	
egyéni fogyasztási szerkezet (minden, ami nem sport)	
korábbi sportfogyasztási tapasztalatok	
(sport)szocializáció	

SZABADIDŐS AKTÍV SPORTFOGYASZTÁSBAN TÖRTÉNŐ RÉSZVÉTEL ÉS KIADÁSI DÖNTÉSEK

Kezdetben a szakirodalomban a szabadidős, aktív sporttevékenységek fogyasztásával kapcsolatban a részvétel és annak gyakorisági mértéke került a kutatások fókuszába. A későbbiek során ez kiegészült a szabadidős aktív sporttevékenységekhez köthető kiadások elemzésével is. Mindkét területre igaz az, hogy két lépésben lehetséges őket vizsgálni:

- előbb abból a szempontból, hogy végez-e egyáltalán az egyén aktív sporttevékenységet ill. van-e ilyen jellegű költsége (minőségi fogyasztói döntés);
- majd pedig abból a szempontból, hogy ha aktívan sportol, akkor milyen gyakorisággal teszi azt ill., ha van ilyen jellegű költsége, akkor mennyi (mennyiségi fogyasztói döntés).

Ebből adódóan ebben a fejezetben a két megközelítés két-két lépését párhuzamosan mutatjuk be (IV.2. táblázat, IV.3. táblázat)

Az aktív sportrészvételt befolyásoló tényezőket a IV.2-es táblázat mutatja be. Fontos leszögezni, hogy ezek általánosságban igazak, egyes sportágak ill. egyes országok esetében lehetségesek eltérések.

A háztartási sportköltségek jelentős része az aktív sporttevékenységhez kapcsolódik. Bár mértékéről eltérő adatok találhatóak a szakirodalomban, de a sport jellegű költsékeken belüli arányát általában 60-80% közé szokták tenni [29]. Az aktív sportoláshoz köthető háztartási kiadások köre a szakirodalomban szintén nagy változatosságot mutat, de alapvetően az alábbi tételeket sorolhatjuk ide [30]–[32]:

- (klub)tagsági- és belépődíjak;

- sportfelszerelések kiadásai;
- sportruházati kiadások;
- (személyi) edzések díjai;
- sporttevékenységhez kapcsolódó utazások költségei (közlekedési eszközök, szállás, étkezés);
- sportegészségügyi ellátások díjai;
- sportbiztosítások díjai;
- táplálékkiegészítők kiadásai;
- nevezési díjak.

Az aktív sportrészvételhez kapcsolódó kiadásokat befolyásoló tényezőket a IV.3-as táblázat mutatja be.

A közép-kelet európai országok összehasonlítása (IV.4. táblázat) során a legalább heti 1 alkalommal aktívan sportolók aránya kiemelkedően Szlovéniában a legmagasabb (51%), míg Románia lakosai teljesítenek a legrosszabbul (19%). A többi ország értékei 24% és 33% között mozognak. Ezek az értékek nem csak a skandináv, de más nyugat-európai országoktól is jelentősen elmaradnak [41].

Ha a sportolási aktivitással párhuzamba állítjuk az ehhez kapcsolódó sportkiadások mértékét is, akkor azt tapasztaljuk, hogy Szlovénia ebben a tekintetben is kiemelkedő. A szlovén háztartások nem csak az abszolút költség tekintetében (280 EUR vásárlóerőparitáson mérve) teljesítenek jól, hanem az összes kiadásaikon belül is ők azok, akik a legtöbbet fordítják aktív sporttevékenységre (1,1%). Ebben a két mutatóban is Románia lakosai szerepelnek a legrosszabbul (10 EUR, 0,1%). Szintén említésre méltó Csehország, ahol a lakosság a teljes kiadásainak szintén 1,1%-át fordítja sportra, bár abszolút értékben kiadásai elmaradnak a szlovénokétól. A többi ország lakosai nagyságrendileg 0,4-0,6%-os arány-

IV.2. táblázat. Az aktív sportrésztvételt befolyásoló tényezők
[saját szerkesztés]

	Aktívan sportolás valószínűsége?	Sportolással töltött idő mértéke?
Nem	Férfiak nagyobb valószínűséggel [4], de a különbség az életkor előrehaladtával csökken [5].	Férfiak általában többet sportolnak, de ez sportágfüggő is és a különbségek az életkor előre haladásával csökkennek [6].
Életkor	Általában az idősődéssel csökken (a férfiak esetében fokozottan) [7], de javuló tendencia figyelhető meg és egyes kutatások szerint kezdetben az életkor előrehaladtával csökken, majd később újra nő [8]	Az idősődéssel egyes kutatások szerint nő (különösen a nyugdíjasok esetében) [8].
Jövedelmi helyzet	Megfelelő jövedelmi helyzet megléte a sportolási részvétel alapvető előfeltétele [9].	A magasabb jövedelem csökkenti vagy nincsen hatással a sporttal töltött idő mértékére [10].
Iskolázottság	Iskolai végzettség javulásával nő [11].	Nem állapítható meg egyértelmű hatás [10].
Munkával töltött idő mennyisége	Növekedésével a sportolás valószínűsége csökken [12], a munkánélküli státusz kimondottan csökkentő hatású [13].	Különösen a nők esetében a nyugdíjasok – tehát keveset, vagy nem dolgozók – sportolnak többet [14].
Egy háztartásban élők száma és családi státusz	Minél többen élnek együtt, annál kisebb a valószínűsége (gyerekekről ill. idősekről való gondoskodás miatt) [15], a házasságban élők esetében szintén csökken [16]. Az aktív szülők jelentős befolyást gyakorolnak a gyermekek sportolási hajlandóságára [17].	Házastársi kapcsolat csökkenti a sportolással töltött időt, különösen a nők esetében [18].
Sportklubokban meglévő tagsági viszony, sportönkéntesi tevékenység	Pozitív hatású [19].	Pozitív hatású [14].

	Aktívan sportolás valószínűsége?	Sportolással töltött idő mértéke?
Etnikum	A fehérbőrűek az angolszász és európai országokban nagyobb valószínűséggel sportolnak [20], a bevándorló háttérű emberek pedig kisebbel [21].	
Adott ország jóléte (egy főre jutó GDP)	Növekedésével nő a sportolási hajlandóság [22].	
Sportolási lehetőségek kínálata	Jobb sportinfrastrukturális ellátottság növeli a sportolás valószínűségét (különösen az uszodák és szabadidős parkok) [23].	
Adott nemzet nemzetközi sporteredményessége	Vegyes hatás, nem egyértelmű [24], [25].	
Kormányzati sportkiadások mértéke	Nemzeti szinten a sportkínálat növelésére irányuló kiadások növekedése a sportolási hajlandóságot növeli [26], lokális szinten ez kevésbé igaz [27], nemzeti szinten pedig a sportpromóciós programok kevésbé hatékonyak [28].	
Egészségi állapot	A tartós betegséggel küzdők kisebb valószínűséggel sportolnak [4], ugyanakkor az egészségi állapot romlása ösztönzőleg hathat.	
Életmódtényezők	Az alkoholfogyasztás növeli a sportolási hajlandóságot [14].	Az alkoholfogyasztás és a dohányzás csökkenti a sportolással töltött időt [14].
Egyéb szabadidős tevékenységek végzése	Helyettesítési hatás érvényesül.	

IV.3. táblázat. Az aktív sportrésztételhez kapcsolódó kiadásokat befolyásoló tényezők [saját szerkesztés]

	Van-e aktív sporthoz kapcsolódó költség?	Aktív sporthoz kapcsolódó kiadás mértéke?
Nem		A férfiak általában többet költenek sportolásra, mint a nők [33], de ez sportáganként változhat [34].
Életkor	Az életkor hatása nagyban függ az aktív sporthoz kapcsolódó kiadások jellegétől, de a legtöbb esetben nem gyakorol hatást a sportkiadások jelenlétére [35].	Általánosságban az életkor növekedésével a sportköltségek mértéke csökken [36], de bizonyos kutatások szerint a középkorúak költik a legtöbbet [35].
Jövedelmi helyzet	A jövedelmi helyzet javulásával a sportkiadások valószínűsége nő [35].	A jövedelmi helyzet javulásával a sportkiadások nőnek [37], viszont országonként eltérő mértékben. A sport mindenképpen normál jószág, több esetben luxuscikknek minősül [29].
Iskolázottság	A magasabb iskolai végzettségűek nagyobb valószínűséggel költenek [35].	Az alacsonyabb iskolai végzettségűek kevesebbet költenek sportra [38].
Aktív sporttevékenységben való részvétel	A sporttevékenységbe való bevonódás nagyobb mértéke nagyobb valószínűséggel eredményez költést is [39].	A sportolási gyakoriság növekedésével a sportkiadások is nőnek [37], csakúgy, mint a végzett sporttevékenység színvonalának növekedésével is [34].
Passzív sportfogyasztás mértéke (TV-n keresztül)	Nincsen kimutatható hatás az esélyre [39].	Pozitívan hat az aktív sportkiadások mértékére [39].
Egy háztartásban élők száma és családi státusz	A háztartási létszámmal kapcsolatos kutatások nem egyértelműek, ahogyan a háztartásban élő gyermekek számával kapcsolatban ugyanez igaz [29]. A házastársi kapcsolat nincs hatással a sportkiadásokra [35].	Nagyobb településeken élők költései magasabbak általában [35].
Árak		Az árak növekedésével a sportkiadások csökkennek, negatív ár rugalmasság jellemző [40].

IV.4. táblázat. A közép-kelet európai országok aktív sportfogyasztásának mutatói (2015, 2017) [41], [42]

	Sportaktívitas (min. / 1 hét, 2017)	Sport, kemping, szabadterei rekreációs felszerelések (€/PPS, 2015)	Rekreációs és sportaktívítások (€/PPS, 2015)	Összes rekreációs és sportkiadások (€/PPS, 2015)	Összes kiadáson belüli arány (% , 2015)
Cseh Köztársaság	32%	52	120	172	1,1%
Horvátország	24%	13	92	105	0,6%
Magyarország	33%	9	86	95	1,6%
Lengyelország	28%	21	54	75	1,4%
Románia	19%	3	7	10	0,1%
Szlovénia	51%	59	221	280	1,1%
Szlovákia	28%	23	107	130	0,7%
Szerbia	n.a.	10	40	50	0,4%

ban fordítják költségeiket aktív sportcélra [42].

A PROFESSZIONÁLIS SPORTBAN PASSZÍV SPORTFOGYASZTÓKÉNT TÖRTÉNŐ RÉSZVÉTEL ÉS KIADÁSI DÖNTÉSEK

A professzionális sport fogyasztói a nézők, akik lehetnek a sportesemények helyszínén személyesen, vagy követhetik azt valamilyen közvetítő médium által (TV, rádió, internetes közvetítések). A passzív sportfogyasztás szintén vizsgálható abból a megközelítésből, hogy az egyén részt vesz-e nézőként sporteseményen, és ha igen, akkor milyen gyakran. Másfelől vizsgálható az ezen fogyasztási alkalmak kapcsán elköltött pénzüsszegek szemszögéből is.

A professzionális sporteseményeken, nézőként történő részvétel valószínűségének és gyakoriságának elemzésével kevés szakirodalom foglalkozik empirikusan, így a IV.5.-ös

táblázatban vázoltak alapvetően Lera-López et al. [43] kutatására korlátozódnak.

Tipikusan az alábbi, passzív sportfogyasztáshoz kapcsolódó költségeket különíthetjük el:

- Helyszíni nézőként történő fogyasztás esetén [44]:
 - belépődíjak (jegyek, bérletek);
 - helyszíni étel és italfogyasztás;
 - a helyszínre való utazás;
 - több napos részvétel esetén szállás;
 - nem a sportesemény helyszínén, de az elutazás miatt megvalósuló étkezés.
- Nem helyszíni nézőként, médiafogyasztóként történő fogyasztás esetén:
 - előfizetési díjak (havi, időszakos vagy akár egyetlen mérkőzésre

IV.5. táblázat. A professzionális sporteseményeken, nézőként való részvételt meghatározó tényezők [saját szerkesztés]

	Részvétel sporteseményeken nézőként?	Részvétel gyakorisága sporteseményeken nézőként?
Életkor	Nincsen befolyásoló szerepe.	Nincsen befolyásoló szerepe.
Jövedelmi helyzet	A magasabb életszínvonalú régiókban nagyobb az esélye annak, hogy nem jár valaki mérkőzésre nézőként.	A magasabb életszínvonalú régiók lakosai gyakrabban járnak mérkőzésekre.
Iskolázottság	Az alacsonyabb végzettségűekből kisebb eséllyel lesz helyszíni néző.	Az alacsonyabb végzettségűek kisebb mértékben vesznek részt.
Egy háztartásban élők száma és családi státusz	Nincsen megállapítható tendencia.	Minél többen élnek a háztartásban annál gyakrabban vesz részt nézőként.
Nem	A férfiak nagyobb valószínűséggel látogatják a sporteseményeket.	Alapvetően a férfiak többen vannak jelen.
Szociális státusz (munkás, szellemi foglalkozású, munkanélküli, tanuló, nyugdíjas stb.)	A tanulók vesznek részt legnagyobb eséllyel nézőként sporteseményen.	A tanulók általában gyakrabban vesznek részt, a képzetlenek, munkanélküliek, háztartásbeliek és a munkában állók is kisebb arányban vannak jelen a nézőtérén.
Aktív sporttevékenységben való részvétel	Minél többen sportol valaki, annál kisebb az esélye, hogy soha nem vesz részt szurkolóként.	Minél többen sportol valaki, annál többször van jelen szurkolóként is.
Passzív sportfogyasztás mértéke (TV-n keresztül)	Kiegészítő termék a sport médiafogyasztása, nem helyettesítő termék, azaz minél többen néz valaki TV-ben sportot, annál valószínűbb, hogy részt vesz a helyszínen is nézőként.	Kiegészítő termék a sport médiafogyasztása, nem helyettesítő termék, azaz minél többen néz valaki TV-ben sportot, annál gyakrabban vesz részt a helyszínen is nézőként.
Sportlétesítmények	A gyenge létesítményellátottság csökkenti a szurkolói részvétel valószínűségét.	A sportlétesítmények kínálatának növekedése nagyobb mértékű nézőtéri jelenléttel párosul.

szóló).

- A fogyasztás helyszínétől függetlenül:
 - merchandising termékek, ajándéktárgyak.

Jellemzően az eddigi kutatások a passzív sportfogyasztás tekintetében a helyszínen résztvevő szurkolók, nézők fogyasztási szokásait elemezték. Így általánosítható meg-

állapítások is erre a szegmensre tehetőek (IV.6. táblázat).

IV.6. táblázat. A nézőtéri sportfogyasztást befolyásoló tényezők [saját szerkesztés]

	Van-e nézőtéri sportfogyasztáshoz kapcsolódó költség?	Nézőtéri sportfogyasztáshoz kapcsolódó kiadás mértéke?
Településméret	A kisebb településeken élők kisebb eséllyel költenek nézőként sportfogyasztásra [35].	A kisebb településeken élők kevesebbet költenek nézői sportfogyasztásra [35].
Életkor	Nincs összefüggés [35].	Nincs összefüggés [35].
Jövedelmi helyzet	A jövedelmi helyzet javulásával a sportkiadások valószínűsége nő [35].	A jövedelmi helyzet javulásával a sportkiadások mértéke nő [33].
Iskolázottság	Ellentmondásosak a szakirodalmi eredmények: egyesek szerint nincsen hatással a sportkiadások jelenlétének esélyére [35], mások szerint a magasabb iskolai végzettség növeli a költségek esélyét [43].	Ellentmondásosak a szakirodalmi eredmények: egyesek szerint az iskolázottság javulásával csökken a sportkiadások mértéke [35], [38], mások szerint nem tapasztalható hatás [43].
Egy háztartásban élők száma és családi státusz	A háztartási létszámnak és a háztartási kapcsolatnak nincsen hatása a sportkiadás esélyére, de a háztartásban élő 6-18 éves korosztályú gyerekek növelik a sportkiadás esélyét [35], míg az 5 évnél fiatalabbak csökkentik azt [33].	A háztartási létszámnak és a háztartási kapcsolatnak nincsen hatása a sportkiadás mértékére. [35]. A gyermekek korosztálya vonatkozásában a szakirodalmi eredmények ellentmondásosak, nem állapítható meg világos tendencia.
Nem	A férfiak nagyobb valószínűséggel költenek sporteseményeken pénzért [43].	Nincsen különbség a férfiak és nők között [43].

	Van-e nézőtéri sportfogyasztáshoz kapcsolódó költség?	Nézőtéri sportfogyasztáshoz kapcsolódó kiadás mértéke?
Szociális státusz (munkás, szellemi foglalkozású, munkanélküli, tanuló, nyugdíjas stb.)	Nem egyértelműek a szakirodalmi eredmények, nem fogalmazható meg egyértelmű tendencia [29].	Nem egyértelműek a szakirodalmi eredmények, nem fogalmazható meg egyértelmű tendencia [29].
Részvétel gyakorisága sporteseményeken nézőként	Növekedése egyúttal növeli a sportköltségek valószínűségét [43].	Növekedése egyúttal növeli a sportköltségek mértékét [43], de Davies [45] eredményei szerint a legtöbbet az egyáltalán nem sportolók költik.

Irodalomjegyzék

1. T. Pawlowski, Die Dienstleistungsna-chfrage im Freizeitsektor. Köln: Deut-sche Sporthochschule Köln, 2009.
2. Becker, G. S. (1965). A Theory of the Allocation of Time. *The Economic Journal*, 75(299), 493. <https://doi.org/10.2307/2228949>
3. Downward, P., Dawson, A., & Dejonghe, T. (2009). *Sports Economics*. Elsevier.
4. Downward, P., & Rasciute, S. (2015). Exploring the covariates of sport parti-cipation for health: an analysis of males and females in England. *Journal of Sports Sciences*, 33(1), 67–76. <https://doi.org/10.1080/02640414.2014.924056>
5. Breuer, C., & Wicker, P. (2008). Demo-graphic and economic factors influenc-ing inclusion in the German sport sys-tem—a microanalysis of the years 1985 to 2005. *European Journal for Sport and Society*, 5(1), 33–42. <https://doi.org/10.1080/16138171.2008.11687807>
6. Breuer, C., Hallmann, K., & Wicker, P. (2011). Determinants of sport parti-cipation in different sports. *Managing Leisure*, 16(4), 269–286. <https://doi.org/10.1080/13606719.2011.613625>
7. Bauman, A., Bull, F., Chey, T., Craig, C. L., Ainsworth, B. E., Sallis, J. F., Bowles, H. R., Hagstromer, M., Sjostrom, M., Pratt, M., Díaz, C. G., Bazan, N., Kunic, H., Me-rom, D., Smith, B., De Bourdeaudhuij, I., Lefevre, J., Philippaerts, R., Matsudo, S. M., ... Hipp, D. (2009). The interna-tional prevalence study on physical activity: Results from 20 countries. *Inter-national Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 6. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-6-21>
8. García, J., Lera-López, F., & Suárez, M. J. (2011). Estimation of a structural model of the determinants of the time spent on physical activity and sport: Evidence for Spain. *Journal of Sports Economics*, 12(5), 515–537. <https://doi.org/10.1177/1527002510387080>
9. Lera-López, F., & Rapún-Gárate, M. (2005). Sports Participation versus Con-sumer Expenditure on Sport: Different Determinants and Strategies in Sports Management. *European Sport Manage-ment Quarterly*, 5(2), 167–186. <https://doi.org/10.1080/16184740500188656>
10. Lera-López, F., & Rapún-Gárate, M. (2011). Determinants of sports parti-cipation and attendance: Differences and similarities. *International Jour-nal of Sports Marketing and Spon-sorship*, 12(2), 167–190. <https://doi.org/10.1108/ijsms-12-02-2011-b007>
11. Kokolakakis, T., Lera-López, F., & Pana-gouleas, T. (2012). Analysis of the de-terminants of sports participation in Spain and England. *Applied Economics*, 44(21), 2785–2798. <https://doi.org/10.1080/00036846.2011.566204>
12. Eakins, J. (2018). An analysis of the determinants of sports participation and time spent in different sporting contexts. *Managing Sport and Leisure*, 23(3), 157–173. <https://doi.org/10.1080/23750472.2018.1527713>
13. Widdop, P., King, N., Parnell, D., Cutts, D., & Millward, P. (2018). Austerity, po-licy and sport participation in England. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 10(1), 7–24. <https://doi.org/10.1080/19406940.2017.1348964>
14. Downward, P., Lera-López, F., & Rasci-ute, S. (2014). The correlates of sports participation in Europe. *European Jour-*

- nal of Sport Science, 14(6), 592–602. <https://doi.org/10.1080/17461391.2014.880191>
15. Downward, P., & Riordan, J. (2007). Social interactions and the demand for sport: An economic analysis. *Contemporary Economic Policy*, 25(4), 518–537. <https://doi.org/10.1111/j.1465-7287.2007.00071.x>
 16. Hovemann, G., & Wicker, P. (2009). Determinants of sport participation in the European Union. *European Journal for Sport and Society*, 6(1), 51–59. <https://doi.org/10.1080/16138171.2009.11687827>
 17. Ács, P., Borsos, A., & Rétsági, E. (2011). Gyorsjelentés a magyar társadalom életminőségét befolyásoló fizikai aktivitással kapcsolatos attitűdjéről. *Magyar Sporttudományi Társaság*.
 18. Humphreys, B., & Ruseski, J. (2009). The Economics of Participation and Time Spent in Physical Activity. <https://www.researchgate.net/publication/23991650>
 19. Borgers, J., Breedveld, K., Tiessen-Raphorst, A., Thibaut, E., Vandermeersch, H., Vos, S., & Scheerder, J. (2016). A study on the frequency of participation and time spent on sport in different organisational settings. *European Sport Management Quarterly*, 16(5), 635–654. <https://doi.org/10.1080/16184742.2016.1196717>
 20. Stamatakis, E., & Chaudhury, M. (2008). Temporal trends in adults' sports participation patterns in England between 1997 and 2006: The health survey for England. *British Journal of Sports Medicine*, 42(11), 601–608. <https://doi.org/10.1136/bjism.2008.048082>
 21. Snape, R., & Binks, P. (2008). Re-thinking sport: Physical activity and healthy living in British South Asian Muslim communities. *Managing Leisure*, 13(1), 23–35. <https://doi.org/10.1080/13606710701751377>
 22. Laczkó, T., Sánta, V., & Paár, D. (2020). A sportolási szokásokat befolyásoló makro tényezők hatásai az Európai Unió országaiban. *Magyar Sporttudományi Szemle*, 21(86), 26–38.
 23. Wicker, P., Hallmann, K., & Breuer, C. (2012). Micro and macro level determinants of sport participation. *Sport, Business and Management: An International Journal*, 2(1), 51–68. <https://doi.org/10.1108/20426781211207665>
 24. Mutter, F., & Pawlowski, T. (2014). Role models in sports - Can success in professional sports increase the demand for amateur sport participation? *Sport Management Review*, 17(3), 324–336. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2013.07.003>
 25. Frick, B., & Wicker, P. (2016). The trickle-down effect: how elite sporting success affects amateur participation in German football. *Applied Economics Letters*, 23(4), 259–263. <https://doi.org/10.1080/13504851.2015.1068916>
 26. Humphreys, B. R., & Ruseski, J. E. (2007). Participation in physical activity and government spending on parks and recreation. *Contemporary Economic Policy*, 25(4), 538–552. <https://doi.org/10.1111/j.1465-7287.2007.00079.x>
 27. Kokolakakis, T., Lera-López, F., & Castellanos, P. (2014). Regional differences in sports participation: the case of Local Authorities in England. *International Journal of Sport Finance*, 9(2), 149–171. <http://shura.shu.ac.uk/10323/>
 28. Dallmeyer, S., Wicker, P., & Breuer,

- C. (2018). The relationship between sport-related government spending and sport and exercise participation: the role of funding size, period, and consistency. *International Journal of Health Promotion and Education*, 56(4–5), 237–247. <https://doi.org/10.1080/14635240.2018.1452623>
29. Lera-López, F. (2020). Private Household Consumption in Sport. In *The SAGE Handbook of Sports Economics* (pp. 72–81). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781526470447.n8>
30. Paár, D., Kovács, A., Stocker, M., Hoffbauer, M., Fazekas, A., Betlehem, J., Bergier, B., & Ács, P. (2021). Comparative analysis of sports consumption habits in Hungary, Poland and Germany. *BMC Public Health*, 21. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09442-6>
31. Kovács, A., Paár, D., Elbert, G., Welker, Z., Stocker, M., & Ács, P. (2015). A magyar háztartások sportfogyasztási szokásainak felmérése (Vol. 53, Issue 9). PTE ETK.
32. Törőcsik, M., & Csóka, L. (2018). Sportfogyasztás. A magyar lakosság sportolással, sportfogyasztással kapcsolatos magatartása, beállítódása – országosan reprezentatív személyes megkérdezés (n=2000) eredményei. PTE KTK.
33. Eakins, J. (2016). An examination of the determinants of Irish household sports expenditures and the effects of the economic recession. *European Sport Management Quarterly*, 16(1), 86–105. <https://doi.org/10.1080/16184742.2015.1067238>
34. Wicker, P., Breuer, C., & Pawlowski, T. (2010). Are sports club members big spenders? Findings from sport specific analyses in Germany. *Sport Management Review*, 13(3), 214–224. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2009.07.001>
35. Pawlowski, T., & Breuer, C. (2011). The Demand for Sports and Recreational Services: Empirical Evidence from Germany. *European Sport Management Quarterly*, 11(1), 5–34. <https://doi.org/10.1080/16184742.2010.537363>
36. Breuer, C., Hallmann, K., Wicker, P., & Feiler, S. (2010). Socio-economic patterns of sport demand and ageing. In *European Review of Aging and Physical Activity* (Vol. 7, Issue 2, pp. 61–70). <https://doi.org/10.1007/s11556-010-0066-5>
37. Lera-López, F., & Rapún-Gárate, M. (2007). The Demand for Sport: Sport Consumption and Participation Models. *Journal of Sport Management*, 21(1), 103–122. <https://doi.org/10.1123/JSM.21.1.103>
38. Pawlowski, T., & Breuer, C. (2012). Expenditure elasticities of the demand for leisure services. *Applied Economics*, 44(26), 3461–3477. <https://doi.org/10.1080/00036846.2011.577021>
39. Scheerder, J., Vos, S., & Taks, M. (2011). Expenditures on sport apparel: Creating consumer profiles through interval regression modelling. *European Sport Management Quarterly*, 11(3), 251–274. <https://doi.org/10.1080/16184742.2011.577931>
40. Løyland, K., & Ringstad, V. (2009). On the price and income sensitivity of the demand for sports: Has linder’s disease become more serious? *Journal of Sports Economics*, 10(6), 601–618. <https://doi.org/10.1177/1527002509334231>
41. European Commission. (2018). Special Eurobarometer 472: Sport and Physical

- Activity. Directorate-General for Communication.
42. Eurostat. (2021). Mean consumption expenditure of private households on sporting goods and services by COICOP consumption purpose. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sprt_pcs_hbs/default/table?lang=en
 43. Lera-López, F., Ollo-López, A., & Rapún-Gárate, M. (2012). Sports spectatorship in Spain: attendance and consumption. *European Sport Management Quarterly*, 12(3), 265–289. <https://doi.org/10.1080/16184742.2012.680897>
 44. Laczkó, T., Ács, P., Stocker, M., & Paár, D. (2021). Consumption habits and economic impact of Liebherr 2019 ITTF World Table Tennis Championships. *International Journal of Racket Sports Science*, 2(2), 37–46. <https://doi.org/10.30827/digibug.65362>
 45. Davies, L. E. (2002). Consumers' expenditure on sport in the UK: Increased spending or underestimation? *Managing Leisure*, 7(2), 83–102. <https://doi.org/10.1080/13606710210137237>

TERMELÉSELMÉLET A SPORTBAN, A SPORT KÍNÁLATI OLDALÁN TÖRTÉNŐ DÖNTÉSHOZATAL I.

Paár Dávid



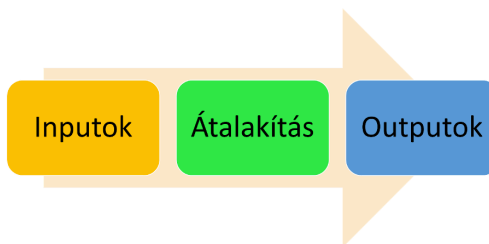
TERMELŐI DÖNTÉS A SPORTBAN

A (sport)közgazdaságtan termeléselmélete azzal foglalkozik, hogy a sportpiacok kínálati oldalán megjelenő termelők, eladók termelési, termékelőállítási döntéseire vonatkozó magyarázatot adjon. A termelői döntések elméletét alapvetően a piacszerkezetek irányából célszerű megközelíteni, ugyanis azok sajátosságai meghatározzák a szereplők mennyiségi és árdöntéseit. Elsőként bemutatásra kerülnek azok az elemzési keretek és eszközök, amelyek segítségével a termelői döntések részletes elemzése megvalósítható, majd ezt követően a tökéletes verseny piacszerkezetének részletes bemutatására kerül sor.

Termelői döntések elemzési eszköztára

Inputok és outputok, termelési függvény

A termelők termelési tevékenységének eredménye a kibocsátás (output). Ezek azok a jóságok, amelyek a termelési folyamat során előállításra kerülnek és amelyeket az árupiacokon a termelő eladhat, ezáltal pedig bevételt érhet el. Mikroökonómiai megközelítésben a termelési folyamatot az ún. black-box (V.1. ábra) modell írja le. Ez azt hangsúlyozza, hogy a termelő valamely erőforrások (inputok, termelési tényezők) felhasználásával, azokat valamilyen technológiai eljárás, folyamat során átalakítva termékeket, jóságokat állít elő. (Sport)mikroökonómiai szemszögből az átalakítási folyamat időtartama, módja, módszerei nem lényegesek, ezeket a (sport)menedzsment és a sportszervezetek gazdaságtana diszciplínák vizsgálják. Ami a termeléselmélet szempontjából kizárólag fontos, hogy mely inputokat és milyen mennyiségben szükséges felhasználni annak érdekében, hogy a kívánt mennyiségű és minőségű outputok előállíthatóak legyenek.



V.1. ábra: A termelés black-box modellje [saját szerkesztés]

A V.1-es táblázat példákon keresztül foglalja össze azokat a termelési tényezőket, amelyek a sport tevékenység (pl. professzionális mérkőzés) létrehozása, ill. valamely sporttevékenység során felhasználásra kerülő sportjóság előállítása (pl. sportcipő) során felhasználásra kerülhetnek.

A sportiparágban az inputokhoz hasonlóan az outputok is sokfélék lehetnek. A teljesség igénye nélkül mutat be ezek közül néhányat a V.2-es táblázat.

Az inputok outputokká történő átalakítása kapcsán kell definiálni az eredményesség és a hatékonyság fogalmát. A 2016/2017-es szezonban a magyar labdarúgó első osztály bajnoka a Budapest Honvéd lett. Játékoskeretének akkori értéke 8 millió EUR volt, amely mindössze az ötödik legértékesebb volt a bajnokságban. Többek között a Ferencváros (18,05 millió EUR) és a Videoton FC (14,20 millió EUR) játékoskerete is jóval értékesebb volt [1]. Ebben a szezonban a Honvéd célkitűzése a bajnokságban a nemzetközi kupaindulást biztosító első négy hely elérésének valamelyike volt. Ezt a bajnoki címmel elérték, tehát eredményes volt a klub. Ugyanebben a szezonban a bajnoki címvédő Ferencváros nem érte el kitűzött célját, hiszen nem tudta a bajnokságot megnyerni, azaz eredménytelen volt annak

V.1. táblázat: A sportban előforduló termelési tényezők [saját szerkesztés]

Input tényezők	Sporttevékenység létrehozása (professzionális mérkőzés)	Sportjóság előállítása (sportcipő)
Természeti erőforrások, nyersanyagok, alapanyagok, félkész- vagy késztermékek,	füves pálya locsolásához használt víz, pálya karbantartásához használt tisztítóanyagok	sportcipő talpának előállításához szükséges gumi, a felsőrészhez szükséges szövetanyag stb.
Pénzeszközök	játékosok fizetéséhez szükséges készpénz vagy bankszámlán lévő pénz	sportcipő talpának előállításához szükséges gumi, a felsőrészhez szükséges szövetanyag stb.
Pénzeszközök	játékosok fizetéséhez szükséges készpénz vagy bankszámlán lévő pénz	az alapanyagok beszerzéséhez szükséges pénzeszközök, amelyek biztosítják a beszállítók felé a likviditást
Föld, infrastruktúra	stadionépítéshez szükséges földterület, edzések / mérkőzések lebonyolításához szükséges sportpályák / arénák	a sportcipők gyártásához szükséges gyártócsarnok
Fizikai tőke, gépek, eszközök	sportolók felkészítéséhez szükséges sporttechnológiai eszközök (kondicionáló felszerelések, teljesítménydiagnosztikai eszközök stb.)	a sportcipők gyártásához szükséges szerszámok, gyártósorok, kereskedőkhöz történő kiszállításukhoz szükséges járművek
Humán erőforrás	a mérkőzésen szereplő játékosok, a felkészítést végző edzők, adminisztrációs személyzet és rendezői feladatokat ellátó személyzet	gyártási folyamatban résztvevő személyek a dizájnerektől a gyártósori munkásokig
Tudás, know-how	sportszakemberek ismeretei a sportszakmai felkészítésről, mérkőzésszervezési ismeretek, szurkolók fogyasztói szokásainak ismerete	innovációs képesség és piaci ismeretek a sportcipők folyamatos fejlesztéséhez
Vállalkozó	a professzionális sportklub tulajdonosa, aki kockázatot vállal a csapat működtetésével sportszakmai és gazdasági eredmények elérése érdekében, ennek érdekében pedig megszervezi a klub működését	a sportcipőt készítő vállalkozás tulajdonosa, aki pénzügyi befektetéseinek megtérülését várja el és ennek érdekében szervezi meg a termelési tevékenységet

V.2. táblázat: A sportiparág lehetséges outputjai
[saját szerkesztés]

Élő sporttevékenységekhez kapcsolódóan	Fizikai sporttermékek vagy sportszolgáltatások előállításához kapcsolódóan
lejátszott mérkőzések száma egy bajnokság során	legyártott sportcipők darabszáma egy adott időszak során
megnyert mérkőzések száma egy bajnokság során	sportcipők értékesítésével elért bevételek mértéke adott időszak során
megszerzett pontok száma egy bajnokság során	megtartott sportszakmai konzultációk (pl. sportpszichológiai, sportdietetikai stb.) száma
lőtt gólok száma egy bajnokság során	
megszerzett trófeák száma egy adott időszak alatt	
eladott mérkőzésbelépők száma	
Olimpián egy nemzet által megnyert érmek vagy olimpiai pontok aránya	
megtartott személyi edzések száma	
aktív sporttevékenységből adódó egészségnyereség mértéke	

ellenére, hogy nemzetközi kupaindulást biztosító helyet ért el.

A 2015/2016-os szezonban a Ferencváros lett a bajnok, játékoskerete akkor 15,15 millió EUR-t ért. Összehasonlítva a két szezon bajnokcsapatát elmondhatjuk, hogy bár mindegyik ugyanazt a helyezést érte el, de a Ferencváros közel kétszer olyan értékes játékoskerettel – és ennek megfelelően jóval több bérköltséggel – tudta ezt megtenni, tehát a Budapest Honvéd a rendelkezésére álló pénzügyi erőforrásokat és az ebből kialakított játékoskeretet hatékonyabban tudta felhasználni.

Összefoglalva tehát eredményességről akkor beszélünk, ha sikerül elérni a kitűzött

gazdasági vagy sportszakmai célokat. Hatékonyságról pedig akkor beszélünk, ha a rendelkezésre álló erőforrásokból a lehető legjobb eredményt sikerül elérni, vagy adott eredményt a lehető legkisebb erőforrás-ráfordítással sikerül elérni.

Az inputok outputtá történő átalakítási folyamatát a mikrogazdaságtan a termelési függvényekkel írja le, mely azt mutatja meg, hogy a felhasznált inputtényezők különböző mennyiségű kombinációi esetén hogyan alakul az output volumene (mennyisége). Végsősoron ez a termelési technológia léírását jelenti.

A termelési függvény általános, egyszerűsített, mindössze két inputtényezőt tartalmazó alakja

$$x_1 = f(K, L)$$

ahol x_1 a termelési folyamat eredményeként előállított output mennyisége, K a felhasznált tőke mennyisége, L pedig a felhasznált munkaerő mennyisége.

Egy professzionális sportcsapat termelési függvényre lehet példa az alábbi

$$x_1 = f(T_D, T_O, SC)$$

ahol x_1 lehet például a bajnokságban elért pontok száma, T_D a csapat játékoskeretének védekezési minősége (talent defense), T_O a csapat játékoskeretének támadási minősége (talent offense), SC pedig a csapat stadionjának befogadóképessége. [2]

Egy nemzet olimpiai eredményességének termelési függvénye lehet az

$$x_1 = f(POP, GDP, PP, HE)$$

ahol x_1 lehet például egy adott olimpián kiosztott érmekből egy nemzet által megnyert érmek aránya, POP az adott ország lakosságának száma (population), a GDP az ország egy főre jutó bruttó hazai terméke (Gross Domestic Product), a PP az ország megelőző olimpián nyert érmeinek aránya (previous performance), a HE pedig a rendezői hatás (host effect), miszerint az adott ország rendez-e az olimpiát, avagy sem. [3], [4]

A termelési függvények tetszőleges számú inputtényezőt foglalhatnak magukba. Ha arra vagyunk kíváncsiak, hogy egy konkrét

inputtényező ill. annak különböző felhasznált mennyiségei hogyan járulnak hozzá a kibocsátás különböző szintjeihez – minden egyéb felhasznált inputtényező mennyiségének változatlansága mellett – akkor ezt a parciális termelési függvénnyel ábrázolhatjuk.

A V.2-es ábra egy képzeletbeli professzionális sportcsapat parciális termelési függvényét mutatja be. Tétélezzük fel, hogy ez a csapat egy közép-európai topklubba akar válni, és közép-európai származású játékosokból szeretné a keretét feltölteni. Így indulna saját bajnokságában. A játékoskeret összeállítása során már 3 kapust, 8 védőt és 8 középpályást is szerződtetett, még csatárokat kell igazolnia. Olyan csatárokat kíván szerződtetni, akik mind ugyanolyan játékerőt képviselnek piaci értékük alapján. A Transfermarkt.com alapján a kiszemelt játékosok játékjoga a 2021/2022-es szezonban egyformán 5 millió EUR-t ér, azaz feltételezhetjük, hogy ugyanolyan játékminőséget képviselnek (zárójelben nemzetiségük és aktuális klubjuk): Radonjic (SRB, Benfica), Zivkovic (SRB, PAOK Thessaloniki), Swiderski (POL, Charlotte FC), Kuchta (CZE, Lokomotiv Moskau), Grüll (AUT, Rapid Wien), Mitrita (ROU, PAOK Thessaloniki) [1].

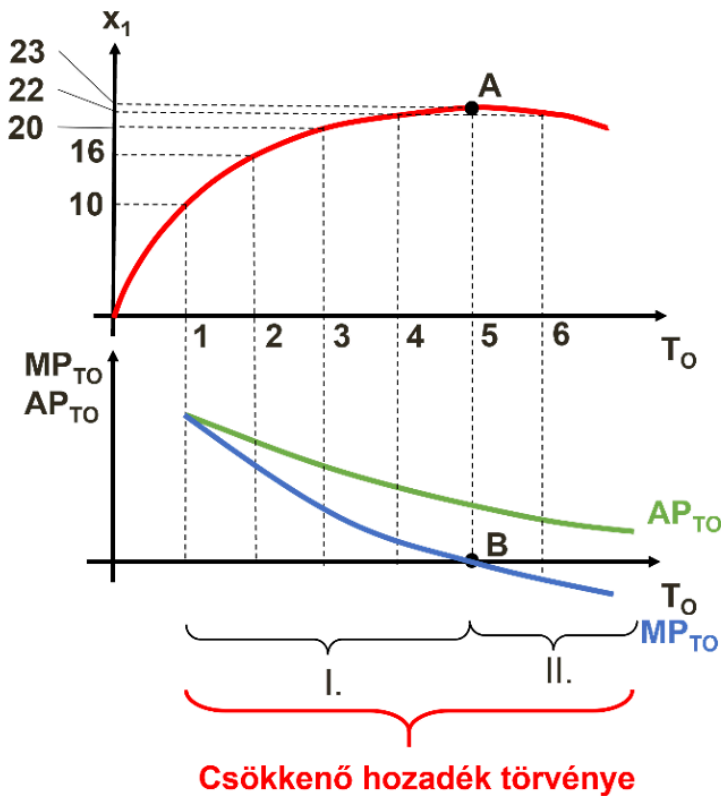
A bajnokságban elérhető győzelmek száma szoros összefüggést mutat a játékoskeretben lévő csatárok támadóképességével (T_O), amelyet most főben mérünk, hiszen mindegyik játékos ugyanolyan játékerőt képvisel. A csatárok folyamatos szerződtetésével folyamatosan nő a csapat által a bajnoki szezon során elérhető győzelmek száma. Míg az első csatár szerződtetésekor 10 győzelem prognosztizálható, két csatár szerződtetésével már 16, hárommal 20 és így tovább. A más posztokon figyelembe

vehető játékosok adott létszáma mellett valószínűsíthetően 5 csatár szerződtetésével érheti el a csapat a legtöbb győzelmet (23 győzelem). A parciális termelési függvény alapján láthatjuk, hogy ha a hatodik csatárt is szerződteti a klub, akkor már nem nő tovább a megszerezhető győzelmek száma, sőt visszacsökken 22 győzelemre.

A parciális termelési függvény alapján tehát látható, hogy az első csatár megszerzésétől kezdve a megnyerhető mérkőzések száma folyamatosan nő, de egyre kisebb mértékű ez a növekedés, azaz egy újabb csatár hozzáadott értéke egyre kisebb lesz az összes győzelmeket tekintve. Az input tényezőknek ezt a hozzáadott értékét hívjuk határt-

erméknek. Definícióként megfogalmazva a határtermék (marginal product, MP) azt jelenti, hogy mennyivel változik a kibocsátás (Δx_1) akkor, ha megváltoztatjuk valamilyen mértékben az adott inputtényező felhasználását (ΔT_o).

Másként megfogalmazva egységnyi input-növekményre mekkora többletkibocsátás jut. A parciális termelési függvény maximumát az A pontnál, azaz 5 csatár szerződtetésénél éri el (23 győzelemmel). A parciális termelési függvény maximumában a határtermékfüggvény értéke éppen nulla lesz (B pont). Ezután csökkeni kezd a parciális termelési függvény, vagyis a hatodik csatár már ront a csapat összteljesítményén – péld-



Csökkenő hozadék törvénye

V.2. ábra: Egy professzionális sportcsapat parciális termelési függvénye, átlagtermék- és határtermék-függvénye [saját szerkesztés]

dául azért, mert ha túl sok a csatár, akkor lesznek olyanok, akik nem jutnak elég játéklehetőséghez, ez frusztrációt okoz bennük és bomlasztani kezdik a csapategységet. A hatodik játékos hozzáadott értéke tehát már negatív lesz.

A professzionális csapat csatárokra vonatkozó határtermékének képlete tehát

$$MP_{T_0} = \frac{\Delta x_1}{\Delta T_0}$$

ahol Δx_1 a győzelmek számában bekövetkező változást, ΔT_0 pedig a csatárok számában bekövetkező változást jelenti.

A határtermékhez hasonló mutató az átlagtermék (average product, AP), amely azt számszerűsíti, hogy az összesen felhasznált inputtényezőkre átlagosan mennyi output jut. Jelen esetben egy csatárra hány győzelem jut. Képlete

$$AP_{T_0} = \frac{x_1}{T_0}$$

ahol x_1 az összesen elért győzelmek száma, T_0 pedig az ehhez felhasznált inputtényezők – azaz csatárok – mennyisége. Az átlagtermék minden esetben nagyobb, mint nulla – ellentétben a határtermékkel, ami negatív is lehet – és értéke az egyre több csatár szerződtetésével folyamatosan csökken.

Mind a parciális termelési függvény, mind a határtermék-függvény jól illusztrálja a csökkenő hozadék törvényét, miszerint egyre több inputtényező felhasználásával a belőlük nyerhető kibocsátás mennyisége csökkenő mértékben nő (I-es szakasz), sőt egy idő után kifejezetten csökken (II-es szakasz).

A V.2. ábra számait felhasználva a V.3.-as táblázat foglalja össze a határtermék és az átlagtermék értékeit a fiktív példában.

Költségek és bevételek

A parciális termelési függvényből levezethető a professzionális sportcsapat vizsgált inputtényezőjéhez (ebben az esetben a támadó játékosok létszámához, T_0) kapcsolódó költségeinek alakulása. A szerződéskötéseket megelőzően a klub szabadon megválaszthatja – azaz változtathatja – a szerződtetni kívánt csatárok számát. Az olyan költségtényezőket, amelyek mértékére a menedzsment saját döntésein keresztül képes befolyást gyakorolni, változó költségeknek (variable cost, VC) hívjuk. Jelen esetben tehát a csatárok bérköltsége a szerződéskötést megelőzően változó költségnek minősül. A változó költségek fontos tulajdonsága, hogy alakulásuk összefüggést mutat a kibocsátani kívánt output mennyiségével. Jelen esetben a bajnokságban megszerezhető győzelmek száma a csatárok számától függ, ezen keresztül pedig a csatárok bérköltségétől. A költségek másik nagy csoportja az állandó vagy fix költségek (fixed cost, FC), amelyek mértéke nem függ a kibocsátás mértékétől. Például, ha a csapat nem saját tulajdonú létesítményt (stadion, edzőpályák) használ, hanem a helyi önkormányzattól bérlő, akkor annak költsége bérleti szerződésben előre rögzített. A bérleti díj pedig független attól, hogy mennyi mérkőzést játszik le, nyer meg, vagy mennyi edzést tart a csapat. Sőt, amennyiben a klubmenedzsment eldöntötte, hogy mely játékosokat szerződteti a keretbe, akkor a szerződéskötés után a játékosoknak havonta kifizetendő alapbér szintén fix költséggé válik, hiszen azt a játékosoknak mindenképpen ki kell majd fizetni, függetlenül attól, hogy hány mérkőzést nyer a csapat. (Tehát

V.3. táblázat: Egy professzionális sportcsapat átlag- és határtermékértékei egy fiktív példában [saját szerkesztés]

Csatárok száma (T ₀)	Győzelmek száma (x ₁)	ΔT ₀	Δx ₁	MP _{T₀}	AP _{T₀}
0	0	-	-	-	-
1	10	1	10	10-/1=10	10/1=10
2	16	1	6	6/1=6	16/2=8
3	20	1	4	4/1=4	20/3=6,7
4	22	1	2	2/1=2	22/4=5,5
5	23	1	1	1/1=1	23/5=4,6
6	22	1	-1	-1/1=-1	22/6=3,7

a bérkötség alapbér része csak addig változó költség, ameddig a szerződést meg nem kötik a játékosal.) A szerződéskötést követően változó költségként már csak a különböző prémiumok jelentkeznek (pl. győzelmi prémiumok).

A V.3-as ábrán látható a parciális termelési függvény és a változó költség függvény alakulásának összefüggése. A bal felső koordináta-rendszerben ugyanaz a parciális termelési függvény látható, mint a V.2-es ábrán, de 90 fokkal balra elforgatva. Így a függőleges tengely jelenti most a szerződtetett csatárok számát (T₀), a vízszintes tengelyen pedig a győzelmek száma (x₁) található. A továbbiakban azzal az egyszerűsítő feltételezéssel élünk, hogy mindegyik csatár éves alapbére 1 millió EUR (mivel mindegyik ugyanolyan játékerőt képvisel). A jobb felső koordináta-rendszer a változó költségek összességének alakulását szemlélteti a megszerzhető győzelmek függvényében. Függőleges tengelyen ábrázoljuk a változó költségek összességét (VC, millió EUR-ban), vízszintes

tengelyen pedig a győzelmek számát. Egy csatár szerződtetésével az összes bérkötség 1 millió EUR, két csatár szerződtetésével 2 millió EUR, 3 csatár szerződtetésével 3 millió EUR és így tovább. Így azt látjuk, hogy 10 győzelem megszerzéséhez a bajnokságban 1 csatárra és 1 millió EUR bérkötségre van szükség (nem számolva a más posztokon játszó játékosok ill. a szakmai és adminisztrációs stáb bérkötségeit természetesen). 16 győzelemhez 2 csatárra és 2 millió EUR bérkötségre van szükség és így tovább. Látható, hogy ahogyan nő a megnyerni kívánt mérkőzések száma, úgy egyre gyorsuló ütemben nőnek a csatárok bérkötségei is. A növekedés ütemét méri a határkötség mutatója (marginal cost, MC), amely a változó költség függvényéből eredeztethető. A határkötség az egy újabb egységnyi output kibocsátásához szükséges többletköltséget jelenti. Másképpen megfogalmazva azt számszerűsíti, hogy a kibocsátás (győzelmek száma) mennyiségében bekövetkező változás (Δx₁) hatására milyen mértékben változik a vál-

tozó költségek összessége (ΔVC). Képletben felírva:

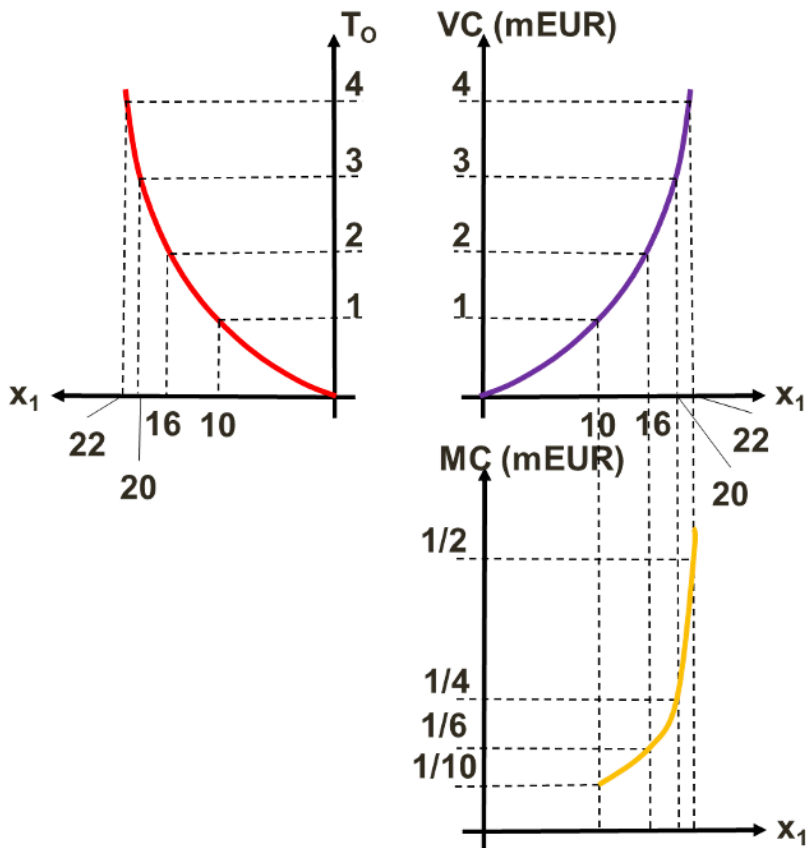
$$MC_{x_1} = \frac{\Delta VC}{\Delta x_1}$$

Látható, hogy a határköltség grafikonja folyamatosan és gyorsuló ütemben növekszik, ami azt jelenti, hogy egy újabb győzelem megszerzése a bajnokság során egyre nagyobb anyagi ráfordításba kerül. Egyfelől egyre jobb csapatokat kell legyőzni a bajnokságban amihez egyre több csatára van szükség. Másfelől egy újabb csatár „termelési” hatékonysága – ahogyan azt a parciá-

lis termelési függvényből és a határtermék görbéből is látjuk – folyamatosan csökken, így egyre drágábban lehet csak egy újabb győzelmet „előállítani”.

Folytatva fiktív számszaki példánkat a V.4-es táblázat összefoglalja a változó költségek és a határköltség alakulását különböző győzelmi szintek mellett.

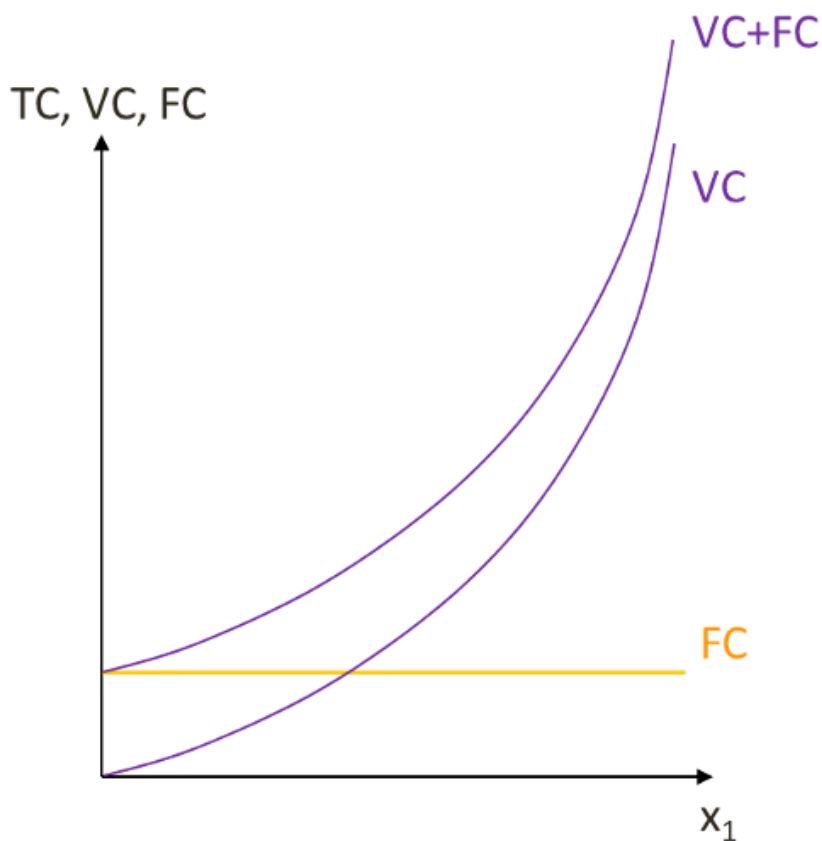
A korábbiakban már említésre kerültek a változó költségek kapcsán a fix költségek. Míg előbbiek alakulása összefügg a termelés kibocsátási szintjével, addig utóbbira ez



V.3. ábra: Egy professzionális sportcsapat parciális termelési függvénye, változó költség- és határköltség függvénye [saját szerkesztés]

V.4. táblázat Egy professzionális sportcsapat változó- és határkölségei egy fiktív példában [saját szerkesztés]

Csatárok száma (TO)	Győzelmek száma (x_1)	Δx_1	VC	ΔVC	MC_{x_1}
0	0	-	0	-	-
1	10	10	$1 \times 1 = 1$	1	$1/10 = 0,10$
2	16	6	$2 \times 1 = 2$	1	$1/6 = 0,17$
3	20	4	$3 \times 1 = 3$	1	$1/4 = 0,25$
4	22	2	$4 \times 1 = 4$	1	$1/2 = 0,50$



V.4. ábra: A költségfüggvények alakulása az output függvényében [saját szerkesztés]

nem igaz. A két költségfajta teszi ki a termelők teljes költségeit (total cost, TC). Képletel:

$$TC = VC + FC$$

A V.4-es ábra bemutatja a két költségfajta és azok együttesének alakulását. Függőleges tengelyen az egyes költségfajták összértéke, vízszintes tengelyen a kibocsátott output mennyisége van feltüntetve. Míg a változó költségek az egyre növekvő kibocsátás következtében folyamatosan és gyorsuló ütemben nőnek, addig a fix költségek mindvégig állandó szinten maradnak (egy vízszintes egyenes írja le) – azaz nem függenek a kibocsátás szintjétől. A teljes költségek a két költségfajta összegeként adódnak, ami geometriailag egy vertikális összeadást jelent. Azaz a változó költség görbét felfelé toljuk úgy, hogy kiinduló pontja nem az origóban lesz, hanem a fix költség egyenes és a függőleges tengely metszéspontjában. Tehát a TC görbe alakja teljes mértékben megegyezik a VC görbe alakjával, a kettő között a különbség éppen FC értékű, azaz a fix költségek mértékével helyezkedik el magasabban a teljes költség görbe a változó költségek görbéjéhez képest.

KERESLET ÉS KÍNÁLAT A TISZTA VERSENYES PIACON

A továbbiakban a termelői döntések részleteit különböző piacszerkezetek sajátosságainak figyelembevételével mutatjuk be. Elsőként a korábban már bemutatásra került tiszta verseny piac jellemzőivel foglalkozunk, amely az alapját képezi majd a további vizsgálódásoknak. A tiszta verseny piacon sok résztvevő versenyez egymással, akik érdemben nem rendelkeznek piac- és árbe-folyásoló képességgel, egyforma terméke-

ket visznek a piacra (homogén termékek), a piacra lépési lehetőségük pedig könnyű. Példaként a sporteszközök online kiskereskedelmét vagy éppen a sportmérkőzések jegyeinek online platformokon történő értékesítését, a jegyek másodlagos piacát említhetjük. Jelen fejezetben ez utóbbit fogjuk példaként használni. A mérkőzésjegyek másodlagos piacainak kialakulása nem az online világ térnyerésére vezethető vissza, hiszen már az internet megjelenése előtt is lehetőségük volt a szurkolóknak jegyüzerektől vagy más szurkolóktól olyan jegyet megvásárolni, amelyet korábban a mérkőzést rendező klub vagy szövetség az elsődleges piacon (értsd a jegypénztárakban) értékesített. A jegyüzerek rendszerint a kiemelt sporteseményekre igyekeztek előre jegyet felvásárolni abban a reményben, hogy közvetlenül a mérkőzések előtt, amikor a stadion jegypénztáraiban már nem kaphatóak jegyek, nagy haszonnal, tovább értékesítsék azokat azon szurkolók számára, akik nem jutottak jegyhez, de mindenképpen szeretnék megtekinteni a mérkőzést. Az online térben a jegyek másodlagos piaca új értelmet nyert. Számos weboldal (pl. StubHub, ebay stb.) nyújt olyan szolgáltatást a szurkolók számára, hogy előre megvásárolt jegyeiket tovább értékesítsék abban az esetben, ha nem tudnak elmenni a mérkőzésre és vannak olyanok, akik pedig nem jutottak jegyhez. (Olyan eset is lehetséges, hogy valaki egy szezonra megvásárolt bérletét nem tudja teljesen kihasználni, 1-1 alkalommal nem tud elmenni, és ezekre az alkalmakra értékesíti saját, lefoglalt ülőhelyét a stadionban.) Ezekon a másodlagos jegypiacokon a tiszta verseny logikája szerint sok eladó és sok vevő találkozhat egyidejűleg.

A fogyasztáselméletben már bemutatott egyéni keresleti görbe logikáját folytatva a

továbbiakban a piacon megjelenő vásárlók összességének aggregált keresleti magatartása kerül bemutatásra. Ezt követően a piacon jelen lévő eladók aggregált kínálati magatartásának bemutatására kerül sor. Ezek ismeretében válik lehetővé a tiszta verseny piac működési mechanizmusának leírása.

A tiszta verseny piacon jelenlévő vásárlók mindegyike saját, egyéni keresleti görbével rendelkezik (III.14. ábra). Ezek összessége, aggregálása adja meg a teljes piaci keresletet. A továbbiakban lineáris egyéni keresleti egyeneseket feltételezünk az egyszerűség kedvéért. Az egyéni keresleti egyeneseket kétdimenziós koordináta rendszerben ábrázolhatjuk, melynek függőleges tengelye az adott termék árát, vízszintes tengelye a megvásárolni kívánt termékek mennyiségét méri. Az egyéni keresleti egyenesek negatív meredekségűek, ami azt jelenti, hogy magas árak mellett az egyén kevés mennyiséget szeretne vásárolni, míg alacsony árak mellett hajlandó nagyobb mennyiséget vásárolni.

A piacon lévő egyéni vásárlók egyéni keresleti egyeneseit horizontálisan összegezve megkapjuk a teljes piaci (aggregált) keresleti egyenest (V.5. ábra). Az egyszerűség kedvéért a továbbiakban azt feltételezzük, hogy csupán két fogyasztó (Anna és Daniel) van a piacon, a könnyebb ábrázolhatóság végett.

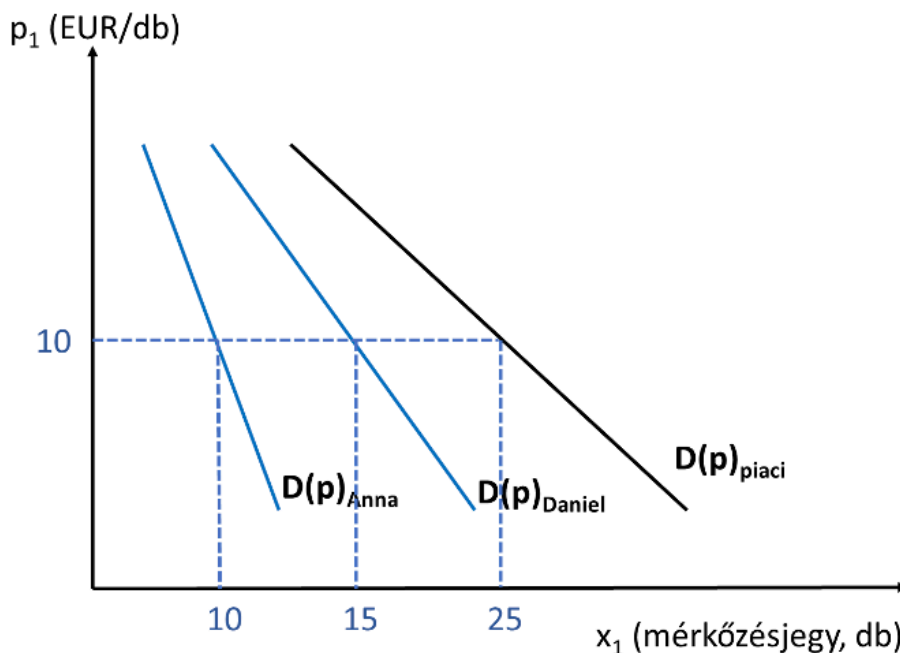
Ugyanakkor az V.3-as ábrán bemutatott modell végtelen sok számú vásárlóra is kiterjeszhető. További feltételezés, hogy a stadionban lévő összes ülőhelyre egységesen 10 EUR-ba kerül egy jegy, függetlenül attól, hogy a stadion mely részén van és mennyire jól látható onnan a mérkőzés.

(Természetesen ez a valóságban nincsen így, és valójában szektoronként eltérő árázssal találkozhatunk.)

Anna keresletét a $D(p)_{\text{Anna}}$ egyenes fejezi ki. Ő a bajnokság során 10 alkalommal vásárolna mérkőzésbelépőt abban az esetben, ha ezt 10 EUR-s áron megtehetné. Daniel keresleti egyenesét a $D(p)_{\text{Daniel}}$ egyenes fejezi ki, ő 10 EUR-s ár mellett 15 belépőt vásárolna meg. A keresleti egyenesek jelölése D betűvel (demand) történik, a zárójelben lévő „ p ” betű azt fejezi ki, hogy a fogyasztók által keresett mennyiség a piaci ártól (price) függ. Anna és Daniel együttes, aggregált piaci keresletét a $D(p)_{\text{piaci}}$ egyenes fejezi ki, mely úgy alakul ki, hogy minden egyes lehetséges piaci ár mellett összeadjuk az egyének keresett mennyiségeit és ezeket ábrázoljuk. Jelen esetben 10 EUR-s jegyár mellett a két szurkoló 25 mérkőzésjegyet vásárolna a szezon során.

Piaci kereslet alatt az áruk és szolgáltatások azon mennyiségét értjük, amelyeket a gazdasági szereplők adott árak mellett a piaci tranzakciók során hajlandóak és képesek is megvásárolni. A keresett mennyiség és a jószágok ára közötti összefüggést a keresleti függvény – $D(p)$ – fejezi ki, melynek geometriai ábrázolása a keresleti egyenes.

Ugyanabban a koordináta rendszerben, amelyben a keresleti egyenesek ábrázolásra kerültek, ábrázolhatjuk a lineáris kínálati egyeneseket is. Ebben az esetben a vízszintes tengely az eladásra kínált mennyiségeket méri. A kínálati egyenesek pozitív meredekségűek, amely azt fejezi ki, hogy alacsony ár mellett az eladók kevés terméket kívánnak eladni, magas ár mellett pedig sokat. Azaz az ár növekedésével párhuzamosan a kínálati mennyiség is nő. Az



V.5. ábra: Az aggregált piaci keresleti egyenes és az egyéni keresleti egyenesek kapcsolata [saját szerkesztés]

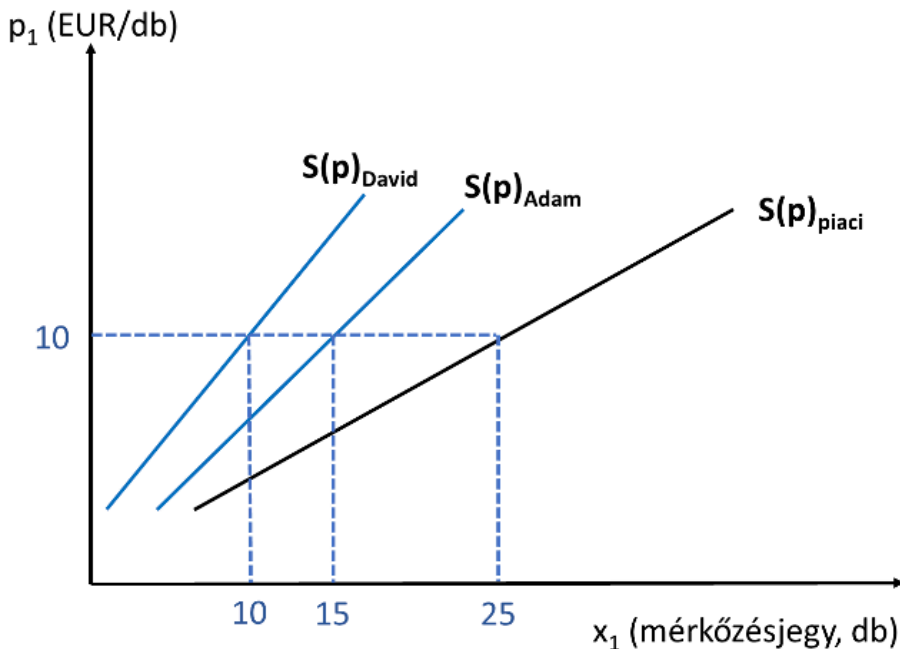
egyszerűség kedvéért a kínálati oldalon is két eladót fogunk feltételezni, de a modell ezúttal is általánosítható sok eladó esetére.

A jegyértékesítés másodlagos piacán David és Adam bérlettulajdonosokként vannak jelen, akik hajlandóak arra, hogy előre megvásárolt bérleteiket egyes mérkőzésekre átengedjék más szurkolóknak abban az esetben, ha azok megfelelő árat kínálnak érte. Ők a kínálati oldal szereplői. David kínálatát az $S(p)_{\text{David}}$, Adam kínálatát az $S(p)_{\text{Adam}}$ kínálati egyenesek fejezik ki. A kínálati mennyiségek (supply, S) attól a piaci ártól függenek, amelyért az eladók képesek eladni termékeiket a piacon. 10 EUR-s jegyár esetén David 10 mérkőzés látogatásáról hajlandó lemondani és értékesíteni az erre az alkalomra szóló belépési jogosultságát. Ugyanilyen árszínvonal mellett Adam 15 meccsre hajlandó értékesíteni bérletét.

A két piaci szereplő által nyújtott kínálat együttesen az aggregált piaci kínálat, melyet az $S(p)_{\text{piaci}}$ egyenes szimbolizál. Ez a két egyéni kínálati görbe horizontális összegzésével adódik (V.6. ábra). Tehát 10 EUR-s ár mellett a két eladó összesen 25 mérkőzést hajlandó értékesíteni a saját bérletéből.

Piaci kínálatnak nevezzük azt a mennyiséget, amelyet az eladók hajlandóak és képesek előállítani és a piacra vinni ill. ott eladni piaci tranzakciók során. A kínálati mennyiség és a piaci ár közötti összefüggést a kínálati függvény adja meg – $S(p)$ –, melynek geometriai ábrázolása a kínálati egyenes.

A tiszta verseny piacon az eladók és a vevők nagy száma miatt egyik oldal szereplői sem képesek piaci erőfölényt kialakítani a másik oldal szereplőivel szemben. Ennek megfelelően a kereslet és a kínálat viszo-



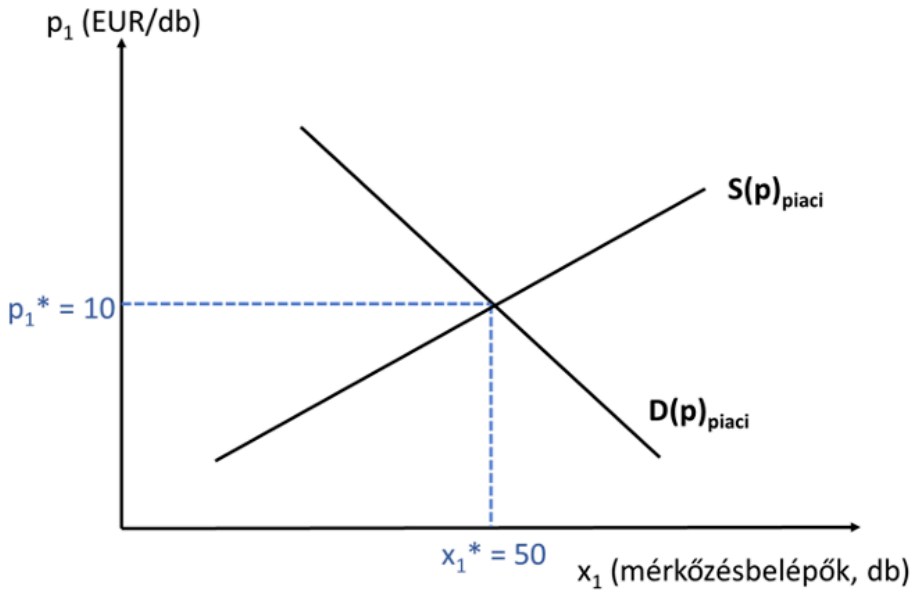
V.6. ábra: Az aggregált piaci kínálati egyenes és az egyéni kínálati egyenesek kapcsolata [saját szerkesztés]

nya szabja meg, hogy a termékek milyen áron és milyen mennyiségben cserélnek gazdát. Az előbbieken ábrázolt aggregált keresleti és kínálat egyeneseket közös koordináta rendszerben ábrázolva alakul ki a tiszta verseny piac egyensúlyi állapota (V.7. ábra). A tiszta verseny piacszerkezetet ábrázoló koordinátarendszert Alfred Marshall közgazdásról Marshall-keresztnek nevezzük. Az egyensúly ott alakul ki, ahol az aggregált keresleti és aggregált kínálati egyenesek éppen metszik egymást. Ezt hívjuk egyensúlyi pontnak, ahol kialakul az egyensúlyi ár (p^*) és az egyensúlyi mennyiség (x_1^*). Ebben a pontban éppen ugyanannyi terméket kívánnak eladni az eladók, mint amennyit hajlandóak megvenni a vevők. Ezt az árszínvonalat piactisztító árnak is nevezzük. A V.7-es ábrán szereplő példában a 10 EUR-s egyensúlyi ár mellett az eladók 50 mérkőzésre szóló belépőt kínálnak és a

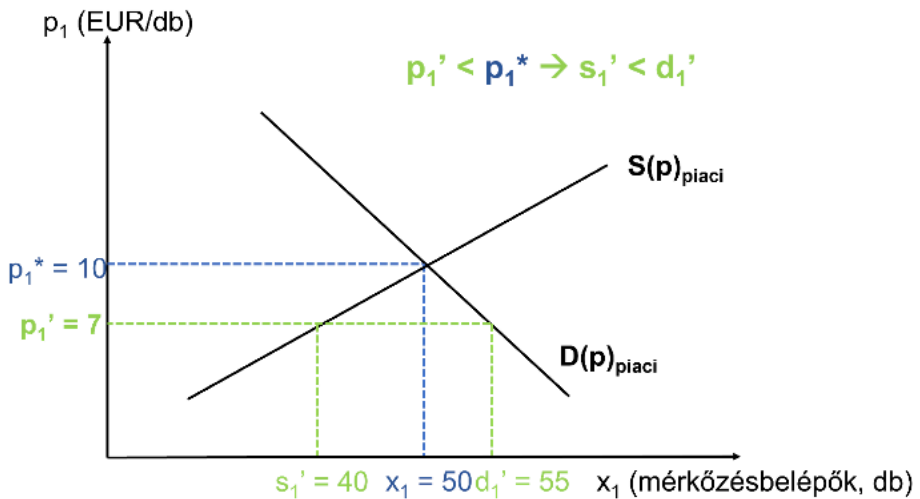
vevők éppen ennyit akarnak megvásárolni is.

Ideiglenesen előfordulhat az, hogy a tiszta verseny piacokon valamilyen okból kifolyólag az árszínvonal eltér az egyensúlyi ártól. Ebben az esetben nem érvényesül a kínálat és a kereslet egyenlősége, de előbb-utóbb visszatér a piac az egyensúlyi állapotába.

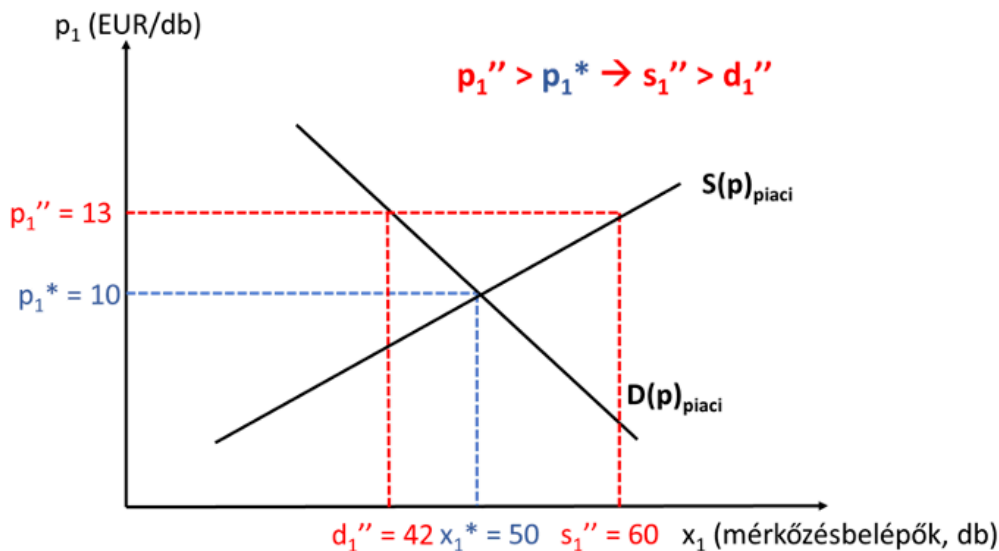
Amennyiben a piaci ár az egyensúlyi ár (p_1^*) alatt alakul ki időszakosan (p_1'), akkor a kereslet (d_1') meghaladja a kínálatot (s_1'). Ebben az esetben az eladók minden terméküket képesek eladni, sőt annál többet is el tudnának az adott áron. A V.8-as ábrán szereplő példában 7 EUR-s ideiglenes árszínvonal mellett az eladók csupán 40 mérkőzés belépőjének tulajdonjogáról kívánnak lemondani, míg ilyen ár mellett a vásárlók akár 55 belépőt is megvásárolná-



V.7. ábra: A tiszta versenyos piac egyensúlyi helyzete, Marshall-kereszt [saját szerkesztés]



V.8. ábra: Túlkeresletes piaci állapot [saját szerkesztés]



V.9. ábra: Túlkínalatos piaci állapot [saját szerkesztés]

nak. A kereslet 15 db mérkőzésbelépővel haladja meg a kínálatot, azaz túlkereslet áll fenn a piacon. Az eladókat ez a helyzet arra ösztönzi, hogy megemeljék az árakat. Erre azért van lehetőségük, mert egészen biztosan lesznek olyanok, akik hajlandóak lesznek magasabb áron is megvenni a belépőket, így magasabb árbevételre tehetnek szert. Az áremelkedésnek kettős hatása van. Egyfelől a magasabb elérhető ár arra ösztönöz olyan potenciális eladókat, akik a korábbi 7 EUR-s ár mellett nem akarták eladni belépőjüket, hogy változtassanak ezen az álláspontjukon és tényleges eladóként megjelenjenek a piacon. Vagy akár a már 7 EUR-s ár mellett is eladni hajlandó eladók még több mérkőzésbelépőtől is hajlandóak lesznek megválni. Tehát a kínálat mennyisége ezáltal biztosan nőni fog, az $S(p)_{\text{piaci}}$ egyenesen felfelé mozdulás következik be az egyensúlyi pont irányába. Másfelől pedig a magasabb ár a vásárlói oldalon arra kényszerít egyeseket, hogy a magasabb ár mellett elmondjanak korábbi vásárlási szándékukról – mert pl. már nem engedhetik meg

maguknak a drágább jegyeket, vagy egyszerűen drágábban számukra már nem éri meg ellátogatni a mérkőzésekre – így aztán a keresleti oldalon szűkülés történik. A $D(p)_{\text{piaci}}$ egyenesen szintén felfelé, az egyensúlyi pont irányába történik elmozdulás. A két hatás mindaddig érvényesül, míg az árak egészen az egyensúlyi árszínvonalig emelkednek. Amennyiben elérik a 10 EUR-s árszínvonalat a mérkőzésbelépők, akkor az eladók továbbra is minden eladni kívánt jegyüket képesek lesznek eladni, ugyanakkor nem marad a piacon kielégítetlen szükséglet, így nem lehetséges már tovább emelni az árakat.

Amennyiben a piaci ár az egyensúlyi ár (p_1^*) felett alakul ki időszakosan (p_1''), akkor a kínálat (s_1'') meghaladja a keresletet (d_1''). Ebben az esetben az eladók egy része nem tudja minden termékét értékesíteni a piacon. Az V.9-es ábrán szereplő példában a 13 EUR-s ár mellett 60 db mérkőzésbelépőt adnának el az eladók, de a keresleti oldalon csak 42 db-ra van igény, azaz a kí-

nálat 18 darabbal meghaladja a keresletet. Ebben az esetben túlkínálatos piacról beszélünk. Mivel egyesek nem tudják eladni a termékeiket, ezért csökkenteni kényszerülnek az árakat. Az árcsökkenés hatására a keresleti oldalon lesznek olyan eladók, akik kiszállnak a piacról, mivel nem éri meg nekik alacsonyabb áron eladni a termékeiket (magasabb áron meg nem fogják tudni, hiszen a versenytársak minőségileg azonos terméket kínálnak és alacsonyabb ár mellett). Ezzel a kínálati mennyiség csökkenni fog, azaz az $S(p)$ egyenesen lefelé, az egyensúlyi állapot irányába történik elmozdulás. Ezzel párhuzamosan az árcsökkenés arra ösztönzi az egyébként is vásárlókat, hogy több mérkőzésbelépőt vásároljanak, másfelől megjelenhetnek olyan szurkolók is, akik a korábbi magas áron nem akartak bejutni a mérkőzésekre, alacsonyabb ár mellett viszont ez elérhetővé vált számukra. Így a kereslet növekedni fog, azaz a $D(p)$ keresleti egyenesen szintén lefelé, az egyensúlyi állapot irányába történik elmozdulás. A folyamat ismét addig tart, ameddig a piac el nem éri az egyensúlyi állapotot. Ekkor további árcsökkenésben már nem érdekeltek az eladók, hiszen minden eladni kívánt terméküket meg fogják vásárolni.

A keresleti és kínálati egyenes változásai

Amennyiben a tiszta verseny piacon nem az árak változnak, hanem valamilyen más tényező, akkor szintén tapasztalhatóak elmozdulások, azonban nem a keresleti és kínálati egyenesek mentén. Ekkor maguk az egyenesek tolódnak el valamerre. Ennek az az oka, hogy a Marshall-keresztben található két egyenes csupán az árak és a mennyiségek közötti kapcsolatot illusztrálja.

Számos tényező befolyásolhatja a keresleti és kínálati egyenes helyzetét ill. annak vál-

tozását is. Ezek közül mi az alábbiakat említjük meg:

Keresletet befolyásoló tényezők:

- a fogyasztók jövedelmi helyzetének változása;
- a helyettesítő termékek árának változása;
- a kiegészítő termékek árának változása;
- a fogyasztói szokások, preferenciák változása;
- a fogyasztók létszámának változása;
- a fogyasztók jövőre vonatkozó várakozásai.

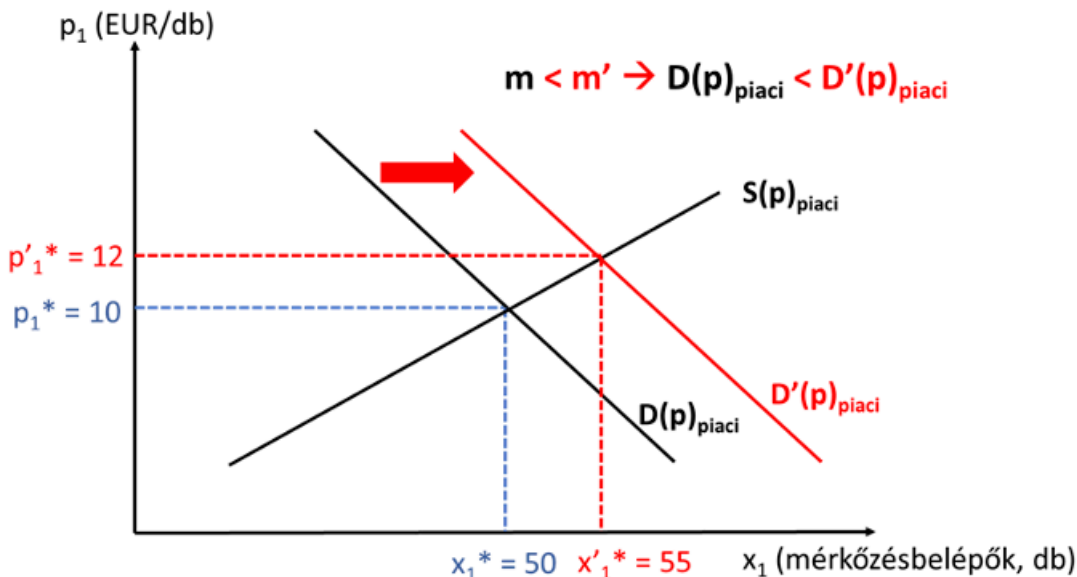
Kínálatot befolyásoló tényezők:

- az inputtényezők árainak változása;
- a technológiai fejlődésből adódó kapacitás-változások;
- az adók kivetése;
- az eladók jövőre vonatkozó várakozásai.

A keresletet befolyásoló tényezők

A keresletet befolyásoló tényezők vizsgálata során azzal a feltételezéssel élünk, hogy a kínálati oldalon egyidejűleg semmilyen változás nem történik.

Amennyiben a fogyasztók általános élet-színvonala, azaz jövedelmi helyzete javul, akkor a normál jószágokból ennek hatására növelni fogják fogyasztásukat – természetesen ez a luxusjószágokra is igaz. Tehát a megnövekedő jövedelmek hatására megnő az igény a mérkőzésbelépők iránt, a korábbi – egyensúlyi – 10 EUR-s ár mellett többen és többet szeretnének belépőt váltani. Ugyanez bármilyen más árszínvonal esetében is igaz lenne. Tehát a teljes piaci keresleti egyenes jobbra és felfelé tolódik. Ennek következményeként új egyensúlyi ál-



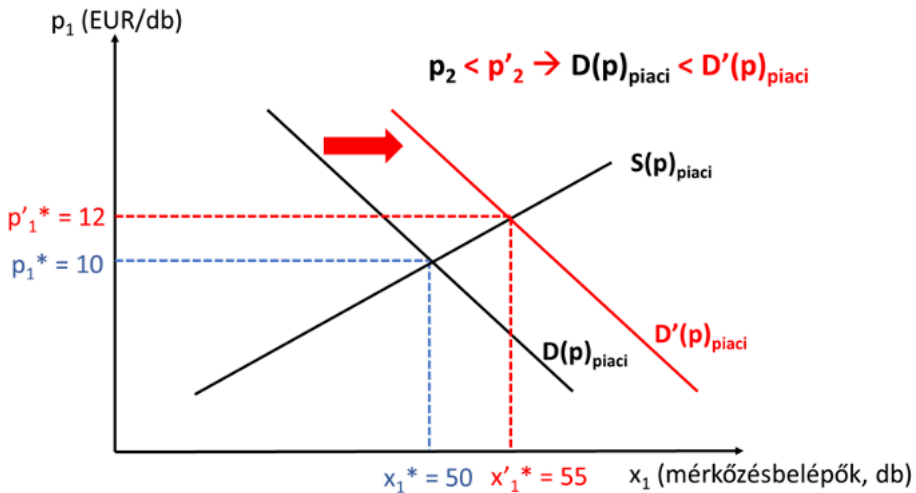
V.10. ábra A növekvő fogyasztói jövedelmek hatása az egyensúlyra [saját szerkesztés]

lapot alakul ki új egyensúlyi árral (p'_1^*) és új egyensúlyi mennyiséggel (x'_1^*). Az V.10-es ábrán látható, hogy az egyensúly magasabb szinten állt helyre (12 EUR-s ár mellett 55 jegy cserél gazdát). Természetesen abban az esetben, ha a fogyasztói jövedelmek csökkennek, akkor a normál jószágok esetében az összpiaci keresleti egyenes pont fordított irányba mozog, balra és lefelé, ennek megfelelően alacsonyabb szinten alakulna ki az új egyensúly. Itt kell megjegyezni azt, hogy inferior jószágok esetében minden éppen fordítva történik.

A következő esetben a helyettesítő termékek (x_2) árában (p_2) bekövetkező hatást vizsgáljuk meg. Helyettesítő terméknek hívjuk egy jószág esetében mindazon más jószágokat, amelyek a fogyasztók ugyanazon igényeit a jószághoz képest ugyanúgy, vagy közel azonos módon elégítik ki. A sportmérkőzések belépői esetében például egymásnak helyettesítő terméke lehet egy Ferencváros szurkoló számára a Ferencvá-

ros labdarúgócsapatának mérkőzése és kézilabdacsapatának mérkőzése. Egy poznan sportszurkoló számára akár a Lech Poznan és Warta Poznan mérkőzése szintén helyettesítők lehetnek – amennyiben nem elkötelezett szurkolója valamelyik csapatnak. De kicsit kitérve a kört, és a sportiparát a szórakoztatóipar részeként vizsgálva kijelenthető, hogy egy sportmérkőzés helyettesítője lehet egy koncert, egy színházi előadás, egy mozielőadás vagy bármilyen más, a szabadidő eltöltésére, rekreációra alkalmas esemény is.

A továbbiakban tegyük fel, hogy egy szurkoló egyaránt szereti az idejét könnyűzenei koncerteken és sportmérkőzéseken tölteni, de a koncertek belépőjegyei megdrágulnak (p'_2), mert a zenészek megélhetési költségei megemelkedtek. Ugyanakkor ezzel egyidejűleg a mérkőzésbelépők árai változatlanok maradnak. Ennek hatására a koncertjegyek kereslete visszaesik – amennyiben azok közösleges jószágok –, az ezekre elkölteni



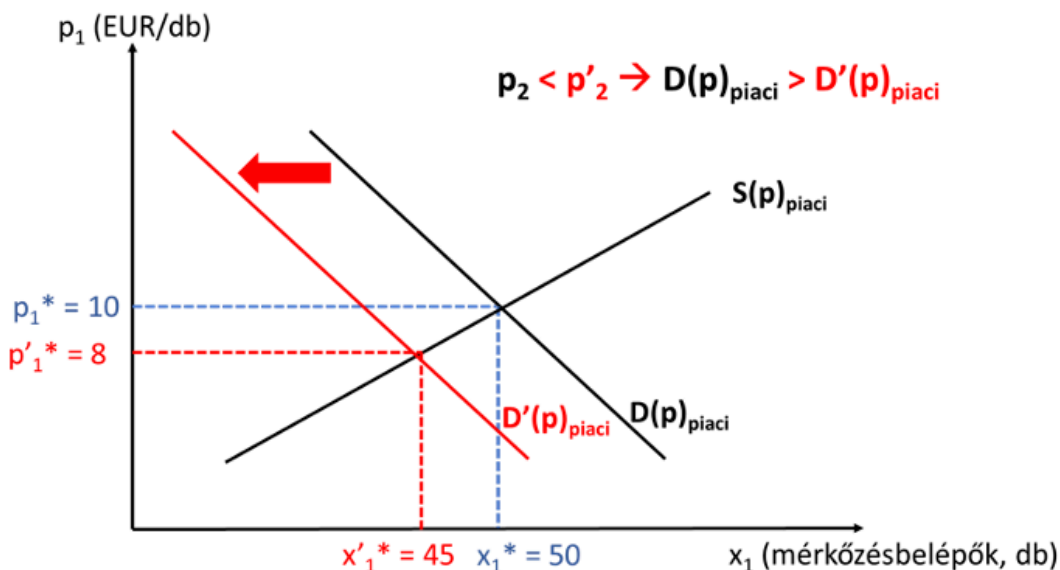
V.11. ábra: A helyettesítő termék drágulásának hatása az egyensúlyra [saját szerkesztés]

szándékozott pénzt a szurkoló pedig sportmérkőzések belépőire kívánja fordítani. Tehát a korábbi 10 EUR-s ár mellett több alkalommal kíván mérkőzésre menni, kereslete nőni fog. Mivel a többi koncertlátogató is így fog tenni – már akit érdekel a sport is – ezért a teljes piaci kereslet meg fog nőni a sportbelépők iránt. Az összpiaci keresleti egyenes ismét jobbra, felfelé tolódik, aminek következtében magasabb szinten alakul ki az egyensúly. Magasabb egyensúlyi ár ($p_1'^* = 12$ EUR) és nagyobb eladott mennyiség ($x_1'^* = 55$) jellemzi a piacot (V.11. ábra). Abban az esetben, ha a koncertbelépők olcsóbbá válnának, éppen a fordított folyamat játszódna le. A sportmérkőzések válnának relatíve drágábbá a koncertekhez képest, így csökkenne irántuk a kereslet és az összpiaci keresleti egyenes balra, lefelé tolódna.

Egy kiegészítő termék keresletében (x_2) bekövetkező változás szintén hatást gyakorol a kiegészített termék keresletére. Egy jószág kiegészítő terméke alatt értjük azon

jószágokat, amelyekkel az eredeti terméket együtt fogyasztja a fogyasztó. A mérkőzésbelépők kiegészítő terméke lehet például a magyar futballstadionokban bevezetett szurkolói kártya. Ezt a kártyát egy alkalommal előzetesen mindenkinek ki kell váltania, aki szeretne a szezon bármely mérkőzésére belépőjegyet vásárolni.

Tehát ha a szurkolók labdarúgó, kézilabda és kosárlabda mérkőzésekre egyaránt szívesen járnak, de a labdarúgó mérkőzések látogatásához szükséges szurkolói kártya, mint kiegészítő termék ára (p_2) megnő (p_2'), akkor a mérkőzésbelépők iránti kereslet csökkenni fog a másodlagos jegypiacon – amennyiben közönséges jószágról beszélünk. Tehát, ha a szurkolói kártyát nem váltják ki, akkor kevesebben fognak mérkőzésbelépőt is vásárolni, hiszen annak hiányában nem lesznek jogosultak a mérkőzésre történő belépésre. Ez még akkor is igaz, ha a mérkőzésbelépők ára változatlan. Tehát a kereslet csökkenni fog, az összpiaci keresleti egyenes balra, lefelé tolódik. Az



V.12. ábra: A kiegészítő termék drágulásának hatása az egyensúlyra [saját szerkesztés]

új egyensúly alacsonyabb szinten alakul ki, amely alacsonyabb, új egyensúlyi árat ($p_1'^* = 8$ EUR) és kisebb értékesített mennyiséget fog eredményezni ($x_1'^* = 45$) (V.12. ábra). Abban az esetben, ha a kiegészítő termék ára csökkenne, akkor megnőne a kereslet a mérkőzésbelépők iránt is. Ezzel egy magasabb szintű egyensúly alakulna ki, drágábbak lennének a jegyek, de több is cserélne gazdát.

A kereslet változásának egyik mozgatórugója lehet a fogyasztói igények, preferenciák megváltozása is. Ha ezúttal az elsődleges jegyeladási piacon (azaz ahol a klubok maguk értékesítenek) példának vesszük az FC Barcelona hazai, labdarúgó mérkőzéseinek keresletét, akkor ezzel a jelenséggel találkozhatunk. Az eddigiektől eltérő módon ezúttal nem egy pozitív meredekségű kínálati egyenessel találkozunk a modellünkben, hanem egy függőlegessel. Ennek az az oka, hogy az egy mérkőzésre eladható jegyek számát a

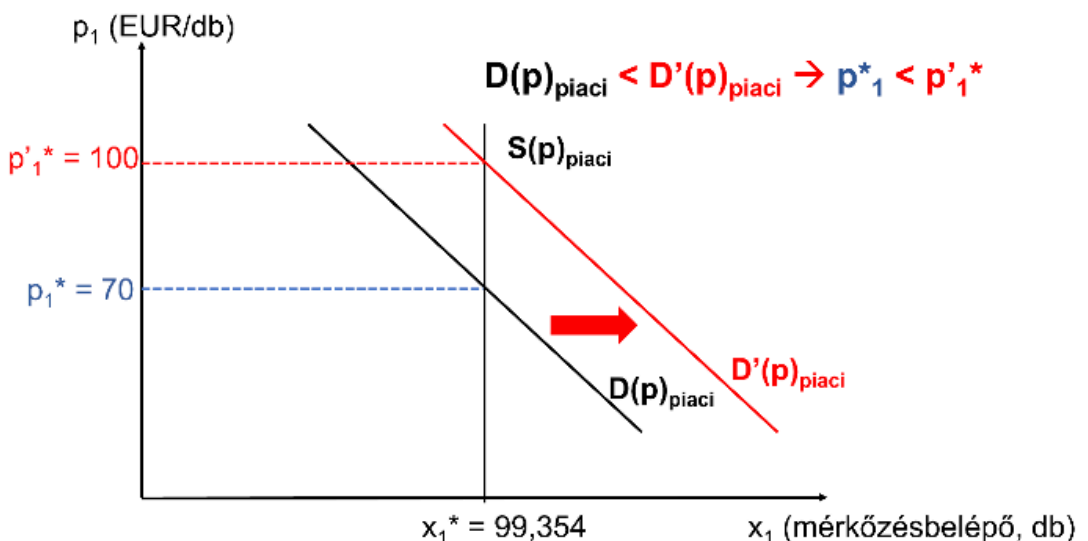
stadion befogadóképessége határozza meg. Az FC Barcelona esetében a Nou Camp stadion 99.354 fő (x_1^*) befogadására alkalmas. Bármely piaci ár mellett ekkora mennyiségű jegyet kínál eladásra a klub. (Azt is meg kell jegyezni, hogy ebben az esetben a tiszta verseny azon előfeltétele, hogy sok eladó van jelen a piacon, szintén nem teljesül, hiszen egyedül a klub értékesíti a jegyeket, de ez a modell működésének megértésében most nem jelent problémát.) A keresleti egyenes ugyanolyan lefutású, mint a korábbiakban.

Tegyük fel, hogy a bajnokság egyik fordulójában az FC Barcelona az Alavésszel játszik. Az Alavés jóval gyengébb játékoskerettel rendelkezik, alapvetően a bajnoki tabella második felében szokott elhelyezkedni, míg az FC Barcelona a bajnoki címért játszik. Tehát a szurkolók java része valószínűsítheti a biztos hazai győzelmet. Mivel a mérkőzés végkimenetele kis bizonytalansággal megjósolható, ezért mérsékelt érdeklődést vált

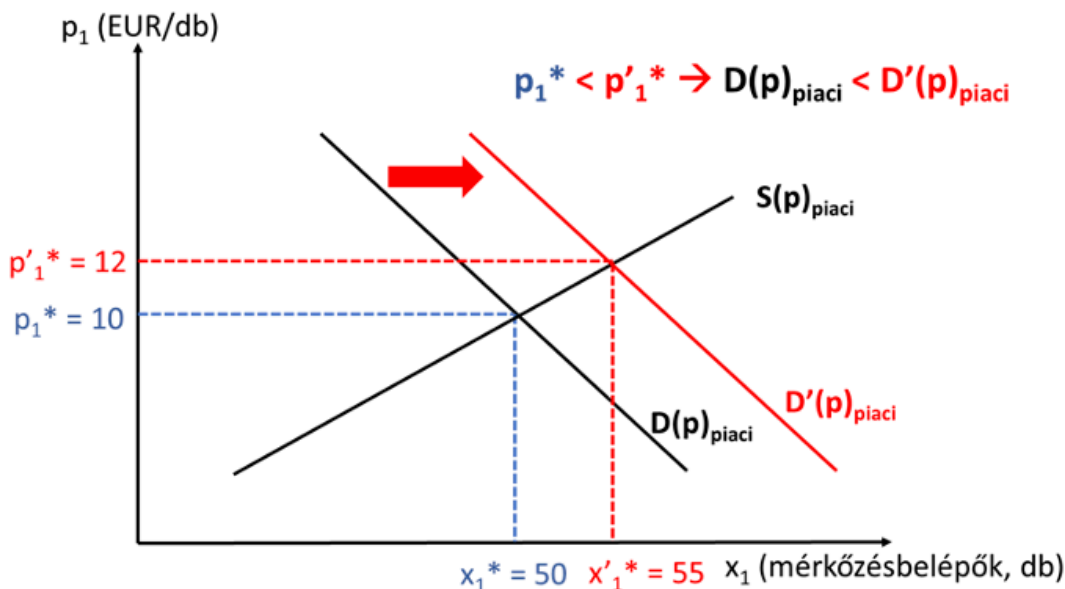
ki a szurkolókban. Természetesen így is telt házas mérkőzés lesz, mert az FC Barcelona marketing-szakemberei úgy alakítják ki a jegyárakat – ezúttal relatíve alacsony árszínvonalon – hogy ne maradjanak üres helyek a stadionban. Ekkor a mérkőzésbelépők egyensúlyi ára (p_1^*) 70 EUR. A következő fordulóban a Real Madrid látogat Barcelonába, amely szintén a bajnoki címért van versenyben és ősi riválisnak számít. A Real Madrid sokkal nagyobb szurkoló táborral rendelkezik, mint az Alavés, így a csapatot eleve sokkal több vendég szurkoló is akarja elkísérni. Másfelől a mérkőzés végkimenetele megjósolhatatlan, hiszen két nagyon erős játékoskeret találkozik egymással. Így a barcelonai szurkolók számára is sokkal vonzóbb a meccs, sőt a világ bármely pontjáról érkező sportturisták számára is. Tehát a szurkolói érdeklődés sokkal nagyobb, a szurkolók számára a Barcelona – Real Madrid mérkőzés sokkal nagyobb értéket képvisel és hajlandóak is érte többet fizetni. Így a fogyasztói preferenciák az

Alavés mérkőzéshez képest megváltoznak, az jegyek iránti igény jelentősen megnő. Azaz a keresleti egyenes jobbra, felfelé tolik, aminek következtében egy magasabb szintű egyensúlyi állapot jön létre. Ezt felismerve az FC Barcelona marketingesei ezúttal magasabb árszínvonalat alakítanak ki a mérkőzésjegyek esetében, egy belépő most 100 EUR-ba ($p_1'^*$) fog kerülni. A magasabb ár ugyanakkor nem eredményezi azt, hogy maradnának üres helyek a stadionban, hiszen sok szurkolónak még ilyen áron is megéri megvásárolni a belépőt. Ezt az árazási technikát, amely mérkőzésről mérkőzésre változó jegyárakat használ az éppen aktuális ellenfél függvényében, hívjuk dinamikus árazásnak (V.13. ábra). Ennek egy még komplexebb fajtája, amikor ugyanazon mérkőzésre is más-más árakon lehet megvásárolni a jegyeket különböző napokon.

Az utolsó, keresletet befolyásoló tényező, melyet vizsgálunk a fogyasztók jövőre vonatkozó árvarakozásának hatása. Ebben a



V.13 ábra: A fogyasztói preferenciák megváltozásának hatása az egyensúlyra [saját szerkesztés]



V.14. ábra: A fogyasztók jövőbeni magasabb árakra vonatkozó várakozásainak hatása az egyensúlyra [saját szerkesztés]

példában visszatérünk a mérkőzésbelépők másodlagos piacára. Amennyiben a szurkolók arra számítanak, hogy a mérkőzés napjának közeledtével egyre drágábbak lesznek az elérhető jegyek (tekintettel arra, hogy a folyamatos értékesítés miatt egyre kevesebb lesz elérhető), akkor igyekeznek minél hamarabb megvenni azokat. Akik rendszerint az utolsó pillanatra hagyják a vásárlásaikat, azok is előrébb hozzák azokat, azaz a jelenben megnő a kereslet a jegyek iránt. Ennek következtében a keresleti egyenes jobbra, felfelé tolódik, az egyensúly magasabb szinten alakul ki újra. Az új egyensúlyi ár ($p'_1{}^*$) 12 EUR lesz és 55 jegy cserél gazdát ($x'_1{}^*$). Tulajdonképpen azt láthatjuk, hogy a jövőbeni magas árakkal kapcsolatos várakozások már a jelenben árfelhajtó hatásúak voltak, egyfajta önbeteljesítő jóslatként működtek. Abban az esetben, ha a fogyasztók alacsonyabb árakra számítanak a jövőben, akkor keresletüket elhalasztják, és a jelenbeni kereslet csökkenni fog. A keresleti

egyenes balra és lefelé tolódik, az új egyensúly alacsonyabb szinten alakul ki.

A kínálatot befolyásoló tényezők

A kínálatot befolyásoló tényezők vizsgálata során azzal a feltételezéssel élünk, hogy a keresleti oldalon egyidejűleg semmilyen változás nem történik.

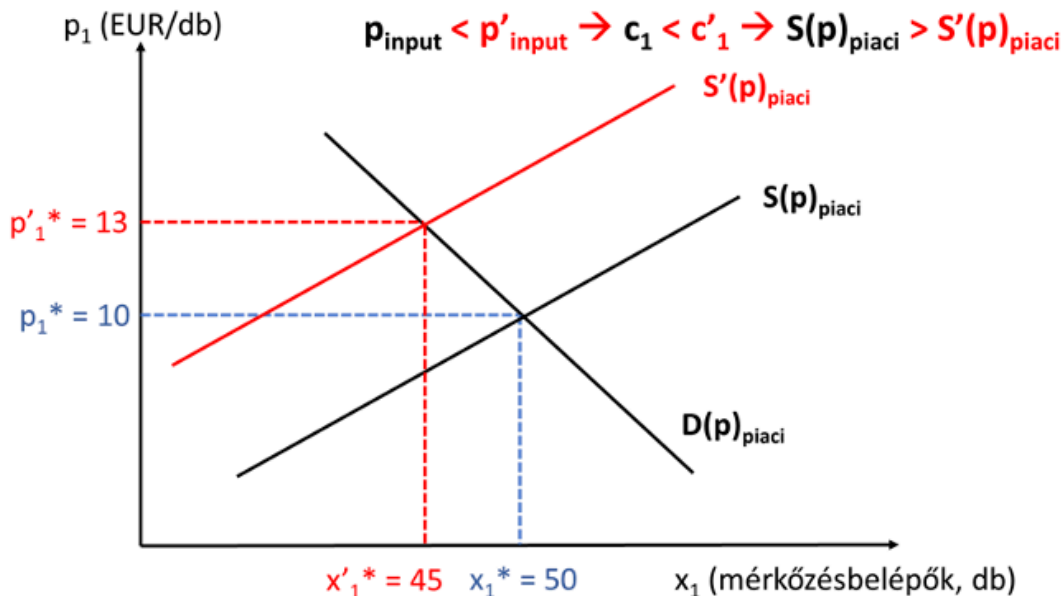
Amennyiben az eladói oldalon a termékek előállításához vagy értékesítéséhez szükséges inputtényezők ára megemelkedik, akkor ez egyúttal a termék előállítási vagy értékesítési költségeinek növekedéséhez vezet. Például a másodlagos jegyértékesítési piacon, ha a jegyet eladni kívánó szurkolók az online értékesítési platformokon növekvő közvetítési költségekkel szembesülnek. Ezeket az online oldalt működtető cég terheli rá az eladókra, mint felhasználókra. Ez a költség tulajdonképpen az oldal használatának ára.

Mivel az eladók költségei növekednek, ezért, ha a kezdeti egyensúlyi áron (p_1^*) tudja csak eladni a belépőjét az eladó, akkor a korábbinál kisebb profitot tud rajta realizálni. Profit alatt az eladási ár (árbevétel, p_1^*) és az előállításához/eladáshoz kapcsolódó költségek (c_1) különbségét értjük. A csökkenő profitlehetőségek egyes eladókat arra ösztönözik, hogy ne váljanak meg a jegyüktől, hanem inkább maguk használják azt fel. Tehát ugyanolyan piaci ár mellett, mint korábban (10 EUR) kevesebben akarnak majd jegyet értékesíteni, a kínálat szűkül. Az összpiaci kínálati egyenes balra és felfelé tolódik el. Ennek következtében az újonnan kialakuló egyensúlyi állapot magasabb árnál ($p_1'^* = 13$ EUR) és kisebb értékesített mennyiségnél ($x_1'^* = 45$) jön létre (V.15. ábra). Abban az esetben, ha az inputárok csökkennek, azaz olcsóbbá válik a termelés/eladás, akkor a kínálati egyenes jobbra, lefelé tolódik el és a korábbi egyensúlyi ponttól jobbra alakul ki az új.

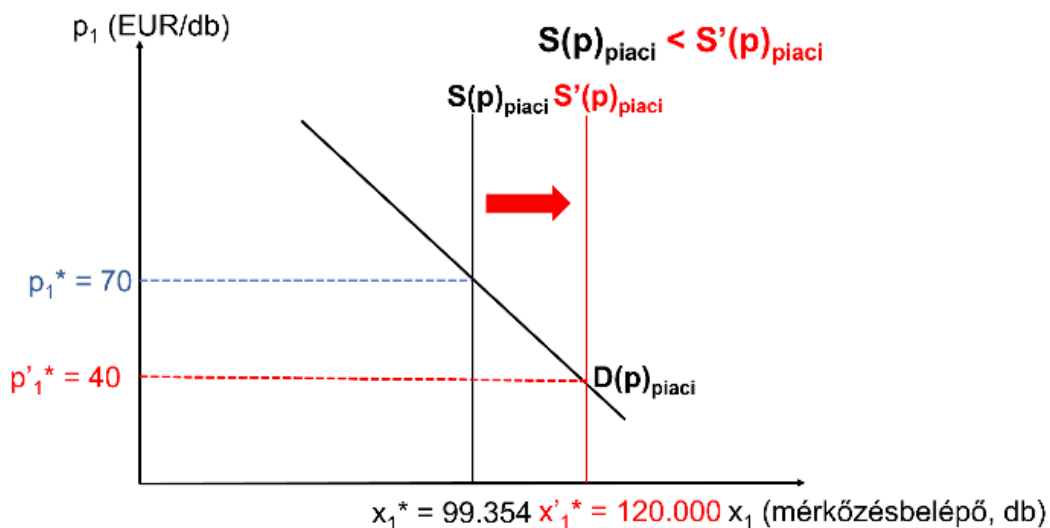
A technológiai fejlesztés vagy kapacitásbővítés esetét ismét az FC Barcelona példáján keresztül szemléltetjük. Amennyiben a klub – tapasztalva a folyamatosan nagy érdeklődést a mérkőzések iránt – úgy dönt, hogy új és korszerűbb stadiont épít, akkor tulajdonképpen a stadion technológiai fejlesztését és kapacitásbővítést hajt végre. Az új stadion befogadóképessége tegyük fel, hogy 120.000 fős lesz. Ebben az esetben a kapacitáskorlátos, függőleges kínálati egyenes jobbra tolódik, hiszen a kapacitások megnövekedtek. Ennek következményeként az új egyensúly alacsonyabb árnál ($p_1'^* = 40$) és természetesen a teljes, új kapacitáskihasználás mellett alakul ki ($x_1'^* = 120.000$) (V.16 ábra). (Ebben az esetben azt feltételezzük, hogy az FC Barcelona mindenképpen az összes ülőhelyet szeretné eladni a mérkő-

zéseken, ezért a jegyek árait ennek megfelelően határozza meg. Később látni fogjuk, hogy mivel a saját mérkőzéseinek a csapat a monopol értékesítője, ezért lehetnek más motivációi is.) Bár nem életszerű, de ha az FC Barcelona egy kisebb, de modernebb új stadiont építtetne, akkor a kínálati egyenes balra tolódna el, az egyensúly pedig a korábbihoz képest balra jönne létre.

Amennyiben a kormány adót vet (4 EUR jegyenként) ki a másodlagos piacon a jegyeiket értékesítő szurkolókra, amit az eladónak kell megfizetniük az eladási tranzakciót követően, akkor ez hasonló hatásokkal jár, mint az inputárok növekedése kapcsán (V.15 ábra). Az adózást megelőző egyensúlyi helyzetben az eladók minden eladott jegy után p_1^* bevételre tettek szert (10 EUR). Az adó kivetését követően a 10 EUR-n felül még az adót is át kívánja terhelni az eladó a vevőre, akinek így 10 EUR + 4 EUR adó összeget kell egy jegyért kifizetnie. Amennyiben ez az adóáthárítás teljes mértékben lehetséges lenne, akkor az eladók továbbra is x_1^* (50 db) mennyiséget adnának el. Azonban a keresleti oldalon nem következik be változás és a megemelt áron már nem lesz 50 vevő a piacon, csak kevesebb, vagyis ilyen magas ár mellett túlkínálat lenne, tehát ez semmiképp nem lehet egy új egyensúlyi pont. Az új egyensúlyi állapotot ott találjuk meg, ahol az adó mértékével (4 EUR) felfelé eltolt új összpiaci egyenes metszi az eredeti összkeresleti egyenest. Ebben a pontban a példánk szerint az új egyensúlyi ár ($p_1'^*$) 13 EUR, és 45 jegy cserél gazdát ($x_1'^*$). Tehát a vásárlók minden egyes jegyért 13 EUR-t fizetnek az eladónak. Ugyanakkor a 13 EUR-t teljes egészében nem tarthatják meg az eladók, hiszen ebből 4 EUR-t be kell fizetniük adóként az államkasszába. Tehát a tranzakciók végén 9 EUR ($p_e'^*$) marad az



V.15. ábra: Az inputárak növekedésének hatása az egyensúlyra [saját szerkesztés]



V.16. ábra: A kapacitásbővítés hatása az egyensúlyra [saját szerkesztés]

eladóknál. Vagyis az adóketés terheit tulajdonképpen nem sikerült teljesen áthárítani a vásárlókra, hiszen korábban 10 EUR tiszta bevétele származott az eladóknak a

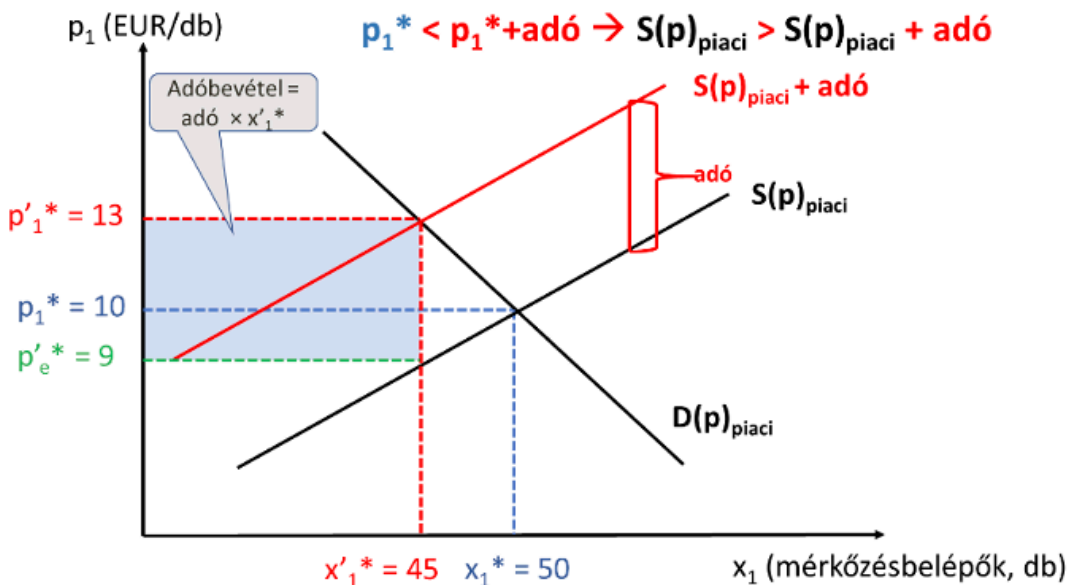
jegyértékesítésből, most már csak 9 EUR, tehát 1 EUR-t buktak. A vevők korábban 10 EUR-ért vehettek jegyet, most 13 EUR-ért, tehát 3 EUR-val drágábban. A 3 + 1 EUR pe-

dig adóként befolyik minden egyes eladott jegy után az állami költségvetésbe. Az állam teljes adóbevétele a V.17-es ábrán látható kék téglalap területével egyezik meg.

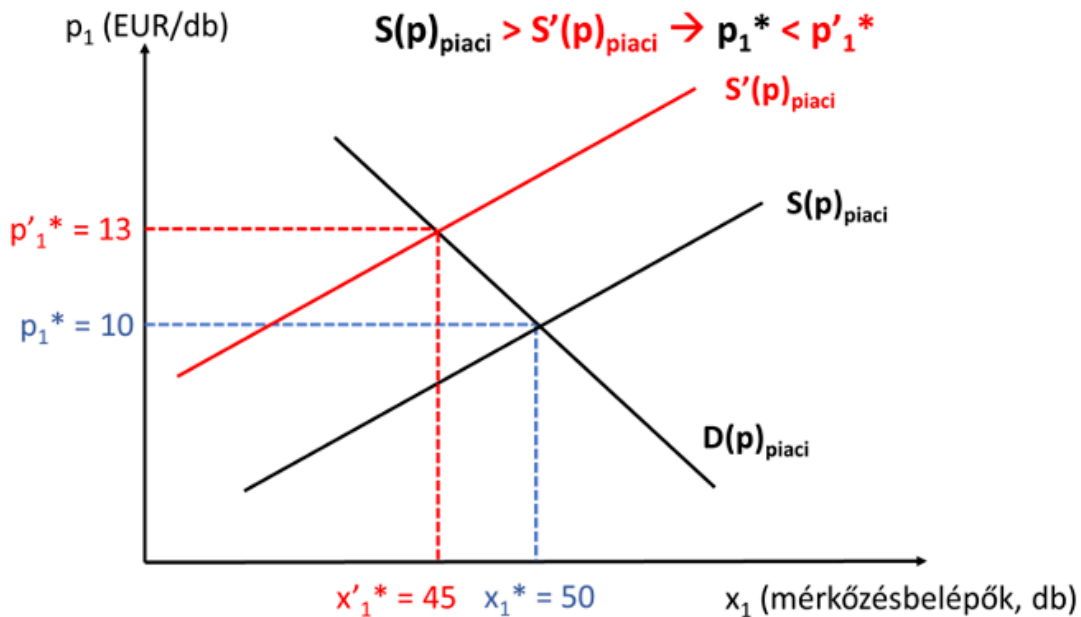
A téglalap magassága az adó nagysága (a két összpiaci keresleti egyenes távolsága, azaz 4 EUR), alapja pedig az új egyensúlyban eladott jegyek darabszáma (45 db). Tehát a teljes adóbevétel nagysága $4 \times 45 = 180$ EUR. A vásárlók a 45 db jegyért összesen $13 \times 45 = 585$ EUR-t fizetnek az eladóknak a piacon (ez a piros szaggatott vonal és a koordináta-tengelyek által határolt téglalap területe), amiből az eladóknál $9 \times 45 = 405$ EUR marad (ez a zöld és piros szaggatott vonalak ill. a koordináta-tengelyek által határolt fehér téglalap területe).

Ahogy a fogyasztóknak, úgy az eladóknak is vannak a jövőre vonatkozó várakozásai. Amennyiben az eladók arra számítanak, hogy az általuk eladni kívánt termékeket a jövőben a jelenleginél (p_1^*) magasabb áron

is el tudják majd adni, akkor ez a jelenben arra ösztönözheti őket, hogy inkább ne adjanak el, hanem eltolják eladásukat a jövőben (V.18. ábra). Azaz a jelenben a kínálat csökkenni fog, az aggregált kínálati egyenes balra, felfelé toódik el. Az új egyensúly magasabb ár ($p_1'^* = 13$ EUR) és alacsonyabb értékesített mennyiség ($x_1'^* = 45$ db) alakul ki. Tehát tulajdonképpen önbeteljesítővé váltak az eladói várakozások, hiszen kialakultak a magasabb árak a kínálat szűkülése folytán. Abban az esetben, ha az eladók arra számítanak, hogy a jövőben alacsonyabb áron tudják értékesíteni jegyeiket, akkor előre hoznák eladásukat, amivel a kínálati egyenes jobbra toódna és csökkenne a jegyek egyensúlyi ára.



V.17. ábra: Az adókvetés hatása az egyensúlyra [saját szerkesztés]



V.18. ábra: Az eladók jövőbeni magasabb árakra vonatkozó várakozásainak hatása az egyensúlyra [saját szerkesztés]

Irodalomjegyzék

1. Transfermarkt. (2022). <https://www.transfermarkt.com/>
2. Rappai, G. (2015). Ökonometriai modellek a sportgazdasági döntések megalapozásához (MTMT). In P. Ács (Ed.), Sport és gazdaság (pp. 379–433). PTE ETK. <http://www.etk.pte.hu/protected/OktatasiAnyagok/%21Palyazati/SportEsGazdasag.pdf>
3. Bernard, A. B. (2008). Going for the Gold : Who Will Win the 2008 Olympic Games in Beijing.
4. Duráczky, B., & Bozsonyi, K. (2020). „Nem sokaság, hanem lélek...” –A nyári olimpiai játékok nemzetek közötti éremmegosztásának statisztikai modellje. Statisztikai Szemle, 98(2), 133–148. <https://doi.org/10.20311/stat2020.2.hu0133>



TERMELÉSELMÉLET A SPORTBAN, A SPORT KÍNÁLATI OLDALÁN TÖRTÉNŐ DÖNTÉSHOZATAL II.

Paár Dávid



A korábbiak során megismertük, hogy a tiszta verseny piacon hogyan alakul ki az aggregált kereslet ill. kínálat. Ezek együttesen meghatározzák az egyensúlyi állapotot, amelyben kialakul az az egyensúlyi ár, amelyen minden eladó el kell, hogy adja a termékét (árelfogadók) és amelyen minden vevő egységesen venni tud. Az egyensúlyban éppen annyi terméket fognak eladni, amennyit a piaci egyensúlyi ár mellett a vevők hajlandók megvenni. A piac egészét tekintve tehát megismertük, hogy a tiszta verseny piaci mechanizmus hogyan hangolja össze a teljes piaci keresletet és kínálatot. Azonban az is érdekes, hogy ebbe az egyensúlyi pontba milyen egyéni, eladói döntések vezetnek el a piac egészét, hogyan viselkednek az egyes eladók/termelők akkor, amikor döntést kell hozniuk arról, hogy mennyi terméket termeljenek meg és vigyenek piacra, figyelembe véve annak piaci árát ill. előállítási költségeit is.

A továbbiakban azt fogjuk áttekinteni, hogy a tiszta verseny piacon tehát miként döntenek a piacon az egyes termelők a saját termelési mennyiségükről. Valamint ennek következményeként milyen mértékű profitot képesek realizálni.

Ezt követően a piacszerkezetek egy másik speciális esetét, a tiszta monopólium piacszerkezetet vizsgáljuk meg hasonló szempontból. Ezáltal lehetővé válik a két piacszerkezet közötti különbségek áttekintése ill. az eladói termelési döntések fogyasztókra gyakorolt hatásainak megértése.

A TISZTA VERSENYES PIACON MŰKÖDŐ ELADÓK TERMELESI DÖNTÉSEI

A tiszta verseny piacon működő termelők mozgásterét behatárolja, hogy versenytársaik ugyanolyan minőségű terméket visznek

a piacra, és egyetlen szereplő sem rendelkezik elég nagy piacmérettel ahhoz, hogy a piaci árakat és mennyiségeket érdemben befolyásolja. Azaz minden eladónak alkalmazkodnia kell az egyensúlyban kialakuló árakhoz, attól eltérő áron nem fog tudni értékesíteni. Ennek meghatározó következményei vannak az ilyen szerkezetű piacon működő termelők profitlehetőségeire.

A tiszta verseny piacon működő termelők döntéseinek megértéséhez a korábban már tárgyalt Marshall-kereszt működési mechanizmusán túl szükség van a termelő vállalatok parciális termelési függvényéből eredeztethető költséggörbék ismeretére, valamint az eddig még részletesen nem tárgyalt árbevétel, határárbevétel és profit fogalmakra.

Árbevétel alatt azt a pénzmennyiséget értjük, amely a termelő által piacra vitt, és ott értékesített termékek teljes mennyiségének eladásából származik. Mivel a tiszta verseny piacon a piaci egyensúlyban kialakuló áron lehet minden egyes darab terméket értékesíteni, ezért a teljes árbevétel (total revenue, TR) az eladott termékek darabszámának és a piaci árak szorzata.

$$TR = x_1 * p_1^*$$

ahol x_1 az értékesített termék mennyisége, p_1^* pedig annak egyensúlyi egységára.

A teljes árbevételből származtatható a határárbevétel (marginal revenue, MR), amely azt mutatja meg, hogy ha változik az eladó piacon értékesített termékmennyisége, akkor ez mekkora változást eredményez a teljes árbevételében. Másként megfogalmazva újabb egységnyi termék eladásának hatására miként változik a teljes árbevétel. Képletben megfogalmazva:

$$MR = \frac{\Delta TR}{\Delta x_1}$$

ahol ΔTR a teljes árbevétel változása, Δx_1 pedig az eladási mennyiség változása.

A korábbiakban már bemutatásra került a költségek két nagy csoportja, a változó költségek (VC) és a fix költségek (FC), melyek együttesen teszik ki az összes költséget (TC).

$$TC = FC + VC$$

A teljes árbevétel és a teljes költségek ismeretében meghatározható az eladó profitja (π) is, ami ezek különbsége.

$$\pi = TR - TC = TR - (FC + VC)$$

Mindezen előzmények ismertetését követően a VI.1-es ábra a)-e) koordinátarendszerei segítségével már lehetővé válik a tiszta verseny jellemzői alapján a vállalat optimális termelési mérettel kapcsolatos döntésének elemzése. Mindegyik koordinátarendszerben közös, hogy vízszintes tengelyükön az eladott termékmennyiség szerepel. Az a) koordinátarendszer esetében ez a teljes piaci eladott mennyiséget jelenti, míg a többi esetben az elemzésbe bevont egyedi vállalat értékesített mennyiségét.

Az a) ábrán a klasszikus Marshall-kereszt látható, a függőleges tengelyen a termék árát mérjük. Itt az aggregált kereslet (D) és a kínálat (S) egyensúlyában kialakul az egyensúlyi ár (p_1^*), amelyen minden eladó elad, ill. az az összes termékmennyiség, amelyet az összes eladó együttesen képes értékesíteni.

A b) ábrán a sok, kis piaci részesedésű vállalat egyikének egyedi keresletét láthatjuk, függőleges tengelyen az eladási árat mérve. A keresleti egyenes egy L-alakú egyenes. Mivel a vállalat nagyon kicsi piaci részesedéssel rendelkezik, a teljes piac felvevőképességének csak kis hányadát képes a termelési kapacitásaival lefedni, ezért gyakorlatilag azt mondhatjuk, hogy a termelési kapacitásain belül bármennyi terméket képes eladni az egyensúlyi p_1^* áron (ez az L-alakú egyenes vízszintes szakasza). Amennyiben úgy döntene a vállalat, hogy megpróbálja az egyensúlyi árnál drágábban adni a termékeit, akkor egyetlen egy darab eladására sem lenne képes (ez az L-alakú egyenes függőleges szakasza), hiszen a versenytársai az övével megegyező minőségű terméket kínálnak a piacon továbbra is p_1^* áron, azaz olcsóbban. Mivel a vevők tökéletesen informáltak, ezért tudják, hogy a p_1^* ár felett értékesítő vállalattól nem érdemes vásárolniuk. Tehát a vállalkozás minden egyes eladott termékét végeredményben p_1^* áron fogja eladni a piacon.

A c) ábrán két határérték görbéje/egyenesét látható. Függőleges tengelyen a határárbevétel/piaci ár és a határköltség értékét mérjük. A vízszintes szaggatott vonal a határárbevétel egyenesét. Mivel a határárbevétel az egy újabb egységnyi termék értékesítéséből adódó pótlólagos árbevétel-növekmény, ezért nem nehéz belátni, hogy ennek értéke éppen p_1^* minden egyes eladott darab termék esetén. Hiszen a piacon minden egyes darabot éppen ezen az egyensúlyi áron lehet eladni, ennél drágábban nem. Tehát bármelyik darab eladott termék plusz p_1^* összeget ad hozzá a korábban már megszerzett teljes árbevételhez ($MR = p_1^*$). A balról, lentől, jobbra, felfelé futó görbe a vállalat határköltség (MC) görbéje, amely folyama-

tosan, gyorsuló ütemben növekszik a megtermelt termékmennyiség növelése során – levezetése korábban már megtörtént. Az MC és az MR metszéspontja a számunkra különösen fontos, amely kijelöli a függőleges szaggatott vonal mentén az optimális termelési mennyiséget. Attól lesz optimális, mert itt lesz maximális a vállalkozás profitja. Ehhez a ponthoz a későbbiek során még visszatérünk.

A d) koordináta-rendszer függőleges tengelye a teljes árbevételt és a különféle költségeket méri. A teljes árbevétel az origóból induló, jobbra és felfelé futó egyenes, mivel az egységár és az értékesített mennyiség szorzata. A fix költségek egyenese egy vízszintes egyenes, amely azt jelzi, hogy bármely termelési szintnél ezzel a költség-tétellel mindig számolni kell. A változó költségek – melyeket korábban már a parciális termelési függvényből levezettünk – gyorsuló ütemben nőnek, az origóból indulva. A teljes költségek a fix és változó költség egyenesek/görbék vertikális összegeként adódnak. Az ábra alapján az alábbi következtetések fogalmazhatóak meg:

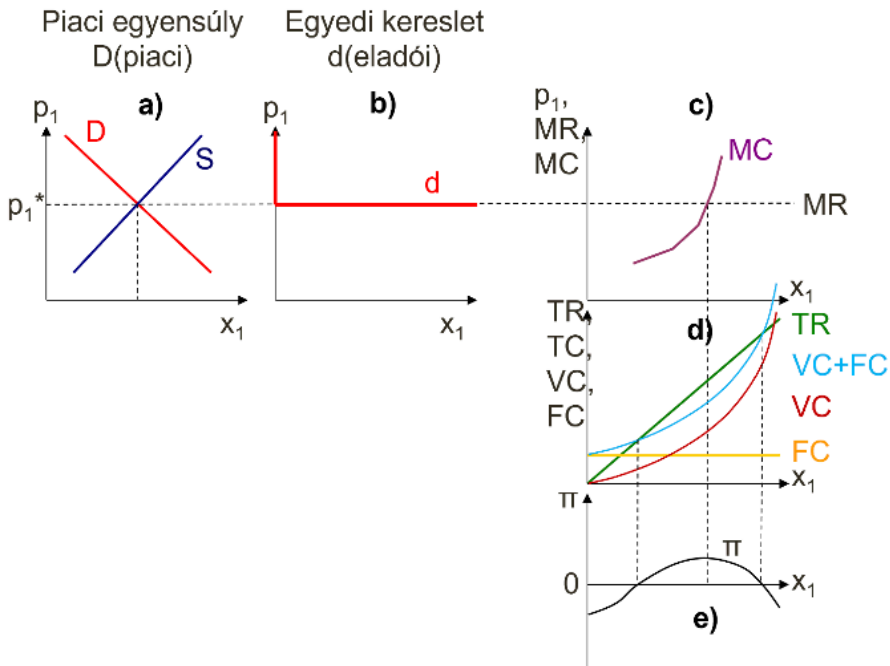
- Ha a vállalkozás nem termel egyetlen darab terméket sem, akkor veszteséget termel, hiszen a fix költségeit akkor is fizetnie kell, míg bevétele nincsen. Ekkor: $\pi = -FC$.
- A vállalkozás egészen addig a termelési méretig veszteséges, amíg a teljes árbevétel és a teljes költség vonala egymást először nem metszik, azaz itt $TC = TR$, $\pi = 0$. Ezt a pontot megelőzően tehát $TC > TR$, $\pi < 0$.
- Ettől fogva, ha tovább növeli a termelési szintjét a vállalkozás, akkor pozitív nyereségre tehet szert egészen addig a termelési volumenig, amíg a teljes árbevétel és a teljes költség vonalak

ismét nem metszik egymást. Ebben a pontban ismét $TC = TR$, $\pi = 0$. Viszont ezt a pontot megelőzően $TR > TC$, $\pi > 0$.

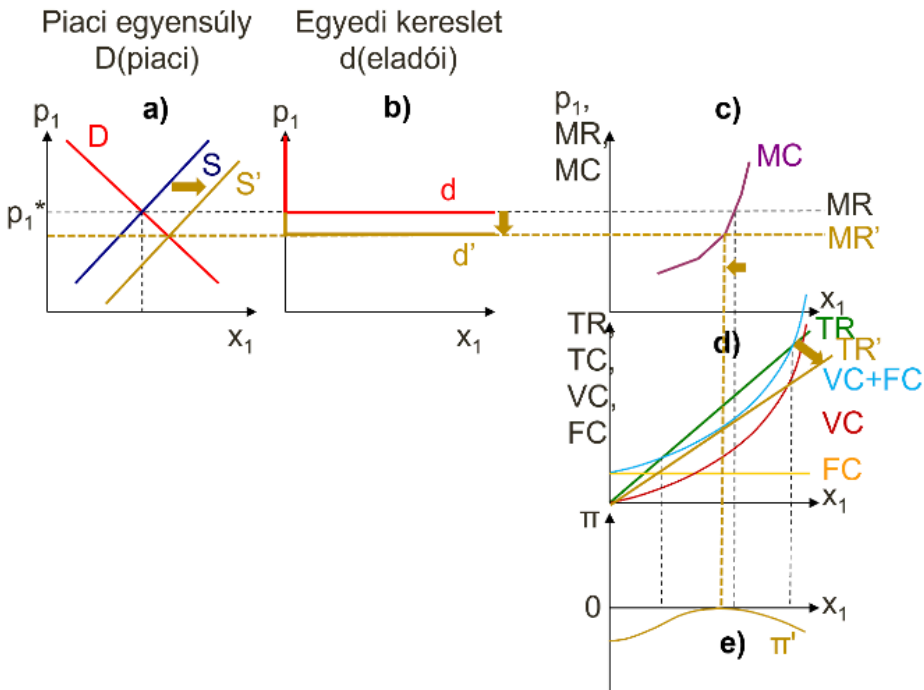
- Ha még tovább növeli a vállalat a termelését, akkor lehet ugyan, hogy sokat értékesít, de mindezt veszteségesen fogja tenni, hiszen költségei a teljes árbevétel fölé fognak emelkedni. Innen $TC > TR$, $\pi < 0$.
- A vállalat ott éri el legnagyobb profitját, ahol a TR a TC vonala felett helyezkedik el és attól a lehető legtávolabb. Ez éppen a középső szaggatott vonalnál található termelési szintnél van. Ez éppen az a szint, ahol az MC és az MR vonalai metszik egymást a c) koordináta-rendszerben.

Az e) koordináta-rendszer függőleges tengelyén a profit (π) nagyságát méri. Maga a profit görbéje egy harang alakú görbe, ami a negatív tartományból indul, ott lesz éppen nulla, ahol a teljes költségek és a teljes árbevétel először megegyeznek. Majd a pozitív tartományba kerül, előbb nő, majd a maximumát elérve (amely az optimális termelési volumennél van, a középső szaggatott vonalnál) elkezd csökkenni. Ismét eléri a nulla szintet, majd ismét negatív tartományba esik.

A c), d) e) koordinátarendszerek mindegyik alapján tehát látható, hogy a vállalkozás ott tudja maximalizálni a profitját, ahol a TR és a TC egymástól a legtávolabb vannak és ahol egyúttal az MR és az MC metszik egymást. Visszatérve az MR és MC metszéspontjához belátható, hogy ameddig az MR az MC felett helyezkedik el, azaz egy újabb egységnyi termék előállításával több plusz bevétel érhető el, mint amekkora többletköltség keletkezik ($MR > MC$), addig az



VI.1. ábra: A tiszta versenyben működő vállalat döntése az optimális termelési méretről [saját szerkesztés]



VI.2. ábra: A tiszta versenyben működő vállalat által elérhető maximális profit [saját szerkesztés]

újabb egységnyi termék növeli a vállalkozás profitját, tehát érdemes megtermelni. Amikor $MR = MC$, akkor az ebben a pontban előállított újabb termék előállítása éppen annyiba kerül, mint amennyi bevételt el lehet vele érni, tehát tulajdonképpen még érdemes megtermelni. Ezt követően azonban $MC > MR$, tehát minden további előállított termék már plusz veszteséget generál, ami elkezd csökkenti a teljes profitot. Ezeket a termékeket tehát már nem érdemes megtermelni.

A VI.1-es ábra alapján tehát úgy tűnhet, hogy a tiszta versenyben működő vállalat képes megtalálni azt az optimális termelési méretet, amellyel pozitív profitot képes realizálni. Azonban profitot valójában mégsem érhet el egy ilyen szereplő. Ennek egyszerűen az az oka, hogy a tiszta verseny piaci környezetbe bármikor bármilyen új vetélytárs gond nélkül beléphet, azaz növelheti a piaci kínálatot. Amennyiben egy befektető azt tapasztalja, hogy valamely piacon – ahova könnyű belépni – magas profitot lehet elérni, akkor pénzt befekteti erre a piacra és új versenytársként jelenik meg. Ennek következményeit foglalja össze a VI.2-es ábra. A VI.2-es ábra ugyanazt a struktúrát követi, mint a VI.1-es ábra.

Mivel a tökéletes versenybe bármikor bármilyen új versenytárs beléphet, ezért ez meg is történik akkor, ha esetlegesen az adott piacon profitot képesek realizálni a már ott lévő szereplők. Ennek hatására a kínálat bővül, az aggregált kínálati egyenes jobbra, lefelé tolódik. Az új egyensúly nagyobb egyensúlyi mennyiségnél és alacsonyabb piaci ár mellett alakul ki, ahogyan az az a) ábrán látható. Minden szereplő ezek után már csak ezen az alacsonyabb áron értékesíthet, így a vállalat egyedi keresleti

egyenese is lefelé tolódik, amit a b) ábra mutat. Az alacsonyabb piaci ár a határbevétel egyenest is lefelé tolja a c) ábrán. A termelés költségei az új belépővel nem változnak, így az MC, VC, FC és TC görbék változatlanok. Az új belépő miatti alacsonyabb árak ugyanakkor a teljes árbevétel egyenessét az origó körül lefelé forgatják el a d) ábrán. Egészen addig fordul lefelé amíg csak egy közös pontja lesz a teljes költség göbével (érintési pont). Ezen kívül minden más esetben a TC a TR felett fog elhelyezkedni. A profitgörbe az e) ábrán tehát lefelé tolódik és csúcsa éppen a 0 szintet fogja elérni. Vagyis a tisztán versenyző piacon egészen addig új belépők fognak megjelenni, amíg a már piacon lévő eladók profitot realizálnak, aminek pedig az lesz a következménye, hogy minden eladó profitja éppen nullára fog csökkenni. Ezek után újabb belépőkre már nem kell számítani.

Felmerülhet a kérdés, hogy miért érdemes akkor egy olyan piacon befektetni valakinek, ahol nem érhető el profit. A válasz erre az, hogy bár extra mértékű profit nem érhető el, de a vállalkozás költségei közé a vállalkozónak be kell építenie azt a bérigényszintet is, amely a saját vállalkozói tevékenységének díja – pl. az a bérköltség, amelyet más munkahelyen egyébként képes lenne elérni. A tiszta verseny környezetben ez a vállalkozói díj tehát megtérül, de ezen felül többletprofit már nem keletkezik.

A TISZTA MONOPÓLIUMKÉNT MŰKÖDŐ ELADÓ TERMELÉSI DÖNTÉSEI

A sportiparágban számos tiszta monopóliumként működő szereplővel találkozunk. Az egyes sportágak világ-, kontinentális- és nemzeti szövetségei egyedüli előállítói a világeseményeknek vagy nemzeti váloga-

tottak meccseinek. Az észak-amerikai ligákban a franchise rendszerekbe szerveződött ligák igyekeznek monopol helyzetbe hozni az egyes csapatok franchise-vállalkozásait. Ők többnyire – kevés kivételtől eltekintve – ezzel az adott régióban az adott sportágban egyedülként nyújtják a major ligás mérkőzések kínálatát. De egy elhivatott, fanatikus szurkoló számára a saját csapatának mérkőzéseinek egyedüli kínálójaként tulajdonképpen a saját csapata is monopol helyzetű.

A tiszta monopólium számos tekintetben éppen az ellenkező jellemzőkkel rendelkezik, mint a tiszta verseny piacszerkezet. Az egyedüli eladónak semmilyen versenytársa nincsen, termékeinek nincsen helyettesítési lehetősége, ennek megfelelően nem is kell alkalmazkodnia mások áraihoz, hanem a piaci árat saját maga határozza meg. Ezt úgy fogja megtenni, hogy költségviszonyait figyelembe véve a maximális profitot tudja elérni. A profitlehetőségeknek egyfelől a saját termelési költségeinek alakulása, másfelől a fogyasztók aggregált piaci kereslete szab kereteket. A monopóliumra ugyanazon költségviszonyokat tekintjük jellemzőnek, mint amely a tiszta versenyben résztvevő eladók esetében igaz volt. Ami eltérés, hogy a tiszta versenyben a teljes piaci keresletet sok, kis piacrészesedésű eladó elégítette ki, és a piaci egyensúlyi áron mindegyik gyakorlatilag a kapacitásain belül bármennyi terméket képes volt eladni (az egyéni keresleti egyenes mentén), addig a tiszta monopólium számára az aggregált keresleti egyenes egyúttal az egyéni keresleti egyenes is lesz.

Tekintsük példaként a továbbiakban a Magyar Labdarúgó Szövetséget (MLSZ), amely a magyar labdarúgó válogatott mérkőzéseinek kizárólagos létrehozója és értékesí-

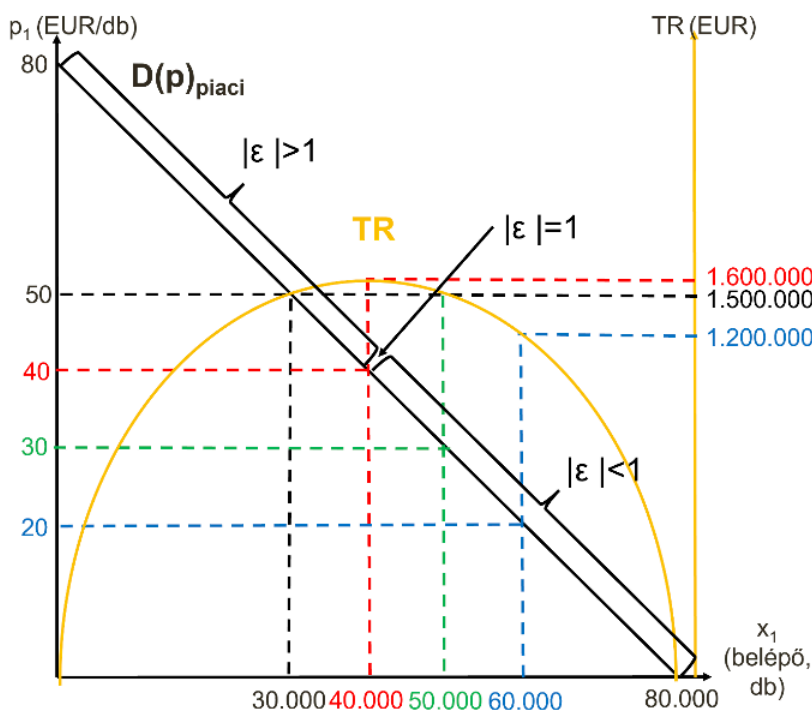
tője. Mivel az aggregált keresleti egyenes meghatározza, hogy milyen jegyárak mellett milyen kereslet mutatkozik egy-egy mérkőzésre, ezért a monopólium számára meghatározható, hogy milyen ár-mennyiség kombináció mellett tudja árbevételét (TR) maximalizálni. Ez nem jelenti egyúttal a profit (π) maximalizálását is, de erre később térünk ki. Tételizzük fel, hogy a magyar labdarúgó válogatott a következő mérkőzését Szerbia ellen játssza. A mérkőzést a nemrég átadott Puskás Arénában fogják rendezni, jelenleg feltételezzük, hogy minden ülőhelyre egységes jegyár érvényes. Mivel sem Szerbia, sem Magyarország jelenleg nem tartozik a világelitét képviselő csapatok sorába, ezért mérsékelt a mérkőzés iránti érdeklődés. Az MLSZ marketingkutatást végez, amelynek az a célja, hogy megismerjék a szurkolók fizetési hajlandóságát, és azt, hogy különböző jegyárak mellett mennyien látogatnának ki a mérkőzésre. Ennek eredményeként a VI.3-as ábrán látható keresleti egyenes adódik.

Az aggregált keresleti egyenesből leolvasható, hogy 80 EUR-s jegyár mellett senki sem szeretné megtekinteni a mérkőzést. Amennyiben ingyen engednék be a szurkolókat a mérkőzésre, akkor összesen 80.000 ember látogatna ki – más kérdés, hogy a Puskás Arénának a maximális befogadóképessége 67.215 fő, de ez most jelenleg egyelőre nem fontos. Mindkét esetben 0 EUR teljes árbevétel realizálna az MLSZ. A jegyek piaci ára és az értékesített mennyiség szorzataként adódó teljes árbevétel ($TR = p_1 \times x_1$) alakulását a VI.3-as ábrán a szaggatott vonallal jelölt téglalapok területei szimbolizálják. Számszerűen a VI.1-es táblázat mutatja be a teljes árbevétel alakulását különböző jegyárak mellett.

A VI.1-es táblázat értékei alapján az alábbi következtetésekre juthatunk. Ha egy relatíve magas (50 EUR) jegyárat határoz meg az MLSZ, akkor 1,5 mEUR árbevételt ér el. Ha ehhez képest alacsonyabb jegyárat határozna meg, akkor két hatás érvényesülne, melyek együttesen határozzák meg az árbevételi lehetőségeket. Egyfelől alacsonyabb jegyár mellett új vásárlók is megjelenének a régiek mellett, így ennek árbevétel-növelő hatása van. Másfelől akik korábban magasabb áron hajlandóak voltak megvenni a jegyeket, most ugyanazt a jegyet olcsóbban is megkaphatják, azaz tőlük kevesebb árbevétele származhat a szövetségnek. A kérdés az, hogy melyik hatás erősebb és a kettő eredőjeként hogyan változik a teljes árbevétel nagysága. Az adatok alapján azt tapasztalhatjuk, hogy a 40 EUR-ra csökkenő jegyár mellett a teljes árbevétel 100.000 EUR-val

nő, míg ha ehhez képest még tovább csökken a jegyár, akkor már 100.000 EUR-val csökken a teljes árbevétel. Tehát a keresleti egyenes különböző pontjain különbözőek az árbevételi lehetőségek. Az árcsökkenés hatása a keresleti egyenes bizonyos részein növeli a teljes árbevételt, bizonyos részein pedig csökkenti. A hatás a keresleti egyenes árrugalmasságával hozható összefüggésbe. A korábbiakban már bemutatásra került az egyéni keresleti egyenes árrugalmassága, amelyet ezúttal kiterjesztünk az aggregált keresleti egyenesre is.

Az aggregált kereslet árrugalmassága azt fejezi ki, hogy ha változik a piaci ár, akkor arra hogyan reagál a fogyasztók összessége, milyen keresletváltozás következik be. Más szóval, ha 1%-kal változik az ár, akkor a hány %-os keresletváltozást eredményez. A keresleti árrugalmasság értéke negatív, mivel



VI.3. ábra: A monopólium keresleti egyenesese és a teljes árbevétel alakulása [saját szerkesztés]

VI.1. táblázat: A monopol MLSZ teljes árbevételi lehetőségei különböző jegyárak mellett [saját szerkesztés]

Jegyár (EUR/db)	Kereslet (db)	TR	ΔTR	TR növekedés a keresletnövekedés miatt	TR csökkenés az ár-csökkenés miatt
50	30.000	1.500.000	-	-	-
40	40.000	1.600.000	+100.000	40 x 10.000 = 400.000	(-10) x 30.000 = -300.000
30	50.000	1.500.000	-100.000	30 x 10.000 = 300.000	(-10) x 40.000 = -400.000
20	60.000	1.200.000	-300.000	20 x 10.000 = 200.000	(-10) x 50.000 = -500.000

ha nő az ár, akkor csökken a kereslet, ha pedig csökken az ár, akkor nő a kereslet. Tehát ellentétes irányban változik a két mennyiség. A keresleti árrugalmasság képlete:

$$\varepsilon_D^p = \frac{\Delta x_1^D / x_1^D}{\Delta p_1 / p_1} = \frac{\Delta x_1^D \%}{\Delta p_1 \%}$$

Az MLSZ konkrét példájának árrugalmassági értékeit a különböző árváltozások és a keresleti egyenes különböző szakaszai esetén a VI.2-es táblázat foglalja össze.

A piaci keresleti egyenes árrugalmassága alapján három szakaszra bontható (ebből az

egyik valójában csak egy pont) (V.2. ábra). A keresleti egyenes középső pontja éppen egységnyi árrugalmasságú, azaz itt 1%-os árváltozás 1%-os keresletváltozást eredményez. Az ettől a ponttól felfelé, a függőleges tengelymetszetig tartó szakasz az árrugalmas szakasz, ahol az árrugalmasság abszolút értékben végig egynél nagyobb. Azaz itt 1%-os árváltozás 1%-nál nagyobb mértékű keresletváltozást hoz létre. A középponttól lefelé, a vízszintes tengelymetszetig terjedő szakasz az árrugalmatlan szakasz, ahol 1%-os árváltozás 1%-nál kisebb mértékű keresletváltozással jár.

VI.2. táblázat: A monopólium keresleti egyenesének árrugalmassága[saját szerkesztés]

	50 → 40	40 → 30	30 → 20
Árváltozás (Δp_1)	40 - 50 = -10	30 - 40 = -10	20 - 30 = -10
Árváltozás (Δp_1 %)	-10 / 50 = -0,2	-10 / 40 = -0,25	-10 / 30 = -0,33
Mennyiség változása (Δx_1)	40.000 - 30.000 = 10.000	50.000 - 40.000 = 10.000	60.000 - 50.000 = 10.000
Mennyiség változása (Δx_1 %)	10.000 / 30.000 = 0,33	10.000 / 40.000 = 0,25	10.000 / 50.000 = 0,2
ε_D	0,33 / -0,2 = -1,65	0,25 / -0,25 = -1,00	0,2 / -0,33 = -0,61

Tehát az árbevétel és a keresleti árrugalmasság vonatkozásában azt a megállapítást tehetjük, hogy a monopól sportszövetség a keresleti egyenes árrugalmas szakaszán a jegyárak csökkentésével növelheti árbevételét. Ha a keresleti egyenes árrugalmatlan szakaszán van és csökkenti a jegyárakat, akkor ezzel árbevétel-csökkenést ér el. Más szavakkal, ha a keresleti egyenes árrugalmatlan szakaszán növeli az árakat, akkor növelheti bevételét is. A monopólium árbevételének maximumát éppen a keresleti egyenes közepső pontjában lévő mennyiség értékesítésénél érheti el. Azonban hangsúlyozandó, hogy nem feltétlenül ez az optimális termelési mennyiség a számára, hiszen ez nem jelenti automatikusan a profitmaximum helyét is, ami függ a termelési költségek mértékétől is!

A keresleti árrugalmassághoz kapcsolódóan meg kell említeni a kínálati árrugalmasságot is. Mivel a monopólium az egyedüli kínáló a piacon, ezért a monopólium kínálati árrugalmassága egyúttal a piaci kínálat árrugalmasságát is jelenti, azonban más piacszerkezetekben ez természetesen nincsen így. A kínálati árrugalmasság azt jelenti, hogy ha 1%-kal változik a termék ára, akkor ennek hatására hány százalékkal változik meg az eladó(k) által kínált termékek mennyisége. A kínálati árrugalmasság pozitív értékű, azaz ha nő az ár akkor többet hajlandóak kínálni az eladók, ha csökken, akkor pedig kevesebbet. A két mennyiség egy irányba mozog, amelyet a kínálati egyenes pozitív meredeksége is kifejez. Képletben:

$$\varepsilon_S^p = \frac{\Delta x_1^S / x_1^S}{\Delta p_1 / p_1} = \frac{\Delta x_1^S \%}{\Delta p_1 \%}$$

Az eddigieket kiegészítve a termelés költségviszonyaival, már meghatározható a

monopólium optimális kibocsátásának nagysága. Ehhez előbb a monopólium határárbevételét kell meghatározni. A tiszta versenyben láttuk, hogy egy újabb egységni output értékesítésével mindig az egyensúlyi árral megegyező mértékben fog nőni az árbevétel. Ez azonban nem igaz a monopóliumra, hiszen ha a monopólium növeli a kibocsátását, akkor a nagyobb mennyiséget csak alacsonyabb áron képes eladni, hiszen a teljes piaci keresletet egyedül elégíti ki. A monopólium határárbevételének alakulása nyomon követhető a VI.4-es ábrán, ahol látható, hogy ha a kibocsátást Δx_1 mennyiséggel növeli a monopólium, akkor a teljes árbevétele ΔTR mértékben nő, amely egyre kevesebb lesz, ahogyan a TR görbe felszálló szakaszán haladunk előre. Tehát a határárbevétel pozitív ugyan, de folyamatosan csökken egészen addig, ameddig el nem éri a teljes árbevétel a maximumát. Ezt követően ha még tovább növeli a kibocsátását a monopólium, akkor már összességében csökkenni fog a teljes árbevétele. Ennek az az oka, hogy átkerül a keresleti egyenes árrugalmatlan szakaszára, ahol ha csökkenti az árat, akkor az a teljes árbevételre már csökkentő hatással lesz.

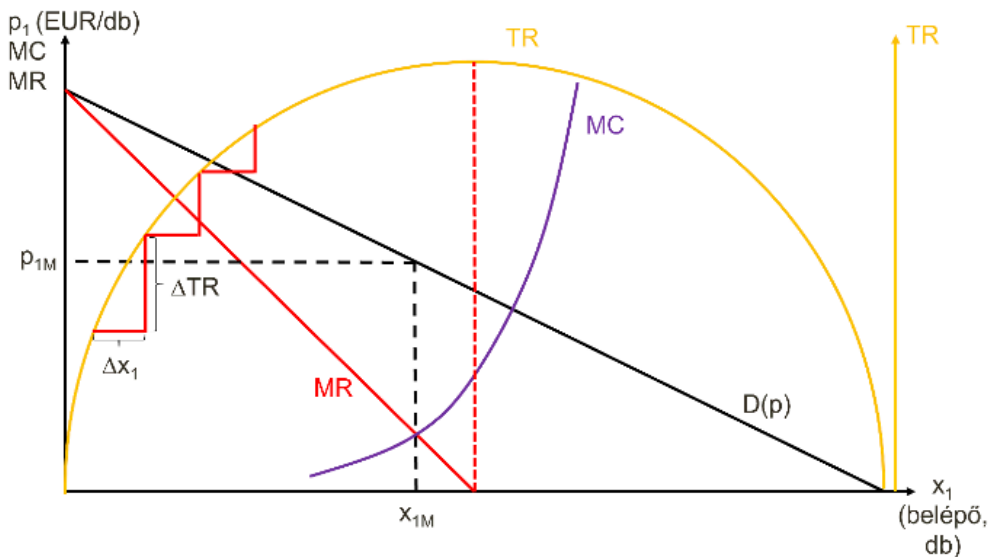
Márpedig muszáj csökkentenie az árat, mert nagyobb mennyiséget másként nem tud eladni. Vagyis a keresleti egyenes árrugalmas szakaszán a határárbevétel pozitív, de folyamatosan csökken az output növelésével, az árrugalmatlan szakaszon pedig már negatív. Ezt fejezi ki maga a határárbevétele egyenes is, amely balról, fentről indul és jobbra lefelé halad, a vízszintes tengelymetszete (ahol nulla az értéke) pedig éppen annál a mennyiségnél lesz, ami a keresleti egyenes felénél található. A monopólium határbevételei egyenese tehát egy negatív meredekségű egyenes, szemben a tiszta

versenyos vállalat határárbevételi egyenesével, ami egy vízszintes volt.

A monopólium esetében ugyanúgy igaz, hogy ott maximális a profitja, ahol a határárbevétel megegyezik a határköltséggel ($MR = MC$). A magyarázat ugyanaz, mint a tiszta versenyos esetben. Tehát a monopólium ott határozza meg optimális kibocsátását, ahol teljesül az $MR = MC$ egyenlőség, ez a VI.4-es ábrán az x_{1M} mennyiség, amelyet felvetítve a keresleti egyenesre megkapjuk, hogy milyen monopolista áron (p_{1M}) értékesítheti azokat. Általánosságban biztosan mindig igaz, hogy a monopólium optimális termelési mennyiségét a keresleti egyenes árrugalmas szakaszán fogja meghatározni – ha nem így lenne, akkor olyan mennyiséget állítana elő, ahol a határárbevétel már negatív és csökkenti a teljes árbevételt, azaz található lenne olyan mennyiség, amellyel jobban járna.

A továbbiakban vizsgáljuk meg, hogy miként határozhatja meg jegyárait az MLSZ, ha kü-

lönböző stadionok közül választhat a mérkőzések lebonyolításához. Tegyük fel, hogy a magyar labdarúgó válogatott Málta ellen játszik barátságos mérkőzést, így túl nagy érdeklődés alapvetően nincsen a mérkőzés iránt. Ezért az MLSZ értékesítési menedzserének meg kell fontolnia, hogy a 67.155 fős Puskás Arénában, a 22.000 fős Groupama Arénában vagy a 13.501 fős Szusza Ferenc Stadionban rendezzék-e meg a mérkőzést? (Mindegyik helyszín Budapesten van.) A barátságos mérkőzéssel kapcsolatban azt a dilemmát kell megválaszolni először, hogy a jegyértékesítésből eredő profitmaximalizálás-e a cél, vagy egy teltházas mérkőzés, amely sportszakmailag jótékonyan hathat a válogatott teljesítményére. Lássuk, mikor milyen jegyárat határozhat meg ezek függvényében az MLSZ! A jegyárak meghatározását megelőzően a keresleti egyenes becslése érdekében piacutatást végeztet az MLSZ. Az eddigiekhez képest annyiból egyszerűsítünk az elemzési kereten, hogy elektronikus jegyértékesítési rendszert feltételezve egy újabb eladandó jegy nem



VI.4 ábra: A monopólium optimális termelési mennyisége [saját szerkesztés]

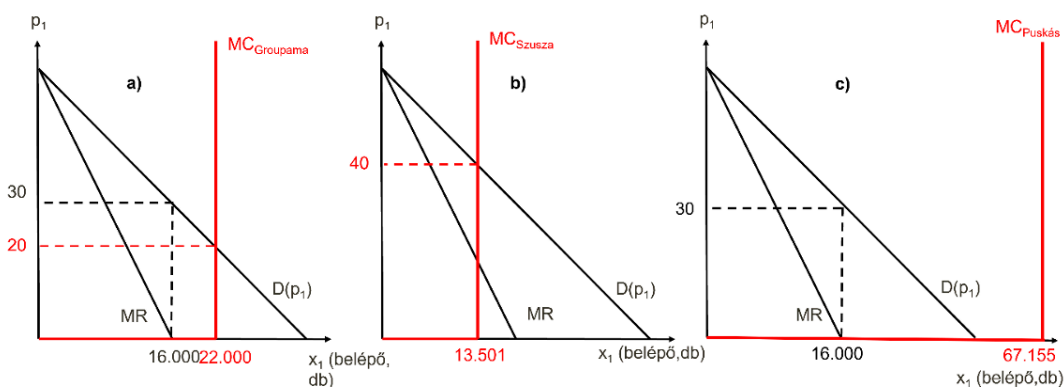
jelent többletköltséget az MLSZ-nek (az értékesítés költségei fix költségek, pl. az online webshop üzemeltetési költsége). Ez azt jelenti, hogy a stadion befogadóképességének határáig egy újabb jegy eladásához kapcsolódó határköltség mindvégig nulla – azaz az MC idáig a vízszintes tengelyen halad. Amikor azonban eléri az értékesítés a kapacitáskorlátot, akkor a határköltség a végtelenbe ugrik fel – ez az MC függőleges szakasza. Ennek az az oka, hogy ahhoz, hogy még egy jegy értékesíthető legyen a stadionkapacitáson túl, ahhoz létesíteni kellene új széket, bővíteni kellene a stadiont, ami érthető okokból nem megy egyik pillanatról a másikra, gyakorlatilag lehetetlen. Az $MR = MC$ profitmaximalizálási feltétel ezzel az egyszerűsítéssel együtt is változatlan.

A VI.5-ös ábra a) része a Groupama Aréna esetét mutatja be. Ebben az esetben a profitmaximalizáló jegymennyiség 16.000 főnél található, tehát nem lesz teltház a mérkőzés, viszont 30 EUR-ba kerül egy jegy. Ha az MLSZ mind a 22.000 jegyet szeretné értékesíteni, akkor értlemszerűen csökkentenie kell a jegyárat (20 EUR-ra). Míg utóbbi esetben a teljes bevétele 440.000 EUR, ad-

ig az előbbi esetben 480.000 EUR lesz.

A VI.5-ös ábra b) része a Szusza Ferenc Stadion esetét mutatja be. Az a) esethez képest, ahol a profitmaximalizálás nagyobb mennyiségű eladott jegy mellett is lehetséges volt, mint a Szusza Stadion kapacitása, most lehetősége van magasabb jegyárat is meghatározni a korábbinál az MLSZ-nek. Ennek az az oka, hogy 30 EUR-s jegyárral is el tudná adni az összes jegyet, de a kis befogadóképesség (13.501 db), a jegyek szűkös elérhetősége még értékesebbé teszi azokat és egészen biztosan magasabb jegyár (40 EUR) mellett is eladható az összes jegy és maximalizálható egyidejűleg a profit. Ebben az esetben a teljes árbevétel 540.040 EUR lesz.

Végül a VI.5-ös ábra c) esete a Puskás Stadiont mutatja be. A profitmaximum helye az a) esethez hasonlóan itt is a 30 EUR-s jegyár mellett eladott 16.000 férőhelynél van – hiszen a befogadóképesség nagyobb, mint a Groupama Arénánál, a keresleti viszonyok pedig ugyanazok. Ugyanakkor, ha teltház mérkőzést szeretne rendezni az MLSZ, ebben a stadionban erre nincsen lehetősé-



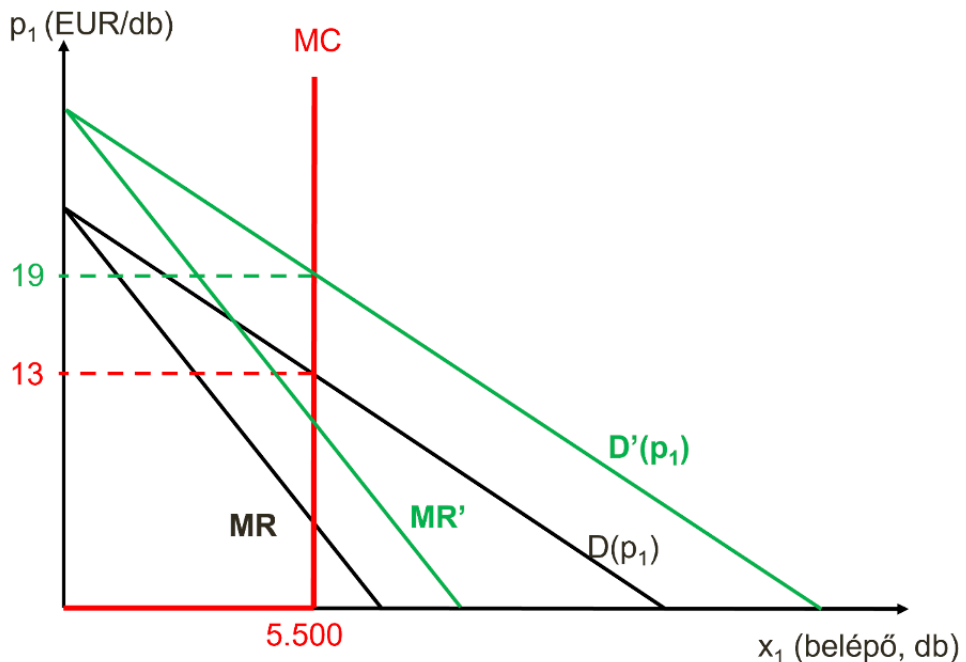
VI.5. ábra: Az MLSZ, mint monopólium stadionválasztási lehetőségei és jegyárai [saját szerkesztés]

ge még akkor sem, ha ingyen engedi be a nézőket. Látható, hogy 0 EUR-s jegyárnál a maximális keresleti mennyiség (a keresleti egyenes és a vízszintes tengely metszéspontja) kisebb, mint a stadion 67.155 fős befogadóképessége.

Végül tekintsük át, hogy miként hat a jegyárakra az, ha egy csapat világsztár játékost szerződtet a játékoskeretébe. Példaként vegyük a Győri Audi ETO KC női kézilabda csapatát, amely Győrben, az egyik legfejlettebb magyar nagyvárosban egyedüli sportcsapatként képes nemzetközi szinten is kiemelkedő sportélményt nyújtani a város lakosai számára. (A Győri Audi ETO KC az elmúlt 10 év során 5 alkalommal nyerte meg a Bajnokok Ligáját.)

A 2022/2023-as szezonra a csapat újra szerződtette korábbi játékosát, a világklasszis beállást, a nagy népszerűségnek örvendő Yvette Brochot. Egy új világsztár érkezése általában jelentős többletköltségeket jelent a szerződtető klubnak, így joggal felmerülhet a kérdés, hogy vajon ezek a többletköltségek miként hatnak a szurkolók által fizetendő jegyárakra. Az első intuíciónk az lehetne, hogy a megnövekedő bérköltségek fedezetének biztosítására szükséges lehet a jegyárak emelése. Azonban, ha jobban megvizsgáljuk a bérköltség jellegét, akkor árnyalhatjuk a képet.

A Győri Audi ETO KC, mint monopólium, amennyiben a jegyárbevételből származó profitjának maximalizálására törekszik, akkor a korábbiakhoz hasonlóan az $MC = MR$ egyenlőség alapján határozhatja meg



VI.6. ábra: A Győri Audi ETO KC, mint monopólium árképzésének alakulása egy sztárjátékos igazolása következtében [saját szerkesztés]

optimális jegyárát és az értékesített jegyek darabszámát. Az Audi Aréna, a csapat mérkőzéseinek otthont adó sportcsarnok 5.500 fő befogadására alkalmas. A 2021/2022-es szezonban a keresleti viszonyok – $D(p_1)$ – alapján az átlagos, profitmaximalizáló jegyárát 13 EUR-ban határozták meg egy Bajnokok Ligája mérkőzésre, amelyek mind telt házzal zajlottak.

Azt korábban megállapítottuk, hogy a határköltségek a változó költségekben bekövetkező változást jelentik az output volumenének függvényében. Jelen esetben az output az eladott jegyek száma. Ahogyan az MLSZ esetében feltételeztük, a jegyek értékesítésének többletköltsége a kapacitáskorlátig továbbra is nulla. Ezt valójában Broch leigazolása sem változtatja meg, ugyanis nincsen összefüggés a játékos bérköltsége és a jegyek közvetlen költségei között. Sőt Broch bérköltsége a szezon során, szerződését követően állandó (eltekintve a prémiumoktól), azaz fix költség, mértéke nem változik attól függően, hogy hány darab jegyet sikerül értékesíteni egy-egy mérkőzés alkalmával. Tehát ez nem egy változó költségelem, így a határköltségre sincsen hatással.

Ugyanakkor egy újabb világsztár érkezése mindig keresletélénkítő hatású, hiszen a szurkolók kíváncsiak az újonnan érkező játékosok teljesítményére. A keresleti egyenes ennek hatására jobbra és felfelé tolódik – $D'(p_1)$ – ami egyúttal az MR egyenes jobbra és felfelé tolódását is eredményezi (MR'). Ennek eredményeként a monopolista Győri Audi ETO KC optimális output mennyisége (5.500 db) nem változik, de ezt a jegymennyiséget már magasabb áron képes értékesíteni (19 EUR). Vagyis összességében egy-egy mérkőzés alkalmával a csapat magasabb árbevételre tehet szert, mint a

megelőző szezonban, de ez nem a költségek emelkedése, hanem a keresleti viszonyok megváltozása miatt van így.

Irodalomjegyzék

-

A PROFESSZIONÁLIS SPORTBAJNOKSÁGOK MŰKÖDÉSI MODELLJEI



Paár Dávid



A LIGÁK KIALAKULÁSA ÉS FELADATAI

A mai értelemben vett sportszektor fejlődésének kezdeteire az amatőr jelleg, az önszerveződés, az alulról való építkezés, a civil kezdeményezésű, önkéntességen alapuló szervezeti keretek voltak jellemzőek. Az önkéntes alapon működő sportklubok a tagság haszonmaximalizálására törekedtek és nem a profittermelésre. A klubhoz való csatlakozás egyfajta exkluzivitást jelentett a klubok szolgáltatásainak igénybe vételére vonatkozóan. A klubtagok ugyanakkor nem csak fogyasztói, de előállítói is a klubok outputjainak, hiszen önkéntes munkájukat adják a klub működéséhez. Motivációjuk az, hogy ezzel olcsóbban és jobb minőségben jutnak a sporthoz, mint azt piaci alapon tehetnék. Klasszikus példák az ilyen sportklubok a klubjóságok esetére. Az európai sport alapegységeinek még mindig az ilyen jellegben működő sportklubokat tekinthetjük.

A 19. század végén és a 20. század elején a differenciálódó versenyzési igények megjelenésével, szükségessé vált, hogy az addig külön-külön szerveződő informális és formális társaságok ill. klubok nagyobb egységekbe szerveződjenek. Sok esetben fordult elő, hogy két különböző település csapatai közötti mérkőzés megrendezésében a legnagyobb nehézséget az okozta, hogy nem egységes szabályok szerint játszották ugyanazt a sportágat. Ugyanígy nehézséget jelentett több csapat egymással való vetélkedésének koordinációja. Pedig a nézők megjelenésével a sportba új pénzügyi források kezdtek áramolni, amely emelte a sportteljesítmények színvonalát, professzionálizálta a sportteljesítményeket előállító egyéneket és szervezeteket. A nézők számára sokkal érdekesebb volt egy hosszabb időszakon át tartó „versenysorozat” követése,

mintsem csak 1-1 mérkőzés meglátogatása. Ez az igény pedig létre hívta a bajnokságokat, majd az azokat megszervező ligákat, mely Európában tulajdonképpen egyet jelentett a nemzeti szövetségek létrehozásával.

Az európai és az észak-amerikai ligák szerveződése eltérő alapelvek mentén zajlott, amely a mai professzionális sport két jelentősen különböző működési modelljének kialakulásához vezetett. A professzionális, hivatásos jelleg azonban közös mind a két kontinens működési modelljében. Downward et al. [1] alapján a VII.1-es táblázatban foglalható össze az önkéntesen szerveződő, amatőr és a professzionális sportszervezetek működési modellje közötti különbség.

A professzionális sport kialakulásával a professzionális sportot nyújtó sportolókat és klubjaikat összefogó ligák kulcsszereplővé léptek elő a sporttermékek előállításának koordinációjában és kínálatának biztosításában. A ligák a sportra jellemző speciális szerveződési formát jelentenek, ahol egyidejűleg van jelen a versengés és a kooperáció. A ligák tagságát a klubok jelentik, akik azért csatlakoznak a ligához, hogy a liga küzdelmei keretében összemérjék játékerejüket más klubokéval (a bajnoki címmért küzdve), ezzel létrehozva azt a sportlátványosságot, amelyért a nézők fizetni hajlandóak. A klubok tehát versengenek egymással egy-egy mérkőzés keretein belül, de hosszabb távon a – lebonyolítástól függően – bajnoki szezon során is. A liga feladata, hogy a versengő klubok egyéni érdekeit összehangolva, koordinálva biztosítsa a közöttük lévő kooperációt. Hiszen egy klub önmagában nem lenne képes értéket létrehozni a nézők számára, ahhoz elen-

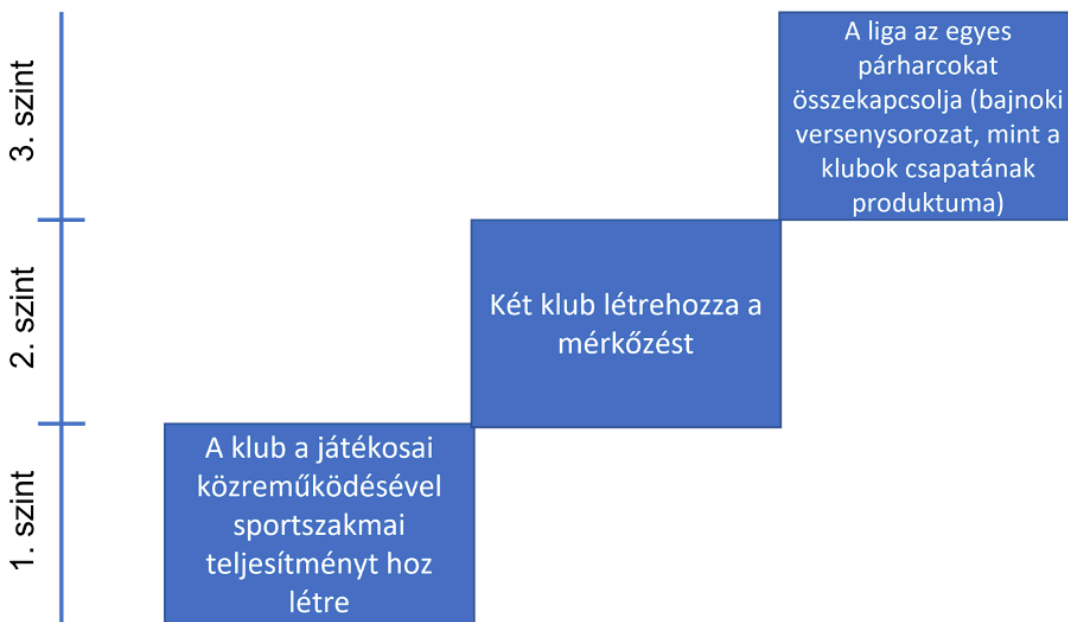
VII.1. táblázat: Az önkéntes alapon működő sportklubok és a professzionális sportszervezetek működésének összehasonlítása [1]

	Önkéntes sportklubok működése	Professzionális sportvállalkozások működése
Tulajdonosok, irányítás	Klubok szintjén: tagság Sportági szinten: irányító testület	USA: csapattulajdonosok Európa: csapattulajdonosok és irányító testület
Klubcélok	Non-profit működés	USA: csapattulajdonosok Európa: csapattulajdonosok és irányító testület
Fogyasztók	Non-profit működés	USA: for-profit működés Európa: sportbeli eredményesség és pénzügyi túlélés
Fogyasztók	A tagság egyúttal termelő és fogyasztó is	Fizető nézők
Értékteremtés	A tagság egyúttal termelő és fogyasztó is	Professzionális sportolók Professzionális menedzsment Európa: nem díjazásért tevékenykedő igazgatóság
Versenyek formája	Kupa rendszerű versenyek Tradicionális versenyek Ad-hoc jellegű bajnokságok	Kupa rendszerű versenyek Liga rendszerű bajnokságok

gedhetetlenül szüksége van az ellenfélre is. Lehetőség szerint olyan ellenfélre, aki közel azonos játékerőt képvisel, hiszen így lesz izgalmas a vetélkedésük, amely több nézőt és több bevételt tud eredményezni. Egy-egy csapat gazdasági sikeressége tehát nagyban függ a bajnokság többi csapatának gazdasági sikerességétől. A ligák három szinten megvalósuló termelési folyamatát mutatja be a VII.1-es ábra.

A ligák tehát különböző eszközök segítségével teremtik meg a kooperációt: (1) a versenyrendszer és a versenynaptár kialakításával, (2) a csapatok kereskedelmi jogainak liga szintű értékesítésével és elosztásával, (3) a versenyszabályok kidolgozásával, (4) a mérkőzések lebonyolításához szükséges

körülmények biztosításával (pl. független játékvezetés) (5) a versenyegyensúlyra törekvő szabályozással, (6) a résztvevő csapatok be- és kilépésének szabályozásával vagy akár (7) üzleti, működési modell kidolgozásával és háttértámogatásával. Mindezek együtt biztosítják a sportlétványosság attraktivitását a nézők számára és a gazdasági stabilitás lehetőségét a klubok számára. Jelen fejezetben a továbbiakban külön tárgyaljuk egy-egy liga sajátos jellemzői közül a lebonyolítási formákat, a versenyrendszert, a bevételi szerkezetet és az üzleti modellt. A versenyegyensúlyról és az ahhoz kapcsolódó szabályozókról a később esik majd szó.



VII.1. ábra: A ligák három szintű termelési folyamata [2]

Versenyformák

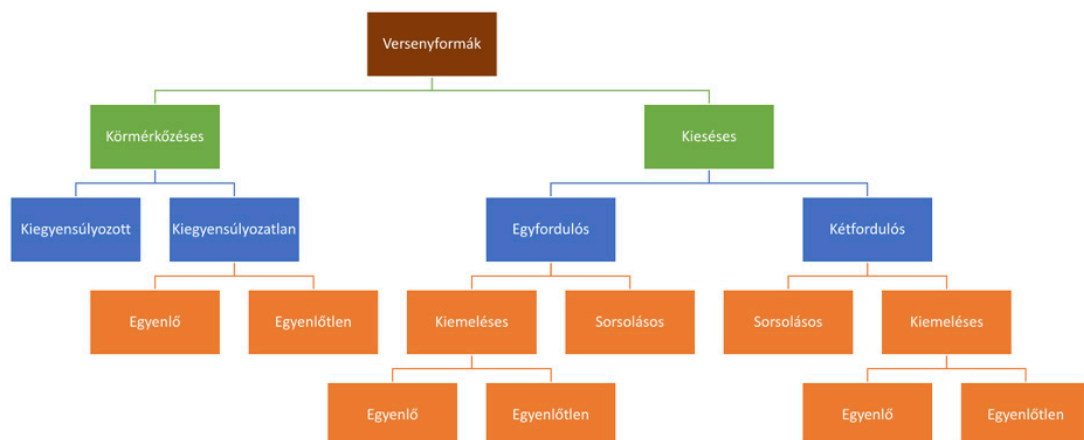
A professzionalizálódás során a versenyformák folyamatos átalakuláson mentek át. Típusaikat a VII.2-es ábra szemlélteti.

A körmérkőzéses versenyformában minden résztvevő mérkőzik minden résztvevővel. Kiegyensúlyozott a verseny, ha például hazai pályán és idegenben oda-vissza vágós alapon 1-1 mérkőzést lejátszva történik ez (pl. a lengyel labdarúgó Ekstraklasa). Kiegyensúlyozatlan, de egyenlő mérkőzésszámú a magyar labdarúgó NBI, ahol egy oda-visszavágós kör után még egy harmadik kört is játszanak a csapatok sorsolás alapján eldöntve, hogy ki melyik csapat ellen játszik otthon vagy idegenben.

A kieséses küzdelmek során a csapatok páronként mérkőznek egymással és a párharc győztese jut a következő körbe mindaddig, míg végül egy csapat marad. Az egyfordu-

lós esetben csak egyszer játszanak (pl. FA Kupa), míg a kétfordulós esetben mindkét fél pályáján játszanak (pl. UEFA BL második szakasza). A csapatok párosítása történhet véletlenszerű sorsolással (pl. a régi labdarúgó Bajnokcsapatok Európa Kupája) vagy kiemelés alapján (pl. teniszbajnokságok Grand Slam tornákon). Ezek a versenyek szintén lehetnek egyenlő mérkőzésszámúak (minden félnek ugyanannyi mérkőzést kell játszania a végső győzelemért) vagy eltérő mérkőzésszámúak (pl. az UEFA BL-ben egy selejtezőből induló csapat több mérkőzést kell játsszon, mint egy csoportkörben kezdő kiemelt csapat).

Míg kezdetben az egyenes kieséses rendszerű versenyek voltak túlsúlyban – jellemzően azok, amelyeket véletlenszerűen sorsoltak és egy fordulósként voltak –, addig a gazdasági tényezők fokozott térnyerésének folyamán egyre inkább eltolódott a hang-



VII.2. ábra Versenylebonyolítási formák [2]

súly a körmérkőzéses bajnokságok irányába vagy az olyan vegyes rendszerű lebonyolítási formák irányába, amely során körmérkőzéses első szakaszt követően rájátszásos, egyenes kieséses szakasz végén kerül ki a győztes. Legjobb példát szolgáltatja erre a fejlődési folyamatra az UEFA Bajnokok Ligája sorozat, mely kezdetben Bajnokcsapatok Európa Kupája néven kizárólag az egyes országok bajnokcsapatainak részvételével egyenes kieséses, sorsolásos rendszerben zajlott, majd később Bajnokok Ligája néven már csoportos, erőssorrendi kiemelésen alapuló körmérkőzéses selejtezőkkel kezdve egyenes kieséses szakasszal fejeződik be. Sőt egy időben az első csoportköröt követően második csoportkört is beiktattak az egyenes kieséses szakasz elé, ráadásul manapság már nem csak az egyes országok bajnokai, hanem az erősebb bajnokságok más élcsapatai is szerepelnek a BL-ben. A csoportmérkőzések bevezetésének gazdasági háttere az volt, hogy így nőtt a mérkőzések száma, valamint az egyenes kieséses rendszerű lebonyolítás sorsolásából adódó véletlenszerűséget is sikerült csökkenteni. Ugyanakkor a szerencsefaktorot igazán a

teljes körmérkőzéses lebonyolítással lehet minimalizálni – ez jellemző az európai nemzeti ligák többségére. Sőt az újból és újból felmerülő zártkörű európai topklubok által életre hívandó bajnokság ötlete is egyenes folyománya lenne a korábbi fejlődési folyamatnak. Ugyanakkor azt is meg kell említeni a kieséses rendszer javára, hogy 1-1 mérkőzés jelentősége felértékelődik („nem lehet hibázni”), az ezzel járó fokozódó tét pedig növelheti a szurkolói érdeklődést.

A sportversenyek alapvető gazdasági modelljét Szymanski [3] vezette le formálisan, amelynek főbb megállapításai a következők:

- Minél kevesebb résztvevő van egy bajnokságban annál nagyobb erőfeszítést tesznek a siker érdekében, ami egyúttal növeli a bajnokság attraktivitását és gazdasági értékét. Ez magyarázza, hogy az észak-amerikai ligákba a belépés szigorú feltételekhez kötött és erősen korlátozott a résztvevő csapatok létszáma, szemben a nagyobb létszámú európai kupasorozatokkal.
- Minél nagyobb értéket képvisel egy bajnokság, annál több erőfeszítést

fognak tenni a versengő felek a siker elérése érdekében. Azaz minél magasabb az összdíjazása egy sorozatnak annál magasabb lesz a színvonal is, meg nő a kiemelkedő csúcsteljesítmények létrejöttének valószínűsége is.

- Viszont minél magasabb az eredmények elérésének költsége, és ahogyan nő a sporttevékenység határköltsége a résztvevők számára, úgy ezzel fordítottan arányosan változik az erőfeszítés mértéke, melyet a résztvevők hajlandóak kifejtetni, azaz csökken a színvonal is.
- Minél inkább „díjazza” egy bajnokság lebonyolítási rendszere a tényleges erőfeszítéseket, melyeket a résztvevők tesznek a siker érdekében és minél kevésbé hagy teret a véletlenszerűségnek és a szerencsének, annál inkább nőni fog a bajnokság színvonala és gazdasági értéke, ami alátámasztja a körmérkőzéses, kiemeléssel rendszerű bajnokságok gazdasági létjogosultságát.

Az utolsó pont kiemeli, hogy mennyire fontos a bajnokságokon belül a kiegyensúlyozott feltételek megteremtése. Ennek eszköze többek között a hazai és idegenbeli oda-visszavágók rendszere, ami igyekszik a hazai pálya előnyét kiegyenlíteni. Ugyanilyen eszköz a később tárgyalásra kerülő bevételmegosztás és a játékosok munkaerőpiacának korlátozásai is. A labdarúgásban a győzelemért járó három pont, szemben a korábban alkalmazott két ponttal arra hivatott, hogy növelje a résztvevő csapatok törekvését a győzelem megszerzésére – kvázi leértékelve a döntetlen szerepét – ezzel pedig emelve a bajnokság gazdasági értékét. Hasonló módon bónusz pontok szerzésére nyílik lehetőség más

sportágakban is – pl. jégkorong, rögbi.

Bajnoki rendszerek

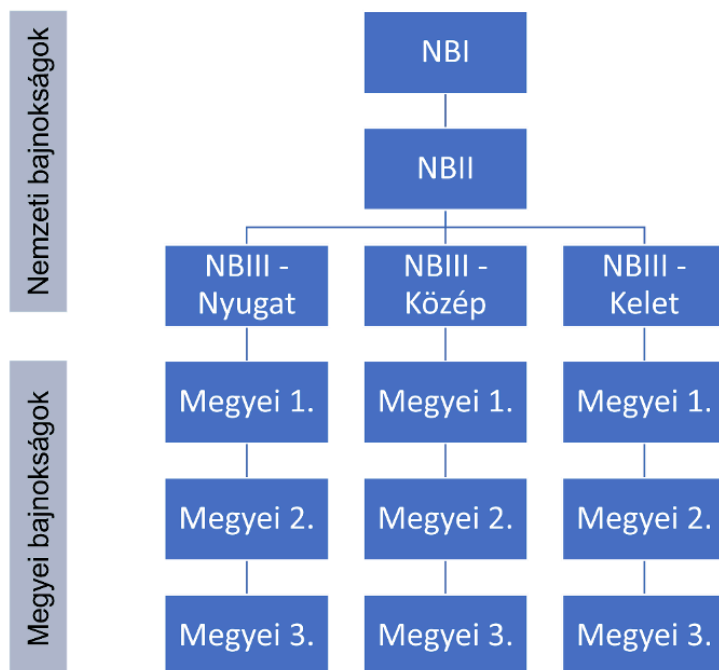
A lebonyolítási formákon túl fontos a résztvevő csapatok üzletpolitikája szempontjából, hogy a bajnoki rendszer miként épül fel. Két alapvető formát különböztetünk meg: (1) a hierarchikus felépítésű bajnoki rendszert (VII.3. ábra) és (2) a horizontális struktúrájú bajnoki rendszert (VII.4. ábra).

A hierarchikus ligákban kieséses-feljutásos rendszer révén lehet osztályt váltani, ami biztosítja, hogy egyfelől a magasabb osztályokban a jobb játékerőt képviselő csapatok szerepeljenek – ami magasabb bevételeket eredményez ezeknek a csapatoknak az egyébként magasabb működési költségeik mellett – másfelől közel azonos játékerőt képviselő csapatok szerepelnek az egyes bajnoki szinteken.

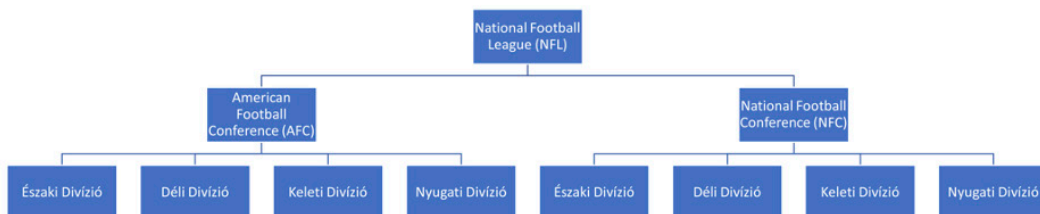
A horizontális ligákban (pl. észak-amerikai ligák) a liga különböző csoportjaiban (konferenciák, divíziók) szereplő csapatok egyazon szinthez tartoznak, nincsen közöttük mozgás. A bajnokságból kiesni sem lehet és feljutni sem lehet oda. A bajnokság lebonyolítása során az azonos divíziókban szereplő csapatok egymással több mérkőzést játszhatnak le, mint más divíziók csapatai ellen, de eredményeiket egységesen fogják kezelni.

A zárt és nyitott ligák sajátosságai

Az eddigiek ismeretében már összehasonlíthatóvá válik a professzionális ligák két típusa: (1) a zárt és (2) nyitott ligák. A két működési modell alapvetően célfüggvényében tér el egymástól: azaz más-más elsődleges céljaik vannak a bennük résztvevő csapa-



VII.3. ábra: A magyar labdarúgó bajnokságok hierarchikus rendszere [saját szerkesztés]

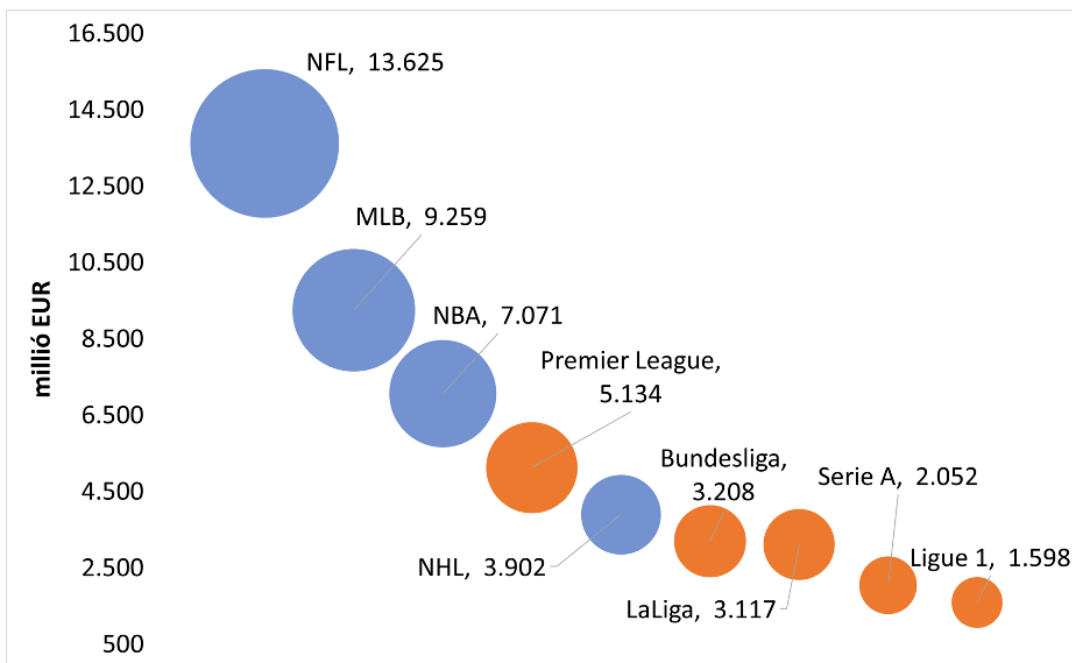


VII.4. ábra: Az NFL, mint horizontális liga [saját szerkesztés]

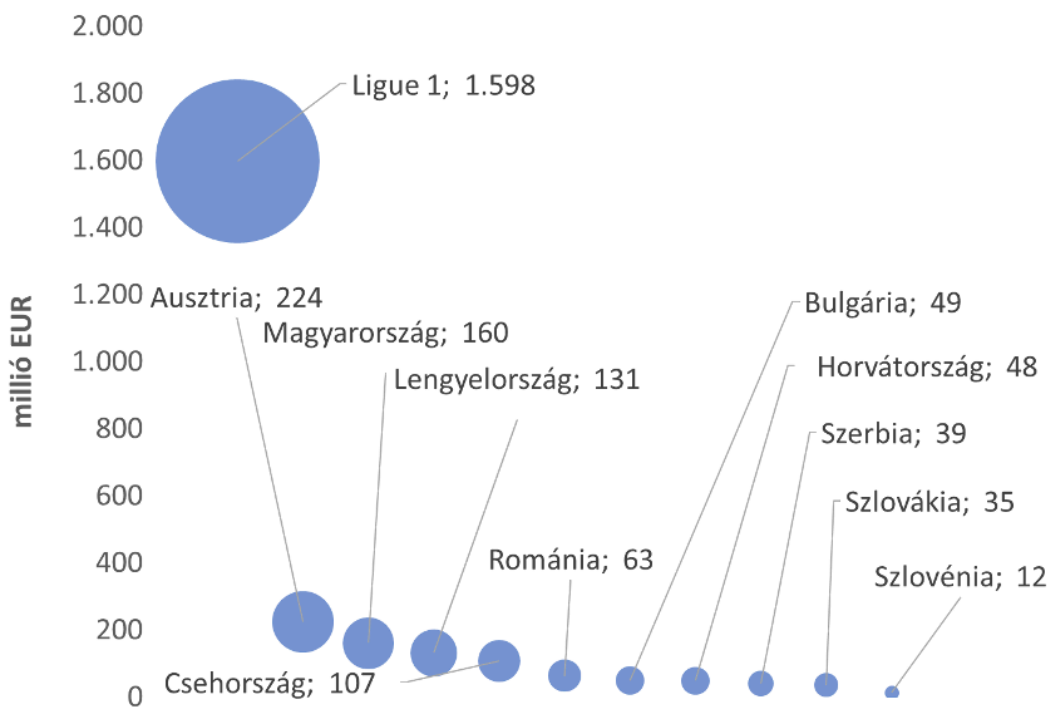
toknak. A zárt ligák elsődlegesen profitorientáltak, a bennük franchise rendszerben működő csapatok más gazdasági társaságokhoz hasonlóan a tulajdonosok számára kell, hogy befektetésüket minél nagyobb mértékben megtérítsék. A nyitott ligákban a klubok elsősorban a sportszakmai eredményességet helyezik előtérbe, amely természetesen pénzügyi fenntarthatósággal kell, hogy párosuljon. Ugyanakkor a profit-

termelés nem mindenáron való elvárás irányukba.

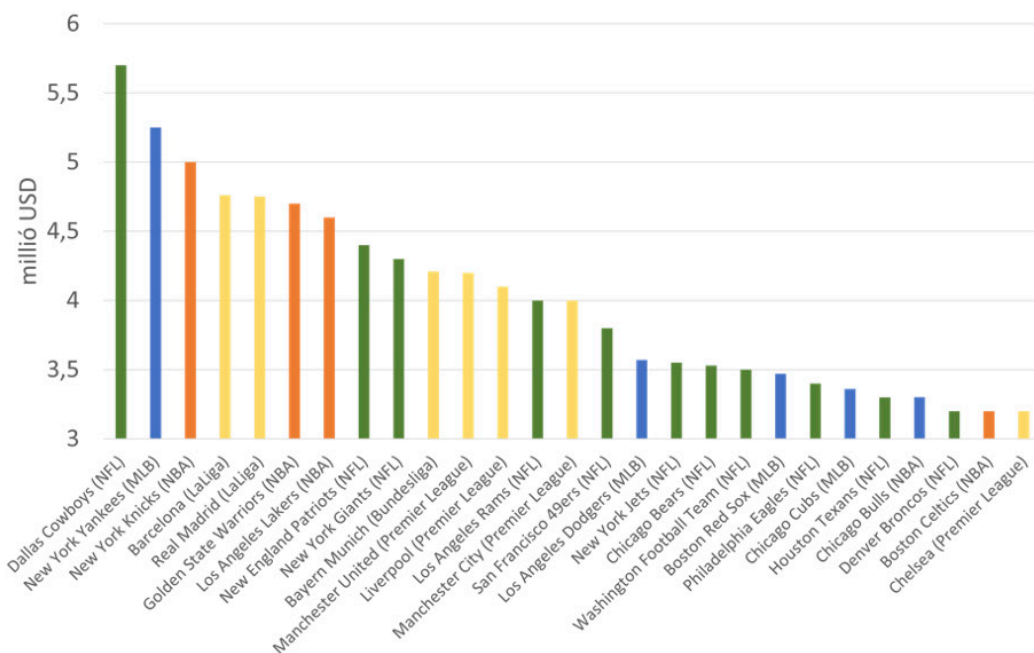
A két modell orientációjának eltérését jól szemlélteti a ligában szereplő csapatok 2019-es árbevételeinek összege alapján számolt liga szintű árbevétel ábrája (VII.5. ábra). Jól látható, hogy az első öt helyen szerepel a négy nagy észak-amerikai major liga (kék jelölés), köztük Európából (narancssárga jelölés) csak az angol Premier League



VII.5. ábra: Az észak-amerikai és európai legjelentősebb profi ligák árbevétele 2019-ben (millió EUR) [4]–[8]



VII.6. ábra: A Ligue 1 és a közép-európai labdarúgó ligák árbevételei 2019-ben (millió EUR) [8], [9]



VII.7. ábra: A világ legértékesebb sportcsapatai 2021-ben (millió USD) [10]

tudott bekerülni. A világ legnagyobb éves árbevételét termelő profi ligája az NFL, az európai „Big Five” ligák sorrendje pedig az alábbi: (1) angol, (2) német, (3) spanyol, (4) olasz, (5) francia. Érdekes összehasonlítani a „Big Five” ligák legkisebbikének, a francia Ligue 1-nek a bevételét a közép-kelet európai bajnokságok bevételeivel (VII.6. ábra). Látható, hogy óriási a szakadék közöttük.

A világ legértékesebb sportklubjainak listáját szintén az major sportok csapatai vezetik, de a legjobb öt közé a spanyol Barcelona és Real Madrid is befért (VII.7. ábra).

Andreff [11] alapján a zárt és nyílt ligák legfontosabb, jellemző eltéréseit a VII.2 táblázat foglalja össze. A zárt ligák jellemzően Észak-Amerikában (pl. NBA, NFL, MLB, NHL, MLS), nyílt ligák pedig Európában (szinte az összes labdarúgó, kézilabda, kosárlabda stb. nemzeti bajnokságok) működnek.

Szervezeti struktúra

Szervezeti struktúrájukat tekintve a zárt ligák önálló gazdasági entitások, amelyek a liga csapatait összefogva mindenféle más sportági szervezettől függetlenül, önállóan működnek. Maguk a résztvevő csapatok tulajdonosai választják meg a ligát vezető komisszárt. Ennek megfelelően saját szabályrendszerük van, ami gyakran eredményezi, hogy ugyanazt a sportágat némiképp eltérő szabályokkal játsszák Észak-Amerikában, mint a világ más pontjain. Mivel nem valamely nemzeti sportági szövetség alá vannak rendelve ezek a ligák, ezért a bennük szereplőknek semmiféle kötelezettségük nincsen, hogy játékosikat egy-egy nemzetközi, válogatott világversenyre elengedjék. Ugyanakkor a piaci logika alapján elméletben előfordulhat, hogy megszervezésre kerül ugyanabban a sportágban egy konkurens liga is, bár ennek valószínűsége ma már kicsi. (Korábban volt rá példa, hogy

egymással párhuzamosan pár évig futottak versengő ligák: például a női kosárlabdában a WNBA és az ABL, vagy az NFL és az AFL – amelyek később egyesületek.) Mivel ezek a ligák nem tagjai nemzetközi szövetségeknek, ezért klubjaik sem szerepelnek semmilyen nemzetközi versenysorozatban.

Ezzel szemben az európai sportszektor erősen hierarchizált szerkezetébe a profeszionális ligák is betagozódnak. Jellemzően egy-egy nemzeti vagy kontinentális szövetség felügyelete alá tartoznak, ennek megfelelően nem is lehetséges, hogy konkurens ligák megjelenjenek, hiszen a sportági szövetségek monopol helyzetben vannak saját földrajzi területükön. Az egységes európai sportszervezeti hierarchia garantálja a szabályok harmonizáltságát az európai ligákban. Az európai sportban szabályozott, hogy a klubcsapatoknak évente hány alka-

lommal kell nemzeti válogatott mérkőzésre elengedniük játékosait. Egyúttal ezeknek a kluboknak lehetőségük van a nemzeti bajnokságban nyújtott teljesítményük alapján nemzetközi kupasorozatokban is részt venni.

Bajnoki rendszer és a csapatok

A zárt liga – nevének megfelelően – állandó résztvevő csapatokkal működik, kiesni belőle nem lehet. Amennyiben a liga gazdasági érdekei megkövetelik, akkor lehetséges a létszám bővítése, de csak akkor, ha az a ligában már szereplő csapatokat nem hozza hátrányos helyzetbe. Egyébként egy-egy csapatnak van lehetősége várost váltani, de szintén csak a liga jóváhagyásával. A csapatok önálló gazdasági társaságként működnek franchise formában. A ligák igyekeznek biztosítani csapataik számára, hogy adott

VII.2. táblázat: A zárt és nyitott ligák közötti különbségek

[11] alapján saját szerkesztés]

Jellemző	Zárt liga	Nyitott liga
Példa	észak-amerikai ligák	európai labdarúgó ligák
Szervezeti keretek		
Szerveződési forma	A major ligák szerveztileg függetlenek, a klubtulajdonosok közösen irányítják.	A ligák a nemzetközi hierarchiába integrálódnak egy ernyőszervezet alá.
Szabályok	A ligának saját szabályai vannak.	A nemzetközi szövetség által globálisan meghatározott szabályok érvényesek.
Nemzeti válogatottak	A csapatoknak nem kötelező elengedniük a játékost a válogatottba.	A nemzeti válogatottakba kötelező elengedni a játékosokat. A nemzetközi szövetség nemzetek közötti eseményeket rendez.
Ligák közötti verseny	Potenciálisan lehetséges versenytárs ligákat létrehozni.	A nemzeti/globális hierarchiában nem lehetséges versenytárs liga létrehozása.

Hierarchia	Csúcsán a major ligák állnak (konferenciákba, divíziókba szerveződve), alatta minor ill. egyetemi ligák. Mindegyik zárt	A professzionális első osztály alatt további professzionális és amatőr ligák területi elven.
Nemzetközi versenysorozat	Nincsen.	A nemzeti ligák szereplői közötti versenysorozatok (pl. Bajnokok Ligája).
Bajnoki rendszer és a csapatok		
Működési mód	Zárt, kartell-szerű működés.	Nyílt, feljutásos rendszer.
Csapatok/klubok szervezeti formája	Franchise rendszerű működés.	Önálló vállalatok.
Klubok alapvető céljai	1. profit, 2. sportszakmai eredményesség	1. sportszakmai eredményesség, 2. profit
Be- és kilépés lehetőségei	Franchise értékesítéssel vagy ligabővítéssel, magas belépési díj mellett lehetséges a belépés, kilépni nehéz.	Bajnoki évad végén kiesés és feljutás az eredmények alapján.
Csapatok	Számuk és kilétük alapvetően állandó.	Számuk időnként változhat a liga döntésétől függően, kilétük a kiesés-feljutás rendszer szerint változik évente.
Mobilitás	Földrajzilag lehetséges, székhelyet változtathatnak. A pénzügyileg vonzó régiókba költözhetnek a kevésbé vonzó régiókban működő csapatok, ezzel is javítva a teljes liga jólétét. Ehhez a liga vezetésének jóváhagyása szükséges.	Felsőbb és alsóbb osztályok között lehetséges. A felsőbb osztályokba, amelyek nagyobb nézőközönséget vonzanak, lehetőségük van fellépni a pénzügyileg tehetősebb és ebből kifolyólag magasabb játékerőt képviselő csapatoknak, ezzel javítva a teljes liga attraktivitását. A székhelyváltogatás nem megszokott, erős szurkolói ellenállásba ütközne.
Klubok közötti verseny	Kicsi a helyettesítés lehetősége, magas szurkolói lojalitás.	Nagy a helyettesítés lehetősége, változó a szurkolói lojalitás mértéke.

Piaci kínálat	A csapatok helyi monopóliumok.	Oligopolisztikus verseny a klubok között.
Irányítás	A klubok tulajdonosai nevezik ki a liga komisszárját.	A klubvezetők a szurkolói igényekre reagálnak.
Hozzáférés a tőkepiachoz	Nem léphetnek ki a csapatok a tőzsdére.	Tőzsdére léphetnek a csapatok.
Munkaerőpiac		
Munkaerőpiac kiterjedése	Alapvetően nemzeti szintű.	Globális 1996 óta.
Játékosmozgás korlátozása	Lehetséges a korlátozás (reserve clause = fenntartási záradék), de a veterán játékosok szabadügynökök lehetnek.	A Bosman-szabályig (1996) korlátozott, azóta szabad.
Játékosmozgások	Ritka, ha igen akkor főleg barter kereskedelemben, ritkábban pénzért cserébe.	Gyakori, pénzért cserébe, verseny a sztárokért
Toborzás	Draft, a klubok monopozóniaként működnek.	A klubok versenyeznek a játékosokért.
Játékoskeret	Mérete limitált.	Mérete nem limitált.
Játékosfizetések	Kollektív megállapodások játékoszakszervezetek révén.	Alacsony fokú kollektivizálódás.
Fizetési sapka	Soft-cap: NBA, MLS; Hard-cap: NFL, NHL.	Egy-egy ligában fordul elő, európai fociban nem (csak Financial Fair Play).
Tehetség-fejlesztés	Minor és egyetemi bajnokságokban működő fiókcsapatokkal.	Top klubok akadémiáin ill. alacsonyabb osztályú fiókcsapatokban.
Munkabeszüntetések	Hosszan elhúzódó és költséges lehet.	Szinte soha.
Bevételek és újraelosztásuk		
Bevételi újraelosztás mértéke	A major ligán belül, széleskörűen történik a csapatok között.	TV bevételeket osztják szét a magasabb és alacsonyabb osztályok csapatai között.

TV bevételek és elosztásuk	A nemzeti szintű közvetítési jogok értékesítése liga szinten történik. Az ebből származó bevételeket jellemzően 100%-ban szétosztják, de a lokális értékesítésből származók tekintetében eltérések tapasztalhatóak.	A nemzeti szintű közvetítési jogok liga szintű vagy klubszintű értékesítése is lehetséges. Csak a nemzeti jogok értékesítéséből származó bevételeket osztják fel jellemzően egyenlően, eredményesség vagy piacméret alapján.
Merchandising, szponzoráció és egyéb kereskedelmi jogok értékesítése	Liga szintű értékesítés és felosztás.	Klubszintű értékesítés.
Jegyár-bevétel	Az MLB-ben és az NFL-ben van.	Európában nincsen.
Adózás	Luxusadó (MLB, NBA) van.	Nem jellemző extra adó.
Közfinanszírozás	Önkormányzati stadion-építések, -fejlesztések és -fenntartás a franchise-ok megtartása érdekében.	EU-s korlátozások, csökkenő szerep.

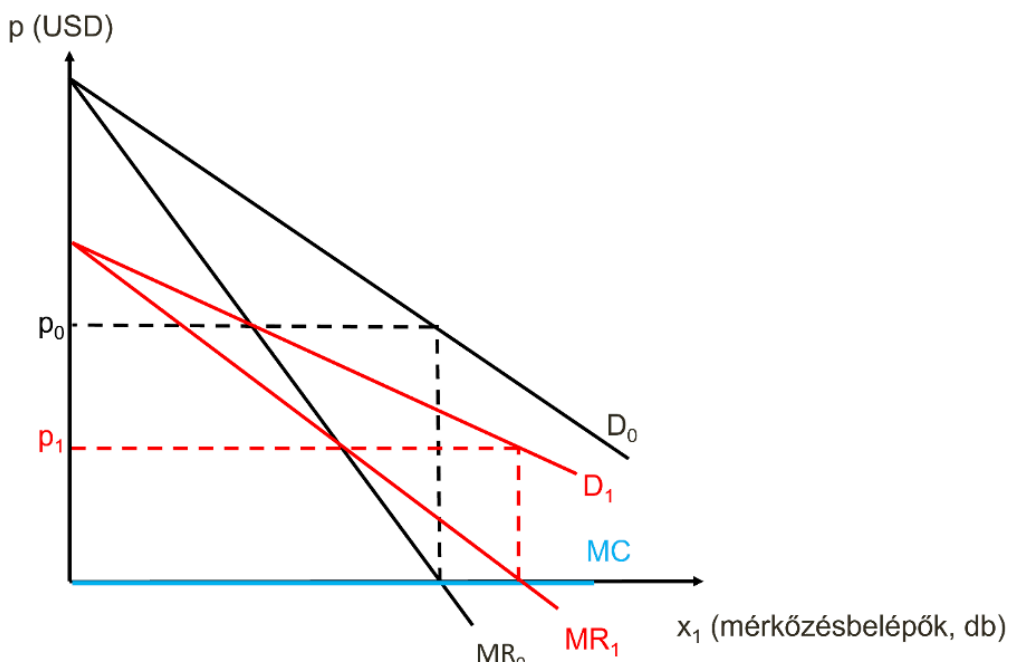
régióban és sportágban monopol helyzetben lehessenek, ezzel maximalizálva azok profitját. Kevés kivétel azonban van: pl. két NBA csapat működik Los Angelesben vagy két MLB csapat Chicagóban, de ez csak a nagy metropoliszokban fordulhat elő, ahol kellően nagy a fogyasztói piac, ami több csapatot is képes eltartani (VII.3. táblázat). Amennyiben egy adott ligába egy adott régióba – amely már eltart egy csapatot – új csapat lép be, akkor elveszíti a korábbi csapat a monopol szerepét. Ez szűkülő egyéni kereslethez (a keresleti egyenes (D_0) lefelé és balra tolódik (D_1), ami igaz lesz az MR egyenesre is), laposabb egyéni keresleti egyeneshez (ami nagyobb fokú keresleti ár rugalmasságot és fokozottabb fogyasztói árérzékenységet jelent) és csökkenő profit-maximalizáló jegyárakhoz, ezen keresztül csökkenő profithoz vezet (VII.8 ábra). Ezért az újonnan belépő csapatoknak belépési

díjat kell fizetniük, amelyet a liga többi csapata között osztanak szét. Az új csapatok ligába történő belépése további előnyökkel és hátrányokkal is jár a liga számára. Előny, hogy új piacokat és új fogyasztókat érhet el a liga, új médiamegjelenést és -érdeklődést generálhat, nagyobb médialefedettséget biztosíthat. Hátrány még, hogy a liga szintű és megosztott bevételek több csapat irányába oszlanak el, valamint a liga többi csapatának korlátozottabbá válik a székhelyváltoztatási lehetősége, hiszen fogyatkoznak a vonzó piacméretű városok. A csapatoknak nincsen lehetőségük kilépni a tőzsdére és részvényeket kibocsátaniuk.

A nyílt ligákban önálló gazdasági társaságként, kisebb arányban sportegyesületi formában működnek egymástól függetlenül a csapatok. A bajnokságok csapatainak összetétele a kieséses és feljutásos rendszer mi-

VII.3. táblázat: A 10 legnagyobb észak-amerikai város major ligás csapatainak száma [12]

Város	Népesség (fő, 2022)	NFL	MLB	NBA	NHL	Σ
New York	23.000.000	2	2	2	2	8
Los Angeles	17.500.000	2	2	2	1	7
Chicago	9.850.000	1	2	1	1	5
Washington-Baltimore	8.750.000	1	1	1	1	4
Boston	7.850.000	0	1	1	1	3
San Francisco	7.800.000	0	1	1	1	3
Toronto	7.650.000	0	1	1	1	3
Philadelphia	7.550.000	1	1	1	1	4
Dallas-Fort Worth	7.350.000	1	1	1	1	4
Houston	6.850.000	1	1	1	0	3



VII.8. ábra: Új belépő hatása a monopól helyzetű major csapat piacára [saját szerkesztés]

att évente változik. létszámuk a liga döntése esetén változhat csak. A csapatok pénzügyi túlélésre és sportszakmai eredményességre töreksenek elsősorban. Az európai ligákban a csapatok mély társadalmi beágyazottsága és tradicionális gyökereik miatt jellemzően nem váltanak székhelyet, csupán kivételes esetekben történik ilyen. Ugyanakkor sok esetben előfordul, hogy egy-egy nagyobb városban – amelyek az észak-amerikaiaknál jóval kisebb piacok azonban – több csapat is működik egy ligán belül (pl. a 2021/2022-es szezonban az angol Premier Ligában játszott Londonban az Arsenal, a Brentford, a Chelsea, a Chrystal Palace, a Fulham, Tottenham és a West Ham) amelyek így nincsenek monopol helyzetben. Az ilyen ligákban a csapatok az oligopolisztikus piacszerkezet jellemzőivel írhatóak le (kevés, de piacbefolyásoló erővel bíró eladók, akik relatíve nagy piaci részesedéssel rendelkeznek és belépni köztük nehéz). A csapatok számára megengedett a tőzsdére való kilépés (a Tottenham Hotspur volt ennek az úttörője, az európai labdarúgócsapatok részvényárfolyamának indexe pedig a Stoxx Europe Football Index, amely számos ország csapatait tömöríti).

A zárt és nyílt ligákban szereplő csapatok profit- ill. sportszakmai eredményességi maximalizálási célkitűzéseinek eltéréséből adódó következményeket Késenne [13] alapján vezethetjük le.

A zárt ligákban működő profitmaximalizáló csapatok célfüggvénye az alábbi módon írható le:

$$\max \pi = TR(x) - TC(x)$$

ahol π a profitot jelenti, a teljes árbevétel (TR) és a teljes költség (TC) a győzelmek számától (ebben az esetben ezt tekintjük a csap-

atok termelési outputjának, x) függ.

A nyílt ligákban működő csapatok arra töreksenek, hogy profitjuk ne legyen negatív és ilyen feltétellel a lehető legtöbb győzelmet szerezzék meg.

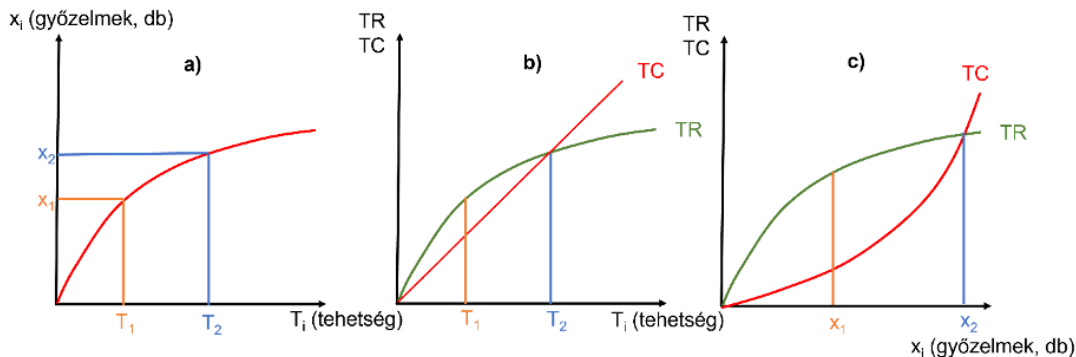
$$\pi \geq 0 \text{ mialatt } \max x$$

A nyílt ligák csapatainak működési logikáját egy másik megközelítésből vizsgálva őket komplex haszon-maximalizáló klubokként is kezelhetjük. Ekkor számos szempont együttes értékelésével alakul ki a klub működéséből adódó hasznossági szint. Sloane [14] alapján:

$$U = U(P, A, X, (\pi - \pi_{min}))$$

ahol P (Performance) a pályán nyújtott teljesítmény, A (Attendance) a hazai nézőközönség létszáma és elégedettsége, X (Uncertainty) a mérkőzés bizonytalan kimenete által nyújtott izgalom és $\pi - \pi_{min}$ az elért adózás utáni profit és a minimálisan elvárt adózás utáni profit – ami adott esetben akár negatív is lehet – különbsége. Az egyenlet eredeti formája kiegészíthető még a tulajdonosok olyan jellegű hasznaival, amelyek nem közvetlenül a klub működésében számszerűsíthetőek, de annak externális hatásaiként értelmezhetőek. Ilyen például, ha a klubtulajdonos a klubon keresztül tesz szert új üzleti kapcsolatokra, folytathat lobbitevékenységet vagy szerezhethet magának presztízt és elismertséget, amelyet más vállalkozásai révén kamatoztathat.

A csapatoknak játékosokra van szükségük a győzelmek eléréséhez, minél jobb a játékoskeretük (amit a tehetség mértékével mérünk, T). annál több győzelmet fognak szerezni a bajnokságban – közöttük pozitív, de egyre kisebb mértékben növekvő kap-



VII.9. ábra: A profit- és a győzelemmaximalizáló csapatok optimális tehetségfelhasználási döntései [saját szerkesztés]

csolatot feltételezünk a VII.9-es ábra a) része és a csökkenő hozadék elve szerint.

A fenti egyenleteket tehát úgy is felírhatjuk, hogy a profitot a tehetség mértékének függvényében fejezzük ki.

$$\max \pi = TR(T) - TC(T)$$

$$\pi \geq 0 \text{ mialatt } \max T$$

Mivel egységnyi tehetség megszerzésének költségét állandónak feltételezzük, ezért a VII.9-es ábra b) része szerint a TC a játékoskeret minőségének javulásával egyenesen arányosan nő – ha nem veszünk figyelembe semmilyen más költségtényezőt, csak a játékosok béreit. Ahogyan korábban láttuk, az output egyre nagyobb mennyiségének értékesítéséből adódóan egy monopol helyzetben lévő csapat egyre kisebb többlet-árbevételre tud szert tenni, azaz a teljes árbevételi görbe a VII.9-es ábra b) és c) részén látható parabola módján alakul. Vegyük észre, hogy a VII.9-es ábra b) és c) része ugyanazt az összefüggést fejezi ki, csak a b) részen a tehetség függvényében, a c) részen a megszerzett győzelmek száma

függvényében mutatja be a TC és TR görbék alakulását. A VII.9-es ábra különböző részein egy profitmaximalizáló ($i=1$) és egy győzelemmaximalizáló ($i=2$) csapat optimális döntési láthatóak. A profitmaximalizáló csapat ott állapítja meg optimális tehetségfelhasználásának és győzelmi számának mértékét, ahol a TR-TC különbség a lehető legnagyobb (T_1 és x_1). A győzelemmaximalizáló csapat pedig ott, ahol $TR=TC$ (T_2 és x_2). Tehát a profitmaximalizáló csapat rosszabb játékoskerettel rendelkezik, kevesebbet költ bérekre, egyúttal kevesebb győzelmet is szerez – és így rosszabb helyen végez a bajnokságban –, cserébe viszont profitot termel tulajdonosának, szemben a győzelemmaximalizáló csapattal.

Munkaerőpiac

A zárt ligákban a játékosok mozgása erősen korlátozott. Elsősorban a nemzeti határokon belüli játékosmozgások a jellemzőek, bár az utóbbi időben egyre több tengerentúli játékos is lehetőséget kap az észak-amerikai ligákban. A klubok egymás között általában barter-megállapodások keretében cserélik a játékosok játékjogait. A játékosok még lejáró szerződésük esetén sem válhatnak

minden esetben szabadon igazolhatóvá (a reserve clause miatt), bár ebben az utóbbi időben egyre több változás történik (pl. veterán játékosok). A játékosok nagyon erős érdekérvényesítő képességgel rendelkező játékoszakszervezetekbe tömörülnek – ami gyakorlatilag az adott liga összes játékosát tömöríti. A játékoszakszervezetek minden szezon megelőzően bértárgyalásokon érvényesítik kollektív módon a játékosok fizetési igényeit a csapattulajdonosokkal szemben. Amennyiben nem sikerül a játékosok számára kifizetendő bértömegről megállapodniuk, akkor fennáll a játékos-sztrájk veszélye, ami komoly veszteségeket okozhat a liga csapatainak. A játékosok fizetéseinek a fizetési sapka szab határokat (létezik ún. szoft és hard cap is).

A nyílt, európai ligákban a játékosok szerződésük lejártát követően szabadon igazolhatóvá válnak, korábbi csapatuk beleegyezése nem szükséges a csapatváltáshoz. Erre az ún. Bosman-szabály, 1996 óta van lehetőségük, amely a belga Jean-Marc Bosman klubváltásához kötődik, amikor az Európai Bíróság kimondta, hogy az EU országain belül a munkaerő szabad áramlásának jegyében nem lehet korlátozni a lejárt szerződésű játékosok transfereit. Mindezek miatt az országhatárok kinyíltak a játékosok előtt, a játékospiac nemzetközivé vált. A csapatok rendszerint pénzért vásárolják meg a játékosok játékjogát, a barterkereskedelem nem annyira jellemző, mint a zárt ligákban. A csapatok komoly versenyt futnak a játékosokért, amely folyamatos árfelhajtó hatással bír. Fizetési sapkákat nem alkalmaznak a ligák, de pl. labdarúgásban az európai szövetség bevezette az ún. Financial Fair Play (FFP) szabályát, ami kimondja, hogy egy csapat csak olyan mértékben költhet játékosokra, amennyire a saját bevételei erre

lehetőséget adnak. A játékosoknak ugyan vannak szakszervezeteik, de ezek közel sem rendelkeznek olyan széles érdekérvényesítő képességgel, mint az észak-amerikaiak, éppen ezért játékos-sztrájkok sem fordulnak elő.

A munkaerőpiaci sajátosságokról a későbbiek során még bővebben is lesz szó.

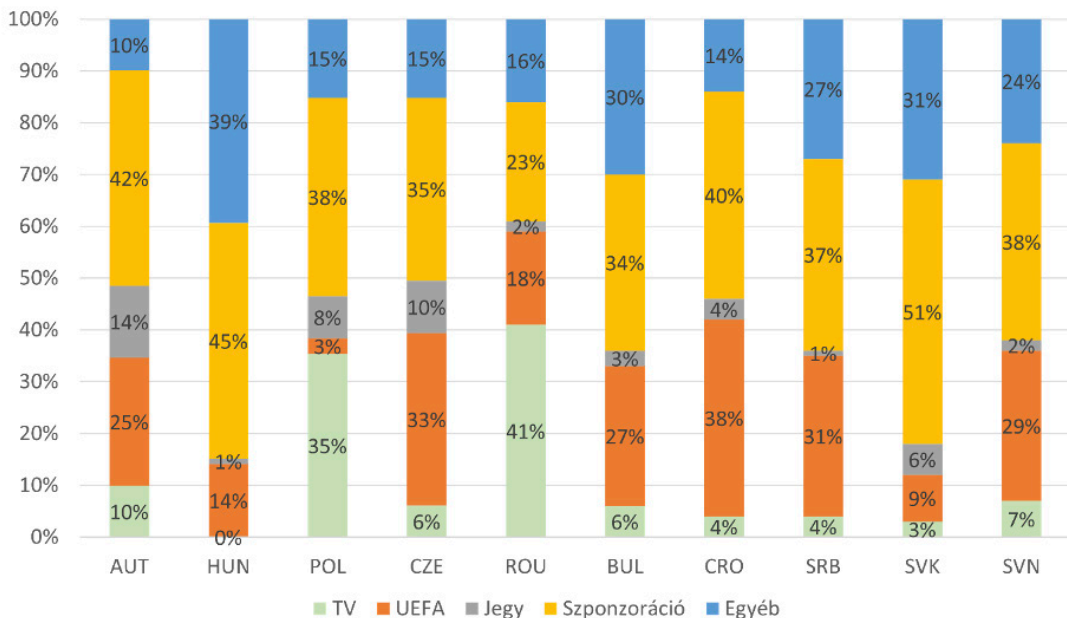
Bevételek és újraelosztásuk

A professzionális csapatok bevételei (revenue, R) általánosan az alábbiak szerint csoportosíthatóak:

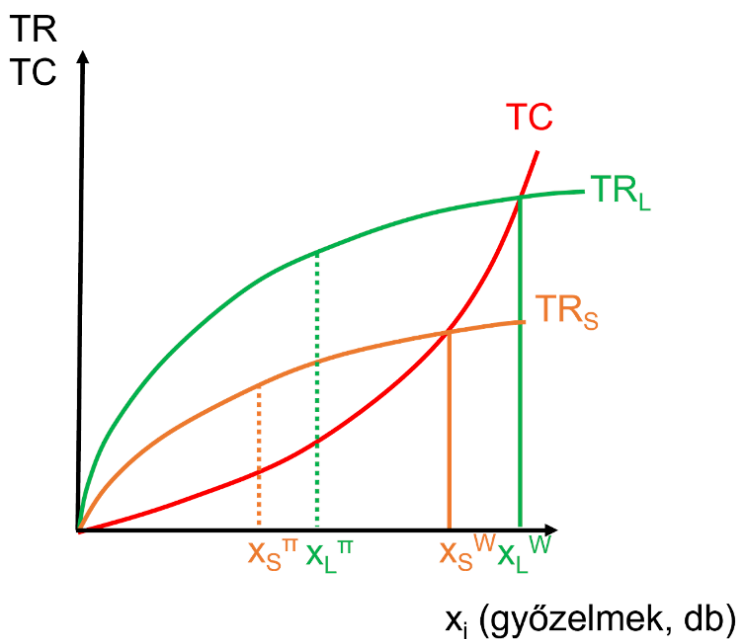
- mérkőzésbelépők értékesítése (gate revenue, R_G);
- közvetítési jogok értékesítése (broadcast revenue, R_B);
- licencejogok, merchandising jogok értékesítése (licence revenue, R_L);
- létesítményekhez kötődő, nem mérkőzésbelépőkből származó bevételek (venue revenue, R_V);
- szponzorációs jogok értékesítése (sponsorship revenue, R_S);
- transferek más csapatoktól vagy szövetségektől, ligáktól (R_T).

A VII.10-es ábra a közép-kelet európai professzionális labdarúgóbajnokságok csapatainak bevételi szerkezetét mutatja be. Az egyes bajnokságok működési sajátosságaiból adódóan jelentősen eltérő arányok figyelhetők meg.

A bevételek mértékére alapvető hatással van az, hogy mennyi fogyasztója, szurkolója van egy csapatnak. Egy nagy lakosságszámú településen vagy régióban működő csapat jóval nagyobb potenciális szurkolói bázissal rendelkezik (nem számítva a globalizálódott fogyasztói piacot), ami nagyobb bevételeket is tesz számára lehetővé. A nagyobb



VII.10. ábra: A közép-kelet európai professzionális labdarúgó bajnokságok csapatainak bevételi szerkezete a 2020-as szezonban [9]



VII.11. ábra: A kisméretű és nagyméretű fogyasztói piacon működő csapatok optimális döntési lehetőségei [saját szerkesztés]

bevételek pedig magasabb profithoz vezethetnek vagy éppen több bajnoki győzelem elérését teszik lehetővé a nagy piacokon (large market) működő csapatok számára a kis piacokon (small market) működőkhöz képest. A VII.11-es ábra a nagy piaci csapatok árbevételét (TR_L) és a kis piaci csapatok árbevételét (TR_S) mutatja be azonos költségviszonyok mellett. Ez alapján a profitmaximalizáló nagy csapat több győzelmet (x_L^N) és magasabb profitot érhet el a profitmaximalizáló kis csapathoz (x_S^N) képest. A győzelemmaximalizáló nagy csapat szintén több győzelmet (x_L^W) képes elérni, mint a győzelemmaximalizáló kis csapat (x_S^W) – ezáltal jobb bajnoki helyezést is –, de profitja egyik csapatnak sincsen egyúttal.

A fenti gondolatmenetet jól illusztrálja a négy amerikai major liga 4-4 legmagasabb piaci értékével rendelkező csapatainak lokációi. A 16 csapatból csupán egy az (New England Patriots), amely nem az USA vagy Kanada 10 legnagyobb lélekszámú metropoliszának valamelyikében működik.

A bevételek és újraelosztásuk vonatkozásában is jelentős különbségek vannak a zárt és nyílt ligák csapatai között. A zárt ligákban komoly törekvések vannak arra, hogy minél kiegyensúlyozottabb legyen a csapatok közötti sportszakmai verseny, amelynek előfeltétele, hogy ne alakuljanak ki nagy árbevételi különbségek a csapatok között. Ezért ezekben a ligákban a bevételek csapatok közötti újraelosztásának kifinomult rendszere alakult ki.

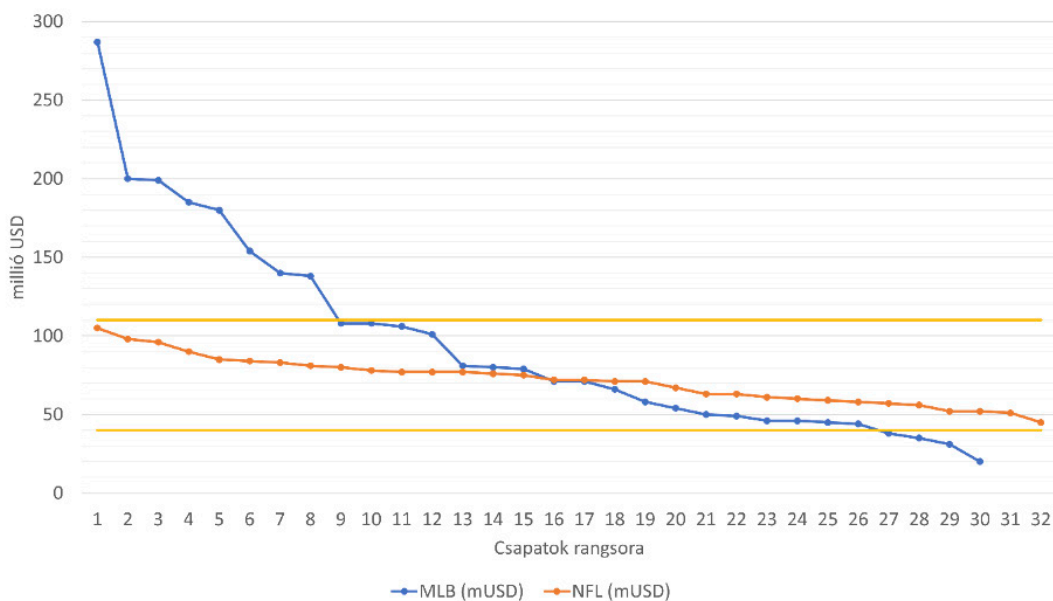
A jegy-árbevétel – mely lokális típusú bevételi forrásnak számít – elosztása a liga csapatai között az NFL-ben és az MLB-ben jellemző. Ez azt jelenti, hogy a mérkőzést rendező hazai csapat egy-egy mérkőzés

után a jegy-árbevételének egy részét (az NFL-ben ez 40%, az MLB-ben 48%) befizeti a liga közös kalapjába, amelyből az összeadott jegy-árbevételt aztán egyenlő arányban szétosztják a 32 ill. 30 csapat között. A maradék jegy-árbevételt a csapatok megtarthatják maguk számára. Az NFL-ben sokkal kiegyenlítettebb a jegy-árbevétel a liga csapatai körében, mint az MLB-ben. A VI.12-es ábrán látható, hogy az NFL csapatok bevételei a legnagyobb bevételt generálóktól a legkevesebbet generáló csapatokig haladva sokkal kisebb tartományban szóródnak, mint az MLB-ben. Ehhez az is hozzá tartozik, hogy az MLB-ben a rájátszást megelőző alapszakaszban 82, az NFL-ben csak 8 hazai mérkőzést rendeznek. A szűkösség törvényének megfelelően az NFL-ben természetesen a jegyárak is jóval magasabbak, ugyanakkor összességében az MLB csapatok sokkal több jegyet értékesítenek egy szezon során, mint az NFL csapatai. A nagy piacokon működő csapatok pedig a nagyon sok értékesített jegynek megfelelően sokkal több jegy-árbevételt tudnak elérni, mint a kis piacok csapatai. Ugyanakkor érdemes azt is megfigyelni, hogy egyes MLB csapatok több, mint tízszer annyi hazai mérkőzéssel is kevesebb jegy-árbevételt tudnak elérni, mint a legrosszabbul teljesítő NFL csapat.

A bevételek egyre növekvő hányada származik a közvetítési jogok értékesítéséből. Észak-Amerikában a bevételmegosztás során megkülönböztetik egymástól a nemzeti szintű és a lokális szintű közvetítési jogokat. Míg az NFL-ben mindkét típusú bevételt teljes mértékben egyenlő arányban osztják szét a csapatok között, addig az MLB-ben a nemzeti bevételeket 100%-ban, a lokális bevételeket 48%-ban osztják szét. Az NFL-ben tehát sokkal kiegyenlítettebbé válnak a nagy és kis fogyasztói piacokon működő

VII.4. táblázat: A négy nagy major liga 4-4 legmagasabb piaci értékkel rendelkező csapatai és pénzügyi adataik [5]–[7], [15]–[21]

Csapat	Érték (mUSD)	Bevétel (mUSD)	Működési bevétel (mUSD)
NFL (2020)			
Dallas Cowboys	6 500	800	280
New England Patriots	5 000	478	142
New York Giants	4 850	350	-13
Los Angeles Rams	4 800	422	37
Átlag	3 484	381	7
MLB (2021)			
New York Yankees	6 000	482	-40
Los Angeles Dodgers	4 075	565	-7.9
Boston Red Sox	3 900	479	69
Chicago Cubs	3 800	425	68
Átlag	1 905	319	21.5
NBA (2021)			
New York Knicks	5 800	298	71
Golden State Warriors	5 600	258	-44
Los Angeles Lakers	5 500	316	63
Chicago Bulls	3 650	213	39
Átlag	2 480	214	25
NHL (2021)			
New York Rangers	2 000	94	-20
Toronto Maple Leafs	1 800	101	-32
Montreal Canadiens	1 600	105	-18
Chicago Blackhawks	1 400	78	-41
Átlag	865	141	-40

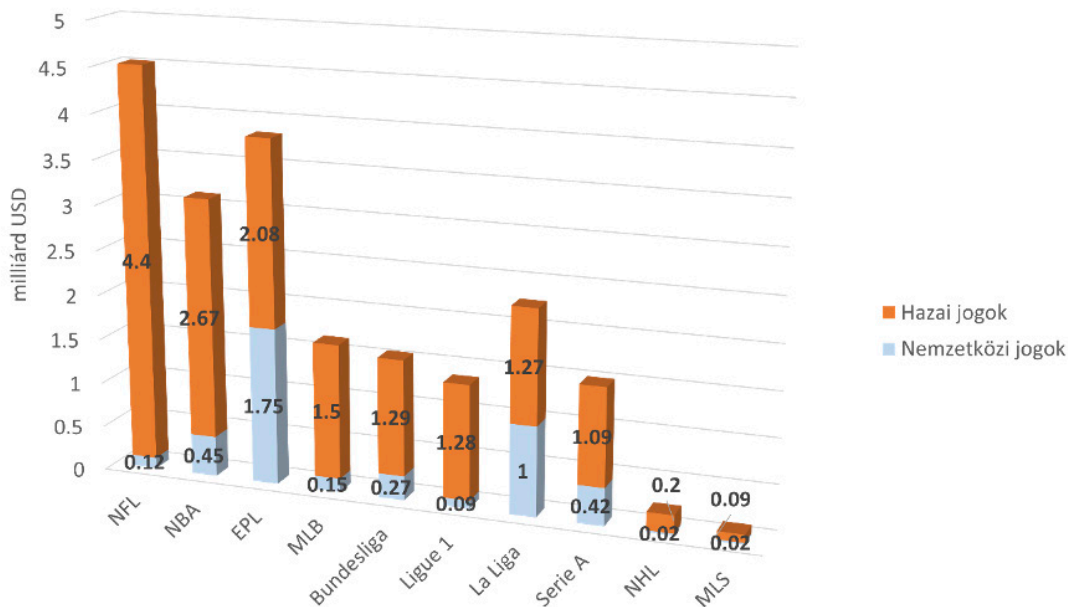


VII.12. ábra: Az NFL és az MLB csapatai közötti jegy-árbevételi különbségek 2019-ben [22] alapján saját szerkesztés]

csapatok közötti különbségek. Az NHL-ben és az NBA-ben csak a nemzeti szintű közvetítési jogok bevételeit osztják szét a csapatok között, a helyi bevételekkel a csapatok maguk gazdálkodnak. A nemzeti szintű értékesítést a liga végzi, tulajdonképpen közvetítési csomagokban értékesítve az egyes csapatok mérkőzéseit. Ennek előnye, hogy így a liga monopóliumként léphet fel a közvetítési jogok piacán, amivel a liga egésze számára sokkal nagyobb bevételt tud elérni annál, mintha a csapatok külön-külön értékesítenék a saját mérkőzéseiket az országos csatornák számára. Utóbbi esetben a csapatok egymás versenytársai lennének a közvetítési jogok piacán is, és a piaci versenyben alacsonyabb áron adnák el a jogokat. Ugyanakkor a lokális piacokon minden csapat megkapja a lehetőséget arra, hogy saját maga értékesítsen. Ennek indoka az, hogy sokkal jobb helyismerettel rendelkezhetnek a csapatok, mint egy központi érté-

kesítési szervezet, ami javíthatja a lokális csatornákkal folytatott tárgyalásokban az alkupozíciójukat. Másfelől a lokális piacon a helyi médiákkal szemben a csapatok önmagukban is monopóliumként léphetnek fel. A nemzeti és lokális médiabevételeken felül a harmadik bevételi forrás a nemzetközi jogok értékesítéséből adódik, amely a nemzeti jogok értékesítéséhez hasonlóan zajlik. Ebben a bevételi formában a major ligák arányaikban elmaradnak az európai ligák teljesítményétől (VII.13. ábra). Manapság a csapatok médiabevételei már túllépi a jegy-árbevételek volumenét.

Általánosságban a TV-s közvetítési jogok értékesítésével kapcsolatban kijelenthető, hogy kettős mechanizmus jellemzi őket. Egyfelől, ha egy csapat/liga/sportág sűrűn szerepel a közvetítésekben, akkor ez jelentősen növelheti az ismertségét, bővítheti fogyasztói bázisát azon fogyasztók körében,



VII.13. ábra: Professzionális ligák közvetítési jogdíjbevételei 2019-ben (millió USD) [23]

akik alapvetően személyesen nem vennék részt a mérkőzéseken. Ennek hatására aztán a médiafogyasztókból előbb-utóbb helyszíni fogyasztókká és elkötelezett szurkolókká válhatnak. Ezen jótékony hatás mellett azonban hátulütője lehet a közvetítéseknek – és elsősorban a lokális csatornákra igaz ez –, hogy a mérkőzéseket a szurkolók otthonukban kisebb erő és akár anyagi befektetéssel is megtekinthetik, távol maradván a helyszíni mérkőzéstől, ami pedig a jegybevételek csökkenését eredményezheti.

Ez utóbbi jelenség kivédésére vezették be például az NFL esetében a „black outot”, ami azt jelenti, hogy a lokális TV társaságok csak abban az esetben közvetíthetik a hazai csapat mérkőzését, ha megfelelő mennyiségű jegy értékesítésre került. Ennek hiányában csak a nemzeti csatornák adhatják a mérkőzéseket, de azok nem sugározhatóak

a hazai csapat fogyasztói piacának körzetében.

A TV-s közvetítések keresletét ún. származtatott keresletnek nevezzük. Azaz a TV társaságok akkor érdeklődnek egy mérkőzés közvetítési lehetősége iránt, ha arra lehet számítani, hogy sokan fogják követni a közvetítést ill. lehetőség szerint nagy arányban a fizetőképes, fiatal, felnőtt és középkorú lakosság.

Ugyanis a TV társaságok csak ebben az esetben remélhetnek bevételeket a közvetítési jogdíjak kifizetéséért cserébe. (Meg kell jegyezni, hogy adott esetben akkor is megérheti megvásárolni egy mérkőzés közvetítési jogát, ha az közvetlenül nem térül meg a TV-s reklámhirdetésekből vagy fogyasztói előfizetési díjakból. Ez akkor lehet reális opció, ha a mérkőzések közvetítései során a csatorna olyan más műsoraira képes felhív-

ni a figyelmet, amelyek nagy érdeklődésre tarthatnak számot és jelentős bevételeket generálhatnak, így tulajdonképpen keresztbe finanszírozva a sportmérkőzés veszteségét.)

Itt kell még megemlíteni, hogy a TV-közvetítések megjelenése eredményezte, hogy a major ligákban több sportágban bevezették az időkérés lehetőségét. Ezek tulajdonképpen mesterségesen beiktatott reklámszüneti lehetőségek, amelyek tovább növelik a TV-társaságok bevételi forrásait. Ebben a tekintetben az európai foci szabályrendszerét követő Major Soccer League komoly versenyhátrányban van a klasszikus, amerikai major sportokkal szemben, hiszen nincsen lehetőség időkérésre.

Az észak-amerikai zárt ligák sajátossága, hogy a merchandising termékek kereskedelmi licenz jogait is liga szinten értékesítik, majd az abból származó bevételeket egységesen osztják el a csapatok között. Ennek az oka egyfelől a kis és nagy fogyasztói piacokon működő csapatok esélyeinek kiegyenlítése, másfelől ismételten a monopól ligaszerepkör biztosítása a merchandising termékeket előállító beszállítókkal való tárgyalások során.

Az bevételek újraelosztásának egy speciális, észak-amerikai formája a liga számára fizetendő luxus-adózás. Ahogyan a más bevételi források újraelosztása is egy transzfer (jövedelemátcsoportosítás egyes szereplőktől más szereplők irányába), úgy ez is az. Azoknak a csapatoknak kell fizetniük, akik az előre meghatározott és engedélyezett bérkeretet túllépik. Ez egyfajta negatív ösztönző (büntetés) ill. visszatartó erőként szolgál arra, hogy a tehetősebb csapatok bérköltéségei ne szakadjanak el a kevésbé

tehetősektől, ezzel pedig a játékoskeretek minősége se szakadjon nagyon el egymástól. Részleteiről később esik még szó.

A szponzorációs bevételek is egyre nagyobb részesedést képviselnek a csapatok bevételi szerkezetében még úgy is, hogy az európai bajnokságokban bevett mezszponzorációs gyakorlat Észak-Amerikában ritka. Elsőként az NBA-ben jelentek meg – egészen kis méretű – mezszponzori logók, melynek gyakorlata még az MLS-ben és a WNBA-ben van.

Az eddigiekben láthattuk, hogy számos módon igyekeznek a zárt ligák a bevételek újraelosztásán keresztül egy egészséges versenyt kialakítani. Ugyanakkor a csapatok érthető módon keresik azokat a megoldásokat, lehetőségeket, amelyekből úgy tehetnek szert bevételre, hogy annak egy részét nem kell továbbadniuk. Az egyik ilyen bevételi forrás a létesítményekhez kapcsolódó, nem belépőjegyek értékesítéséből származó bevételek köre. Jellemzően a stadionok, sportcsarnokok névhasználati jogaiból, a létesítmények bérbeadásából, a parkolóhasználati díjakból származó bevételeket 100%-ban megtarthatják a csapatok. Szintén hasonlóan vonzó lehetőség a luxus páholyok és skyboxok, valamint az ún. club seating ülőhelyek értékesítése. A skyboxok a legmagasabb szintű, privát kiszolgálást biztosító részei a modern stadionoknak, amelyek számos üzleti megbeszélés, protokolláris fogadás helyszínei. A club seating szintén exkluzív ülőhelyeket jelent, de nem elzártan, hanem a lelátó egy kitüntetett részén, ahol szintén emelt szintű szolgáltatásokat lehet igénybe venni. Rendelkezésre álló mennyiségük jóval nagyobb, mint a skyboxoké. A modern kori stadionfejlesztésekben különösen nagy hangsúlyt kapnak ezek a típusú ülőhelyek, arányuk a stadion szimpla ülőhelyeihez képest növekvő.

Szintén a bevételmegosztást elkerülő üzleti modell az MLB-ben teret nyert ún. vertikális cégintegráció. Ez azt jelenti, hogy a profeszionális csapatok tulajdonosává médiatársaságok vagy azok tulajdonosai váltak. Így értelemszerűen a csapat közvetítési jogait is ezek a társaságok szerezték meg a piaci árnál jóval alacsonyabb áron. Ugyan a csapat maga így nem jutott jelentős lokális közvetítési díj-bevételekhez – amiből aztán nem is kellett sokat tovább adnia a liga csapatainak – de a médiavállalat olcsón jutott jelentős értéket képviselő jogokhoz.

A jogok birtokában készített műsorokból származó bevételek mellé tehát alacsony költségszint társult, amelyből a médiatársaság a konkurensekhez képest magasabb profitra tudott szert tenni. Tulajdonképpen a profit jelentős része így a médiatársaságnál keletkezett és nem a csapatnál, amely aztán visszaforgatható volt akármelyik cég működésébe.

Az észak-amerikai sportban közvetlenül a csapatok finanszírozásában nincsenek jelen a közpénzek, városok nem tulajdonolják a csapatokat. Ellenben fontos szerepük van a sportlétesítmények építtetésében, fenntartásában, üzemeltetésében. Sok esetben a létesítmények nem a csapatok saját tulajdonát képezik, hanem az önkormányzatokét, amelyektől a csapatok bérbe veszik azokat. Az önkormányzatok azonban több szempont miatt is fontosnak vélhetik, hogy városukban major ligás csapat(ok) működjenek, így igyekeznek nekik kedvező működési feltételeket biztosítani: új stadionok építésével vagy a meglévők fejlesztésével, kedvező bérleti díjakkal. Közvetett módon tehát a csapatok működéséhez a közszektor is hozzájárulhat. Sőt sok esetben kimondott verseny alakul ki városok között, hogy megtartsák vagy éppen elcsábítsák más városok

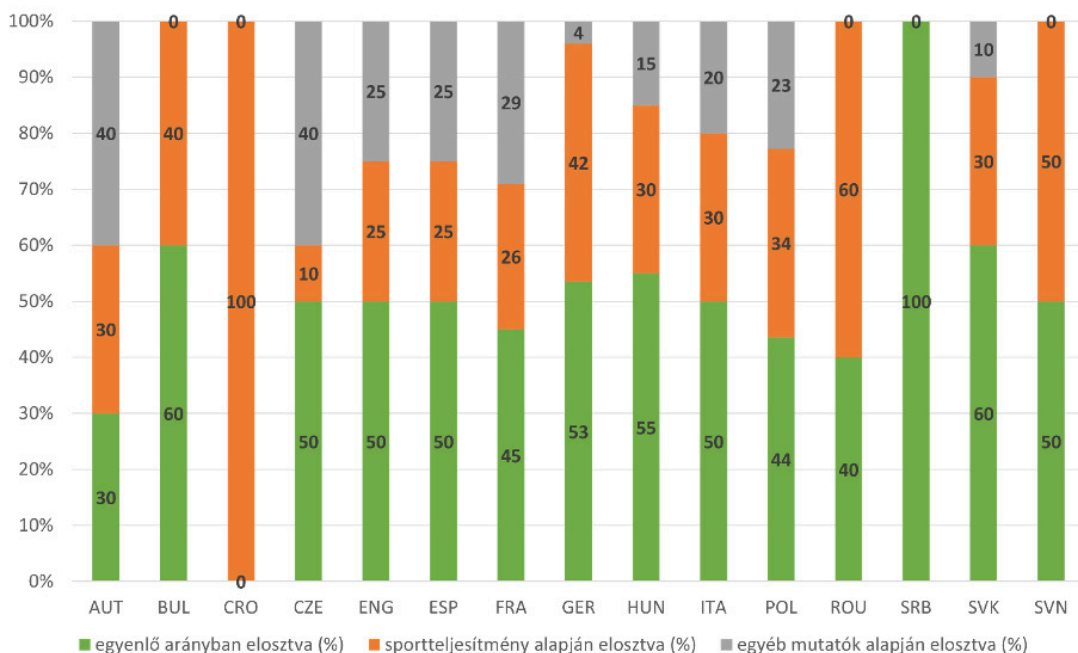
franchise-át jobb létesítményi körülmények biztosításával.

A nyílt ligák esetében a bevételek újraelosztása nem bevett gyakorlat, egyedül a médiabevételek esetében létezik, hogy amennyiben központilag értékesítik azt, akkor valamilyen mechanizmus alapján a résztvevő csapatok között szétosztásra kerülnek. Az európai labdarúgó ligákban az elosztást három alapelv mentén, rendszerint keverten alkalmazva valósítják meg: (1) a médiabevételek egy részét egyenlő arányban osztják szét a csapatok között, (2) egy részét a bajnokságban elért eredmények alapján, (3) egy részét pedig az országra jellemző egyéb szempontok alapján (pl. utánpótlásnevelési vagy fiatal játékosok szerepeltetésének szempontjai alapján) (VII.14. ábra).

Az európai bajnokságok zömében kollektíven történik a közvetítési jogok értékesítése, de például Cipruson, Görögországban, Szerbiában vagy Portugáliában lehetséges egyénileg csapatonként vagy kollektíven is értékesíteni azokat.

Az UEFA nemzetközi sorozataiban a kereskedelmi bevételeinek szétosztási rendszere (amelyben kb. 86%-ban TV-s jogdíjbevételek vannak, de ezt kiegészítik az egyéb kereskedelmi bevételek is) még ennél is összetettebb, az alábbi címeken ad kifizetést a kluboknak [24]:

- részvétel a selejtezőkörökben és az ott nyújtott teljesítmény alapján;
- rajtpénz a csoportkörbe jutó csapatoknak;
- teljesítményprémium a csoportközi teljesítmény alapján;
- teljesítményprémium az egyenes kieséses szakaszban nyújtott teljesítmény alapján;
- az elmúlt 10 évben szerzett UEFA



VII.14. ábra: A „Big Five” és a közép-kelet európai ligák közvetítési jogaira vonatkozó elosztási arányok [9]

koefficiensek (a nemzetközi kupákban nyújtott teljesítmények mutatója) alapján;

- a résztvevő csapat TV-s piacméretének alapján (ez azt jelenti, hogy a nagyobb fogyasztói bázist nyújtó országok csapatai ebből a kalapból nagyobb összeghez juthatnak hozzá).

Az európai bajnokságokban nem jellemző a merchandising értékesítés kollektivizálása, sem a jegy-árbevételek egy részének szétosztása. A luxus-adó fogalma ismeretlen, de ahhoz hasonló ösztönző a bérek kordában tartására a labdarúgásban az UEFA Financial Fair Play szabálya.

Az európai versenyjog tiltja a közfinanszírozás közvetlen szerepvállalását az üzleti szférában, így a professzionális sportvállalatok esetében is. A sportlétesítmények fejleszté-

sében ugyanakkor Európában is jelen van a közszeaktor szerepvállalása.

A professzionális sportligák költségei

A professzionális ligákban működő csapatok tipikus költségvetései az alábbiak:

- játékosok bérköltségei (alapbér, prémiumok, bónuszok, költségtérítések);
- játékosok játékjogának megszerzési költségei (ez az európai ligákban jellemző, Észak-Amerikában nem);
- egyéb bérköltségek (sportszakmai stáb, adminisztratív stáb);
- működési költségek:
 - létesítményüzemeltetési, -fejlesztési és -bérleti költségek;
 - kereskedelmi tevékenységek költségei (pl. jegyértékesítés, merchandising termékek értékesítési költségei stb.);
 - mérkőzés-rendezési költségek;

- utazási és szállás költségek;
- reklám és PR tevékenységek költségei;
- tehetségkutatás és tehetségmenedzsment költségei;
- tagsági és licence díjak (pl. szövetségek, ligák számára).

Más iparágakhoz képest a bérköltségek bevételekhez viszonyított aránya kiemelkedően magas a professzionális sportban, akár 80-90%-os arányt is elérhet.

Irodalomjegyzék

1. Downward, P., Dawson, A., & Dejonghe, T. (2009). Sports Economics. Elsevier.
2. Daumann, F. (2019). Grundlagen der Sportökonomie. UVK Verlag.
3. Szymanski, S. (2003). The Assessment: the Economics of Sport. Oxford Review of Economic Policy, 19(4), 467–477.
4. Forbes, & Statista. (2022. július 12.). Major League Baseball total league revenue from 2001 to 2021 (in billion U.S. dollars) [Graph]. <https://www.statista.com/statistics/193466/total-league-revenue-of-the-mlb-since-2005/>
5. Forbes. (2021. július 14.). National Basketball Association total league revenue from 2001/02 to 2020/21 (in billion U.S. dollars) [Graph]. Statista.
6. Forbes. (2022. július 12.). National Hockey League - total league revenue from 2005/06 to 2020/21 (in billion U.S. dollars) [Graph]. Statista. <https://www.statista.com/statistics/193468/total-league-revenue-of-the-nhl-since-2006/>
7. Forbes. (2022. július 12.). Total revenue of all National Football League teams from 2001 to 2020 (in billion U.S. dollars) [Graph]. Statista. <https://www.statista.com/statistics/193457/total-league-revenue-of-the-nfl-since-2005/>
8. Deloitte LLP. (2021). Annual Review of Football Finance 2021. www.deloitte.co.uk/sportsbusinessgroup
9. UEFA. (2021). The European Club Footballing Landscape.
10. Forbes. (2021. május 7.). World's Most Valuable Sports Teams 2021. <https://www.forbes.com/sites/mikeozanian/2021/05/07/worlds-most-valuable-sports-teams-2021/?sh=84654a-53e9e4>
11. Andreff, W. (2020). Origins and Developments of Sports Systems. In The SAGE Handbook of Sports Economics (pp. 8–17). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781526470447.n2>
12. Brinkhoff, T. (2022). Major Agglomerations of the World - Population Statistics and Maps. <https://www.citypopulation.de/en/world/agglomerations/>
13. Késenne, S. (2007). The Economic Theory of Professional Team Sports. Edward Elgar.
14. Sloane, P. J. (1971). The Economics of Professional Football: the Football Club as a Utility Maximizer. Scottish Journal of Political Economy, 18(2), 121–146. <https://doi.org/10.1111/J.1467-9485.1971.TB00979.X>
15. Forbes, & Statista. (2022). Sports brands. <https://www.statista.com/study/22100/sports-brands-statista-dossier/>
16. [16]Forbes. (2021. július 14.). National Football League revenue by team in 2020 (in million U.S. dollars) [Graph]. Statista.
17. Forbes. (2021. július 14.). NHL Team Values 2021: New York Rangers Hockey's First \$2 Billion Team. <https://www.forbes.com/sites/mikeozanian/2021/12/08/nhl-team-values-2021-22-new-york-rangers-become-hockeys-first-2-billion-team/?sh=73daf152360c>
18. Forbes. (2022). Teams of Major League Baseball ranked by revenue in the United States in 2021 (in million U.S. dollars) [Graph]. Statista. <https://www.statista.com/statistics/193645/revenue-of-ma>

[jor-league-baseball-teams-in-2010/](https://www.statista.com/statistics/193650/operating-income-of-major-league-baseball-teams-in-2010/)

19. Forbes. (2022). Major League Baseball operating income by team in the United States in 2021 (in million U.S. dollars) [Graph]. Statista. <https://www.statista.com/statistics/193650/operating-income-of-major-league-baseball-teams-in-2010/>
20. Forbes. (2021). National Basketball Association teams ranked by operating income in 2020/21 (in million U.S. dollars) [Graph]. Statista. <https://www.statista.com/statistics/193707/operating-income-of-national-basketball-association-teams-in-2010/>
21. Forbes. (2021). Operating income of National Football League teams in 2020 (in million U.S. dollars) [Graph]. Statista. <https://www.statista.com/statistics/193556/operating-income-of-national-football-league-teams-in-2010/>
22. Leeds, M. A., von Allmen, P., & Matheson, V. A. (2018). The Economics of Sports (6th ed.). Routledge.
23. Sporting Intelligence. (2019. július 14.). Value of broadcasting rights of selected sports leagues worldwide in 2019, by source (in billion U.S. dollars) [Graph]. Statista. <https://www.statista.com/statistics/1120190/broadcasting-rights-sports-by-source/>
24. UEFA. (2021). UEFA Financial Report 2020/2021.

A VERSENYEGYENSÚLY JELENTŐSÉGE ÉS MÉRÉSE A PROFESSZIONÁLIS SPORTBAN

Paár Dávid



A VERSENYEGYENSÚLY SZEREPE A PROFESSZIONÁLIS SPORTBAN

A versenyegyensúly (competitive balance, CB) értékelésének fontossága azon alapszik, hogy egy professzionális sportbajnokságban résztvevő csapatok egyszerre versengenek egymással és egyszerre kooperációra is kényszerülnek. A kooperáció révén hozzák létre azt a terméket, amely a fogyasztók (szurkolók, szponzorok, média) számára értéket jelent, erre egyedül, a másik nélkül képtelenek lennének. Hiszen a termék lényegi eleme az egymással való versengés és az abból adódó izgalom. A professzionális sport gazdaságtani elemzéseinek alapvető kiindulópontja volt a kezdetektől fogva az ún. bizonytalan kimenet feltétele (hipotézise) [1], [2]. Ez azt jelenti, hogy egy egész bajnokság, vagy akár csak 1-1 mérkőzés akkor eredményez valós izgalmat a szurkolók számára, ha előzetesen nem kiszámítható, hogy mely csapat nyeri az adott mérkőzést vagy a bajnokságot. A bizonytalan kimenet a gazdasági eredményesség (profitmaximalizálás) előfeltétele is egyúttal. A feltételezés fokozottan a semleges szurkolókra lehet igaz, mert a csapatok elkötelezett szurkolói számára az is értéket jelent, ha saját csapatukat nyerni látják (ugyanakkor hosszú távon a kiszámíthatóság még az ő számukra is unalmassá válhat). Ez a kettősség lehet az oka annak, hogy az empirikus eredmények többnyire nem támasztják alá azt, hogy egy mérkőzés vagy bajnokság iránti helyszíni kereslet annál nagyobb, minél nagyobb a kimenet bizonytalansága [3], [4]. Ugyanakkor a televíziós nézettség mértéke (nem helyszíni kereslet) – elsősorban az észak-amerikai ligákban, Európában kevésbé – összefüggést mutat a kimenet bizonytalanságával [4]–[6]. Amennyiben a sportesemény kimenetele bizonytalan, akkor a mérkőző felek közel azonos

eséllyel indulnak a győzelemért, hasonló játékerőt képviselnek, versenyegyensúlyról beszélhetünk az esetükben.

Érdeemes megvizsgálni a kérdést az egyes sportcsapatok tulajdonosai és a liga egészének szemszögéből is. A professzionális sportcsapat tulajdonosa Európában elsősorban győzelemmaximalizáló. A győzelmeket a másik csapat rovására szerezheti meg csapata. Ha olyan erős játékoskerettel rendelkezik a tulajdonos, amely ellen érdemi esélye sem rövid, sem hosszú távon a többi csapatnak nincsen, akkor a bajnoki címet akár éveken keresztül is megszerezheti. (Erre számos példát találhatunk pl. a labdarúgásban Olaszországban a Juventus 2011-2020 között, Németországban a Bayern München 2012-2022 között, Közép-Kelet Európában, Magyarországon a Ferencváros 2018-2022 között, vagy női kosárlabdában Magyarországon a Sopron Basket 2014-2022 között.) A korábbiak alapján a nagy lélekszámú fogyasztói piacokon működő csapatok mind profit-, mind győzelemmaximalizálás szempontjából előnyben vannak. Ugyanakkor a liga többi csapatának tulajdonosa számára ez a fajta esélytelenség egyáltalán nem kívánatos, hiszen saját csapataik vonzerejét ez jelentősen csökkenti. Tehát liga szinten az a kívánatos, ha az egyes mérkőzések kimenetelének bizonytalansága is nagyfokú, valamint a bajnoki cím megszerzése is az. Ennek biztosítása nem várható az egyes tulajdonosoktól, csak a liga egészének vezetőségétől. Ilyen értelemben tehát látszólag konfliktusról beszélhetünk az egyes csapatok tulajdonosai és a liga egészének vonatkozásában. A liga számára több szabályozó lehetőség is rendelkezésre áll a versenyegyensúly biztosításához és az eltérő piacméretekből adó-

dó egyensúlytalanság megszüntetéséhez, amelyekről a későbbiek során részletesen lesz szó.

Versenyegyensúlyról három időtávon beszélhetünk [4]:

- **Rövid táv:** egy konkrét mérkőzés kimenetelének bizonytalansága, más néven mérkőzésegyensúly (melyik csapat nyeri a mérkőzést?);
- **Közép táv:** egy bajnokság vagy versenysorozat egy kiírásának, szezonjának bizonytalansága, más néven szezonális egyensúly (melyik csapat nyeri a bajnokságot?; melyik csapatok végeznek a dobogón?; melyik csapatok indulhatnak nemzetközi kupákban?; melyik csapatok esnek ki a bajnokságból?);
- **Hosszú táv:** egy vagy néhány csapat dominanciája több bajnokságon keresztül, más néven ligaszintű egyensúly (mennyire jellemző, hogy ugyanaz a csapat nyeri a bajnoki címeket vagy mindig ugyanazon csapatok vesznek a bajnoki címért?).

A versenyegyensúly mérésének lehetőségei

A sportbajnokságok versenyegyensúlya a közgazdasági szakirodalom piacelméletének piaci koncentrációjának mérésével állítható párhuzamba. (Utóbbi lényege, hogy a piacon lévő vállalatok mekkora piaci részesedéssel rendelkeznek – pl. a teljes piaci forgalom mekkora részét tudják magukénak.) A versenyegyensúly mérésének módszertana az észak-amerikai ligák profitorientált működésének motivációiból ered. Ennek megfelelően a kezdeti módszerek ezekre a ligákra specializálódtak. Ezt azért fontos hangsúlyozni, mert ezeknek a ligáknak az európai ligáktól eltérő

jellemzője, hogy egy-egy mérkőzésen nincsen döntetlen. Ha a rendes játékidőben egyenlő az állás a csapatok között, akkor valamilyen módszerrel (pl. szétlövés, hosszabbítással) eldöntik a végső győztes kilétét. A legtöbb európai sportbajnokságban (kivéve pl. a kosárlabdát) ilyen nincsen. A végső győztes kilétének eldöntése abból a megfontolásból ered, hogy a nézők győzteseket, hősöket szeretnek látni. Emellett, ha a döntetlennek nincsen értéke (vagy a döntetlen sokkal értéktelenebb, mint a győzelem – pl. az európai labdarúgó bajnokságokban a győzelem 3 pontot ér, a döntetlen csak 1 pontot), akkor a csapatok és a játékosok sokkal motiváltabbak lesznek a győzelem megszerzésére, ennek érdekében nagyobb erőbefektetésre is hajlandóak, ami növeli az izgalmat és a mérkőzés vonzerejét.

A rövid távú versenyegyensúly mérési lehetőségei

A versenyegyensúlytípusok közül a rövid távú, azaz egy mérkőzés kimenetelére vonatkozó versenyegyensúly az, amely legkevésbé mutat összefüggést a helyi nézőszámok alakulásával, viszont sokkal inkább a televíziós nézettséggel.

Mérésének legkézenfekvőbb lehetőségét jelenti a fogadóirodák oddsainak használata. Ezek jelentése, hogy a hazai vagy a vendég csapat győzelme, ill. esetlegesen a döntetlen esetén a sportfogadók által megtett tétek hányszorosát fizetik ki jó tipp esetén. Az oddsok tulajdonképpen az egyes kimenetek bekövetkezési valószínűségeit jelentik és többnyire jól reprezentálják a szurkolói várakozásokat is [7]. Tegyük fel például, hogy egy Juventus-Ferencváros Bajnokok Ligája mérkőzést megelőzően az alábbi oddsok adóttak egy fogadóirodánál: a hazai Ju-

ventus győzelmére 1,20; döntetlenre 4,50; vendég Ferencváros győzelmére 8,80. Ekkor a hazai győzelem esetén a hazai csapatra megtett téték 1,20-szerese kerül kifizetésre, valamint ez a legnagyobb valószínűséggel bekövetkező kimenetel is. Leggyakrabban decimális formában látjuk megjeleni ezeket az oddsokat a fogadóirodák kínálatában, de egyszerűen átszámíthatjuk őket százalékos formára, ha az egyet elosztjuk ezekkel az oddsokkal. (Ne zavarodjunk meg, hogy nem jön ki összességében a 100%, így képződik ugyanis nyeresége a fogadóirodának!)

Szintén ezen versenyegyensúlyi típus mérésére használatos a két mérkőző csapat tabellán aktuálisan elfoglalt helyezésének vagy megszerzett pontjaiknak különbsége. Minél nagyobbak ezek a különbségek, annál kiegyensúlyozatlanabb a mérkőzés végső kimenete. Ez utóbbi mérési módszerek hátránya, hogy a tabellán elfoglalt helyezések és a megszerzett pontok a bajnokságban nyújtott múltbeli teljesítmény indikátorai és sok, egyébként az elkövetkező mérkőzés szempontjából fontos információt nem foglalnak magukban (pl. aktuálisan sérült játékosokat, az edzőcseréket, a mérkőzésre történő felkészülést akadályozó vagy segítő eseményeket stb.). Ezeket ugyanakkor a fogadóirodák képesek beépíteni az oddsokba

– akár több alkalommal is változtatva, aktualizálva azokat – ami mindenképpen inkább az oddsok használatát indokolja.

Az egyes mérkőzésekkel kapcsolatban kell megemlíteni a mérkőzés előtti feszültség és a mérkőzést követő meglepetés fogalmakat. Előbbi azt jelenti, hogy a mérkőzést megelőzően milyen mértékben látják lefutottnak a szurkolók a kimenetet (annál nagyobb a feszültség, minél közelebb vannak egymáshoz a különböző kimenetelek valószínűségei, minél kisebb a szórásuk). Utóbbi pedig azt jelenti, hogy az előzetesen legvalószínűbbnek tartott kimenetelhez képest nem a várt esemény következik be. Minél kisebb egy kimenetel odssa előzetesen (pl. hazai győzelem 1,20) és ehhez képest minél nagyobb oddsú kimenetel következett be (pl. vendég győzelem 8,80), annál nagyobb a meglepetés mértéke.

A közép távú versenyegyensúly mérési lehetőségei

A versenyegyensúly három időtávja közül ez az, amelyik a legfontosabb a szurkolók érdeklődése szempontjából [8].

A szezonális versenyegyensúly lényege, hogy a bajnoki szezon különböző időpont-

VIII.1. táblázat: Fogadóirodák oddsainak átszámítása bekövetkezési valószínűségekre [saját szerkesztés]

Oddsok	Átszámítás	Kimenet valószínűsége
Hazai győzelem: 1,20	1,00/1,20	83,33%
Döntetlen: 2,20	1,00/4,50	22,22%
Vendég győzelem: 5,10	1,00/8,80	11,36%

jaiban, szakaszaiban milyen esélyei mutatkoznak az egyes csapatoknak különböző bajnoki helyezések szezon végi elérésére (bajnoki cím, dobogó, nemzetközi kupaindulás, kiesés). Ez mérhető azzal, hogy adott időpontban adott helyezés eléréséhez hány győzelmet vagy pontot kell még szereznie egy csapatnak, vagy éppen egy konkrét mérkőzésnek mekkora jelentősége van a bajnokság végkimenetele szempontjából (pl. ha két rivális csapat küzd egymással az sokkal nagyobb jelentőségű, mintha a mérkőző felek közül az egyik helyezése már nem változhat meg bármilyen eredmény is születik).

Szintén a középtávú bizonytalanságot mérő indikátorok között említhető a tabella első és utolsó helyezettje közötti távolság mértéke, a csapatok által nyert mérkőzések vagy megszerzett pontjaik varianciája is. Ezek az értékek vizsgálhatóak egy adott időpontra vonatkozóan (statikusan), de vizsgálhatóak fordulóról fordulóra is, dinamikus módon.

Győzelmek szóródása

Az egy teljes szezonon belüli dominancia mérésére alkalmas a csapatok által megszerzett győzelmek vagy pontok szóródásának mutatója. Ezek szóródását több szezon vonatkozásában, idősorosan lehet összehasonlítani vagy egy szezon vonatkozásában lehetséges több bajnokság összevetése is egymással.

Az egyik legelterjedtebben használt mutató a győzelmi arányok szóródásának mutatója [9]. Győzelmi arány alatt értjük az alábbi képletet:

$$WPCT_i = \frac{W_i}{T_i}$$

ahol $WPCT_i$ (winning percentage) a bajnok-

ságban szereplő i -edik csapat megszerzett győzelmeinek arányát jelenti, W_i az i -edik csapat megszerzett győzelmeinek (win) száma, T_i pedig az i -edik csapat lejátszott összes mérkőzéseinek (total) száma (amely minden csapat esetében egyenlő).

A bajnokság során mindegyik résztvevő csapat esetében számszerűsítve a WPCT mutatót, kiszámolhatóvá válik azok szóródása (ASD, actual standard deviation). Azokban a bajnokságokban, ahol minden mérkőzés végén szükségszerűen van győztes, ott tökéletes kiegyensúlyozottság esetén minden csapat ugyanannyi győzelmet és vereséget gyűjt össze (50-50% a győzelmek és vereségek aránya). A győzelmek szóródása ettől az „ideális” aránytól való eltérést számszerűsíti. Minél nagyobb a szóródás, annál kiegyensúlyozatlanabb a bajnokság, annál jobban koncentrálnak a győzelmek egyes csapatoknál. Képletben:

$$ASD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (WPCT_i - 0,5)^2}{N}}$$

ahol N a ligában szereplő csapatok száma. Tehát a szóródás kiszámítása során minden egyes i -edik csapatra szükséges kiszámítani a tényleges győzelmi arány (WPCT) és az ideális 50%-os (0,5) győzelmi arány különbségét, majd ezeket négyzetre emelve (kiküszöbölve ezzel a pozitív és negatív irányú eltéréseket) az összes N csapatra összegezni. Végül a liga csapatainak számával elosztva átlagolni kell a mutatót és négyzetgyököt kell vonni belőle.

A VIII.2-es táblázat példája alapján a 2021/2022-es szezont tekintve a legkiegyensúlyozottabb bajnokságnak a lengyel liga számít, melyet a magyar, majd a szlovák bajnokság követ.

VIII.2. táblázat: A magyar, szlovák és lengyel női kosárlabda-bajnokságok 2021/2022-es szezonjának győzelmi arány szóródási mutatói [saját szerkesztés]

Magyarország					Szlovákia					Lengyelország									
Csapat	W	L	WPCT	WPCT-0,5	(WPCT-0,5) ²	Csapat	W	L	WPCT	WPCT-0,5	(WPCT-0,5) ²	Csapat	W	L	WPCT	WPCT-0,5	(WPCT-0,5) ²		
Sopron Basket	21	1	0,9545	0,4545	0,2066	MBK Ružomberok	14	0	1	0,5	0,2500	BC Polkowice	18	2	0,900	0,400	0,160		
Atomermű KSC Szekszárd	19	3	0,8636	0,3636	0,1322	Piešťanské Čajky	12	2	0,8571	0,3571	0,1276	Pszczolka Polski-Cukier AZS-UMCS Lublin	17	3	0,850	0,350	0,123		
NKA Universitas PEAC	15	7	0,6818	0,1818	0,0331	Young Angels Košice	10	4	0,7143	0,2143	0,0459	VBW Arka Gdynia	14	6	0,700	0,200	0,040		
UNI Győr MÉLY-ÚT	15	7	0,6818	0,1818	0,0331	BK ŠKP 08 Banská Bystrica	8	6	0,5714	0,0714	0,0051	Polskastreainwestycji Enea Gorzow WLKP	13	7	0,650	0,150	0,023		
DVTK	14	8	0,6364	0,1364	0,0186	BAM Poprad	5	9	0,3571	-0,1429	0,0204	1KS Slesza Wrocław	11	9	0,550	0,050	0,003		
Ludovika-FCSM Csata	12	10	0,5455	-0,0455	0,0021	ŠBK Šamorín	4	10	0,2857	-0,2143	0,0459	Polskie Przetwory Basket-25 Bydgoszcz	11	9	0,550	0,050	0,003		
Vasas Akadémia	10	12	0,4545	-0,0455	0,0021	BK Slovan Bratislava	2	12	0,1429	-0,3571	0,1276	SKK Polonia Warszawa	10	10	0,500	0,000	0,000		
TFSE-MTK	9	13	0,4091	-0,0909	0,0083	BK ŠK UMB Banská Bystrica	1	13	0,0714	-0,4286	0,1837	CTL Zagłębie Sosnowiec	8	12	0,400	-0,100	0,010		
ELTE BEAC Újbuda	9	13	0,4091	-0,0909	0,0083						Enea AZS Politechnika Poznan	3	17	0,150	-0,350	0,123			
VBW CEKK Cegléd	4	18	0,1818	-0,3182	0,1012						Energia Torun	3	17	0,150	-0,350	0,123			
BKG-PRIMA Szigetszentmiklós	2	20	0,0909	-0,4091	0,1674						GTK Gdynia	2	18	0,100	-0,400	0,160			
PINKK Pécsi 424	2	20	0,0909	-0,4091	0,1674														
Átlag	0,5000				0,8802	Átlag	0,5000				0,8061	Átlag	0,5000					0,7650	
					Szórás	0,2708					Szórás	0,3174						Szórás	0,2637

ti.

Ennek a mutatónak ugyanakkor hátránya az, hogy nem fejezi ki azt, hogy milyen mértékű a szóródás ahhoz képest, amilyen ideális esetben, tökéletesen kiegyensúlyozott bajnokság esetében lenne. Ennek kiküszöbölésére alkalmazható az RSD (ratio of standard deviation) mutató:

$$RSD = \frac{ASD}{ISD}$$

ahol a tényleges (ASD) és a bajnokságra jellemző ideális (ISD, ideal standard deviation) győzelmi szóródás aránya kerül kiszámításra. Az ideális győzelmi szóródás a

$$ISD = \frac{0,5}{\sqrt{G}}$$

képlettel adható meg, ahol G az egyes csapatok által lejátszott mérkőzésszámot jelen-

Folytatva az előző három bajnokság példáját a VIII.3-as táblázat alapján látható, hogy az így korrigált mutató (RSD) alapján is a lengyel bajnokság a legkiegyensúlyozottabb, azonban a magyar és szlovák bajnokság kiegyensúlyozottsága a VIII.2-es táblázathoz képest már felcserélődött.

Ugyanakkor az RSD mutató nem képes kezelni azt, ha különböző létszámú és mérkőzésszámú bajnokságok versenyegyensúlyát akarjuk összehasonlítani (ahogyan azt a női kosárlabda-bajnokságok példájában is látjuk).

VIII.3. táblázat: A tényleges és az ideális győzelmi szóródás aránya a magyar, szlovák és lengyel női kosárlabda-bajnokságok 2021/2022-es szezonjában [saját szerkesztés]

Liga	Meccsszám	ASD	ISD	RSD
HUN	22	0,2708	0,1066	2,5406
SVK	14	0,3174	0,1336	2,3755
POL	20	0,2637		

Ezért egy normalizált (0 és 1 közé eső) mutatóra (NSD, normalised standard deviation) van szükségünk [10], [11]. Ez az alábbi képlettel adható meg:

$$NSD = \frac{ASD - SD_{min}}{SD_{max} - SD_{min}} = \sqrt{\frac{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (WPCT_i - 0,5)^2}{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (WPCT_{imax} - 0,5)^2}} = \sqrt{\frac{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (WPCT_i - 0,5)^2}{\frac{N+1}{12(N-1)}}}$$

ahol a már ismert jelöléseken kívül SD_{min} a tökéletesen kiegyensúlyozott bajnokság győzelmeinek szórását jelenti, SD_{max} egy olyan bajnokságét, ahol minden teljesen kiszámítható és egy csapat kivétel nélkül legyőzi a mögötte álló csapatot, $WPCT_{imax}$ pedig a teljesen kiszámítható bajnokságban az i -edik csapat maximális győzelmi arányát. (Egy hipotetikus három csapatos, teljesen kiszámítható bajnokságban az első helyezett oda-vissza vágón minkétszer megveri a másik két csapatot, a második helyezett pedig kétszer megveri a harmadikat.

Így a győzelmi számok az alábbiak: 1. helyezett 4 győzelem, 2. helyezett 2 győzelem, 3. helyezett 0 győzelem.) Az elemzett három bajnokság esetében a normalizált mutató alapján mindhárom liga meglehetősen magas koncentrációjú, azaz kiegyenlítetlen a verseny, de ebből a szempontból is kiemelkedik a szlovák bajnokság (VIII.4 táblázat).

VIII.4. táblázat A normalizált győzelmi szórádás aránya a magyar, szlovák és lengyel női kosárlabda-bajnokságok 2021/2022-es szezonjában [saját szerkesztés]

Liga	N	NSD
HUN	12	0,8630
SVK	8	0,9698
POL	11	0,8339

Az RSD és az NSD mutató is általánosítható azon bajnokságokra is, ahol a mérkőzéseken lehetséges kimenetel a döntetlen is [11]. Ekkor a döntetleneket fél győzelemnek tekintjük és 1/2 értékkel szerepeltetjük a győzelmi arány számolásakor.

Győzelmek és megszerzett pontok koncentrációja

Pontosabb módszer a győzelmi arányok vizsgálatánál a bajnokságban megszerzett pontok eloszlásának, koncentrációjának vizsgálata. Ennek alapjául a Herfindahl-Hirschmann Index (HHI) szolgál, mely a közgazdaságtani elméletben a piacon működő vállalatok koncentrációs mérőszáma. A sportligákban alkalmazott kalkulációjához elsőként szükséges minden egyes, a bajnokságban résztvevő csapat vonatkozásában a bajnokság összes csapata által megszerzett pontokhoz viszonyított részesedés kiszámítása:

$$s_i = \frac{p_i}{\sum_{i=1}^N p_i}$$

ahol s_i az i -edik csapat által megszerzett pontok aránya a bajnokságban összesen kiosztott pontokhoz viszonyítva, p_i az i -edik csapat által megszerzett pontok száma, N pedig a bajnokságban összesen szereplő csapat száma.

Klasszikus piaci körülmények között s_i értéke csak 0 és 1 közé eshet. Nulla akkor, ha adott piaci szereplő egyáltalán nem rendelkezik piaci részesedéssel (a sportbajnokságban egyetlen pontot sem szerez), és egy akkor, ha egyedüli szereplőként a teljes piacot uralja 100%-ban (egy sportbajnokságban ez lehetetlen, hiszen az összes kiosztott pontot nem szerezheti meg csak egy csapat, így s_i értéke a sportban nem is lehet valójában egy).

Az s_i -ből levezetve HHI képlete a következő:

$$HHI = \sum_{i=1}^N s_i^2$$

A HHI értéke klasszikus piaci koncentráció-mérés esetében egy akkor, ha maximális a koncentráció, azaz egy szereplő lefedi a teljes piacot. Sportban ez úgy nézne ki, hogy a bajnokságban összesen kiosztott pontból az összeset egy csapat szerezte meg. Míg a piacelméletben vállalatok esetében ez elképzelhető (monopólium), addig a sportban ez nyilván valóan lehetetlen. Ha egy csapat meg is nyeri az összes mérkőzését, a többi csapat a többi ellenfél ellen nyilván valóan szerez pontot. Így a sportligák vonatkozásában HHI sohasem lehet 1 (maximális koncentráció értéke). Az mindenesetre elmondható, hogy értéke minél magasabb, annál koncentráltabb a bajnokság.

Ha egy bajnokság tökéletesen kiegyensúlyozott (minden csapat ugyanannyi pontot ér el, p^*), akkor

$$\sum_{i=1}^N p_i = Np^*$$

vagyis az összes N számú csapat által megszerzett pontok összege az egyenlő pontszámok szorzata a csapatlétszámmal. Ekkor minden csapat részesedése a bajnokság so-

rán kiosztott pontokból egyenlő:

$$s_i = \frac{p_i^*}{Np_i^*} = \frac{1}{N}$$

amiből következik, hogy

$$HHI_{min} = \sum_{i=1}^N s_i^2 = \sum_{i=1}^N \left(\frac{1}{N}\right)^2 = N \left(\frac{1}{N}\right)^2 = \frac{1}{N}$$

Azaz a tökéletesen kiegyensúlyozott bajnokságban a HHI értéke $1/N$, ennél kisebb nem lehetséges.

Mivel normál piaci környezetben a HHI értéke 0 és 1 közé eshet, de a sportban ez alapvetően a pontszámok vizsgálata alapján, ahogyan láttuk nem lehetséges, ezért szükség volt a HHI olyan átalakítására, amely képes kezelni a sportbeli sajátosságokat és mégis 0 és 1 közé eső értéket eredményez (ahol 0 a tökéletesen kiegyensúlyozott, 1 pedig a teljesen koncentrált piacot jellemzi). Erre megoldásként az ún. HRCB (Herfindahl Ratio of Competitive Balance) mutató (amit normalizált HHI-nek is hívhatunk) szolgál [\[12\]](#). Segítségével az eltérő létszámú bajnokságokban az eltérő mérkőzésszámból adódó összehasonlíthatósági probléma is kiküszöbölhető:

$$HRCB = \frac{HHI - HHI_{min}}{HHI_{max} - HHI_{min}}$$

HHI és HHI_{min} értékének kiszámítása már ismertetésre került, míg HHI_{max} értéke a sportbajnokságok esetében az alábbiak szerint határozható meg:

$$HHI_{max} = \frac{2(2N - 1)}{3N(N - 1)}$$

Két kelet-közép európai labdarúgóbajnok-

VIII.5. táblázat A szerb és lengyel férfi labdarúgó-bajnokságok 2021/2022-es szezonjában a HHI mutató kalkulációja [saját szerkesztés]

Szerbia				Lengyelország			
	p_i	s_i	s_i^2		p_i	s_i	s_i^2
Red Star	81	0,1224	0,0150	Lech Poznan	74	0,089	0,008
Partizan	79	0,1193	0,0142	Rakow Czestochowa	69	0,083	0,007
Cukaricki	54	0,0816	0,0067	Pogon Szczecin	65	0,078	0,006
FK TSC	41	0,0619	0,0038	Lechia Gdansk	57	0,068	0,005
Radnicki Nis	40	0,0604	0,0037	Piast Gliwice	54	0,065	0,004
Vozdovac	40	0,0604	0,0037	Wisla Plock	48	0,058	0,003
Vojvodina	39	0,0589	0,0035	Radomiak Radom	48	0,058	0,003
Napredak	37	0,0559	0,0031	Górnik Zabrze	47	0,056	0,003
Mladost	36	0,0544	0,0030	Cracovia	46	0,055	0,003
Radnik	36	0,0544	0,0030	Legia Warszawa	43	0,052	0,003
Spartak	34	0,0514	0,0026	Warta Poznan	42	0,050	0,003
Kolubara	34	0,0514	0,0026	Jagiellonia Bialystok	40	0,048	0,002
Radnicki 1923	30	0,0453	0,0021	Zaglebie Lubin	38	0,046	0,002
Proleter	29	0,0438	0,0019	Stal Mielec	37	0,044	0,002
Metalac	27	0,0408	0,0017	Slask Wroclaw	35	0,042	0,002
Novi Pazar	25	0,0378	0,0014	Bruk-Bet Termalica Nieciecza	32	0,038	0,001
				Wisla Kraków	31	0,037	0,001
				Gornik Leczna	28	0,034	0,001
Összesen	662	1	0,0719	Összesen	834	1	0,0573

VIII.6. táblázat A HRCB mutató a szerb, magyar és lengyel férfi labdarúgó-bajnokságok 2021/2022-es szezonjában [saját szerkesztés]

	N	HHI	HHImin	HHImax	HRCB
SRB	16	0,0719	0,0625	0,0861	0,3960
POL	18	0,0573	0,0556	0,0763	0,0829

ság példáját mutatja be a VIII.5-ös és a VIII.6-os táblázat. Ezek alapján a lengyel bajnokság jóval kiegyensúlyozottabb, mint a szerb. A megszerzett pontok koncentrációjához hasonlóan az egyes bajnokságokban szereplő csapatok játékosainak koncentrációja is mérhető (az egyes csapatoknál koncentráló játékosok piaci értéke alapján).

Fűrés [\[13\]](#) a játékosvagyon koncentrációja és a megszerzett pontok koncentrációja (HRCB mutatóval mérve) vonatkozásában

pozitív kapcsolatot azonosított, azaz minél jobban koncentrálnak az értékes játékosok egyes csapatoknál, annál kevésbé kiegyensúlyozott a verseny a ligában.

Szintén bevált módszer, hogy csupán a piaci versenyben élen lévő, öt legnagyobb piaci részesedéssel bíró csapat részesedését (C5) vizsgálják a teljes bajnoksághoz viszonyítva, akár a megszerzett győzelmek, akár a megszerzett pontok vonatkozásában [\[14\]](#).

A mutató használatát indokolhatja, hogy jellemzően ezek a csapatok indulhatnak nemzetközi kupákban. Értéke 0 és 1 között mozoghat, de 1 értéket csak akkor vesz fel, ha 5 csapatos a bajnokság, így jellemzően ez nem fordulhat elő. Képletben:

$$C5 = \frac{p_{TOP5}}{p_{TOTAL}}$$

ahol p_{TOP5} a legjobb 5 csapat összes pontszáma vagy győzelmi száma, p_{TOTAL} pedig a teljes bajnokságban lévő összes csapat összes pontszáma vagy győzelmi száma. Természetesen minél közelebb van a mutató értéke egyhez, annál koncentráltabb a bajnokság. A C5 mutató problémája, hogy az eltérő létszámú bajnokságok összehasonlíthatóságát nem teszi lehetővé. Ennek korrekciójára használatos a C5ICB (C5 Index of Competitive Balance) mutató [14]:

$$C5ICB = \frac{C5}{5/N} * 100$$

A mutató értéke a tökéletesen kiegyenlített verseny esetén 100, a verseny koncentráltságának növekedésével pedig folyamatosan nő.

A VIII.7-es táblázat alapján megállapíthatjuk, hogy a C5ICB mutató alapján a szerb bajnokságban emelkedik ki inkább az öt legjobb csapat a többi közül, míg ez kevésbé

igaz a lengyel bajnokságra.

A C5 és C5ICB mutatókhoz hasonló, általánosítható mutató a normalizált koncentráció hányados (NCR_K , normalised concentration ratio) mely a bajnokság első K helyezett csapata által megszerzett győzelmekre vagy pontszámaikra számítható ki [15]. Értéke 0 és 1 közé eshet, minél magasabb az érték, annál jobban koncentrálnak az élcsapatoknál a pontok. Képletben:

$$NCR_K = \frac{\sum_{i=1}^K p_i - \alpha K(N - 1)}{\alpha K(N - K)}$$

ahol p_i az i-edik csapat által megszerzett pontokat, α az egy győzelemért járó pontokat, K a vizsgálatba bevont első K helyezett csapat számát, N pedig a teljes bajnokság csapatainak számát jelenti. Ismét a szerb és a lengyel bajnokságot figyelembe véve (mindkét esetben 3-3 pont jár a győzelemért) a lengyel bajnokság mutat kisebb fokú koncentrációt (VIII.8. táblázat).

A megszerzett győzelmek és a megszerzett pontok megoszlásának ábrázolására, és ezen keresztül a koncentráció vizuális megjelenítésére is alkalmas a Lorenz-görbe. Segítségével ábrázolható egy bajnokság koncentrációjának eltérése a tökéletes egyensúlyban lévő bajnoksághoz képest. Jelen esetben a megszerzett győzelmek vonatkozásában mutatjuk be alkalmazását az NBA példáján több lépésben:

VIII.7. táblázat A C5 és a C5ICB mutató a szerb és lengyel férfi labdarúgó-bajnokságok 2021/2022-es szezonjában [saját szerkesztés]

	N	p_{TOP5}	p_{TOTAL}	C5	C5ICB
SRB	16	295	662	0,4456	142,5982
POL	18	319	834	0,3825	137,6978

VIII.8. táblázat: Az NCR_5 mutató a szerb és lengyel férfi labdarúgó-bajnokságok 2021/2022-es szezonjában [saját szerkesztés]

	N	K	P_{TOP5}	$3K*(N-1)$	$3K*(N-K)$	NCR_5
SRB	16	5	295	225	165	0,4242
POL	18	5	319	255	195	0,3282

- A bajnokság csapatai tizedekbe kerülnek beosztásra. Tehát a 30 csapatos NBA-ben egy tizedbe 3 csapat esik (az 1. tizedben van a 3 legkevesebb győzelmet szerző csapat (30., 29., 28.), ők az első 10%; a 2. tizedben van a 27., 26., 25. helyen végző csapat, ők a második 10%; a 3. tizedben van a 24., 23., 22. helyen végző csapat, ők a harmadik 10% stb.) és az egyes csapatok győzelmeinek száma tizedenként összeadásra kerül (3.8.9 és 3.8.10 táblázat).
- Ezt követően a tizedik tizedtől az első tized felé haladva kumuláljuk a győzelmek számát. Értelemszerűen a tizedik tized kumulált összes győzelmi száma a bajnokság során lejátszott (és ezáltal valamely csapat által megnyert) összes mérkőzés száma lesz.
- Az egyes tizedek kumulált győzelmi számaiból százalékosan meghatározuk a megszerzett győzelmek kumulált arányát.
- Egy tökéletes egyensúlyban lévő bajnokságban minden csapat ugyanannyi győzelmet arat, így minden tized három-három csapatára is ugyanannyi győzelem jutna. Az NBA-ben egy szezon alapszakaszában összesen 1230 mérkőzést játszanak, azaz egy csapatra 41 győzelem jutna, egy tizedre pedig 123, azaz a győzelmek 10-10%-a.
- Egy kétdimenziós koordinátarendszerben a függőleges tengelyen ábrázoljuk

a győzelmek megoszlásának tényarányait (kék vonal), valamint a tökéletes egyensúlyhoz tartozó győzelmi arányokat (piros vonal) is. Vízszintes tengelyen az egyes tizedek kerülnek megjelenítésre.

- A tökéletes egyensúlyban lévő bajnokságot a piros vonal reprezentálja, ami egy 45 fokos egyenes. Minél nagyobb mértékben eltér a piros egyenes a kéktől, annál nagyobb fokú koncentrációt mutat a bajnokság, annál inkább a felsőbb tizedeknél koncentrálnak a győzelmek (VIII.1. ábra).

A Lorenz-görbe 45 fokos egyenese alatti terület, valamint a 45 fokos egyenes és a tényegyenés közti terület nagyságának arányát számszerűsíti a Gini-index, amely 0 és 1 közé eshet. 0 jelenti a tökéletesen kiegyensúlyozott versenyt, 1 pedig a teljes koncentrációt. A Gini-index képletben a következő:

$$Gini = \frac{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N |p_i - p_j|}{2\bar{p}N^2}$$

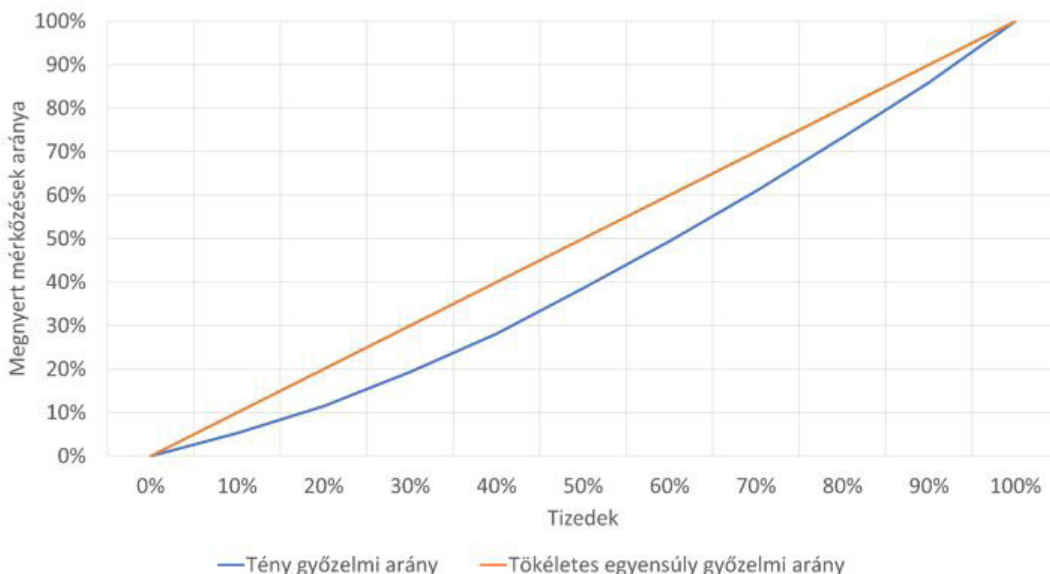
ahol p_i és p_j az i -edik és j -edik csapatok által megszerzett pontok, a bajnokságban szereplő csapatok által átlagosan megszerzett pontok, N pedig a bajnokság csapatainak száma. A Gini-index hátránya, hogy ugyanazon Gini értékhez több Lorenz-görbe is tartozhat, így nem szerencsés csak önma-

VIII.9. táblázat: Az NBA 2021/2022-es szezon alapszakaszának végeredménye [16]

	Csapat	Gy.	V.
30.	Houston Rockets	20	62
29.	Orlando Magic	22	60
28.	Detroit Pistons	23	59
27.	Oklahoma City Thunder	24	58
26.	Indiana Pacers	25	57
25.	Portland Trail Blazers	27	55
24.	Sacramento Kings	30	52
23.	Los Angeles Lakers	33	49
22.	San Antonio Spurs	34	48
21.	Washington Wizards	35	47
20.	New Orleans Pelicans	36	46
19.	New York Knicks	37	45
18.	Los Angeles Clippers	42	40
17.	Atlanta Hawks	43	39
16.	Charlotte Hornets	43	39
15.	Brooklyn Nets	44	38
14.	Cleveland Cavaliers	44	38
13.	Chicago Bulls	46	36
12.	Minnesota Timberwolves	46	36
11.	Toronto Raptors	48	34
10.	Denver Nuggets	48	34
9.	Utah Jazz	49	33
8.	Boston Celtics	51	31
7.	Milwaukee Bucks	51	31
6.	Philadelphia 76ers	51	31
5.	Dallas Mavericks	52	30
4.	Miami Heat	53	29
3.	Golden State Warriors	53	29
2.	Memphis Grizzlies	56	26
1.	Phoenix Suns	64	18
	Összesen	1.230	1.230

VIII.10. táblázat: Az NBA 2021/2022-es szezon alapszakaszának 10 tizedének csapatai és kumulált győzelmeik [saját szerkesztés]

Tized	Tized csapatai	Kumulált Gy	Tökéletes egyensúly Gy	Tény győzelmi arány	Tökéletes egyensúly győzelmi arány
0%		0	0	0%	0%
10%	Houston Rockets, Orlando Magic, Detroit Pistons	65	123	5%	10%
20%	Oklahoma City Thunder, Indiana Pacers, Portland Trail Blazers	141	246	11%	20%
30%	Sacramento Kings, Los Angeles Lakers, San Antonio Spurs	238	369	19%	30%
40%	Washington Wizards, New Orleans Pelicans, New York Knicks	346	492	28%	40%
50%	Los Angeles Clippers, Atlanta Hawks, Charlotte Hornets	474	615	39%	50%
60%	Brooklyn Nets, Cleveland Cavaliers, Chicago Bulls	608	738	49%	60%
70%	Minnesota Timberwolves, Toronto Raptors, Denver Nuggets	750	861	61%	70%
80%	Utah Jazz, Boston Celtics, Milwaukee Bucks	901	984	86%	90%
90%	Philadelphia 76ers, Dallas Mavericks, Miami Heat	1.057	1.107	86%	90%
100%	Golden State Warriors, Memphis Grizzlies, Phoenix Suns	1.230	1.230	100%	100%



VIII.1. ábra: Az NBA 2021/2022-es szezon alapszakaszának Lorenz-görbéje [saját szerkesztés]

gában értelmezni.

A hosszú távú versenyegyensúly mérési lehetőségei

A hosszú távú versenyegyensúly több szezonon keresztül értelmezhető. A korábban a középtávú versenyegyensúly kapcsán bemutatott mérőszámok több éven keresztül kiszámított idősorai alkalmazhatóak hosszú távra is. Ezen kívül két további, egymástól eltérő megközelítése van vizsgálatának. Az egyszerűbb eset az, amikor a bajnoki címeket megszerző csapatok változékonyságát vizsgálják. Ennek lényege, hogy egy-egy csapat a szezon vagy több szezon során túlzottan dominánssá válik-e, avagy sem? A hipotézis szerint csökken a liga attraktivitása és profittermelő képessége, amennyiben kialakul egyes csapatok dominanciája [9]. A másik eset az, amikor több csapat teljesítménye több szezonon keresztül figyelembe vételre kerül és helyezéseik vagy győzelmeik változékonyságát vizsgáljuk (ez vonat-

kozhat az összes csapatra, vonatkozhat pl. a rájátszásba jutó csapatokra vagy éppen a nemzetközi kupaindulást jelentő helyeket elérő csapatokra) – ez az ún. dinamikus versenyegyensúly.

Megszerzett bajnoki címek változékonysága

A HHI-index jól használható a megszerzett bajnoki címek koncentrációjának mérésére eredeti formájában is [9]. Ekkor a következő képletet használhatjuk:

$$HHI = \sum_{i=1}^N \left(\frac{c_i}{T}\right)^2$$

ahol N a bajnokságban résztvevő csapatok száma, c_i az i -edik csapat által megszerzett bajnoki címek száma, T pedig az elemzésbe vont szezonok száma.

Ha egy fiktív, 5 csapatos bajnokságot 10 éven keresztül vizsgálunk, akkor HHI minimális és maximális értékei a következő módon alakulnak. HHI akkor minimális, ha tökéletesen kiegyenlítették az erőviszonyok, azaz minden csapat 2-2 bajnoki címet szerez a 10 év alatt:

$$HHI_{min} = \left[\left(\frac{2}{10}\right)^2 + \left(\frac{2}{10}\right)^2 + \left(\frac{2}{10}\right)^2 + \left(\frac{2}{10}\right)^2 + \left(\frac{2}{10}\right)^2 \right] = \frac{20}{100} = \frac{1}{5} = \frac{1}{N}$$

ami a már korábban a pontok vonatkozásában is megállapított minimumérték.

HHI értéke akkor maximális, ha egy csapat nyeri a 10 szezon során az összes bajnoki címet:

$$HHI_{max} = \left[\left(\frac{0}{10}\right)^2 + \left(\frac{0}{10}\right)^2 + \left(\frac{0}{10}\right)^2 + \left(\frac{0}{10}\right)^2 + \left(\frac{10}{10}\right)^2 \right] = \frac{100}{100} = \frac{1}{1} = 1$$

tehát ebben az esetben HHI értéke maximummalisan 1 lehet.

A HHI mutató alkalmazásának korlátja, hogy az azonos létszámú bajnokságok esetében tesz lehetővé igazán jó összehasonlítást – tekintve, hogy minimális értéke ebben az esetben lesz azonos. A VIII.11-es táblázat az MLB, az NBA és az NHL bajnoki címeinek koncentrációját mutatja be (mindegyik ligában 30-30 csapat versenyez egy szezonban) az utolsó 27, befejeződött

szezonban. Az NBA-ben tudott a legkevesebb csapat bajnoki címet szerezni, ennek megfelelően a koncentrációs mutatója ennek a ligának a legmagasabb.

Győzelmek és helyezések változékonysága több szezon vonatkozásában

Ha dinamikus szemléletben, több szezonon keresztül kívánjuk vizsgálni egy bajnokság csapatainak teljesítményében bekövetkező változékonyságot és a versenyegyensúly alakulását, akkor nem elegendő csupán a győzelmek szóródását 1-1 szezonra számszerűsíteni (lásd ASD, RSD, NSD mutatók).

VIII.11. táblázat: Az MLB, NBA és NHL bajnoki címeinek koncentrációja HHI mérésével [saját szerkesztés]

Liga	Időszak	Bajnokságot nyert csapatok száma	HHI	HHI _{min}	HHI _{max}
MLB	1995-2021	15	0,0974	0,0333	1
NBA	1996-2022	10	0,1495	0,0333	1
NHL	1995-2022 (2005-ben nem volt bajnok)	13	0,0974	0,0333	1

Erre megfelelő megoldást nyújt a CBR (competitive balance ratio) mutató [11], [17], amely egyszerre kezeli a csapatteljesítmények közötti szezonon belüli szóródást, valamint egy adott csapat több szezonon keresztül átívelő teljesítményében keletkező szóródást. A CBR mutató során első lépésben az SD_N , majd az SD_T mutatókat kell kiszámítani.

SD_N megegyezik a korábban bemutatott ASD mutatóval, azaz egy bajnokság egy szezonjában tapasztalható győzelmi arányok szóródásával, statikus mutató. Képlete:

$$SD_N = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (WPCT_i - 0,5)^2}{N}}$$

ahol $WPCT_i$ az i -edik csapat adott szezonbeli győzelmi aránya, N a bajnokság csapatainak száma. Hangsúlyozni kell, hogy a számlálóban lévő 0,5-es érték abban az esetben igaz, ha olyan bajnokságról van szó, ahol nincsen döntetlen. Ha van döntetlen, akkor az RSD és NSD mutatóknál leírtaknak megfelelően kell eljárni.

Az SD_T a bajnokság egyes csapatainak több szezonon keresztüli teljesítményének (győzelmi arányainak) szóródását jelenti a saját átlagos teljesítményükhöz képest. Képlete:

$$SD_T = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^T (WPCT_i - \overline{WPCT_1})^2}{T}}$$

ahol $\overline{WPCT_1}$ az i -edik csapat T szezonon keresztül vizsgált átlagos győzelmi aránya, T azon szezonok száma, amelyre az elemzést készítjük. Az SD_T mutatót minden csapatra vonatkozóan ki kell számolni.

Ezt követően az SD_T és SD_N mutatók átlagát kell képezni, majd egymással elosztani őket. Képletben:

$$CBR = \frac{\overline{SD_T}}{\overline{SD_N}} = \frac{(\sum_{i=1}^N SD_{T,i})/N}{(\sum_{j=1}^T SD_{N,j})/T}$$

ahol $\overline{SD_T}$ az N létszámú csapat T időszakon keresztül nyújtott teljesítményében tapasztalható szóródás átlaga. Minél alacsonyabb $\overline{SD_T}$ értéke, annál kevésbé változékony egy-egy csapat győzelmi aránya T szezonon keresztül (ami alacsony versenyegyensúlyt jelent, hiszen hosszú távon az lenne a kívánatos, hogy ne legyen kiszámítható a bajnokság eredménye). az egyes szezonokban a csapatok teljesítményének szóródásának átlaga T időszak viszonylatában. Értéke 0 és 1 közé eshet, minél alacsonyabb, annál kisebb a szóródás a csapatok győzelmi arányai között, azaz annál kiegyensúlyozottabb a bajnokság. A CBR mutató hátránya, hogy olyan ligákra alkalmazható, ahol a csapatok létszáma és kiléte állandó (tehát az észak-amerikai ligákra igen, az európaiakra kevésbé).

A CBR mutató alkalmazását mutatják be a VIII.12-es, VIII.13-as és VIII.14-es táblázatok. Alapul véve az NBA és az MLB két utolsó befejezett szezonját megállapítható, hogy a dinamikus egyensúly közel azonos a két ligában, valamelyes nagyobb a versenyegyensúly az NBA-ben. Az MLB-ben alacsonyabb az egyes csapatok szezononkénti győzelmi arányának változékonysága (SD_T), ami alacsonyabb versenyegyensúlyt jelent, ugyanakkor a csapatok egymáshoz viszonyított teljesítményének szóródása is alacsonyabb ($\overline{SD_T}$), ami ebben a tekintetben jobb versenyegyensúlyra utal az NBA-hez képest.

VIII.12. táblázat: Az NBA 2021/2022-es és 2020/2021-es szezonbeli alapszakaszának SD_T és SD_N mutatói [saját szerkesztés]

Csapat	2021/2022					2020/2021					$\Sigma(WPCT-WPCT_{AVG})^2$	SD_T	
	Gy	V	WPCT	$(WPCT-0,5)^2$	$(WPCT-WPCT_{AVG})^2$	Gy	V	WPCT	$(WPCT-0,5)^2$	$(WPCT-WPCT_{AVG})^2$			WPCT _{AVG}
Atlanta Hawks	43	39	0,524	0,001	0,000	41	41	0,500	0,000	0,000	0,512	0,000	0,012
Boston Celtics	51	31	0,622	0,015	0,008	36	46	0,439	0,004	0,008	0,530	0,017	0,091
Brooklyn Nets	44	38	0,537	0,001	0,001	48	34	0,585	0,007	0,001	0,561	0,001	0,024
Charlotte Hornets	43	39	0,524	0,001	0,004	33	49	0,402	0,010	0,004	0,463	0,007	0,061
Chicago Bulls	46	36	0,561	0,004	0,008	31	51	0,378	0,015	0,008	0,470	0,017	0,091
Cleveland Cavaliers	44	38	0,537	0,001	0,018	22	60	0,268	0,054	0,018	0,402	0,036	0,134
Dallas Mavericks	52	30	0,634	0,018	0,004	42	40	0,512	0,000	0,004	0,573	0,007	0,061
Denver Nuggets	48	34	0,585	0,007	0,000	47	35	0,573	0,005	0,000	0,579	0,000	0,006
Detroit Pistons	23	59	0,280	0,048	0,000	20	62	0,244	0,066	0,000	0,262	0,001	0,018
Golden State Warriors	53	29	0,646	0,021	0,007	39	43	0,476	0,001	0,007	0,561	0,015	0,085
Houston Rockets	20	62	0,244	0,066	0,000	17	65	0,207	0,086	0,000	0,226	0,001	0,018
Indiana Pacers	25	57	0,305	0,038	0,003	34	48	0,415	0,007	0,003	0,360	0,006	0,055
Los Angeles Clippers	42	40	0,512	0,000	0,001	47	35	0,573	0,005	0,001	0,543	0,002	0,030
Los Angeles Lakers	33	49	0,402	0,010	0,003	42	40	0,512	0,000	0,003	0,457	0,006	0,055
Memphis Grizzlies	56	26	0,683	0,033	0,012	38	44	0,463	0,001	0,012	0,573	0,024	0,110
Miami Heat	53	29	0,646	0,021	0,006	40	42	0,488	0,000	0,006	0,567	0,013	0,079
Milwaukee Bucks	51	31	0,622	0,015	0,001	46	36	0,561	0,004	0,001	0,591	0,002	0,030
Minnesota Timberwolves	46	36	0,561	0,004	0,020	23	59	0,280	0,048	0,020	0,421	0,039	0,140
New Orleans Pelicans	36	46	0,439	0,004	0,001	31	51	0,378	0,015	0,001	0,409	0,002	0,030
New York Knicks	37	45	0,451	0,002	0,001	41	41	0,500	0,000	0,001	0,476	0,001	0,024
Oklahoma City Thunder	24	58	0,293	0,043	0,000	22	60	0,268	0,054	0,000	0,280	0,000	0,012
Orlando Magic	22	60	0,268	0,054	0,000	21	61	0,256	0,059	0,000	0,262	0,000	0,006
Philadelphia 76ers	51	31	0,622	0,015	0,000	49	33	0,598	0,010	0,000	0,610	0,000	0,012
Phoenix Suns	64	18	0,780	0,079	0,006	51	31	0,622	0,015	0,006	0,701	0,013	0,079
Portland Trail Blazers	27	55	0,329	0,029	0,008	42	40	0,512	0,000	0,008	0,421	0,017	0,091
Sacramento Kings	30	52	0,366	0,018	0,000	31	51	0,378	0,015	0,000	0,372	0,000	0,006
San Antonio Spurs	34	48	0,415	0,007	0,000	33	49	0,402	0,010	0,000	0,409	0,000	0,006
Toronto Raptors	48	34	0,585	0,007	0,016	27	55	0,329	0,029	0,016	0,457	0,033	0,128
Utah Jazz	49	33	0,598	0,010	0,000	52	30	0,634	0,018	0,000	0,616	0,001	0,018
Washington Wizards	35	47	0,427	0,005	0,000	34	48	0,415	0,007	0,000	0,421	0,000	0,006
			SD_N	0,139				SD_N	0,135				

* a táblázatban: $WPCT_{AVG} = \overline{WPCT}$

Más típusú mérőszám a rangsormobilitás (RM) [11], [18], amely a bajnokságban szereplő egyes csapatok egyik szezonról a másikra történő változását számszerűsíti.

Képletben:

$$RM = \frac{2}{N_t^2} \sum_{i=1}^N |r_{i,t} - r_{i,t-1}|$$

ahol $r_{i,t}$ az i-edik csapat helyezése a t-edik szezonban, $r_{i,t-1}$ az i-edik csapat helyezése a t-1-edik szezonban, N a bajnokságban szereplő csapatok száma a t-edik szezonban. Értéke páros számú csapat esetén (ami alapvetően jellemző a bajnokságokra) 0 és 1 közé esik. 0 jelenti a mobilitás hiányát – azaz minden csapat ugyanazt a helyezést éri

el két egymást követő szezonban –, 1 pedig a teljes mobilitást jelenti.

Maradva az NBA és MLB két utolsó befejezett szezonjának összevetésénél a VIII.15-ös táblázat alapján látható, hogy a két liga rangsormobilitása is közel azonos, valamelyest magasabb értéket tapasztalunk az NBA esetében, ami a csapatok rangsorban elfoglalt helyzetének kicsivel nagyobb mértékű változására utal. A 0 és 1 közötti skálán kapott 0,5-hez közeli értékek viszonylag jó mobilitásra utalnak.

VIII.13. táblázat: Az MLB 2021-es és 2020-as szezonbeli alapszakaszának SD_T és SD_N mutatói [saját szerkesztés]

Csapat	2021					2020					SD_T		
	Gy	V	WPCT	$(WPCT-0,5)^2$	$(WPCT-WPCT_{AVG})^2$	Gy	V	WPCT	$(WPCT-0,5)^2$	$(WPCT-WPCT_{AVG})^2$		WPCT _{AVG}	$\sum(WPCT-WPCT_{AVG})^2$
Arizona Diamondbacks	52	110	0,321	0,032	0,002	25	35	0,417	0,007	0,002	0,369	0,005	0,048
Atlanta Braves	88	73	0,547	0,002	0,000	35	25	0,583	0,007	0,000	0,565	0,001	0,018
Baltimore Orioles	52	110	0,321	0,032	0,002	25	35	0,417	0,007	0,002	0,369	0,005	0,048
Boston Red Sox	92	70	0,568	0,005	0,007	24	36	0,400	0,010	0,007	0,484	0,014	0,084
Chicago Cubs	71	91	0,438	0,004	0,004	34	26	0,567	0,004	0,004	0,502	0,008	0,064
Chicago White Sox	93	69	0,574	0,005	0,000	35	25	0,583	0,007	0,000	0,579	0,000	0,005
Cincinnati Reds	83	79	0,512	0,000	0,000	31	29	0,517	0,000	0,000	0,515	0,000	0,002
Cleveland Indians	80	82	0,494	0,000	0,002	35	25	0,583	0,007	0,002	0,539	0,004	0,045
Colorado Rockies	74	87	0,460	0,002	0,000	26	34	0,433	0,004	0,000	0,446	0,000	0,013
Detroit Tigers	77	85	0,475	0,001	0,002	23	35	0,397	0,011	0,002	0,436	0,003	0,039
Houston Astros	95	67	0,586	0,007	0,003	29	31	0,483	0,000	0,003	0,535	0,005	0,052
Kansas City Royals	74	88	0,457	0,002	0,000	26	34	0,433	0,004	0,000	0,445	0,000	0,012
Los Angeles Angels	77	85	0,475	0,001	0,000	26	34	0,433	0,004	0,000	0,454	0,001	0,021
Los Angeles Dodgers	106	56	0,654	0,024	0,001	43	17	0,717	0,047	0,001	0,685	0,002	0,031
Miami Marlins	67	95	0,414	0,007	0,003	31	29	0,517	0,000	0,003	0,465	0,005	0,052
Milwaukee Brewers	95	67	0,586	0,007	0,003	29	31	0,483	0,000	0,003	0,535	0,005	0,052
Minnesota Twins	73	89	0,451	0,002	0,006	36	24	0,600	0,010	0,006	0,525	0,011	0,075
New York Mets	77	85	0,475	0,001	0,000	26	34	0,433	0,004	0,000	0,454	0,001	0,021
New York Yankees	92	70	0,568	0,005	0,000	33	27	0,550	0,003	0,000	0,559	0,000	0,009
Oakland Athletics	86	76	0,531	0,001	0,001	36	24	0,600	0,010	0,001	0,565	0,002	0,035
Philadelphia Phillies	82	80	0,506	0,000	0,000	28	32	0,467	0,001	0,000	0,486	0,001	0,020
Pittsburgh Pirates	61	101	0,377	0,015	0,001	19	41	0,317	0,034	0,001	0,347	0,002	0,030
San Diego Padres	79	83	0,488	0,000	0,004	37	23	0,617	0,014	0,004	0,552	0,008	0,065
San Francisco Giants	107	55	0,660	0,026	0,008	29	31	0,483	0,000	0,008	0,572	0,016	0,089
Seattle Mariners	90	72	0,556	0,003	0,003	27	33	0,450	0,003	0,003	0,503	0,006	0,053
St. Louis Cardinals	90	72	0,556	0,003	0,000	30	28	0,517	0,000	0,000	0,536	0,001	0,019
Tampa Bay Rays	100	62	0,617	0,014	0,001	40	20	0,667	0,028	0,001	0,642	0,001	0,025
Texas Rangers	60	102	0,370	0,017	0,000	22	38	0,367	0,018	0,000	0,369	0,000	0,002
Toronto Blue Jays	91	71	0,562	0,004	0,000	32	28	0,533	0,001	0,000	0,548	0,000	0,014
Washington Nationals	65	97	0,401	0,010	0,000	26	34	0,433	0,004	0,000	0,417	0,001	0,016
			SD_N	0,088				SD_N	0,091				

* $WPCT_{AVG} = \overline{WPCT}$

VIII.14. táblázat A SD_T és SD_N mutatók az NBA 2021/2022-es és 2020/2021-es, valamint az MLB 2021-es és 2020-as szezonjainak alapszakaszai alapján [saját szerkesztés]

	NBA	MLB
$SD_{T,AVG}$	0,0508	0,0352
$SD_{N,AVG}$	0,1367	0,0896
CBR	0,3718	0,3926

* $SD_{T,AVG} = \overline{SD}_T$ és $SD_{N,AVG} = \overline{SD}_N$

A bajnokságok közötti verseny erőssége (feljutó csapatok mobilitása, életképessége)

Az európai bajnokságok rendszere tradicionálisan hierarchikusan szerveződik, azaz a bajnoki szezonok végén a rosszul teljesítő csapatok kiesnek az eggyel alacsonyabb osztályba, a jól teljesítők pedig feljebb kerülnek. A versenyegyensúly kapcsán ez a kérdéskör úgy merül fel, hogy a feljutó csapatok vajon képesek-e megállni a helyüket a magasabb bajnokságban, több szezonon keresztül is képesek-e bennmaradni vagy akár folyamatosan fejlődve a magasabb osztályban is meghatározó szerepet játszani, avagy egy vagy maximum két szezont követően visszaesnek az alacsonyabb osztályba. Abban az esetben, ha az alacsonyabb osztályú bajnokság csapatainak játékeréje messze alatta marad a magasabb osztályú

VIII.15. táblázat: Az RM mutató az NBA 2021/2022-es és 2020/2021-es, valamint az MLB 2021-es és 2020-as szezonjainak alapszakaszai alapján [saját szerkesztés]

NBA	2021/2022		2020/2021		ΔR	MLB	2021		2020		ΔR
	WPCT	R	WPCT	R			WPCT	R	WPCT	R	
Atlanta Hawks	0,5244	16	0,5000	11	5	Arizona Diamondbacks	0,3210	29	0,4167	25	4
Boston Celtics	0,6220	6	0,4390	16	10	Atlanta Braves	0,5466	12	0,5833	6	6
Brooklyn Nets	0,5366	14	0,5854	4	10	Baltimore Orioles	0,3210	29	0,4167	25	4
Charlotte Hornets	0,5244	16	0,4024	19	3	Boston Red Sox	0,5679	7	0,4000	27	20
Chicago Bulls	0,5610	12	0,3780	21	9	Chicago Cubs	0,4383	24	0,5667	9	15
Cleveland Cavaliers	0,5366	14	0,2683	26	12	Chicago White Sox	0,5741	6	0,5833	6	0
Dallas Mavericks	0,6341	5	0,5122	8	3	Cincinnati Reds	0,5123	14	0,5167	13	1
Denver Nuggets	0,5854	10	0,5732	5	5	Cleveland Indians	0,4938	16	0,5833	6	10
Detroit Pistons	0,2805	28	0,2439	29	1	Colorado Rockies	0,4596	21	0,4333	20	1
Golden State Warriors	0,6463	3	0,4756	14	11	Detroit Tigers	0,4753	18	0,3966	28	10
Houston Rockets	0,2439	30	0,2073	30	0	Houston Astros	0,5864	4	0,4833	15	11
Indiana Pacers	0,3049	26	0,4146	17	9	Kansas City Royals	0,4568	22	0,4333	20	2
Los Angeles Clippers	0,5122	18	0,5732	5	13	Los Angeles Angels	0,4753	18	0,4333	20	2
Los Angeles Lakers	0,4024	23	0,5122	8	15	Los Angeles Dodgers	0,6543	2	0,7167	1	1
Memphis Grizzlies	0,6829	2	0,4634	15	13	Miami Marlins	0,4136	25	0,5167	13	12
Miami Heat	0,6463	3	0,4878	13	10	Milwaukee Brewers	0,5864	4	0,4833	15	11
Milwaukee Bucks	0,6220	6	0,5610	7	1	Minnesota Twins	0,4506	23	0,6000	4	19
Minnesota Timberwolves	0,5610	12	0,2805	25	13	New York Mets	0,4753	18	0,4333	20	2
New Orleans Pelicans	0,4390	20	0,3780	21	1	New York Yankees	0,5679	7	0,5500	10	3
New York Knicks	0,4512	19	0,5000	11	8	Oakland Athletics	0,5309	13	0,6000	4	9
Oklahoma City Thunder	0,2927	27	0,2683	26	1	Philadelphia Phillies	0,5062	15	0,4667	18	3
Orlando Magic	0,2683	29	0,2561	28	1	Pittsburgh Pirates	0,3765	27	0,3167	30	3
Philadelphia 76ers	0,6220	6	0,5976	3	3	San Diego Padres	0,4877	17	0,6167	3	14
Phoenix Suns	0,7805	1	0,6220	2	1	San Francisco Giants	0,6605	1	0,4833	15	14
Portland Trail Blazers	0,3293	25	0,5122	8	17	Seattle Mariners	0,5556	10	0,4500	19	9
Sacramento Kings	0,3659	24	0,3780	21	3	St. Louis Cardinals	0,5556	10	0,5172	12	2
San Antonio Spurs	0,4146	22	0,4024	19	3	Tampa Bay Rays	0,6173	3	0,6667	2	1
Toronto Raptors	0,5854	10	0,3293	24	14	Texas Rangers	0,3704	28	0,3667	29	1
Utah Jazz	0,5976	9	0,6341	1	8	Toronto Blue Jays	0,5617	9	0,5333	11	2
Washington Wizards	0,4268	21	0,4146	17	4	Washington Nationals	0,4012	26	0,4333	20	6
			Σ	207					Σ	198	
			RM	0,46					RM	0,44	

bajnokságnak – azaz magasabb szinten nem versenyképesek – akkor kis mértékű egyensúlyról beszélhetünk a két bajnoki osztály vonatkozásában. Annak jelentőségét, hogy miért fontos, hogy az alacsonyabb osztályból érkező csapatok is versenyképesek legyenek magasabb osztályban Gyimesi és Braun [19] alapján az alábbiakban foglalhatjuk össze:

- ha a feljutók nem versenyképesek, akkor kisebb teljesítmény nyomás nehezedik a felsőbb osztályú csapatokra, ill. az alacsonyabb osztályú csapatok sem töreksenek minden áron a feljutásra, ez csökkenti a bajnokságok színvonalát;
- a bajnokságokban nem optimális földrajzi allokáció jön létre (pl. a nagy pi-

acokon kevés, kis piacokon működő csapatból sok lesz egy ligában, mint a magyar labdarúgó NBI-ben tapasztalható a 2020-as években);

- a csapatok kifizetése cserélődése okán csökken a liga vonzereje, túl kiszámíthatóvá válik;
- a sportszakmai különbségek folyamatosan erősödni fognak, ami a gazdasági különbségekből fakad a bajnoki osztályok között;
- a nyílt ligák kvázi zárt ligákként kezdenek működni.

A magasabb osztályba feljutó csapatok teljesítményének legegyszerűbb mérőszáma a bennmaradó csapatok aránya (RRR, ratio of retained rookies) [19]. Képletben:

$$RRR = \frac{R}{N}$$

ahol R a bennmaradó újonc csapatok száma, N pedig a bajnokság adott szezonjában szereplő újonc csapatok száma.

Könnyen alkalmazható, egyszerű, ugyanakkor két jelentős hiányossága is van az RRR mutatónak: az elért pontos helyezéseket és pontszámokat nem veszi figyelembe, másfelől az eltérő létszámú és kieső számú bajnokságok összehasonlítása problémás.

A pontszámokban nyújtott teljesítményeket már figyelembe vevő mutató az „újonc csapatok átlagos távolsága a bennmaradó helyektől” (DLRT, distance from the last retained team)[19]. Mivel a különböző országok bajnokságai különböző létszámúak és ennek megfelelően eltérő mérkőzésszámúak, ezért a mutató nem abszolút értékben, hanem egy lejátszott mérkőzésre vetítve veszi figyelembe a csapatok által megszerzett

pontokat. A mutató kiszámításához első lépésben szükséges meghatározni az újonc csapatok által megszerzett pontok egy mérkőzésre jutó átlagát. Képletben:

$$\bar{y}_k = \frac{y_k}{m}$$

ahol k jelenti a k -adik újonc csapatot, y_k a k -adik újonc csapat által összesen megszerzett pontokat, m pedig a bajnokság során lejátszott mérkőzések számát.

Következő lépésben a még éppen a bajnokságban bennmaradó utolsó csapat által megszerzett pontok egy mérkőzésre jutó átlagát kell kiszámítani. Képletben:

$$\bar{z} = \frac{z}{m}$$

ahol z az utolsó még bennmaradó csapat összes megszerzett pontja.

Ezt követően minden újonc esetében kiszámításra kerül a még bennmaradó teljesítményű átlagpontszámtól való távolság. Képletben:

$$d_k = \bar{y}_k - \bar{z}$$

ahol d_k a k -adik újonc csapat pontátlagának különbsége a még bennmaradó hely pontátlagától.

Utolsó lépésben ezeket a különbségeket kell összegezni és átlagolni az újonc csapatok számának megfelelően. Képletben:

$$DLRT = \frac{\sum_{k=1}^K d_k}{K}$$

ahol K az újonc csapatok száma.

Ha a DLRT mutató értéke pozitív, akkor az újonc csapatok átlagosan jobb eredményt értek el a még éppen bennmaradó csapathoz képest (ami nem jelenti azt, hogy mindegyik újonc csapat benn is maradt a bajnokság végén). Ha negatív az értéke, akkor az újonc csapatok átlagosan rosszabb eredményt értek el a még éppen bennmaradó csapathoz képest (ami pedig nem jelenti azt, hogy mindegyik újonc csapat ki is esett a bajnokság végén). A DLRT mutató még mindig nem képes kezelni a bajnokságban szereplő csapatok ill. az újonc és kieső csapatok számában rejlő különbségeket.

Végül a DLRT mutatónál tapasztalható hiányosságok kiküszöbölésére bemutatásra kerül a Gyimesi és Braun [19] által kidolgozott „újoncok távolsága a huszadik percentilistól” mutató (DP20, distance from 20th percentile). A mutató azon alapul, hogy nagyságrendileg egy bajnokságban még éppen bennmaradó csapat pontszáma a huszadik percentilis pontszámával megegyezik, így ezt használja viszonyítási alapként, kiküszöbölve az eltérő létszámú bajnokságok problémáját. (Huszadik percentilis pontszáma alatt értjük annak a csapatnak a pontszámát, amely a pontszámok alapján növekvő sorrendbe rendezett csapatok között a bajnokság összlétszámának 20%-val megegyező helyet foglalja el a rangsorban. Tehát például egy 10 csapatos bajnokságban a második legkevesebb pontot szerzett csapat pontszáma.) Ekkor meghatározásra kerül a bajnokság csapatainak huszadik percentilisének egy mérkőzésre jutó pontszáma. Képletben:

$$\overline{p20} = \frac{p20}{m}$$

ahol p20 a huszadik percentilist jelentő csapat összpontszáma.

A továbbiakban a DLRT-hez hasonló távolságmutatót számolunk, ahol a viszonyítás alapját a $\overline{P20}$ mutató jelenti. Képletben:

$$d_k^{p20} = \overline{y}_k - \overline{p20}$$

$$DP20 = \frac{\sum_{k=1}^K d_k^{p20}}{K}$$

amely képletekben az egyes jelölések megfelelnek a DLRT mutatónál alkalmazott jelöléseknek.

A három bemutatott mutató értékeit a közép-kelet európai bajnokságok 2021/2022-es szezonjára vonatkozóan mutatja be a VIII.16-os táblázat. A három mutatót érdemes együtt értékelni, ez alapján a feljutóknak Magyarországon, Lengyelországban és Horvátországban van a legnehezebb helyzete. A többi országgal összevetésben a szerb, a cseh, a szlovén és a román bajnokságokban tudtak a legjobban teljesíteni az újoncok, ezekben az országokban a legkisebb a különbség az első- és a másodosztály között.

VIII.16. táblázat: A közép-kelet európai országok 2021/2022-es labdarúgó-bajnokságainak RRR, DLRT és DP20 mutatói. [saját szerkesztés]

	HUN	SRB	CZE	POL	SVK	ROU	SLO	CRO
Újoncok	2	2	1	2	1	2	1	1
Bennmaradó újoncok	1	2	1	0	1	2	1	0
RRR	0,5	1	1	0	1	1	1	0
z_{AVG}	1,15	0,97	0,80	1,03	0,86	0,57	1,17	0,86
Σd	-0,15	0,20	0,53	0,09	0,09	1,17	0,11	-0,33
DLRT	-0,08	0,10	0,53	0,04	0,09	0,58	0,11	-0,33
$p20_{AVG}$	1,15	0,03	0,87	1,03	0,95	0,97	0,83	0,86
Σd^{p20}	-0,15	2,07	0,47	0,09	0,00	0,37	0,44	-0,33
DP20	-0,08	1,03	0,47	0,04	0,00	0,18	0,44	-0,33

Irodalomjegyzék

1. Rottenberg, S. (1956). The Baseball Players' Labor Market. In *Source: Journal of Political Economy* (Vol. 64, Issue 3). <https://www.jstor.org/stable/1825886>
2. Neale, W. C. (1964). The Peculiar Economics of Professional Sports. *The Quarterly Journal of Economics*, 78(1), 1–14. <https://doi.org/10.2307/1880543>
3. Pawlowski, T. (2013). Testing the Uncertainty of Outcome Hypothesis in European Professional Football: A Stated Preference Approach. *Journal of Sports Economics*, 14(4), 341–367. <https://doi.org/10.1177/1527002513496011>
4. Pawlowski, T., & Nalbantis, G. (2020). Competitive Balance: Measurement and Relevance. In *The SAGE Handbook of Sports Economics* (pp. 154–162). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781526470447.n16>
5. Buraimo, B., & Simmons, R. (2015). Uncertainty of Outcome or Star Quality? Television Audience Demand for English Premier League Football. *International Journal of the Economics of Business*, 22(3), 449–469. <https://doi.org/10.1080/13571516.2015.1010282>
6. Buraimo, B., & Simmons, R. (2007). A tale of two audiences: spectators, television viewers and outcome uncertainty in Spanish football (043; 2007). <http://www.lums.lancs.ac.uk/publications/LUMShomepage:http://www.lums.lancs.ac.uk/>
7. Pawlowski, T., Nalbantis, G., & Coates, D. (2018). Perceived Game Uncertainty, Suspense and the Demand for Sport. *Economic Inquiry*, 56(1), 173–192. <https://doi.org/10.1111/ecin.12462>
8. Budzinski, O., & Pawlowski, T. (2014). The Behavioural Economics of Competitive Balance: Implications for League Policy and Championship Management (89.).
9. Leeds, M. A., von Allmen, P., & Matheson, V. A. (2018). *The Economics of Sports* (6th ed.). Routledge.
10. Goossens, K. (2006). Competitive Balance in European Football: Comparison by Adapting Measures: National Measure of Seasonal Imbalance and TOP 3. *Rivista Di Diritto Ed Economia Dello Sport*, 2(2), 77–122. www.rodneynfort.com/SportsData/BizFrame.htm
11. Gyimesi, A. (2021). Hosszú távú versenyegyensúly egy csapatsportliga közgazdasági modelljében. *Közgazdasági Szemle*, 68(6), 585–616. <https://doi.org/10.18414/ksz.2021.6.585>
12. Fűrész, D. I., & Rappai, G. (2018). Koncentrációs mérőszámok „sportos” szerekörben. *Statisztikai Szemle*, 96(10), 949–972. <https://doi.org/10.20311/stat2018.10.hu0949>
13. Fűrész, D. (2021). Sztárigazolások eredményességre gyakorolt hatásának modellezése az európai labdarúgás példáján keresztül. Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar.
14. Michie, J., & Oughton, C. (2004). Competitive balance in football : trends and effects (2; 2004).
15. Manasis, V., Avgerinou, V., Ntzoufras, I., & Reade, J. J. (2013). Quantification of competitive balance in European football: Development of specially designed indices. *IMA Journal of Management Mathematics*, 24(3), 363–375. <https://doi.org/10.1093/imaman/dps014>
16. 2021-22 NBA Standings | Basket-

- ball-Reference.com. (n.d.). Retrieved February 1, 2023, from https://www.basketball-reference.com/leagues/NBA_2022_standings.html#all_expanded_standings
17. Humphreys, B. R. (2002). Alternative Measures of Competitive Balance in Sports Leagues. *Journal of Sports Economics*, 3(2), 133–148. <https://doi.org/10.1177/152700250200300203>
 18. Haan, M., Koning, R. H., & van Witteloostuijn, A. (2007). Competitive balance in national European soccer competitions. In *Statistical Thinking in Sports* (pp. 75–88). Chapman and Hall/CRC. <https://doi.org/10.1201/9781584888697-8>
 19. Gyimesi, A., & Braun, E. (2021). Van-e esélyük a feljutó csapatoknak a bennmaradásra? *Közgazdasági Szemle*, 68(7–8), 863–889. <https://doi.org/10.18414/ksz.2021.7-8.863>

A VERSENYEGYENSÚLYRA HATÓ TÉNYEZŐK A PROFESSZIONÁLIS SPORTBAN, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A JÁTÉKOSPIACRA

Paár Dávid



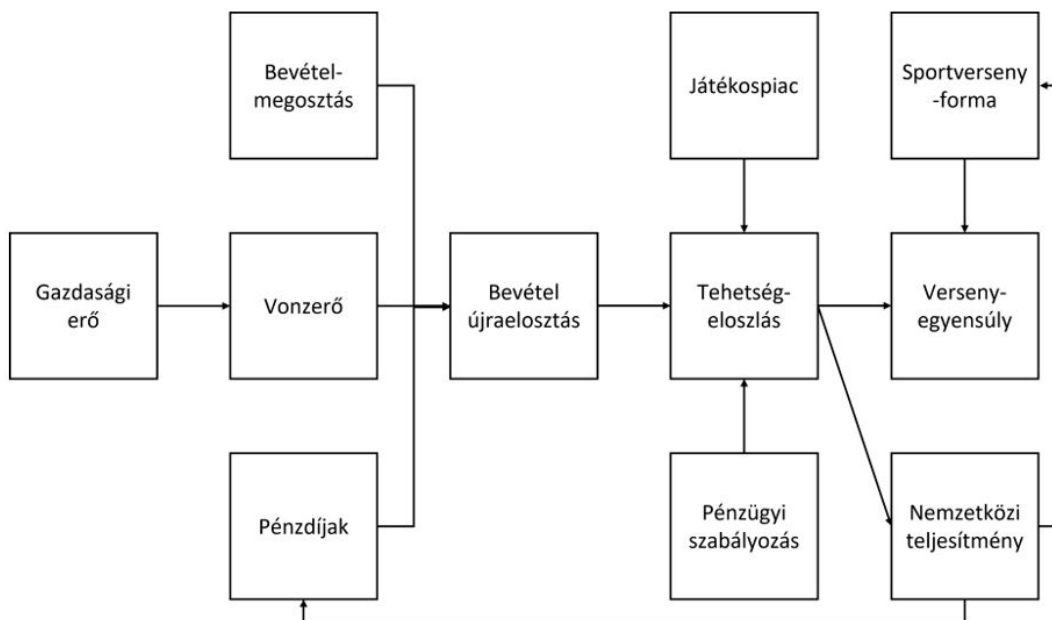
A VERSENYEGYENSÚLYRA HATÓ TÉNYEZŐK

A korábbiakban már említésre került, hogy a professzionális sportcsapatok között kétirányú kapcsolat áll fenn az egyidejű kooperációval és versengéssel. A kooperáció egyfelől lehetővé teszi, hogy összességében liga szinten maximalizálják profitjukat, másfelől biztosítja, hogy a csapatok közötti erőviszonyok a lehetőségekhez mérten kiegyensúlyozottak legyenek. Mindezt ideális esetben úgy, hogy olyan működési környezetet teremtsen a liga a benne működő vállalkozásoknak, hogy azoknak az erőforrásokhoz való hozzáférése olyan módon legyen korlátozott, ami lehetővé teszi az erőfölénnyel rendelkező vállalkozások és a gyengébb feltételekkel rendelkezők közötti kiegyenlítődet, vagy legalábbis ösztönzi azt.

A versenyegyensúlyra való törekvés különösen az észak-amerikai, profitorientált baj-

nokságokban kap nagy hangsúlyt. Ez nem azt jelenti, hogy az európai bajnokságokban a ligák egyáltalán nem fordítanak figyelmet rá, de sokkal kevesebb eszközt használnak ennek érdekében. Annak érdekében, hogy egy bajnokság versenyegyensúlyát a kívánatos irányba lehessen befolyásolni, tisztában kell lenni a lehetőségek tárházával, valamint az eszközök valós hatásaival.

A versenyegyensúlyra ható tényezőket és kapcsolataikat a IX.1-es ábra foglalja össze. Alapvetően három csoportba lehet sorolni azokat a módszereket, ahogyan a ligák hatást gyakorolhatnak a különböző szabályozókon keresztül a versenyegyensúlyra: munkaerőpiaci szabályozók, bevételek újraelosztása és a sportszakmai szabályozók (IX.1. táblázat). Az első két csoport a gazdasági szabályozók köre, amelyeknek sajátos formái vannak az észak-amerikai és európai sportban is. Hatásuk a sport-



IX.1. ábra: A versenyegyensúlyt befolyásoló tényezők összessége [1]

IX.1. táblázat: A versenyegyensúlyt szabályozó módszerek
[saját szerkesztés]

Munkaerőpiaci szabályozás	Bevételek újraelosztása	Sportszakmai szabályozás
Fizetési sapka, luxusadó, Financial Fair Play	Jegybevételek újraelosztása	Hazai és idegenbeli mérkőzések
Draftrendszer	Televíziós bevételek újraelosztása	Versenynaptár
Tartalékszáradék	Egyéb kereskedelmi bevételek elosztása	Kiesés-feljutásos rendszer
	Franchise díjak újraelosztása	Eszközök, felszerelések egységesítése

közgazdasági modellek szerint nem mindig egyértelmű ill. nem mindig éppen a versenyegyensúlyra hatnak.

A különféle szabályozókat a sportközgazdaságtan professzionális csapatsportligáinak alapmodelljén keresztül fogjuk áttekinteni [2]–[4]. Az alapmodell felvázolását követően kitérünk az egyes szabályozóelemekre, azok működési elveire, alkalmazásuk céljaira, valamint ahol lehet, a tényleges hatásaiakra is.

A TEHETSÉGEK ÉS GYŐZELMEK ALLOKÁCIÓJA A BAJNOKSÁG CSAPATAI KÖZÖTT, A CSAPATSZPORTLIGÁK KÖZGAZDASÁGI ALAPMODELLJE

Ahogy a már korábban bemutatásra került, a csapatok rendelkezésére álló játékosok tehetségének mértéke (T) meghatározza, hogy hány mérkőzést tud nyerni (x) a csapat a bajnokságban, ami pedig a csapat által elérhető teljes bevételt (TR) determinálja. Több tehetség több árbevételt eredményez. Ugyancsak bizonyításra került, hogy a tehetség mértékén túl a piacméret a teljes árbevételt meghatározó másik ténye-

ző. A kis piacon működő csapat ugyanannyi tehetség birtokában is kevesebb bevételt képes elérni, mint a nagy piacon működő csapat. Vagyis a teljes árbevétel a csapat játékoskeretének tehetségétől és a piacmérettől egyaránt függ.

$$TR_i = TR_i(m_i, T_i)$$

ahol TR_i az i -edik csapat teljes bevétele, m_i az i -edik csapat piacmérete és T_i az i -edik csapat rendelkezésére álló tehetség mértéke.

A csapatok teljes árbevétele nem folyamatosan és állandó ütemben nő, hanem egyre több tehetség felhasználásával egyre kisebb mértékben (csökkenő hozadék elve), ami egy negatív meredekségű határárbevételi egyenest (MR) jelent. Ennek magyarázata, hogy ha egy csapat túlnyeri magát a bajnokságban, akkor a bajnokság egyre érdektelebb lesz és egyre kisebb plusz bevételt realizálhat a csapat annak ellenére, hogy uralja a bajnokságot.

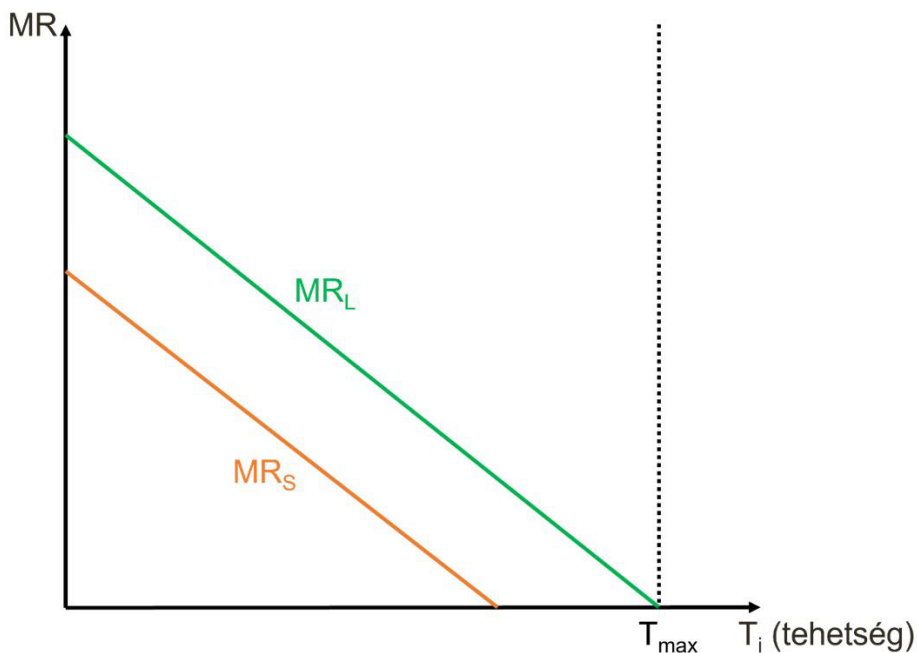
Ezek ismeretében levezethetővé válik, hogy a bajnokságban szereplő csapatok között hogyan kerülnek szétosztásra (allokálásra) a

játékospiacon lévő játékosok. A továbbiakban Downward et al., Fort et al. és Késenne [2]–[4] alapján egy hipotetikus két csapatos liga modelljén keresztül kerül szemléltetésre a folyamat.

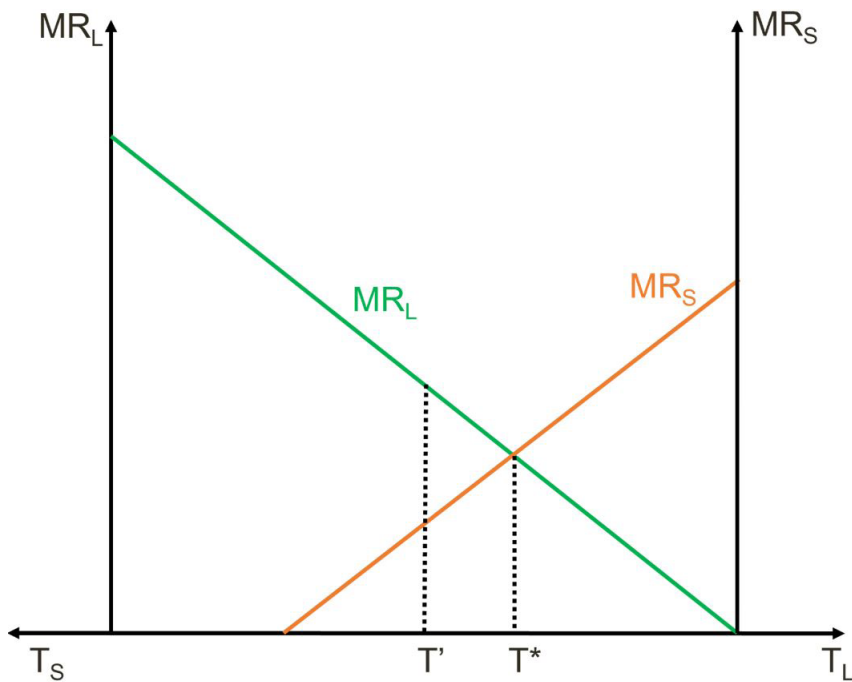
Az alapmodell alapfeltételezései:

- A bajnokságban csupán két csapat szerepel ($i = 1, 2$), amelyek mindegyike profitmaximalizáló.
- A játékospiac zárt, a játékosok csak ezzel a két csapattal tudnak szerződést kötni, és nem is léphetnek ki róla. A csapatok pedig külső piacokról nem juthatnak új játékosokhoz, a csapatok az összes játékost foglalkoztatják.
- A játékosok szabad ügynökként viselkedhetnek, azaz nincsen semmilyen megkötés arra vonatkozóan, hogy melyik csapattal kötnek szerződést. A piacon tökéletes verseny van.
- Az egyes mérkőzések kimenetele soha nem lehet döntetlen, valamelyik csapat mindig nyer. Azonos játékerőt képviselő csapatok esetében egy mérkőzésen 50-50% bármely csapat nyerési esélye, vagyis egy oda-visszavágós, két csapatos bajnokságban mindkét csapat 1-1 mérkőzést nyer. (Ha kettőnél több csapat lenne, akkor a bajnokságban lejátszott összes mérkőzésből egy-egy csapat 0,5N mérkőzést nyerne meg.) Mivel a tehetségek kínálata állandó, ezért, ha 1%-kal nő valamely csapat rendelkezésére álló tehetség mértéke, akkor 1%-kal nő a győzelmi aránya is. A csapat nyerési valószínűségének 1%-os növekedése 1%-kal csökkenti a másik csapat nyerési valószínűségét, lévén zéró összegű játékról van szó és a két csapat győzelmi arányának összege éppen 100% kell legyen [5].

A kétcsapatos bajnokság modelljében a nagy (L, large) és a kis (S, small) piacon működő csapatok határbevételi egyeneseit (MR) a IX.2-es ábra szemlélteti. A koordinátarendszer vízszintes tengelye a csapatok birtokában lévő tehetség mértékét (T_i , talent) méri, azaz, hogy a játékospiacon elérhető tehetségből mennyit szerzett meg magának az adott csapat. Mivel a tehetség mértéke determinálja a győzelmek mértékét és a győzelmi arányt is, ezért közvetett módon a tengely ezt is méri. Az MR_L egyenes az, amely a piacon elérhető tehetség-állomány maximumánál metszi a vízszintes tengelyt, míg az MR_S metszéspontja ennél kisebb, ami arra utal, hogy a kevésbé tehetsős csapat egészen biztosan képtelen lesz a bajnokságban a játékos-piac által kínált játékerő összmenyiségét felvásárolni és ezzel az összes győzelmet megszerezni. Az ábráról leolvasható, hogy bármely tehetségállomány mellett a nagyobb lokális piaccal rendelkező csapat magasabb határbevétel elérésére képes, és mindkét csapatra érvényes, hogy egységnyi újabb játékerő felhalmozásával – és ezáltal egységnyivel nagyobb győzelmi aránnyal egyre kevesebb plusz bevétel elérésére lesz képes. Mindkét csapat MR egyenese azonos meredekségű (párhuzamosak), ami azt fejezi ki, hogy egységnyi újabb tehetség megszerzésére (és az ezáltal elért plusz győzelmekre és a bajnokság kiszámíthatóbbá válására) a csapatok szurkolói azonos mértékben reagálnak többletkereslettel. Ha a kis piac szurkolói preferenciájuk alapján többre értékelnének egy-egy plusz győzelmet (több tehetséget a csapatuknál és a bajnokság kiszámíthatóságát), akkor MR_S laposabb lenne, mint MR_L . A IX.3-as ábra koordinátarendszere a két MR egyenes egymással szembefordított koordinátarendszere. Az egyensúlyi helyzet ott alakul ki a bajnokságban, ahol az



IX.2. ábra: Kétcsapatos hipotetikus bajnokságban szereplő csapatok határbevételi görbéje [3]



IX.3. ábra: Kétcsapatos bajnokság egyensúlyi helyzete [3]

egységnyi újabb játékerő megszerzésével elérhető határbevétel a két csapat esetében kiegyenlítődik. Ekkor egyik csapat sem érdekelt abban, hogy újabb tehetséget szerezzen meg ill. adjon el, mindkét csapat számára egységnyi tehetség birtoklása ekkor ugyanolyan értéket képvisel. Tekintettel arra, hogy a nagy csapat MR egyenese magasabban helyezkedik el, ezért értelemszerűen ez a csapat lesz az, amely nagyobb játékerőt képes felhalmozni és nagyobb győzelmi arányt is tud elérni (T*). A bajnokság tehát nem tekinthető kiegyenlítettnek, ugyanakkor egyensúlyban van. Kiegyenlített akkor lenne a bajnokság, ha mindkét csapat a tehetségek 50-50%-át birtokolná, így a mérkőzések felét tudná megnyerni (T'). Mivel azonban ebben az esetben a nagy csapat határbevétele magasabb, mint a kicsié, ezért megérné számára, hogy a kiscsapatnál játékost vásároljon olyan áron, ami magasabb, mint a kis csapat határbevételei értéke, de kisebb, mint a sajátja. A kiscsapatnak is megéri az eladás, mert nagyobb bevételt realizálhat, mint a határbevétele, amit a játékos birtoklásából elérhet. A játékostranzakció következtében a nagy csapat tehetségállománya és győzelmi aránya nő, a kiscsapaté csökken. A folyamat egészen addig tart, amíg a bajnokság eljut az egyensúlyi pontba.

A VERSENYEGYENSÚLY ELŐSEGÍTÉSÉNEK MÓDSZEREI

A bevételek újraelosztása, keresztfinanszírozás

A bevételek újraelosztása (transzfere) tulajdonképpen nem jelent mást, mint a magasabb bevételt elérni képes csapatoktól a bevételek egy részének átcsoportosítását a kevésbé tehetős csapatokhoz. Tulajdonképpen egyfajta keresztfinanszírozásról beszélhetünk. Tipikusan az élősportokhoz kapcsolo-

lódo bevételeket érinti. Ezeket például az NBA-ben Basketball Related Income-ként (BRI, Kosárlabdához Kapcsolódó Bevételek), az NHL-ben Hockey Related Revenue (HRR, Jégkoronghoz Kapcsolódó Bevételek) nevezik. Ezek közé tartoznak általánosságban az alábbi bevételek:

- jegyértékesítés;
- kiemelt ülőhelyek, skyboxok értékesítése;
- nemzeti és nemzetközi televíziós jogdíjak;
- lokális, regionális televíziós, rádiós, internetes jogdíjak;
- merchandising termékek;
- szponzoráció;
- parkolás;
- sportfogadás stb.

Nem tartoznak ezek közé a bevételek közé:

- az új csapatok belépési díjai;
- a más csapatoktól kapott transzferek;
- játékosok cseréjéből származó bevételek;
- eszközök és ingatlanok értékesítési bevételei;
- csapattulajdonosok tőkebefizetése;
- kamatjövedelmek;
- székhelyváltásból adódó bevételek;
- kölcsönök és egyéb pénzügyi tranzakciók.

A különböző bajnokságok eltérő szabályozásokat alakítottak ki arra, hogy mely bevételek milyen mértékben esnek újraelosztás alá.

Általánosságban a jegybevételek megosztásának két formája létezik:

- Egy adott mérkőzésen szereplő két csapat közt osztják meg a bevételeket. Ezzel az esettel a legnépszerűbb csapatok előnyben vannak, hiszen hazai

pályán és idegenben is kiemelkedő nézőszámot vonzhatnak (pl. az angol FA Kupában).

- Minden, a bajnokságban lejátszott mérkőzés jegybevételének egy részét (NFL-ben ez 40%, MLB-ben 48%) vagy teljes egészét (pl. NBA) egy közös kalapba teszik, az itt összegyűlt összeget pedig a bajnokság csapatai között egyformán osztják szét. Ez utóbbi megoldás teljesen kiegyenlíti a csapatok piacmérete közti különbséget, és a csapatok bevétele egyáltalán nem függ az ellenfél csapat népszerűségétől. Ebben az esetben minden csapat fokozottan érdekelt abban, hogy a teljes bajnokság egésze attraktív legyen a nézők számára.

A mérkőzések közvetítéséből adódó bevételek esetében szintén két tipikus jelenséget különíthetünk el:

- A nemzeti és nemzetközi szintű közvetítési jogokat rendszerint a ligák szintjén értékesítik, így Észak-Amerikában az ebből származó bevételeket egyenlő mértékben osztják szét a ligák csapatai között. Európában az ilyen típusú bevételek szétosztására változatos szabályokat dolgoznak ki a ligák, amelyek tartalmaznak teljesítményfüggő, a médiapiac méretétől függő és normatív elemeket is.
- Másfelől a lokális, regionális közvetítési bevételek bizonyos ligák esetében csak részben (pl. MLB 48%), vagy egyáltalán nem (pl. NFL) kerülnek szétosztásra.

Szintén általános szabályként elfogadható, hogy minden más nemzeti szintű bevételt a Major Ligákban egyenlő mértékben osztanak fel. Az NFL-ben a lokális bevételeket

– kivéve a jegyértékesítést – megtarthatják a csapatok, az MLB-ben 48%-ukat osztják fel, az NBA-ben teljes egészében egyenlő mértékben osztják szét azokat. Az NHL-ben is létezik a bevételek újraosztása, melyből a medián ill. kis médiapiacú csapatok részesedhetnek csak. Azonban ez meglehetősen bonyolult szabályrendszeren alapul, amelyet itt nem tárgyalunk.

A továbbiakban az általános, kétcsapatos modellt kiegészítjük a jegybevétel-megosztás lehetőségével (IX.4. ábra). A jegybevételek újraelosztása során a hazai csapat a jegybevétel α mértékét, míg a vendégcsapat $(1-\alpha)$ mértékét kapja meg. Ennek megfelelően az alábbiak szerint alakul a kétcsapatos hipotetikus bajnokság csapatainak bevétele:

$$TR'_L = \alpha TR_L + (1 - \alpha) TR_S$$

$$TR'_S = \alpha TR_S + (1 - \alpha) TR_L$$

ahol $0 \leq \alpha \leq 1$.

Vegyük észre, hogy ha nincsen bevételmegosztás, akkor α értéke éppen 1. Bár elvileg lehetséges lenne, hogy $\alpha \leq 0,5$; de valójában ebben az esetben a hazai csapat kevesebb bevételre tenne szerint a saját maga által rendezett mérkőzésből, mint a vendégcsapat, ez pedig semmiképp nem ösztönözné a hazai csapatot a színvonalas rendezésre és sok néző vonzására.

Ahogy korábban már megállapítottuk, az egyensúly ott alakul ki, ahol $MR_L = MR_S$. A játékospiacra a játékosok szabadügynökként értékesíthetik játéktudásukat, ezért mindegyik csapatnak addig éri meg egy újabb egységnyi tehetséget megszereznie, ameddig annak hozadéka nagyobb vagy

megegyezik annak költségével. Az egyensúlyi pontban tehát

$$MR_L = MR_S = MC^*$$

ahol MC az egységnyi tehetség költsége. Zárt játékospiacról lévén szó egyik csapat csak akkor tudja növelni játékerejét, ha a másik csapattól vásárol játékosokat, akinek ekkor szükségszerűen csökkenni fog a játékereje. Ekkor igaz, hogy

$$\frac{\Delta T_S}{\Delta T_L} = -1$$

azaz egységnyivel növelve a nagy csapat játékerejét éppen egységnyivel fog csökkenni a kis csapat játékereje. (És ez igaz természetesen fordítva is.)

Mivel a csapatok bevétele a tehetségállományuktól függ, ezért a bevételre hatással van a tehetségállomány változása. Ha feltételezzük, hogy a nagy piacú csapat növeli a tehetségeinek számát, akkor ennek hatására saját mérkőzésein nő a győzelmi esélye, nő a hazai mérkőzésekből származó bevétele (TR_L) a határbevétel nagyságával (MR_L).

$$\frac{\Delta TR_L}{\Delta T_L} = MR_L > 0$$

Ebből a növekményből α mértéket ad át a vendégcsapatnak (αMR_L). Ugyanakkor a visszavágón szintén a nagy csapat győzelmi esélyei nőnek, ami a kiscsapat nézői számára kisebb vonzerőt fog eredményezni, tehát a visszavágó teljes bevétele csökkenni fog (TR_S), mivel a kis csapat tehetségállománya csökkent. A visszavágó csökkentett bevételeiből természetesen ismét részesedik a nagy csapat, de ez a részesedés kisebb,

mint a tehetségek arányának megváltozása előtt, tehát itt negatív lesz a bevételváltozás előjele (a határbevétel előjele).

$$\frac{\Delta TR_S}{\Delta T_S} * \frac{\Delta T_S}{\Delta T_L} = MR_S * (-1)$$

Ekkor igaz, hogy a bevételmegosztás következtében az új határbevételek

$$MR'_L = \alpha MR_L - (1 - \alpha) MR_S$$

$$MR'_S = \alpha MR_S - (1 - \alpha) MR_L$$

Az egyenletek második tagjainak előjele jelzi, hogy a bevételmegosztás miatt mindkét csapat új határbevétele alacsonyabb lesz, mint korábban, a bevételmegosztás nélkül. Egyensúly ismét ott alakul ki, ahol a két csapat határbevételei megegyeznek, azaz

$$MR'_L = \alpha MR_L - (1 - \alpha) MR_S = \\ \alpha MR_S - (1 - \alpha) MR_L = MR'_S$$

ami egyszerűsítést követően éppen

$$MR_L = MR_S$$

Tehát a tehetségek megoszlási egyensúlya ugyanott lesz, mint korábban a bevételmegosztás előtt, a T^* pontban. Az erőviszonyok tehát nem változnak, a bajnokság nem válik kiegyenlítettebbé.

Ugyanakkor a játékosbérekre hatással lesz a bevételmegosztás, csökkenti azokat. Vegyük a nagy csapat új határbevételét, ami ekkor az új határköltséggel lesz egyenlő:

$$MR'_L = MC'^* = \alpha MR_L - (1 - \alpha) MR_S \\ = \alpha MC^* - (1 - \alpha) MC^* \\ = 2\alpha MC^* - MC^* = (2\alpha - 1) MC^*$$

Az $\alpha = 0,5$ esetén MC'^* értéke éppen nulla,

vagyis, ha minden egyes mérkőzés bevételét fele-fele arányban kapják meg a csapatok. Ha az újonnan szerződött játékos után kapott plusz bevétel felét át kell adnia a rivális csapatnak, akkor nem lesz hajlandó fizetni a játékosért. Ez extrém eset, de látható, hogy a bevételmegosztás $0,5 < \alpha < 1$ esetében csökkenti a határköltséget, amelyet egy játékosért fizetni kell. Vagyis a játékosbérékben következik be csökkenés.

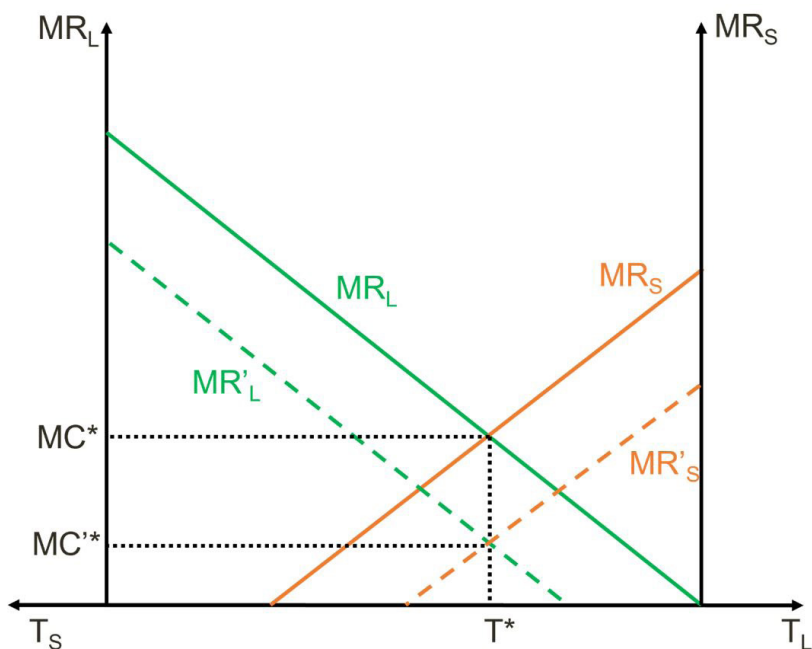
A IX.4-es ábrán bemutatva a folyamatot az MR_L és MR_S egyenesek párhuzamosan lefelé tolnak és ugyanúgy a T^* pontnál metszik egymást, mint a bevételmegosztás előtt, de ezzel párhuzamosan MC^* értéke MC'^* -ra csökken.

Munkaerőpiaci szabályozások

A munkaerő-piac szabályozása jelen esetben a profi csapatok által alkalmazott játékosok – akik a termelési függvényt tekintve inputnak tekinthetők – piacának szabályozása, a csapatok bevételeinek közvetett módú befolyásolása. Azért tulajdonítanak különösen nagy jelentőséget ennek a szabályozásnak, mert a játékosok bérköltségei a legnagyobb tételt jelentik a csapatok költségvetéseiben.

Fizetési sapka, luxusadó

A fizetési sapka intézménye közvetlen módon arra irányul, hogy a játékosállományhoz kapcsolódó bértömeg mértékét korlátozza, megszabva egy maximális szintet a kifizetésekre. Ezzel lehetővé válik az, hogy ne egy nagyon tőkeerős csapat halmozza fel a legértékesebb játékosokat a játékoskere-



IX.4. ábra: A jegybevételek megosztásának hatása kétcsapatos bajnokság esetén [3]

tébe, hanem a kevésbé tőkeerős kluboknak is maradjanak a piacon kiemelkedő adottsággal rendelkező játékosok. A fizetési sapka működését az NBA példáján illusztráljuk, de logikája a többi Major Liga esetében is azonos. A fizetési sapkát az európai sportokban nem használják elterjedten – egy-egy időszakos, kevésbé jelentős kivételtől eltekintve.

A fizetési sapka értéke minden csapat számára azonos az adott év során, kiszámítása a Kosárlabdához Kapcsolódó Bevételek (BRI) nagyságán alapul. A bajnoki szezont megelőzően az előző évi bajnokság bevételeit számszerűsítik a teljes liga szintjén, majd a játékoszakszervezet (NBPA, National Basketball Player Association) és a csapatok tulajdonosainak megállapodása alapján (kollektív szerződés, Collective Bargaining Agreement, CBA) 50-50%-os arányban osztják fel a játékosok és a csapatok között. A liga szinten kifizethető összes bértömeg tehát a BRI 50%-a. Ezt az összeget elosztják a csapatok létszámával, így adódik az egy csapat által játékosokra fordítható maximális bértömeg. Az azonos fizetési sapka – feltételezve, hogy a csapatok el is költik ezt a keretet – egyúttal azt eredményezi, hogy közel azonos tehetségállománnyal rendelkezik minden csapat. A csapatoknak a fizetési sapka 90%-át kötelező a játékosok bérezésére fordítaniuk. Az, hogy melyik játékos mekkora fizetést kaphat alapvetően a ligában eltöltött éveinek számától függ és a fizetési sapka százalékában kerül meghatározásra (IX.2. táblázat).

Az NBA fizetési sapkája ugyanakkor egy ún. puha sapka (soft-cap), ami azt jelenti, hogy számos kivételes eset lehetséges (ezeket a CBA tartalmazza), amely lehetővé teszi a csapatoknak, hogy úgy szerződtessenek

IX.2 táblázat A játékosok maximális fizetése a ligában eltöltött évek alapján [saját szerkesztés]

Ligában töltött évek száma	Max. fizetés a fizetési sapka %-ában
0-6	25%
7-9	30%
10 vagy több	35%

játékost, hogy a sapka limitjét túllépi. (Az NFL-ben és az NHL-ben erre nincsen lehetőség, ún. hard-cap van. Az MLB-ben nincsen fizetési sapka, csak luxusadó.) Három kivételt mutatunk be részletesebben a továbbiakban:

- Bird-kivétel (Bird Exception): az első puhítás volt ennek bevezetése, amikor a Boston Celtics ikonikus játékosának, Larry Birdnek lejárt a szerződése és a Celtics bérokerete már annyira fel volt töltve, hogy a sapkán belül maradván nem tudta volna megtartani Birdöt. Azért hozták ezt a kivételt, hogy a csapat nevével összeforrt Bird maradhasson Bostonban. Egy játékos akkor élhet ezzel a szabállyal, ha legalább három éve szabadügynökként van jelen a bajnokságban úgy, hogy eközben nem vált csapatot.
- Középszintű kivétel (Mid-level Exception, MLE): egy másik csapattól érkező, szabadügynök státuszban lévő játékos igazolásakor használható, akinek egy előre meghatározott (közepes mértékűnek számító) összeget lehet maximumánként kínálni.
- Kezdő kivétel (Rookie Exception): a drafton első körben kiválasztott játé-

kosok szerződését teszi lehetővé akkor is, ha a csapat már a sapka fölé kerülne.

Előfordulhat, hogy a kivételek ellenére is túlzott mértékben lépi túl a csapat a fizetési sapkát. Ekkor büntetőadót (luxusadó) kell fizetnie sávos formában (IX.3. táblázat). A luxusadó kiemelt fokozata az az eset, amikor egy csapat az utolsó 4 évből 3-ban átlépte a luxusadó-fizetési szintet, ekkor ő már emelt mértékű büntetést kell, hogy fizessen.

A fizetési sapka kijátszásának módja, ha a csapat a játékosok számára külső forrásokból juttat kvázi fizetést (pl. valamely szponzora szponzorációs szerződés formájában fizeti a játékost).

Egészítsük ki a kétcsapatos alapmodellünket a fizetési sapka feltételével [2], [4]. A bajnokságot megelőzően a liga megállapítja a játékosok számára maximálisan kifizethető bértömeget (cap):

$$cap_i = \frac{\alpha \sum_{i=1}^N BRI_{i,t-1}}{N}$$

ahol N a bajnokság csapatainak száma, $BRI_{i,t-1}$ az i-edik csapat t-edik, vizsgált szezon megelőző évi bevétele, α pedig annak mértéke, hogy a teljes BRI-ből mennyit lehet játékosok fizetésére fordítani (ez az NBA esetében 50%).

Ekkor igaz, hogy

$$MC * T_i \leq cap_i \text{ azaz } MC \leq \frac{cap_i}{T_i}$$

ahol MC egységnyi tehetség megvásárlásának (plusz) költsége, ami minden T_i -re ugyanakkora.

A cap_i/T_i hányados hiperbola formáját veszi fel. A fizetési sapka bevezetésének hatásait a IX.5-ös ábra szemlélteti.

Fizetési sapka nélkül a T^* egyensúlyi állapot alakulna ki a szabad játékospiacra, azaz a verseny kiegyenlítetlen lenne a nagy csapat javára.

Ha bevezetésre kerül a kemény fizetési sapka (NHL, NFL) – mindkét csapat számára azonos összegben – de a csapatok nem

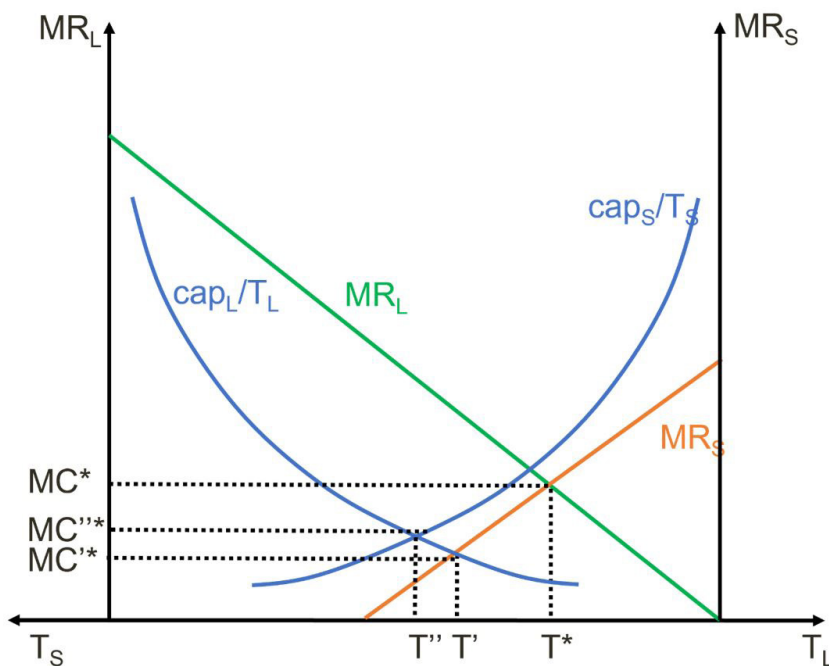
IX.3. táblázat: A luxusadó sávhatárai az NBA-ben
[saját forrás]

Luxusadó szintjének túllépési mértéke	Adó mértéke túllépett dolláronként	Ismételt luxusadósint-túllépéskor az adó mértéke dolláronként
5 mUSD vagy kevesebb	1,50 USD	2,50 USD
5-10 mUSD között	1,75 USD	2,75 USD
10-15 mUSD között	2,50 USD	3,50 USD
15-20 mUSD között	3,25 USD	4,25 USD
Minden további 5 mUSD esetén	3,25 + 0,50 USD (5mUSD-onként)	4,25 + 0.50 USD (5 mUSD-onként)

kötelesek a bérkeret elköltésére, akkor a T' egyensúlyi pont fog kialakulni. A kis csapat továbbra is a határbevételi egyenese mentén határozza meg az egységnyi tehetségre költött összeget, hiszen e fölé nem akar menni, mert akkor az egységnyi tehetség megszerzésének költsége magasabb lenne, mint az abból származó határbevétel ($cap_s/T_s > MR_s$), ami nem kívánatos. A kis csapat költségei esetében irreleváns a fizetési sapka, hiszen nem tudja azt kihasználni, ha nem akar veszteséges lenni. Ugyanakkor a nagy piacú csapat a szabály miatt nem mozgathat az MR_L mentén, annál csak kevesebbet költethet a cap_L/T_L mentén, ez az ő maximális költési lehetősége. MR_s és a cap_L/T_L metszéspontjában alakul ki az egyensúly. Ugyanis, ha T' pontnál több tehetséget szeretne vásárolni a nagy csapat, akkor ezt a cap_L/T_L mentén alacsonyabb bérrel tehetné meg, mint amit a kis piacú csapat is fizetni

tudna ezekért a tehetségekért, aki pedig így abban lenne érdekelt, hogy a kis csapathoz igazoljon inkább. Ebben az egyensúlyi állapotban (T') a tehetségek megoszlása a két csapat között nem olyan szélsőséges, mint a T^* állapotban, de nem is teljesen kiegyenlített. Tehát a fizetési sapka segítségével a kis csapat valóban versenyképesebbé vált, ráadásul a játékosok bérei lecsökkentek (MC'^*).

Ha a fizetési sapka egyúttal azzal a kötelezettséggel is jár, hogy a csapatoknak a bértömeg egészét el is kell költeniük a játékosbérekre (tulajdonképpen szinte ez a helyzet az NBA-ben), akkor a nagy és a kis csapatnak is muszáj a cap_L/T_L ill. cap_s/T_s mentén meghatározni tehetségállományát. Az egyensúly ekkor a T'' pontban jön létre, ami éppen ugyanannyi tehetség megszerzését jelenti mindkét csapat számára, vagyis a



IX.5. ábra: A fizetési sapka hatása kétcsapatos bajnokság esetén [4]

verseny teljesen kiegyenlítetté vált. Ugyanakkor a cap_s/T_s az MR_s felett helyezkedik el, ami azt jelenti, hogy ilyen egységár mellett egységnyi tehetség megszerzése drágább, mint amennyi többlet-bevételt el lehet érni velük. A játékosok bérszínvona (MC''^*) a fizetési sapka nélküli esethez képest alacsonyabb, viszont a T' egyensúlyi helyzethez képest magasabb.

Az európai labdarúgásban a Financial Fair Play (FFP, Pénzügyi Fair Play) bevezetése a legjelentősebb hatású, munkaerőpiacot is szabályozó direktíva. Az FFP célja sokrétű, hatása a versenyegyensúly szempontjából leginkább a fizetési sapka hatásához hasonlítható, ezért itt tárgyaljuk. Az UEFA (Union of European Football Associations, Európai Labdarúgó Szövetség) kontinentális szövetségként vezette be azon klubok számára, amelyek az európai kupákban szerepelnek. Míg az észak-amerikai ligákban a csapattulajdonosok egyetértésével születnek a különböző korlátozó szabályok közös érdekeik figyelembevételével (horizontális módon), addig ebben az esetben az UEFA, mint gyűjtőszervezet, felülről-lefelé irányuló módon kényszeríti rá a csapatokra az FFP-t (vertikális módon).

Az FFP két alapvető kritériumot támaszt a klubok irányába:

- nem lehet lejárt tartozásuk;
- a fedezeti pontnak megfelelően kell működniük, azaz a futballhoz kapcsolódó bevételeiket (jegyeladás, merchandising, szponzoráció, közvetítési jogok stb.) nem haladhatják meg az ahhoz kapcsolódó kiadásaik.

Az UEFA céljai sokrétűek voltak az FFP bevezetésével [6]:

- biztosítani a klubok pénzügyi stabilitá-

sát, átláthatóságát, csökkenteni a csődök számát;

- biztosítani, hogy a klubok helyt tudjanak állni a hitelezők felé, képesek legyenek fizetni az adókat és a játékosokat;
- racionális és fegyelmezett gazdálkodást kényszeríteni ki a kluboktól;
- a klubok rákényszerítése arra, hogy alapvetően saját, futballhoz kapcsolódó bevételeikből gazdálkodjanak (az ún. sugar daddy típusú milliárdos tulajdonosok ne tudják egyszerűen feltőkésíteni a klubokat és így fedezni a kiadásokat);
- biztosítani az európai futball fenntarthatóságát hosszú távon;
- a versenyegyensúly irányába terelni a sportágat;
- leszorítani a játékosbéreket.

Peeters és Szymanski [6] kutatása alapján az FFP hatásos szabályozó a játékosbérek leszorítására, ezáltal a klubok profitabilitásának növelésére. Ugyanakkor a nagy csapatok versenyelőnyét továbbra is fenntartja, mert a kis klubok piaci bevételei a tulajdonosok extra feltőkésítésének hiányában nem tehetik lehetővé a csapatok közötti különbségek csökkentését. Scelles et al. és Beyer [1], [7] kutatásai alapján az FFP kimondottan rontja a nagy európai top bajnokságok versenyegyensúlyát.

A draftrendszer

A Major Ligákban használatos módszer. A draftra az új bajnoki szezont megelőzően kerül sor. A bajnokság összes csapata részt vesz rajta és a bajnokságba kerülő újoncok közül válogatnak. A draftrendszer célja az, hogy az előző bajnoki szezonban gyengén szereplő csapatok számára lehetőséget biztosítson arra, hogy a ligába újonnan beke-

rülő fiatal játékosok közül elsőként válogathassanak. A legeredményesebb csapatok csak ezután választhatnak maguknak a játékosok közül. Elsőként az előző szezonban legrosszabbul teljesítő csapat választhat, majd a második leggyengébb csapat és így tovább. Bajnokságtól függően több körben választanak maguknak játékosokat a csapatok.

Ezzel a válogatási elvvel felmerülhet az a lehetőség, hogy egy csapat, aki már biztosan tudja az adott szezonban, hogy nem juthat be a rájátszásba, szándékosan veszíteni kezd annak reményében, hogy minél hátrébb végezzen végeredményben. Ezzel lehetősége nyílik a drafton korán választani. Ennek megelőzésére vezették be a draft lottót, ahol a négy elsőként választó csapat sorrendjét sorsolással döntik el.

Így elvi síkon lehetővé válik, hogy a csapatokban szereplő játékosok adottságai és tehetsége kiegyenlítettebbé váljon. Más kérdés, hogy ez csak a zárt ligákban működőképes rendszer, hiszen például az európai kieséses-feljutásos bajnoki rendszerekben a tehetségek áramlása egészen más módon történik a csapatok között. Ugyanakkor a draft rendszer arra is lehetőséget ad, hogy a gyengébb csapatokhoz kerülő tehetséges játékosokat a tehetősebb és eredményesebb csapatok kivásárolják szerződésükből, ezáltal a gyengébb csapat ugyan nem javítja játékosállományát, viszont értékesítheti a nagy potenciállal rendelkező fiatal játékosait, ezzel javítva pénzügyi mérlegét.

A draft rendszer tényleges hatása valójában mindössze annyi, hogy csökkenti a játékosok bérét, ami költségtényezőként jelentkezik a csapatok számára. A drafton kiválasztott

játékosoknak fizethető bérek maximalizálva vannak ugyanis. Mivel minden csapat számára ugyanannyiba kerül egységnyi, a játékospiacon megvásárolható tehetség, ezért a csapatok profitja relatíve nő ahhoz képest, mintha magasabb játékos-bérekkel szembesülnének a piacon. Ezzel a viszonylag gyengébb sportteljesítményű csapatok is nyereségesek lehetnek az alacsonyabb bérek vagy a draftolás során megszerzett jobb képességű játékosok játékjogának eladása során. Az is javíthatja a gyengébben szereplő csapatok pénzügyi helyzetét, hogy még a draftolást megelőzően kereskedhetnek a draft pozícióikkal is.

A draft rendszer nem más, mint a játékosok szabad ügynökként történő szabad áramlásának akadályozása ahhoz a csapathoz, amelyik számára játéktudásuk a legnagyobb értéket jelenti. A játékosok a draft révén mesterségesen kerülnek szétosztásra. Ugyanakkor a draftot követő játékjog cserék során a Coase-tétel értelmében a két fél szabad alkuja (ebben az esetben a bajnokság két csapatáról van szó) következtében kialakuló piaci egyensúly mindig a lehető leghatékonyabb lesz, függetlenül attól, hogy milyen jogokkal rendelkeztek a felek a kiindulási helyzetben. Ebben az esetben a kiinduló jogok a játékjogok elosztása a csapatok között.

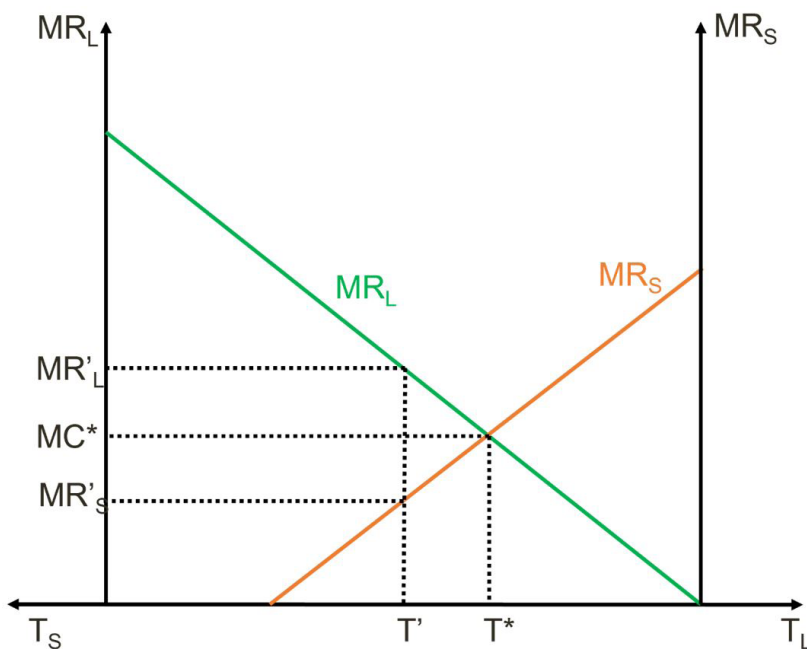
Mindezt a folyamatot illusztrálja a IX.6-os ábra [4]. Abban az esetben, ha egy jó képességű játékost választott egy kis piacú csapat, akkor a tehetségek megosztásának aránya a szabadpiaci egyensúlyi helyzethez képes a kis csapat javára tolodni el (T' pont). Azonban az adott játékos foglalkoztatásával egy nagy piacú csapat sokkal nagyobb hátrébevitelre tudna szert tenni, mint riválisa ($MR'_L > MR'_S$). Ekkor a nagy csapat ajánlatot

fog tenni a kis csapatnak a tehetség megvásárlására. A nagy csapat bármilyen $MR_L - MC^* > 0$ ajánlatot szívesen tesz, hiszen ezzel többletnyereségre tehet szert. A kis csapat pedig bármilyen $MC - MR'_S > 0$ ajánlatot elfogadja, hiszen számára ezúttal az MC a játékos értékesítéséből származó bevételt fogja jelenteni, ami nagyobb, mint a játékos foglalkoztatásából eredő bevételek. Ennek következtében tehát a játékos a nagy csapathoz kerül, ami egyébként is történné, ha szabadügynökként választhatnának maguknak csapatot a játékosok (T^*). Vagyis a draft összességében nem vezet a bajnokság erőviszonyainak kiegyenlítődéhez, mivel az MR görbék nem tolódnak el úgy, hogy az 50-50%-os egyensúlyi pont alakuljon ki a kétcsapatos modellben. A valódi következmény az, hogy a játékosok alacsonyabb bérhez jutnak, hiszen a draft szabályok által meghatározott bért kapják. Ezt követően játékjoguk értékesítéséből ők már nem,

csak az eladó csapat jut bevételhez. A nagy csapat is többletbevételhez jut, mert bár a tranzakcióval járó átigazolási költséget kifizeti, de ez kisebb lesz, mint amekkora többletbevételt a játékos foglalkoztatásával elfogérni.

Tartalékszáradék

A játékosok munkaszerződésének jellegzetes pontja volt Észak-Amerikában hosszú időn keresztül az ún. tartalékszáradék (Reserve Option Clause), amely gyakorlatilag akár teljes pályafutásuk idejére is egy klubhoz kötötte a játékosokat, ezzel teljesen kiszolgáltatva őket a munkaadó csapatoknak. A záradék lényege az volt, hogy amennyiben az előre megállapodott szerződési időtartam lejár, akkor a csapat számára rendelkezésre áll egy olyan kitétel a szerződésben, hogy egyoldalúan meghosszabbíthatja a játékos szerződését akkor is, ha azt egyébként a játékos önmagától nem tenné. Ezzel



IX.6. ábra: A draftrendszer hatása kétcsapatos bajnokság esetén [4]

a játékos szabad ügynökként történő klubváltását a szerződésének lejártja után lehetőtlenné tette.

Amennyiben a játékos nem értett egyet a megújított szerződés feltételeivel, úgy elhagyhatta a klubot, de az csak úgy bocsátotta el, hogy nem köthetett újabb szerződést mást csapattal. Vagyis vissza kellett vonulnia a sporttól. A tartalékszáradék melletti központi érv szerint a szabad játékospiacra a nagy, gazdag csapatok szerződtetnék a jó játékosokat, a kis, szegényebb csapatoknak pedig a gyengébb képességű játékosok maradnának. Ezzel a liga versenyegyensúlya teljesen felborulna. A gazdasági racionalitás szerint ezzel a gyengébb finanszírozási háttérű csapatok is hosszabb időn keresztül maguknál tarthattak egy kiemelkedő képességű játékost, vagy képesek voltak a játékos jogának eladásából olyan bevételekre szertenni, amelyre enélkül esetlegesen nem lett volna lehetőségük. Mára ez a szabályozás jelentősen megváltozott, sokkal kevésbé képesek a csapatok magukhoz láncolni játékosait.

Európában az észak-amerikai rendszerhez hasonlóan működött a játékospiac egészen 1995-ig, amikor Jean-Marc Bosman, a belga labdarúgó ügyében hozott ítéletet az Európai Bíróság. Bosman a belga RFC Liège csapatától kívánt a francia FC Dunkerque csapatához igazolni, azonban a belga klub irreálisan magas kivásárlási árat kért az egyébként lejárt szerződésű labdarúgóért. Így az átigazolás nem jött létre, a Liège pedig felfüggesztette Bosman játékos jogát. A játékos – mint az akkor még Európai Gazdasági Közösség (EGK) állampolgára – bírósági keresetet nyújtott be, mivel munkavállalóként korlátozták szabad mozgásában az EGK területén. A

pert megnyerte, ennek következtében ma már egy lejárt szerződésű játékos szabadon tárgyalhat és igazolhat át egy általa kiválasztott klubhoz.

A tartalékszáradék közgazdasági következményei pontosan ugyanazok, mint a draftrendszeré (IX.6. ábra). Csak a módszer különbözik, ahogy a szabad játékospiac korlátozás alá kerül. De végeredményben pontosan ugyanazzal a logikával végül a nagy csapatokhoz kerülnek a jobb játékosok és ugyanaz a versenyegyensúly fog kialakulni, mint a szabadpiaci viszonyok között is kialakulna. A tartalékszáradék hosszú távon megadja a csapatok számára egy-egy játékos játékos jogának megtartását a csapat számára kedvező, a játékos számára kedvezőtlen bérszint mellett. Ezzel a játékosok, vagyis a tehetség ára csökken, a csapatok profitja pedig nő, a játékosok játékos jogát pedig a kisebb csapatok a nagyobbak számára eladhatják. Így a kisebbek bevételei nőnek – amiért újabb játékosokat vehetnek – a nagyobbak játékosereje pedig nő. A győzelmi arányra nem gyakorol hatást, vagyis nem hat a kiegyenlítődézés irányába.

Sportszakmai szabályozók

A hazai pálya hatása a versenyegyensúlyra

A hazai pálya előnye a köznyelvben és úgy általában a sport világában evidenciaként kezelt dolog. Mindez nem nélkülözi a tudományos alátámasztást sem, ugyanakkor a kép meglehetősen árnyalt és közel sem olyan egyértelmű, mint ahogyan azt sokan gondolják. Ha a hazai pályán szereplő sportolók valóban előnyben vannak a vendégekhez képest, akkor egyáltalán nem mindegy a versenyegyensúly szempontjából, hogy egy verseny vagy bajnokság során hányszor, milyen körülmények között szerepelhet valaki hazai pályán, illetve adott-e a lehetőség a

hazai pálya előnyének kiegyensúlyozására.

A hazai pálya előnyének meglétét elsőként az észak-amerikai professzionális ligákon kezdték el vizsgálni, majd más európai csapatsportok bajnokságai és versenysorozatai is bevonásra kerültek. Csak ezek után kerültek fókuszba az egyéni sportok.

A versenyrendszert tekintve két csoportba oszthatóak a hazai pálya előnyével foglalkozó szakirodalmak [8]:

- kiegyensúlyozott versenyrendszerek, ahol a résztvevő csapatok ugyanannyi hazai és idegenbeli mérkőzést játszanak (pl. labdarúgó vagy kosárlabda nemzeti csapatbajnokság, labdarúgó EB vagy VB selejtezősorozatok);
- kiegyensúlyozatlan versenyrendszerek, ahol nem ugyanannyi a hazai és idegenbeli mérkőzések száma vagy akár bizonyos versenyzők számára nem is létezik a hazai pálya (pl. tenisz Grand Slam versenyek, asztalitenisz World Tour versenysorozat, labdarúgó VB nagydöntő).

Kiegyensúlyozott versenyrendszerek esetében Pollard [9] a hazai pálya előnyét a hazai pályán megszerzett bajnoki pontok és az összesen megszerzett bajnoki pontok arányában fejezte ki, míg Corneya és Carron [10] úgy definiálta, hogy a hazai pályán játszó csapatok győzelmi aránya a hazai pályán mennyivel haladja meg az 50%-os győzelmi arányt. Bray [11] megfogalmazása szerint a hazai pálya előnye akkor áll fenn, ha a hazai pályán megszerzett győzelmek aránya és az idegenben megszerzett győzelmek aránya közötti különbség 5 százalékpontnál nagyobb.

Ezzel szemben a kiegyensúlyozatlan versenyrendszerek esetében Neville et al. [12] szerint a hazai pálya előnye akkor áll fenn, ha a hazai pályán szereplő játékos az előzetesen elvárható teljesítményéhez képest (melynek meghatározására például a világranglista szolgálhat) szignifikánsan jobban szerepel, jobb helyen végez.

Számos csapatsportág esetében több tanulmány is igazolta a hazai pálya előnyét, így az amerikai futballban [13], rögbiben [14], jégkorongban [13], [15], kosárlabdában [13], [16], európai labdarúgásban [17] is. Sőt az oda-vissza vágós egyenes kieséses rendszerben a visszavágót hazai pályán játszó csapat előnye még nagyobb az odavágót hazai pályán játszó csapattal szemben [18].

Az egyéni sportokban a hazai pálya előnyével kapcsolatban a tudományos kutatások eredményei már közel sem olyan egyértelműek, mint a csapatsportokban. Azon tanulmányok, amelyek a játékosok játéktudását („minőségét”) is kontrollváltozóként szerepeltették a hazai pályát magyarázó modellükben, jellemzően nem mutatták ki a hazai pálya előnyének létét [12], ugyanakkor néhány olyan tanulmány, amely ezt nem tette, enyhén szignifikánsan képes volt erre birkózásban [19], [20], gyorskorcsolyában [21] és ökölvívásban [22]. Az asztalitenisz csapatbajnoki mérkőzések során Paár et al. [23] az osztrák bajnokságban kimutatta, Klein-Soetebier et al. [24] a német bajnokságban viszont nem, a hazai pálya előnyét. Egyéni asztalitenisz versenyeken Paár és Laczkó [25] kimondottan a hazai pálya hátrányát mutatta ki.

Balmer et al. [26], [27] a téli és nyári olimpiai játékok programján szereplő egyéni és csapatsportokat egyaránt összehasonlították,

és elsősorban azon egyéni sportágak esetében tudták kimutatni a hazai pálya előnyét, ahol a hivatalos közreműködő játékvezetők, pontozók szubjektív döntéseinek és értékeléseinek komolyabb jelentősége van, szemben az objektív teljesítménymutatókkal mérhető sportágakkal. Ezt állapította meg Jones [28], [29] is összefoglaló tanulmányaiban, sőt ezt azzal is kiegészítette, hogy a csapatsportágakban az egyéninek tekinthető összecsapások (kosárlabdában a büntetődobás, jégkorongban a szétlövés, labdarúgásban a büntetőlövés) esetében sem állapítható meg a hazai pálya szignifikáns előnye.

A hazai pálya előnyének magyarázatára számos hipotézis keletkezett a szakirodalomban, melyek azonban nem minden esetben nyertek megerősítést [8]:

- Hazai szurkolók pozitív hatása: Több kutatás elsősorban arra kereste a választ, hogy a hazai pálya előnye milyen mértékben függ a nézők létszámától, a stadion telítettségétől és a nézők hangerejétől. Az eredmények alapján az jelenthető ki, hogy ezek a faktorok a sportág jellege, illetve a mediátor közegek (pl. a játékvezetői döntések a kétes szituációkban, a szezon hossza) jelenléte függvényében fejtik ki hatásukat, elsősorban a játékosok pszichés állapotára.
- A COVID-19 pandémia miatt számos bajnokságban nézők nélkül rendeztek mérkőzéseket a 2019-2022-es években, amely lehetőséget adott annak tesztelésére, hogy a nézők valóban jelentős hatás gyakorolnak-e az eredményre. A kutatások eredményei azt bizonyították, hogy ebben az időszakban a hazai csapatok ke-

vesebb pontot és gólt szereztek, gólhelyzetből is kevesebbet alakítottak ki. A játékvezetők kevesebb büntetőlapot osztottak ki a vendég csapatok játékosai számára. A büntetőlövéseket a hazai csapatok rosszabb, a vendég csapatok jobb arányban értékesítették a zártkapus mérkőzéseken [30], [31].

- Több tanulmány is kimutatta, hogy szurkolói nyomás esetén a játékvezetők a hazai csapatot előnyben részesítik [32], [33]. Ugyanakkor ebben az esetben felmerül a kérdés, hogy vajon az egyéni sportok esetében miért nem figyelhető meg olyan szignifikánsan a hazai pálya előnye, mint a csapatsportok esetében. Egy lehetséges magyarázattal szolgál az az elmélet, miszerint a nézői pozitív hangulat a vendég csapat koordináltságára (romló kommunikáció a csapattagok között, rosszul időzített cserék stb.) hat negatívan [28].
- Hazai környezet és létesítmény ismerete: Clarke és Norman [34] ill. Barnett és Hilditch [35] bizonyították, hogy a szokványostól eltérő méretű hazai pályával rendelkező csapatok előnyben vannak a vendég csapatokkal szemben. Pollard [36] szerint az új létesítménybe költöző csapatok az addig hazai pályán meglévő előnyüket elveszítik, ugyanakkor mások nem találták ennek hatását szignifikánsnak [37], [38].
- Utazási fáradtság a vendég csapat esetében: Több tanulmány vizsgálta az utazási távolság [34], az átlépett időzónák [26] és a jet-lag hatását [39], azonban szignifikáns hatást nem, vagy

csak nagyon gyengét találtak, így ez viszonylag kis mértékben magyarázhatja csak a hazai pálya előnyét.

- Szabályok, melyek a hazai csapat számára kedveznek ill. a szabályok betartásáért felelős játékvezetők szubjektív döntései [26], [27].
- Területi és kulturális hatás: Bizonyos esetekben a hazai pálya előnye egyes országok, régiók esetében fokozottabban jelentkezik, amely adódhat az adott terület történelmi gyökereiből, etnikai összetételéből vagy vallási konfliktusokból. Így Pollard és Pollard [40] különösen a balkáni országokban (Bosznia és Albánia) találta fokozottnak a hazai pálya előnyét, míg a balti államokban az átlagnál kisebb mértékűnek.
- Helyi közösség és település hatása: A viszonylag kisebb méretű települések és azok helyi közösségei esetében a hazai pálya előnye fokozottabban jelentkezik a helyi csapatok számára, amely feltehetően az erőteljesebb helyi kötődésnek tudható be [41].
- Történelem és tradíció: Amennyiben a hazai csapat hosszú és dicsőséges múlttal ill. nagy szurkolói lojalitással rendelkezik, ez a hazai pálya előnyét erősíti [41].

Mindezek együttesen hatványozottan jelentkeznek a jobb játékerőt képviselő csapatok körében, azaz a magasabb játéktudású csapatok az alacsonyabb játéktudásúakhoz képest jobb arányban képesek kihasználni a hazai pálya nyújtotta lehetőségeket [11], [42].

A szokásos sportszakmai és környezeti hatások mellett egészen más tekintetből vizsgálta a hazai pálya előnyét Neave és

Wolfson [43], akik a játékosok teszteszteron-szintjével hozták összefüggésbe a hazai pálya előnyét, miszerint a játékosok tesztoszteronszintje magasabb hazai pályán megrendezendő mérkőzés előtt, mind egy idegenbeli mérkőzés előtt, sőt egy presztízsmerkőzést megelőzően egy lokális rivális csapattal szemben ez a szint még magasabb. Mindezt az állatvilágban megfigyelhető területvédő magatartással összefüggő, magasabb agresszivitási szinttel hozták párhuzamba.

A magyar, felnőtt csapatsport-válogatottak előnye hazai pályán

A magyar, felnőtt csapatsport-válogatottak esetében – a magyar felnőtt férfi és női labdarúgó-, kézilabda- és kosárlabda válogatottak hazai és idegenbeli szereplése a 2000-es években (IX.4. táblázat) – a lőtt/kapott gólok, ill. dobott/kapott kosarak, valamint a

IX.4. táblázat: A csapatsportágak magyar válogatottjainak elemzésbe bevont időszakai [44]

	férfi	női
labdarúgás	2002-2017	2009-2016
kosárlabda	2006-2014	2006-2016
kézilabda	2008-2017	2009-2018

mérkőzések végeredménye szempontjából jól kimutatható a hazai pálya előnye [44]. (A végeredmények esetén egy győzelem 2, egy döntetlen 1, egy vereség 0 ponttal számolva.)

A szerzett pontok tekintetében megállapítható, hogy a magyar válogatottak minden

sportágot és mindkét nemet figyelembe véve átlagosan több pontot szereztek hazai pályán, mint idegenben (IX.5. táblázat).

A lőtt/kapott gólok és pontok tekintetében szintén mindegyik sportágban jobbak a hazai pályán tapasztalható értékek, ahogyan a gól- és pontkülönbség esetében is (IX.6. táblázat).

A versenynaptár, lebonyolítás kialakítása

Az NFL-ben kialakított módszer szerint a versenynaptár összeállításával is lehetőség van a verseny kiegyensúlyozottságának növelésére. Az NFL 32 csapatát két konferenciába és 2×4 db 4 csapatos divízióba sorolják (IX.7. ábra). A csapatok az alapszakaszban 17 mérkőzést játszanak:

- 6 mérkőzést oda-visszavágós alapon a saját divíziójuk másik három csapatá-

val (körön belüli csapatok).

- 4 mérkőzést a saját konferenciájuk egy másik divíziójának négy csapatával (szaggatott vonalon belüli csapatok).
- 4 mérkőzést a másik konferencia egy másik divíziójának négy csapatával (azonos színű divízió a másik konferenciában).
- 2 mérkőzést a saját konferenciájában lévő azon két csapattal, akikkel a szezonban még nem játszott és akik az előző szezonban a saját divíziójukban ugyanazt a helyezést érték el, mint az adott csapat (1. vs 1., 2. vs 2., 3. vs 3., 4. vs 4.).
- 1 mérkőzést a nem saját konferencia egy másik divíziójából egy olyan csapattal, aki a saját divíziójában azonos helyezést ért el a csapattal (1. vs 1., 2. vs 2., 3. vs 3., 4. vs 4.) (azonos külső

IX.5. táblázat: Összesítetten és sportáganként a hazai pályán és idegenben megszerzett átlagos pontok

		Átlagérték
mindhárom sportágban mindkét nemben	hazai pályán szerzett pontok	1,30
	idegenben szerzett pontok	0,96
labdarúgás mindkét nemben	hazai pályán szerzett pontok	1,12
	idegenben szerzett pontok	0,88
kosárlabda mindkét nemben	hazai pályán szerzett pontok	1,26
	idegenben szerzett pontok	0,60
kézilabda mindkét nemben	hazai pályán szerzett pontok	1,68
	idegenben szerzett pontok	1,53
mindhárom sportágban férfiaknál	hazai pályán szerzett pontok	1,31
	idegenben szerzett pontok	0,86
mindhárom sportágban a nőknél	hazai pályán szerzett pontok	1,29
	idegenben szerzett pontok	1,12

IX.6. táblázat: A magyar válogatottak teljesítményei gólok / pontok és gólkülönbség / pontkülönbség alapján [44]

	Labdarúgás	Kosárlabda	Kézilabda
hazai pályán lőtt gólok / dobott pontok	1,69	73,21	29,53
idegenben lőtt gólok / dobott pontok	1,36	64,35	27,97
hazai pályán kapott gólok / kapott pontok	1,19	68,12	23,00
idegenben kapott gólok / kapott pontok	2,03	69,58	24,00
gólkülönbség / pontkülönbség hazai pályán	0,5000	5,0930	6,5294
gólkülönbség / pontkülönbség idegenben	-0,6724	-5,2326	3,9706

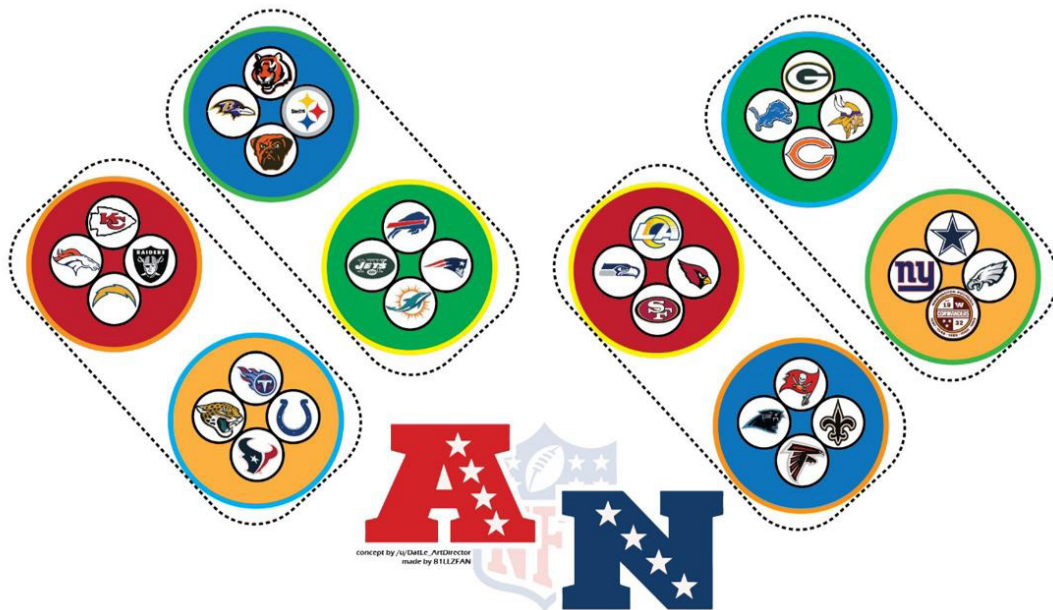
körvonalú, másik konferenciában lévő divízió). Az utóbbi három mérkőzés az, amely elviekben azonos játékerőjű csapatok összecsapását jelenti.

Peeters [46] az európai bajnokságok versenyegyensúlyára ható tényezőket vizsgálva megállapította, hogy amennyiben egy bajnokság nem egyszerűen egy oda-visszavágós rendszerben zajlik, hanem play-off rendszerrel fejeződik be, akkor ez rontja a bajnokság versenyegyensúlyát. Ha a bajnokság egy felső és egy alsó csoportra bontva fejeződik be vagy a rájátszással nem a bajnoki helyezéseket, hanem csak az európai kupaindulást érő helyeket döntik el, akkor nem érvényesül ez a hatás.

A kiesés-feljutás rendszere

A nyílt ligák sajátossága, hogy a bajnokságok hierarchikus rendben szerveződnek egymás alá. A hierarchikus szerveződésből adódik, hogy a szezonok befejezésével a magasabb osztályból a gyengén teljesítők kiesnek az alacsonyabb osztályba, ahonnan

pedig a helyükre a jól teljesítő csapatok lépnek fel. A rendszer úgy segíti elő a versenyegyensúly kialakítását, hogy a gyenge, nem versenyképes csapatok kikerülnek a ligából, a helyükre pedig versenyképesebb csapatok kerülhetnek. Az új csapatok új impulzusokat, új kihívásokat jelentenek a bajnokság többi csapata számára, ezzel fokozva a versenyt. Mindez természetesen csak akkor igaz, ha az egymás alá-főle rendelt bajnokságok között nincsen túl nagy szakadék és valós esélye van az alacsonyabb bajnokságból felkerülő csapatnak arra, hogy felvegye a versenyt a magasabb bajnokság csapataival. Amennyiben ez nincs így, akkor az újonc csapatok hamar (akár azonnal) kiesnek úgy, hogy a magasabb osztályban egyáltalán nem fokozódik a verseny a csapatok között.



IX.7. ábra: Az NFL versenynaptárának összeállítása [45]

A sportfelszerelések, eszközök egységesítése

Az egyensúlytalan verseny sok esetben egy-egy sporttechnológiai innováció következményeként alakul ki. Igaz, hogy az innovációkat a versenyben résztvevők egy idő után megismerik és lemásolják, ugyanakkor mégis rövidebb-hosszabb távon túlzott versenyelőnyt jelenthetnek egyes résztvevőknek. Ezért bizonyos bajnokságokban a ligák törekcszenek arra, hogy a sportolók és sportszakemberek feltételrendszere, sporttechnológiai körülményei egységesek legyenek. Erre a legjobb példát a technikai sportok szolgáltatják. A Formula E versenysorozatban, az amerikai Indycar vagy a Nascar sorozatokban közel egységes versenyautókkal versenyeznek a versenyzők. Nem csak a szabályok határolják be az autók karoszeriájának vagy motorjának paramétereit, hanem akár ugyanazon gyártók szállítják a

versenysorozatok összes csapatának az alkatrészeket. A sorozatok célja ezzel az, hogy elsősorban az autóversenyzők képességei számítsanak a versenyben és kevésbé egy-egy csapat technikai felkészültsége legyen a döntő a bajnokság során.

Irodalomjegyzék

1. Scelles, N., François, A., & Dermit-Richard, N. (2022). Determinants of competitive balance across countries: insights from European men's football first tiers, 2006–2018. *Managing Sport and Leisure*, 27(3), 267–284. <https://doi.org/10.1080/23750472.2020.1784036>
2. Fort, R., & Quirk, J. (1995). Cross-Subsidization, Incentives, and Outcomes in Professional Team Sports Leagues. *Journal of Economic Literature*, 33(3), 1265–1299.
3. Downward, P., Dawson, A., & Dejonghe, T. (2009). *Sports Economics*. Elsevier.
4. Késenne, S. (2007). *The Economic Theory of Professional Team Sports*. Edward Elgar.
5. Szymanski, S. (2004). Professional Team Sports Are Only a Game: The Walrasian Fixed-Supply Conjecture Model, Contest-Nash Equilibrium, and the Invariance Principle. *Journal of Sports Economics*, 5(2), 111–126. <https://doi.org/10.1177/1527002503261485>
6. Peeters, T., & Szymanski, S. (2014). Financial fair play in European football. *Economic Policy*, 29(78), 343–390.
7. Beyer, M. (2018). The impact of Financial Fair Play on the Competitive Balance in European Football Leagues. *Erasmus School of Economics*.
8. Legaz-Arrese, A., Moliner-Urdiales, D., & Munguía-Izquierdo, D. (2013). Home advantage and sports performance: Evidence, causes and psychological implications. *Universitas Psychologica*, 12(3), 933–943. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.UPSY12-3.hasp>
9. Pollard, R. (1986). Home advantage in soccer: A retrospective analysis. *Journal of Sports Sciences*, 4(3), 237–248. <https://doi.org/10.1080/02640418608732122>
10. Courneya, K. S., & Carron, A. V. (1992). The Home Advantage in Sport Competitions: A Literature Review. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 14, 13–27.
11. Bray, S. R. (1999). The home advantage from an individual team perspective. *Journal of Applied Sport Psychology*, 11(1), 116–125. <https://doi.org/10.1080/10413209908402954>
12. Nevill, A. M., Holder, R. L., Bardsley, A., Calvert, H., & Jones, S. (1997). Identifying home advantage in international tennis and golf tournaments. *Journal of Sports Sciences*, 15, 437–443.
13. Pollard, R., & Pollard, G. (2005). Home advantage in soccer: a review of its existence and causes. *International Journal of Soccer and Science Journal*, 3(1), 28–44. <https://www.researchgate.net/publication/228624990>
14. Morton, R. H. (2007). Home advantage in southern hemisphere rugby union: National and international. *Journal of Sport Sciences*, 24(5), 495–499. <https://doi.org/10.1080/02640410500189074>
15. Dennis, P. W., & Carron, A. V. (1999). Strategic decisions of ice hockey coaches as a function of game location. *Journal of Sports Sciences*, 17(4), 263–268. <https://doi.org/10.1080/026404199365984>
16. Watson, J. C., & Krantz, A. J. (2003). Home field advantage: New stadium construction and team performance in professional sports. *Perceptual and Motor Skills*, 97(3 1), 794–796. <https://doi.org/10.2466/pms.2003.97.3.794>

17. Pollard, R. (2006). Worldwide regional variations in home advantage in association football. *Journal of Sports Sciences*, 24(3), 231–240. <https://doi.org/10.1080/02640410500141836>
18. Page, L., & Page, K. (2007). The second leg home advantage: Evidence from European football cup competitions. *Journal of Sports Sciences*, 25(14), 1547–1556. <https://doi.org/10.1080/02640410701275219>
19. Gayton, W. F., & Langevin, G. (1992). Home Advantage: Does it Exist in Individual Sports. *Perceptual and Motor Skills*, 74(3), 706–706. <https://doi.org/10.2466/PMS.1992.74.3.706>
20. McAndrew, F. T. (1993). The home advantage in individual sports. *Journal of Social Psychology*, 133(3), 401–403. <https://doi.org/10.1080/00224545.1993.9712160>
21. Koning, R. H. (2005). Home advantage in speed skating: Evidence from individual data. *Journal of Sports Sciences*, 23(4), 417–427. <https://doi.org/10.1080/02640410400021625>
22. Balmer, N. J., Nevill, A. M., & Lane, A. M. (2005). Do judges enhance home advantage in European championship boxing? *Journal of Sports Sciences*, 23(4), 409–416. <https://doi.org/10.1080/02640410400021583>
23. Paár, D., Lindner, Á., & Laczkó, T. (2020). Home-advantage in table tennis league competitions. In Kondric, M., Paár, D., & Kamijima, K. (Szerk.), *Proceedings Book of the 16th ITTF Sports Science Congress* (pp. 315–324). International Table Tennis Federation.
24. Klein-Soetebier, T., Senff, A., & Weigelt, M. (2014). Kein Heimvorteil in der 1. Tischtennisbundesliga der Herren. *Sportwissenschaft*, 44(2), 71–77. <https://doi.org/10.1007/s12662-013-0315-7>
25. Paár, D., & Laczkó, T. (2020). Absence of home-advantage in table tennis individual competitions. In M. Kondric, D. Paár, & K. Kamijima (Eds.), *Proceedings Book of the 16th ITTF Sports Science Congress* (pp. 325–332). International Table Tennis Federation.
26. Balmer, N. J., Nevill, A. M., & Williams, A. M. (2001). Home advantage in the Winter Olympics (1908-1998). *Journal of Sports Sciences*, 19(2), 129–139. <https://doi.org/10.1080/026404101300036334>
27. Balmer, N. J., Nevill, A. M., & Williams, A. M. (2003). Modelling home advantage in the Summer Olympic Games. *Journal of Sports Sciences*, 21(6), 469–478. <https://doi.org/10.1080/0264041031000101890>
28. Jones, M. B. (2013). The home advantage in individual sports: An augmented review. In *Psychology of Sport and Exercise* (Vol. 14, Issue 3, pp. 397–404). <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2013.01.002>
29. Jones, M. B. (2018). Differences in home advantage between sports. *Psychology of Sport and Exercise*, 34, 61–69. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2017.07.012>
30. McCarrick, D., Bilalic, M., Neave, N., & Wolfson, S. (2021). Home advantage during the COVID-19 pandemic: Analyses of European football leagues. *Psychology of Sport and Exercise*, 56. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.102013>
31. Reade, J. J., Schreyer, D., & Singleton, C. (2020). Echoes: what happens when

- football is played behind closed doors? (2020–14).
32. Sutter, M., & Kocher, M. G. (2004). Favoritism of agents - The case of referees' home bias. *Journal of Economic Psychology*, 25(4), 461–469. [https://doi.org/10.1016/S0167-4870\(03\)00013-8](https://doi.org/10.1016/S0167-4870(03)00013-8)
 33. Downward, P., & Jones, M. (2007). Effects of crowd size on referee decisions: Analysis of the FA Cup. *Journal of Sports Sciences*, 25(14), 1541–1545. <https://doi.org/10.1080/02640410701275193>
 34. Clarke, S. R., & Norman, J. M. (1995). Home Ground Advantage of Individual Clubs in English Soccer. *Journal of the Royal Statistical Society. Series D (The Statistician)*, 44(4), 509–521. <https://www.jstor.org/stable/2348899?seq=1&cid=pdf->
 35. Barnett, V., & Hilditch, S. (1993). The Effect of an Artificial Pitch Surface on Home Team Performance in Football (Soccer). In *Source: Journal of the Royal Statistical Society. Series A (Statistics in Society)* (Vol. 156, Issue 1). <https://www.jstor.org/stable/2982859>
 36. Pollard, R. (2002). Evidence of a reduced home advantage when a team moves to a new stadium. *Journal of Sports Sciences*, 20, 969–973. <https://doi.org/10.1080/026404102321011724>
 37. Moore, J. C., & Brylinsky, J. (1995). Facility familiarity and the home advantage. *Journal of Sport Behavior*, 18(4), 302–311.
 38. Loughhead, T. M., Carron, A. V., Bray, S. R., & Kim, A. J. (2003). Facility familiarity and the home advantage in professional sports. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 1(3), 264–274. <https://doi.org/10.1080/1612197x.2003.9671718>
 39. Recht, L. D., Lew, R. A., & Schwartz, W. J. (1995). Baseball teams beaten by jet lag. *Nature*, 377(6550), 583. <https://doi.org/10.1038/377583A0>
 40. Pollard, R., & Pollard, G. (2005). Long-term trends in home advantage in professional team sports in North America and England (1876–2003). *Journal of Sports Sciences*, 23(4), 337–350. <https://doi.org/10.1080/02640410400021559>
 41. Mizruchi, M. S. (1985). Local Sports Teams and Celebration of Community: A Comparative Analysis of the Home Advantage. In *Source: The Sociological Quarterly* (Vol. 26, Issue 4). Winter.
 42. Jamieson, J. P. (2010). The Home Field Advantage in Athletics: A Meta-Analysis 1. In *Journal of Applied Social Psychology* (Vol. 40).
 43. Neave, N., & Wolfson, S. (2003). Testosterone, territoriality, and the “home advantage.” *Physiology & Behavior*, 78, 269–275.
 44. Paár, D., & Laczkó, T. (2018). 2018. évi hazai rendezésű nemzetközisportesemények sportszakmai, sportpolitikai és sporttechnológiai hatásainak vizsgálata. In T. Szabó, M. Bánhidi, & G. Szóts (Eds.), *A sportturizmus gazdasági és társadalmi kérdései Magyarországon* (pp. 101–126). Magyar Sporttudományi Társaság.
 45. Reddit. (2022). NFL Schedule. https://www.reddit.com/r/nfl/comments/su-xzfz/lets_try_this_again_how_the_17_game_schedule_is/
 46. Peeters, T. (2009). Broadcasting Rights and Competitive Balance in European Soccer (2009–009).

AZ EGÉSZSÉG- ÉS SZABADIDŐSPORT GAZDASÁGI JELENTŐSÉGE

Paár Dávid



A sportiparág professzionális ill. hivatásos sport melletti másik szegmense a szabadidősport. A szabadidősportban a fogyasztó maga az aktív sporttevékenységet folytató egyén, aki annak lehetőségéért, feltételeinek biztosításáért ill. a szükséges eszközeiért fizet, hogy sportolhasson. Az eladói oldal ennek biztosításáért felel. A szabadidősport közgazdaságtana túlmutat pusztán azon, hogy a sportolás pillanatnyi élvezete értéket jelent a fogyasztó számára, amelyért hajlandó fizetni. Természetesen ez sem elhanyagolható, azonban a szabadidősport és a fizikailag aktív sporttevékenység számos mellékhatással jár mind az egyén, mind annak szűkebb és tágabb környezete, végső soron pedig a társadalom egésze számára. A szabadidős sportnak hosszú távú, életminőségjavító hatása van, mely az egészségi állapoton keresztül fejt ki hatását. Ahhoz, hogy ezt áttekinthessük, elsőként az elméleti közgazdaságtan és egészség-gazdaságtan szemüvegén keresztül az egészség közgazdasági fogalmát, a humántőke-elméletet és annak fizikai aktivitással, sporttal való kapcsolódását kell megérteni. Ennek során bemutatásra kerülnek a sporttevékenységgel összefüggő externális hatások, különös tekintettel az egészségi állapoton és a humántőke-befektetéseken keresztül létrejövő, tovagyrúzó hatásokra. Ezután összefoglalásra kerülnek az egyének és a társadalom különféle szereplőinek fizikai inaktivitásból eredő terhei, melyek számszerűsíthetőek is. Mindezekon keresztül fog kirajzolódni, hogy a fizikai aktivitás és a sport, mint fogyasztási és egyúttal termelési cikk hogyan fejt ki hatását többek között a munkaerőpiacon és az egészségügyi ellátórendszeren keresztül a társadalom különböző szféráira.

HUMÁNTŐKE-ELMÉLET, A FIZIKAI AKTIVITÁS ÉS SPORTTEVÉKENYSÉG EXTERNÁLIÁI

A különböző termelési folyamatok során számos inputtényező felhasználására kerül sor. Ilyenek a munkaerő, a föld vagy éppen a tőkejavak is. Kezdetben a munkaerőre a korai közgazdászok többsége homogén egységként tekintett, nem tettek különbséget minőségileg az egyes munkavállalók között. Ugyanakkor a közgazdaságtan fejlődésével mind nyilvánvalóbbá vált, hogy ez a megközelítés nem helytálló, hiszen egyes nemzetek másokhoz képest hasonló tőkeellátottság és munkamennyiség felhasználásával lényegesen több értéket képesek előállítani, ami csak az emberi tényezőben tetten érhető eltérésekből fakadhat.

Az emberi tőke elméletek kibontakozása során Schultz [1] hangsúlyozta, hogy nem helytálló az a feltételezés, hogy a termelésben résztvevő egyének készségeinek szintje időben állandó és a gazdasági növekedés során nem fejlődik. Javasolta az emberi tőkének, mint önálló tőkeelemnek a kezelését, amelyet addig a közgazdasági modellekben inkább csak implicit módon használtak. Ennek megfelelően is kell tehát szerinte kezelni az emberi tőkét, azaz számolni kell az abba történő beruházásokkal és várható hasznaival.

Az emberi tőke elméletben az egyén nem csak haszonélvezője a saját képességei és készségei által elérhető eredményeknek, hanem tennie is kell azért, hogy ezek a készségek megmaradjanak vagy akár fejlődjenek. Azaz már nem csak fogyasztója azoknak, hanem termelője is. A humán tőke több elemből áll össze: kognitív képességek, szakmai és generális tudásanyag, fizikai képességek és készségek, egészségi állapot,

kapcsolati háló, szociális képességek és készségek. Az emberi tőkébe történő beruházások közös jellemzője, hogy mind javítják az egyéni termelőképességet. Ilyen beruházások az egészségügyi létesítmények és szolgáltatások, a munka közbeni képzés, a szervezett elemi, közép és felsőfokú oktatás, a felnőttképzés, az egészségcélú sportolás és a vándorlás is. A professzionális sporttevékenység tulajdonképpen a sportoló emberi tőkéjének folyamatos fejlesztését jelenti edzések révén. Ugyanakkor a szabadidősport, ha nem is ennyire célzottan, de ugyanolyan módon gyakorol hatást az emberi tőke számos összetevőjére.

A szabadidősportban (amelyet egészség-szociológiai megközelítés szerint hívhatnánk egészségspornak is) a fizikai aktivitás és a sporttevékenység egymáshoz nagyon közel álló fogalmak, de teljesen mégsem ugyanazt jelentik. Elsőként fontos leszögezni, hogy a szabadidős sportoló saját szabadidejében, nem kereső tevékenységként végez sporttevékenységet. A fizikai aktivitás tágan értelmezendően minden olyan aktív, az egyén által akarattalosan, a mozgató szervrendszer segítségével végzett tevékenység, amely energiafelhasználással, erőfeszítéssel jár és élettani hatásokat vált ki. Ezek a kritériumok a legkülönbözőbb fizikai munkákra is igaznak számítanak (pl. építkezés), ugyanakkor ezeknek csak egy részét tekintjük mégis témánk szempontjából relevánsnak. Ennek pedig az az oka, hogy az a fizikai munka, amelyet az egyén nem szabadidejében végez – hanem pénzkereső tevékenységként –, az nem tekinthető olyan tevékenységnek, amely az egyén munkarejét újraépíti, nem tekinthető rekreációs tevékenységnek. Tehát fizikai aktivitás alatt a továbbiakban a szabadidőben, rekreációs célból végzett tevékenységeket értjük (és

ilyen értelemben a kertészkedés, a sétálás vagy éppen a ház körüli fizikai munkák is tekinthetők fizikai aktivitásnak). Sporttevékenység során az élettani és kognitív alkalmazkodási és rekreációs hatások valamilyen sportág, sportmozgás törvényszerűségei, mozgás- és szabályrendszere szerint kerülnek kiváltásra. Az előbbieknél megfelelően a hivatásszerűen, foglalkozási céllal végzett sporttevékenység sem tartozik a szabadidősport területéhez. A sporttevékenységek és a fizikai aktivitási tevékenységek az előző meghatározások alapján jelentős közös halmazzal rendelkeznek, amelyek a szabadidősport elemzési körét jelentik.

Az aktív sporttevékenység a közvetlenül és azonnal észlelhető hatásokon kívül (pl. pénzügyi tranzakciók, szociális kapcsolatok ápolása, pillanatnyi élvezet stb.) számos olyan hosszútávon érvényesülő hatással is rendelkezik, amelyek egyrészt bizonyos esetekben a sportolóra, más esetekben annak szűkebb vagy tágabb környezetére vannak közvetett hatással. Sokszor nehéz is ezeket számba venni az ok és az okozat közötti jelentős időbeni eltolódás miatt. A közgazdaságtanban azokat a hatásokat, amelyek valamely személy vagy szervezet tevékenységéhez kapcsolódóan más személyek vagy szervezetek aktivitását befolyásolják, externáliának nevezik. Hatásuk irányát tekintve ezek lehetnek negatívak vagy pozitívak, létrehozásuk módját tekintve pedig fogyasztási externáliák – amikor valamilyen termék vagy szolgáltatás elfogyasztása során lép fel externális hatás, például dohányzás vagy alkoholfogyasztás egészségügyi következményei –, vagy termelői externáliák – amikor valamilyen termelőtevékenység az oka az externális hatás létrejöttének, például gyárak által kibocsátott környezetszennyező füst. Jelen fejezetben externáliaként

kezeljük azokat a hatásokat is, amelyek az egyén sporttevékenységét követően hosszú távon saját magára vagy környezetére hatnak vissza. Az aktív sporttevékenység következményeire pedig egyszerre tekinthetünk fogyasztási ill. termelési externáliaként is.

A sportfogyasztási folyamat során számos pozitív externália lép fel, amelyek kedvező hatását egy társadalom számára mindenképpen érdemes kiaknázni. Azonban mivel az externális hatások vagy nem közvetlenül a sportaktivitást végző személynél jelentkeznek, vagy azok hatását időben lényegesen eltolva tudja csak érezni az egyén, ezért ezek megvalósulásának ösztönzésében külső szereplőknek, így elsősorban a közszektornak mindenképpen szerepet kell vállalnia. A X.1-es táblázatban bemutatott externáliák mindegyikének esetében az össztársadalmi szinten mért hasznok, illetve költségmegtakarítások lényegesen magasabbak, mint amelyek az egyéni fogyasztó szintjén jelentkeznek, ami indokoltá teszi a széleskörű társadalmi szerepvállalást.

A társas sporttevékenységek során az egyén szociális hálója kiszélesedik, új kapcsolatokra tesz szert, kielégíti társaság iránti igényének egy részét. A sporton keresztül kialakuló kapcsolatokat az egyén civil és szakmai életében egyaránt tudja hasznosítani, így a sportkapcsolatok önmagukon túlmutatóak lehetnek. Mindez a társadalom szintjén hatványozottan jelentkezik, továbbá a sport egy olyan szociális hálót vonhat az egyének köré, amely kritikus életszakaszokon is átsegítheti.

A sport egészségi állapotra gyakorolt hatása kettős. Egyfelől a sportolás során keletkező sérülések negatívan hatnak az egyén

életminőségére, kezelésük költségeket jelenthet mind az egyén, mind a társadalom számára. Ugyanakkor a sportolásból adódó élettani és kognitív alkalmazkodás, képességek és készségek fejlődése, az általános egészségi állapot javulása az egyén számára pozitívabb munkaerőpiaci kilátásokat, kevesebb betegségben töltött időt és ehhez kapcsolódó költségeket jelent. A társadalom számára ezek a hasznok, az egyének gyógyításának társadalmi költségei még hatványozottabban jelentkeznek. Az egyénben sokszor nem is tudatosul, hogy aktív, sportos életmódjával saját maga számára mennyi nem kívánt betegséget és költségeit előzhet meg – hiszen ezek elkerülését csak hosszabb távon és nem is feltétlenül tudatosan éri el. Társadalmi szinten ez még jelentősebb megtakarítás lehet – hiszen a szociális és egészségügyi ellátórendszerben keresztül a betegségek gyógyítási költségeinek jelentősebb részét rendszerint a társadalombiztosítási, egészségbiztosítási kassza finanszírozza. Az ilyen típusú terheket pedig az egyén a saját életében végképp alig érzékeli, így különösebb motivációt sem érez ezek elkerülésére.

A sporttevékenységek az egyén tanulási képességeire, lehetőségeire is pozitívan hatnak. A sportból fakadó jobb egészségi állapot jobb életkilátásokat, hosszabb egészségben eltöltött éveket, hosszabb várható élettartamot eredményezhez, amely motiválóan hathat az egyén oktatásban való részvételére, hiszen az oktatási befektetései hosszabb távon nagyobb eséllyel fognak megtérülni. Emellett a sportban megszerzett készségek, a fejlődő képességek hozzásegíthetik az egyént a formális és informális keretek közötti oktatásban a hatékonyabb tanulási folyamathoz. A képzetebb egyén jobb munkaerőpiaci lehető-

ségekkel rendelkezik, jobb életkilátásai vannak. Mindez aggregált szinten kumulálódva elősegíti a társadalmi fejlődést, amely sokszorosan meghaladja az egyének szintjén érzékelhető előnyöket.

A sport preventív szerepet tölt be a bűncselekmények vonatkozásában is. Elsősorban a rossz szociális helyzetben lévő sportoló egyének szabad idejüket, energiáikat a sportban levezetve kisebb eséllyel válnak bűnözővé. A sport, mint szociális háló képes a hátrányos helyzetűek számára új lehetőségeket nyitni – akár személyes kapcsolatok, akár sportolói karrier építése révén. A bűnözői életből eredő társadalmi költségek elkerülésének haszna – pl. bűnmegelőzés költségei, bűnügyek felderítésének költségei, társadalmi károk az egyének társadalomból történő kiszakadása következtében – sokszorosan meghaladhatja az egyéni szinten elkerülhető költségeket – pl. különféle büntetések és következményeik.

Végül a sport a társadalmi integráció egy fontos eszköze is lehet olyan kisebbségben lévő csoportok számára, akiknek esetleg más tevékenység erre nem nyújt lehetőséget. Ilyen csoportok lehetnek a migráns háttérű csoportok, vallási felekezetek, különféle etnikumok vagy akár a fogyatékossgal élő emberek is. A sport révén a többségi és a kisebbségi társadalom tagjai új kapcsolatokat építhetnek ki egymással, megismerhetik egymást, a közöttük lévő „gátak” leépíthetőek lesznek, amely fokozza a társadalmi tőkét.

A X.1-es táblázatban felsorolt externális hatások tulajdonképpen mind az emberi tőke valamely elemére hatnak, azt javítva termelnek hasznot az egyén és a társadalom számára egyaránt. Mint minden beruházás

kapcsán joggal merül fel a kérdés az emberi tőkébe történő beruházás esetében is, hogy van-e optimális mértéke, meddig éri meg fejleszteni az egyének saját humántőkéjét. A közgazdaságtan a költség-haszon elemzésen keresztül közelíti meg a választ. Tehát addig érdemes plusz pótlólagos egységnyivel növelni a humántőkét, addig éri meg újabb és újabb ráfordításokat, inputokat felhasználni a humántőke bővítése érdekében, ameddig az ebből a bővítésből származó haszon meghaladja a ráfordításokat.

Az egészségi állapotot a X.1-es táblázatban externális területként érintett tényezők közül központi jelentőségűnek kezelhetjük, ugyanis a többi területre közvetlenül és közvetetten is hatással van. Éppen ezért kiemelt figyelmet kell fordítani arra, hogy hogyan is definiálható az egészség.

A legismertebb definíciók egyike a World Health Organization által megadott egészségdefiníció 1946-ból, mely az egészséget a teljes testi, lelki és szociális jólét állapotának tekintti, és nem csupán a betegség vagy fogyatékossg hiányának [3].

A pozitív egészségdefiníciók – amilyen a WHO definíciója is – nem a betegségek vagy a betegségérzet oldaláról közelítenek – mint a negatív egészségdefiníciók –, hanem abból indulnak ki, hogy az emberi szervezet szervrendszerei egységes egészet alkotnak, és csak így képesek megfelelően funkcionálni. Ennek megfelelően a bio-pszicho-szociális egészségfelfogás sokdimenziós, átfogó értelmezése szerint az emberi szervezet fizikailag egészséges, ha a mindennapos életvitelhez szükséges testi képességekkel rendelkezik [4]. Mentálisan egészségesnek

X.1. táblázat: A sportbeli részvétel externáliái [2]

A szabadidősport pozitív externáliáinak területei	Az externália típusa	A sport tovagyűrűző hatása
Személyes elégedettség és társasági élet	Társadalmi hasznok > Egyéni hasznok	Fokozza a személyi és társadalmi tőkét
Egészség	Társadalmi költségek > Egyéni költségek	Javítja a humántőkét és a produktivitást Csökkenti az egészségügyi költségeket
Oktatás	Társadalmi költségek > Egyéni költségek	Javítja a humántőkét és a produktivitást Fokozza a társadalmi tőkét
Bűnözés csökkentése	Társadalmi költségek > Egyéni költségek	Fokozza a társadalmi tőkét Csökkenti a bűnüldözési költségeket
Társadalmi befogadás	Társadalmi költségek > Egyéni költségek	Fokozza a társadalmi tőkét

nevezhetjük, ha rendelkezik az egyén megfelelő gondolkodási és döntéshozatali készségekkel. Érzelmileg egészséges az ember, ha tudatában van érzelmeinek és képes is azokat megfelelően kifejezni. Ez átvezet a szociális egészség fogalmához, azaz képes eligazodni az emberi kapcsolatok szövevényében. Lelki egészségen a morális és vallási elvek figyelembevételét és tudatos alkalmazását értjük. Végül szexuális egészségen értjük az egyén saját szexualitásának elfogadását és az annak megfelelő viselkedést.

A Lalonde jelentés [5] tovább bővítette az egészségszemlélet meghatározását, elsőként megemlítve az egészségfejlesztés jelentőségét. Eszerint az egészségre a biológiai adottságok, a környezeti feltételek, az

életmód és az egészségügyi ellátórendszer egyaránt hatást gyakorolnak. Ez a szemlélet már megalapozza az életmód jelentőségén keresztül a sport egészségi állapot javításában és megőrzésében betöltött szerepét. Ezt bővítette tovább az Ottawai Charta [6] azzal, hogy a közösségnek kiemelt szerep jut az egyén egészségének alakításában, továbbá bevezette a társadalmi egészség modelljét, ami az egészségi állapot társadalmi meghatározottságára utal.

A leginkább leegyszerűsített közgazdaságtani felfogás az, amikor az egészséget csupán áruként értelmezik a közgazdászok. Eszerint az egészséget eladni és megvenni lehet. Ebben az esetben az egészség inkább valamely szolgáltatásnyújtás eredményeként jelenik

meg. Ez a megközelítés azonban meglehetősen erőltetett és a valóságtól elrugaszkodott, túlzottan profitorientált, ami inkább az egészségügyi szolgáltatásokat nyújtók – és nem elsősorban a szolgáltatásokat igénybe vevők – érdekeit tartja szem előtt. Másfelől kizárja annak lehetőségét, hogy az egyén saját maga, külső segítség nélkül, aktívan is hozzájáruljon saját egészségének fejlesztéséhez, sokkal inkább egyfajta passzív befogadója a külső segítségnek, szolgáltatásnak.

Egy egészen más megközelítés az, mely az életszakaszokon keresztül – az egészség egyéni munkaerőpiaci versenyképességben játszott szerepén át – ragadja meg a fogalmat [7]. Eszerint fiatal korban olyan képességek és készségek megszerzése teszi az embert egészségessé, amelyek segítségével a későbbi életszakaszokban versenyképes lesz az egyén a társadalom többi tagjával szemben a munkaerő-piaci versenyben. Az ezt követő életszakaszban – ami a leghosszabb – az tekinthető egészségeseznek, aki képes versenyképességét megtartani, illetve azt helyreállítani. Ebben az értelmezésben megengedhetők bizonyos fogyatékoságok is, amelyek azonban nem meghatározók az egyén életvitele során – ebből érezhető, hogy más-más életpályák más-más egészségigényt támasztanak az egyén felé. Végül a harmadik szakaszban már nem a versenyképesség áll előtérben, hanem az életkor-nak megfelelő életminőség, azaz a korábbi életszakaszok által lehetővé tett lehető legmagasabb szintű élvezete az életnek.

A racionális egyénnek a humántőke komponenseként az egészségi állapotba is – ahogyan az oktatásba vagy éppen a kapcsolati tőkébe is – optimális módon érdemes meghatározni, hogy mennyit és milyen módon kell beruházni. Egészségi állapotát az

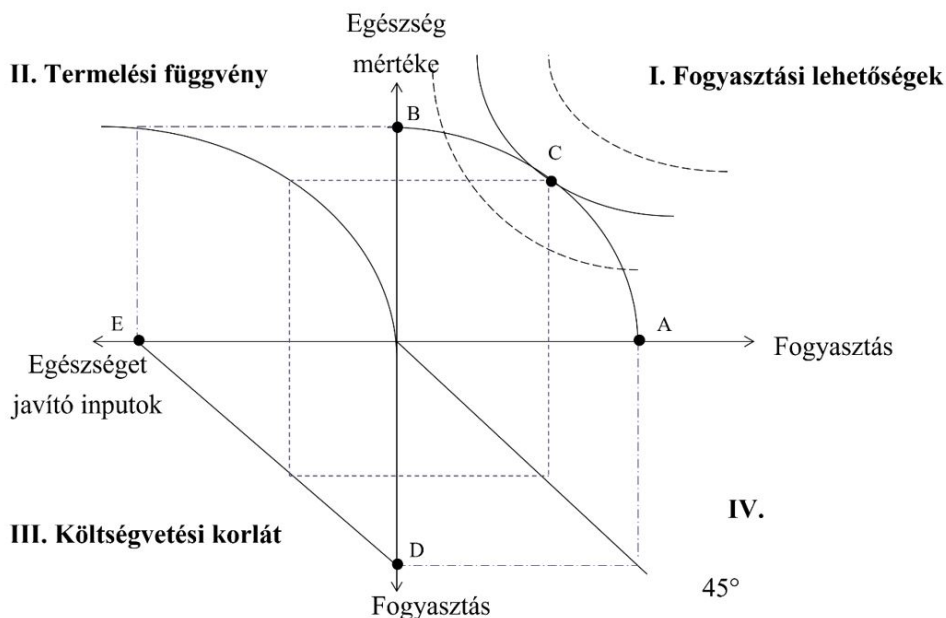
egyén nem csupán különböző piaci javak megvásárlásával tartja meg vagy javítja, hanem saját maga is előállítja azt – azaz nem csupán anyagi javakat használ fel, hanem saját idejét is. Grossman [8] nem csupán fogyasztási cikként tekintett az egészségre – amelynek megléte már alapvetően is egyfajta hasznosságot nyújt a fogyasztó számára – hanem termelési tényezőként is azonosította, amelyet tulajdonosa felhasznál más javak előállítására, ezzel tovább növelve saját hasznosságérzetét. Mint minden más termelési tényezőnek, így az egészségnek is lesz egy mikroökonómiai értelemben vett optimális szintje, amelynél többet és kevesebbet sem érdemes felhalmozni tulajdonosának, mert pontosan ezzel a szinttel képes saját maga számára a legnagyobb hasznosságot elérni.

Az X.1-es ábra az egyén egészségi állapotról való döntésének modelljét mutatja be. Az ábra első negyedében az egyén fogyasztási lehetőségei két dimenzió mentén kerültek elkülönítésre. Egyrészt az egyén saját egészségének mértékét képes javítani (függőleges tengely), másrészt vásárolhat bármilyen fogyasztási jószágot, amelyek összessége a vízszintes tengelyen található. A fogyasztó erőforrásait eközött a két csoport között csoportosíthatja. Az A pontban csak olyan javakat vásárol, amelyek nem hatnak az egészségi állapotára, míg a B pontban csak a saját egészségét javítja, és nem fogyaszt semmi mást. A két szélsőséges pont közötti átmenetet reprezentálják az AB görbe pontjai, amelyet fogyasztási lehetőségek határának nevezünk. Az ettől a görbétől felfelé és jobbra elhelyezkedő pontok az egyén rendelkezésére álló inputok – erőforrások – mellett nem megvalósíthatók. Az egyén akkor fogyaszt optimálisan, ha a fogyasztásából származó hasznosságérze-

tet ábrázoló közömbösségi görbék közül a lehető legmagasabban fekvőt éri el, amely éppen érinti az AB görbét – ez a pont a C pont. Mivel a fogyasztó egyben termelője is saját egészségének és a rendelkezésére álló erőforrásokat – pl. anyagi források, idő – ehhez fel kell használnia, ezért az egészségének javulása és a felhasznált inputok – a termeléshez szükséges erőforrások – közötti összefüggést egy termelési függvény írja le (II. negyed). A termelési függvény alakjából leolvasható, hogy egyre nagyobb mennyiségű inputtényező felhasználásával egyre kisebb mértékben javul az egészségi állapot – vagyis érvényesül a mikroökonómiában ismeretes csökkenő hasznosság elve. A szűkösen rendelkezésre álló erőforrásokat a költségvetési korlát reprezentálja (III. negyed). A költségvetési korlát két tengelymetszeti pontja azt mutatja meg, hogy mennyi fogyasztási cikk (D pont) és mennyi egészségi állapotra ható input tényező

megszerzésére képes a fogyasztó (E pont). Vagyis a költségvetési korlát mentén mozdulhat el a fogyasztó akkor, amikor arról dönt, hogy mekkora jövedelmét fordítja egészségjavító erőforrások beszerzésére – amelyek felhasználásával majd később javulást érhet el egészségi állapotában – és mekkora részt fordít minden más egyéb fogyasztási cikk megvásárlására. A negyedik negyed teremti meg a kapcsolatot az első és a harmadik negyed között és mivel mindkét tengelyén a fogyasztási cikkek mennyisége szerepel, ezért értelemszerűen itt egy 45°-os egyenes látható.

Vagyis a Grossman-modell alapján az egyénnek arról kell döntenie az aktív sporttevékenységgel kapcsolatban, hogy az egészségének milyen mértéke az, amely számára a maximális hasznosságot tudja biztosítani. Ennek mértékéhez a sport mennyiben tud hozzájárulni és a saját, rendelkezésére álló



X.1. ábra: A Grossman-modell négy dimenziós ábrája [8]

anyagi javak közül mennyit akar sportolásra fordítani – azaz áttételesen a jövedelmével a sporton keresztül mennyi egészségjavulást akar megszerezni.

A SPORT, MINT ÉLETMÓDTÉNYEZŐ EGÉSZSÉGEN KERESZTÜL HATÓ EXTERNÁLIS HATÁSAI

A rekreációs sport egészségen keresztül ható pozitív gazdasági, externális hatásait több perspektívából vizsgálhatjuk: így a vállalatok és munkáltatók szempontjából vagy a társadalmi ellátórendszerek szemszögéből. Bármelyik szempontot is vesszük figyelembe, mindegyiknek az alapja az egyén egészsége, és ezáltal a különböző egészségi állapotú egyének hozzájárulása a termeléshez és a nem tökéletes fittségből eredő költségekhez.

A fizikailag inaktív életmód számos megbetegedés rizikótényezőjeként azonosítható. A szakirodalomban relatív kockázati rátával (RR, Relative Risk) mérik annak esélyét, hogy mennyivel nagyobb az esélye egy fizikailag inaktív embernek a fizikailag aktív emberekhez képest valamely betegségre.

A X.2-es táblázat összefoglalja, hogy melyek azok a betegségcsoportok, amelyek kialakulása összefüggésbe hozható a fizikailag inaktív életmóddal. Továbbá bemutatja annak valószínűségét, hogy a fizikailag inaktív emberek mennyivel nagyobb eséllyel szenvednek bennük az aktívakhoz képest. Az RR értékek közül kiemelkedik a szívkoszorúér megbetegedések értéke, amely azért is figyelemre méltó, mert napjaink népbetegségéről van szó. Jól

X.2. táblázat: A fizikai inaktivitással összefüggésbe hozható betegségcsoportok relatív kockázati rátája [9]–[14]

Betegségtípusok	RR
Szív- és érrendszeri megbetegedések	1,9
Stroke	1,4
Magas vérnyomás	1,4
Vastagbélrák	1,4
2-es típusú diabétesz	1,4
Osteoporosis	1,6
Depresszió	1,2
Emésztőrendszeri szövődmények	1,4
Obesitas	1,1
Magas triglicerid	1,4
Szándékos önártalom	1,1

láthatóan tehát a sportolással komolyan befolyásolható az egészségi állapot.

Közvetlenül az egyén életminőségét érintő pozitív hatások között említendő a fent említett betegségek kialakulásának csökkenő valószínűsége. Ezek redukálásával csökkenhet a privát egészségügyi kiadások mértéke és a táppénzen töltött napok száma is – amely bevételkiesést eredményez az egyén számára.

Az egyén és a háztartás szintjén megállapítható, hogy az egészségi állapot befolyásolja a béreket, a jövedelmeket, a ledolgo-

$$RR = \frac{\text{Megbetegedések száma a fizikailag inaktívak között}}{\text{Megbetegedések száma a fizikailag aktívak között}}$$

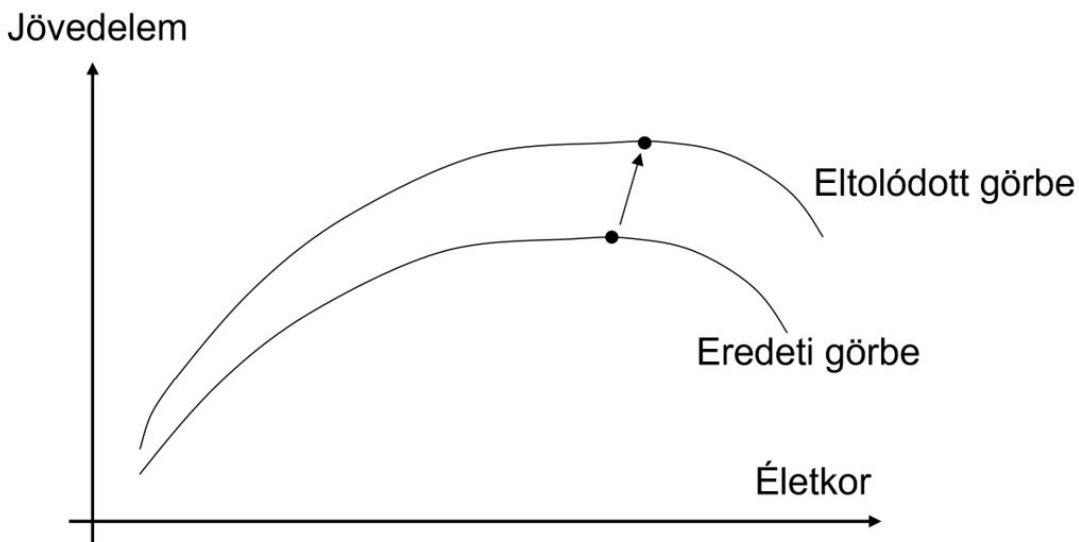
zott munkaórák számát, a munkaerő-piaci részvételt, a nyugdíjazás időpontját stb. Az egészségi állapot és a termelékenység közti kapcsolat mérésére az egyik eszköz az órabér, vagy valamely bérráta – a neoklaszikus közgazdaságtan feltételezéséből kiindulva, miszerint az órabér egyenes arányban áll a dolgozó termelékenységével. A betegség következtében megváltozhat az egyén munkaerő-piaci helyzete – csökkenő egyéni munkakínálat, kiesés a munkaerő-piacról – ezáltal csökken az egyén jövedelme. Jellemző a háztartásokra, hogy a tradicionális családi szerepeknek megfelelően házastársuk betegsége esetén a férfiak csökkentik munkakínálatukat, míg a nők éppen ellentétesen, növelik azt [15].

A túlsúlyosságot, kövérséget mérő body-mass-index (BMI) összefüggésbe hozható a halálózások valószínűségével. Az azonos BMI értékkel, de eltérő magassággal rendelkező emberek közül az alacsonyabbak nagyobb halálózási kockázattal rendelkeznek [16]. Ugyanígy összefüggés

található a fiziológiai állapot (magasság, body-mass-index) és a bérek, jövedelmek között. Nagyobb magasság nagyobb bért, magasabb BMI érték alacsonyabb bért jelez. Ez a kapcsolat valószínűleg egyfajta társadalmi értékítéletet is tükröz [15], de ennek meghatározó eleme lehet a már említett halálózási valószínűség is. Azaz a fizikai aktivitás, amellyel a túlsúlyosság, kövérség megelőzhető, közvetetten kapcsolatba hozható az elérhető jövedelmekkel.

Ugyanakkor az egészségi állapot javulásával párhuzamosan növekvő termelékenység az egyén számára pozitív változást eredményez az életkereseti görbéjében, amennyiben elfogadjuk, hogy a munkaerőt a határtermékén fizetik meg. Ebben az esetben az életkereseti görbe – függetlenül az iskolázottság szintjétől – felfelé és jobbra tolódik el (X.2. ábra).

A munkaadók és a munkavállalók közös szemszögéből nézve találunk olyan tényezőket, amelyek javuló, mások mérséklődő, de



X.2. ábra: Az egészségiállapot-javulás által eltolódott életkereseti görbe [saját forrás]

mindkét esetben pozitív hozadékú tendenciát mutatnak (X.3. táblázat). Ugyanakkor ezek közül a tényezők közül a többség igen nehezen vagy egyáltalán nem mérhető. Éppen ezért az egészségbe, és jelen esetben az egyén sportolásába eszközölt ráfordítások nehezen hozhatók párhuzamba az abból eredő nyereségekkel, azaz a beruházás értékelés módszerei nehezen használhatók. Ettől függetlenül ezeket a pozitív – gyakran élettani – hatásokat semmiképpen sem hagyhatjuk figyelmen kívül.

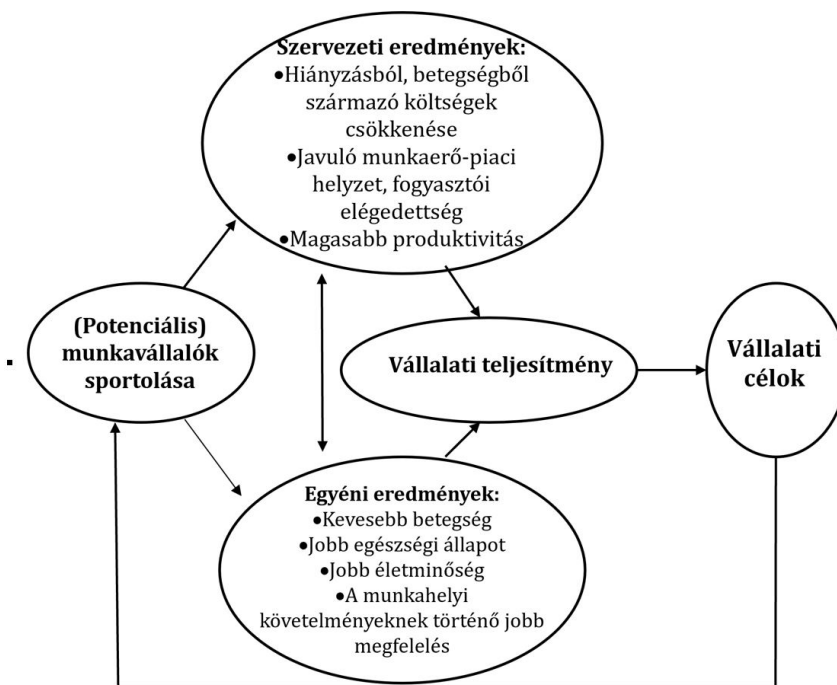
Közös haszon a munkaadók és munkavállalók számára a betegállományban töltött napok számának csökkenése is. Ez a könnyen számszerűsíthető és pénzben is kifejezhető

hasznok között vehető figyelembe. Ugyanakkor nehezen mérhető pénzben például a koncentrációképesség növekedése.

A munkaadó szervezetek számára a jobb egészségi állapotú lakosság jobb termelőerőnek minősül, így hozzájárul az egyes vállalatok stratégiai céljainak megvalósulásához. Szervezeti szinten megjelenő eredmények számítanak a munkahelyi hiányzásokból, betegségből származó költségek csökkenése (betegszabadság kiadásai), a javuló munkaerő-piaci helyzet és a magasabb produktivitás. Az egészségesebb lakosság jobb munkaerő, és mint ilyen magasabb szinten tud hozzájárulni a vállalati célok eléréséhez (X.3. ábra).

X.3. táblázat: A fizikai aktivitás pozitív hatásai a munkaadók és a munkavállalók számára [17]

Az előny élvezője	Mérséklődés	Javulás
Munkaadók		Nagyobb produktivitás
Munkaadók és munkavállalók együttesen	Betegállományban töltött napok számának csökkenése	Teljesítőképeség növekedése
		Koncentráció javulása
Munkavállalók	Krónikus megbetegedések kialakulási valószínűségének csökkenése	Hangulatjavulás
	Szívinfarktusra való hajlam csökkenése	Stressz-toleranciaszint javulása
	Félelemre és depresszióra való hajlamosság csökkenése	Jobb közérzet
	Feszültségérzés csökkenése	Önértékelés javulása
	Mozgató szervrendszer megbetegedéseinek kialakulási valószínűségének csökkenése	



X.3. ábra: A sport hozzájárulása a vállalati célok megvalósulásához
[[18] alapján módosítva]

Az eddigieken túl aggregált szempontból is megvizsgálhatjuk a fizikai aktivitás gazdasági hasznait. Ekkor számos közvetett haszonról beszélhetünk, de érdemes a felsorolást egy közvetlen pénzügyi haszonnal kezdeni. Ez pedig nem más, mint mindazon megtakarítások, amelyek a társadalmi ellátó-rendszerekben, a biztosítóknál elérhetők a betegek számának csökkentésével. Ezek konkrétan számszerűsíthető, pénzben mérhető adatok.

Társadalmi szinten haszonnak tekinthető a jobb munkaerő-ellátás megvalósulása, mivel az egészségben eltölthető életévek számának növekedésével az idősebb korosztályok is a munkaerőpiacon maradhatnak, valamint az idő előtt a munkaerő-piacról kilépő egyének száma is csökkenthető. Ezáltal nő a munkaerő-piaci verseny és a munkáltatóknak nagyobb tudásbázis állhat

rendelkezésre céljaik megvalósításához. (Persze ez egyben fokozhatja is a munkanélküliséget, mivel a képzetlenebb és idősebb munkavállalók, akik a munkaerőpiacon maradnak, kiszoríthatják onnan a fiatalabbakat és tapasztalatlanabbakat.)

Itt említendő meg a képzéssel kialakított jobb készségek felhalmozódása is. A képzetlenebb egyének magasabb jövedelműek és termelékenyebbek. Ezért az a gyerek, aki egészséges, többet van iskolában, jobban képezhető, így magasabb végzettséget szerezhethet. Ugyanez igaz a már munkaerőpiacon lévő egyénekre és az arról ideiglenesen kilépőkre is. Azaz ők is nagyobb hajlandóságot éreznek új ismeretek elsajátítására, ha későbbi munkavállalásuk során a képzés költségei megtérülnek számukra béreiken keresztül. Az egyén, aki magasabb várható

élettartamú több késztetést érez arra, hogy tovább képezze magát. A hosszabb egészségben eltöltött élettartam és a magasabb végzettség kettős nyereség társadalmi szempontból is.

További hatásként említhető, hogy a fizikai – itt elsősorban a fizikai aktivitást segítő fizikai környezetre kell gondolni – és szellemi tőkébe való beruházás következtében megnőnek a háztartások tartalékai. A hosszabb és egészségesebb élet során több megtakarítást lehet elérni, valamint a már említett megnövekedett szakképzettség magasabb jövedelmeket eredményez az egyén számára, ami a megtakarítások alapját képezi.

A FIZIKAI INAKTIVITÁS TERHEINEK SZÁMBAVÉTELI LEHETŐSÉGEI

A különböző betegségek (így a fizikai inaktivitás betegségeinek is) terheit számba vevő tanulmányok az ún. „cost-of-illness” (COI) tanulmányok. Ezek célja megállapítani, hogy „mennyibe kerül” egy betegség és mekkora veszteséget okoz, ha a nyugdíjkorhatár előtt valaki meghal. A COI tanulmányok több perspektívából alkalmazhatók, így az egészségügyi ellátó rendszerek és a társadalombiztosítás, illetve a vállalati szektor szemszögéből is. Az eltérő perspektívák eltérő költségszámítási módokat feltételeznek (X.4. táblázat).

A költségek számbavételekor három költségcsoport különíthető el [20]:

- **Közvetlen költségek:** a betegséggel

X.4. táblázat: Cost-of-Illness tanulmányok költségeinek számbavétele különböző nézőpontokból [19]

Nézőpont	Egészségügyi költségek	Megbetegedési költségek	Halálozási költségek	Nem egészségügyi költségek	Transzferek
Társadalmi	Minden költség	Minden költség	Minden költség	Minden költség	-
Egészségügyi ellátórendszer	Minden költség	-	-	-	-
Vállalati szektor	Betegséggel kapcsolatos munkáltatót terhelő költségek	Kiesett termelés (presenteeism / absenteeism)	Kiesett termelés	-	-
Betegek és családjaik	A betegséggel kapcsolatos, saját maga által fedezett költségek	Kieső munkabér / háztartási munka	Kieső munkabér / háztartási munka	A betegséggel kapcsolatos, saját maga által fedezett költségek	Kapott transzferek

kapcsolatban felmerülő összes költség, amely kifizetésre kerül (pl. gyógyítás, vizitdíj, gyógyszerkiadások, egyéb gyógyeszközök, táppénz, kifizetendő biztosítás vagy rokkantnyugdíj);

- **Közvetett költségek:** a kiesett termelés értékének becslése;
- **Puha vagy eszmei költségek:** azok a pszichés terhek, amelyeket a betegek és családjának kell elviselnie (pl. fájdalom, kiszorulás a munkaerőpiacról), a társadalmi kohéziót romboló hatások. Ezek azonban olyan terhek, amelyek a COI-tanulmányokban nem kerülnek számszerűsítésre.

További kvázi költségként említhető, hogy a hosszabb és egészségesebb élet során több megtakarítást lehet elérni. A hosszabb várható élettartam egyben ösztönző is a szakképzettség növelésére, ami egyúttal magasabb jövedelmeket eredményezhet az egyén számára – ez pedig további megtakarítások alapját képezheti. Betegség során azonban ez elmaradhat.

A COI nézőpontok közül értelemszerűen az össztársadalmi nézőpont az, amely a legátfogóbb, mivel egyszerre tartalmazza a közvetlen és közvetett költségeket is, függetlenül attól, hogy azok a társadalom mely tagjait terhelik. Ugyanakkor a transzfereket (pl. táppénz) nem szokás ebben az esetben figyelembe venni, ugyanis az nem számít másnak, csak erőforrás-átadásnak, nem pedig az erőforrások felhasználásnak. A betegségterhek számbavételét ugyanakkor nehezíti ebből a nézőpontból, hogy széleskörű adatgyűjtést igényel, ráadásul sokszor nehezen is megvalósítható.

Az egészség- és társadalombiztosítási rendszerek perspektívájából vizsgálva költség-

ként merülnek fel azok az orvosi ellátáshoz kapcsolódó költségek, amelyeket az egészségbiztosítás finanszíroz. Ezek közvetlen költségeknek minősülnek: fekvőbeteg- és járóbeteg-ellátás, gyógyszerek és gyógyászati segédeszközök, gyógyszerár-támogatás, utókezelés és rehabilitáció, diagnosztika, valamint további költséget jelentenek a transzfernek minősülő táppénzkifizetések.

Ha a munkáltató vállalkozások szempontjából vizsgáljuk az inaktivitásból származó költségeket, akkor a munkáltatót közvetlenül terhelő egészségügyi költségek mellett a közvetett költségek azok, amelyek jelentős terhet rónak a gazdaságra:

- az aktív munkavállaló nyugdíjkorhatár előtti elhalálozásból adódó termelésbeli kiesés (ami például az elmaradt jövedelmek alapján számítható, de ekkor felmerül a kérdés, hogy milyen életkorig tekinthető valaki aktív keresőnek);
- a munkavállaló betegsége miatt mulasztott munkanapokon kieső termelés (absenteeism);
- a munkavállaló csökkentett kapacitású munkavégzéséből eredő veszteségek, mikor a munkavállaló a munkahelyén van, de nem képes maximális teljesítőképességgel a munkáját elvégezni, betegségét lábon hordja ki (presenteeism) – mert ha kiesne a munkából, akkor ő maga is jelentős bértől esne el – de ezzel a munkavégzés hatékonyságát is csökkenti;
- a munkavállaló termelőképességének rövidebb vagy hosszabb távú részleges vagy teljes elvesztése;
- az egészséges munkavállaló beteg családtagjának gondozása miatt a munkától távol töltött idő.

A betegek és családtagjaik szemszögéből készült tanulmányok azon költségeket veszik számításba, amelyek az egyes háztartásokat aggregált szinten ténylegesen terhelik – gyógyszerek, kezelések költségei, a gyógyulás érdekében eszközölt, nem egészségügyi jellegű ráfordítások –, valamint szintén itt veszik számításba a háztartások munkából való kiesés és a korai halálozás következtében elmaradt jövedelmeit, sőt a háztartásban el nem végzett munka értékét is. Ebben a perspektívában a költségeket csökkentik azok a transzferek, melyeket a kormányzattól kapnak a háztartások.

A tanulmány perspektívájának meghatározása után a költségek értékelésének problémája az, amelyben állást kell foglalni a számításokat megelőzően (X.5. táblázat). Többféle módon értékelhetők mind a közvetlen, mind a közvetett költségek, sőt számos olyan költség is felmerül, amely létezik, azonban a COI-tanulmányok nem számszerűsítene, mert a betegségek olyan hosszú távú hatásaiként jelentkeznek, amelyeket nehéz az egyes betegségekhez közvetlenül kapcsolni.

A közvetlen költségek értékelésekor rendszerint minden egyes kezelés költségénél egy költség/díj arányt szokás alkalmazni, mivel az egészségügyi szolgáltatók által az egyes kezelések esetében kiszámlázott díjak lényegesen felülbecsültté tehetik a kezelés tényleges költségeit. Ezért torzítana, ha csak a kiszámlázott díjakkal készülnének a becslések. Ugyanakkor amennyiben csak a tényleges költségeket vennék számításba, akkor kimaradna a számításokból a szolgáltató intézmény haszna – amely elsősorban például magánkórházak esetében jelentkezik.

A közvetett költségek értékelésekor a vállalat vesztesége – mint a munkás által egy időszak alatt meg nem termelt érték – többféle módon is kiszámítható: például a munkabér nagyságával – neoklasszikus modell szerint – az adott időszakra eső GDP vagy GNP egy főre jutó részével vagy a vállalat éves árbevételének az egy foglalkoztatottra jutó részével.

X.5. táblázat: Betegségterhek értékelése [saját forrás]

Közvetlen költségek	Közvetett költségek	Nehezen számba vehető költségek
gyógyítás számlázott díjai alapján	munkabérek alapján	háztartások módosuló fogyasztása és megtakarítása
gyógyítás tényleges költségei alapján	GDP/fő vagy GNP/fő alapján	vállalati termelékenység módosulása
gyógyítási költség/díj aránya	egy főre jutó árbevétel alapján	módosuló piaci hozamok
	súrlódási költségek alapján	módosuló tőkevonzó képesség

A munkaerő-túlkínálatos országokban jobb módszer az ún. súrlódási költség alapú költség-számítás: a kieső munkavállaló helyettesíthetőségét feltételezi – egy ideig kollégái vehetik át feladatát, majd felvehetnek új embert a helyére azonos szakértelemmel – így annak az átmeneti időszaknak a költségeit kell csak figyelembe venni, amíg a helyettesítés nem történik meg.

A módszer hátránya, hogy csak a termelési kiesést veszi figyelembe a munkavállaló helyettesítéséig eltelő, kieső időszakban, de emellett a kiesés csökkenti annak a teamnek a munkahatékonyágát is, amelyben a megbetegedett ember dolgozott, sőt költségként jelentkezik az új munkaerő megtalálásának folyamata és felvétele is [21].

A költségek számbavételének meghatározását követően lehetséges a felmerülő betegségterhek azon hányadának meghatározása, amely a fizikai inaktivitásnak köszönhető. A számbavétel legelterjedtebb módszere az ún. PAR (population attributable risk, népességnek tulajdonítható kockázat) módszer.

A PAR mutató segítségével számszerűsíthető a fizikailag inaktív életmód, mint rizikófaktor által kiváltott morbiditás (betegségek előfordulásának gyakorisága) vagy mortalitás (elhalálozási gyakoriság) mértéke és esetszáma, majd ennek költségei. Szintén ezen keresztül számítható ki a fizikai inaktivitás visszaszorításával elérhető megtakarítások mértéke is. A PAR mutató egyenlete a következő:

$$PAR = \frac{\text{Összes esetszám} - \text{Esetek száma}_{\text{aktív populáció}}}{\text{Összes esetszám}} * 100$$

A mutató százalékos formában fejezi ki, hogy a rizikófaktor kiiktatásával csökkentett esetszám hogyan aránylik az összes esetszámhoz, amely akkor jelentkezne, ha a rizikófaktor teljes mértékben jelen van a népesség körében.

Az egyenlet másként megfogalmazva az alábbi:

$$PAR = \frac{P_{exp} * (RR - 1)}{1 + P_{exp} * (RR - 1)} * 100$$

ahol P_{exp} a lakosság azon része, amelynél jelen van az adott rizikófaktor (tehát a lakosság fizikailag inaktív része), RR pedig az inaktív életmódnak köszönhető relatív kockázat.

Az RR értéke betegségtípusonként eltérő lehet attól függően, hogy az adott betegségtípus kialakulása mennyire érzékeny a rizikófaktor jelenlétére (X.2. táblázat).

Az elmúlt években több fejlett nyugati országban is felismerték a fizikai inaktivásban rejlő kockázatokat és az ülő életmód káros hatásait. Tekintettel arra, hogy a felelős döntéshozók számára jobban reprezentálhatók az ezzel kapcsolatos problémák, ha nem csupán esetszámok közlésére van lehetőség, hanem annak pénzben kifejezhető következményeiről is rendelkezésre áll tájékoztatás, ezért több ország kutatói is egyre intenzívebben foglalkoznak a kérdéssel.

Ding et al. [22] a világ számos országára vonatkozóan számszerűsítették a fizikai inaktivitás terheit. A közép-kelet európai

X.6. táblázat: A fizikai inaktivitás nemzetgazdasági terhei Közép-Kelet Európa országaiiban (1.000 nemzetközi USD-ben mérve vásárlóerőparitáson) [22]

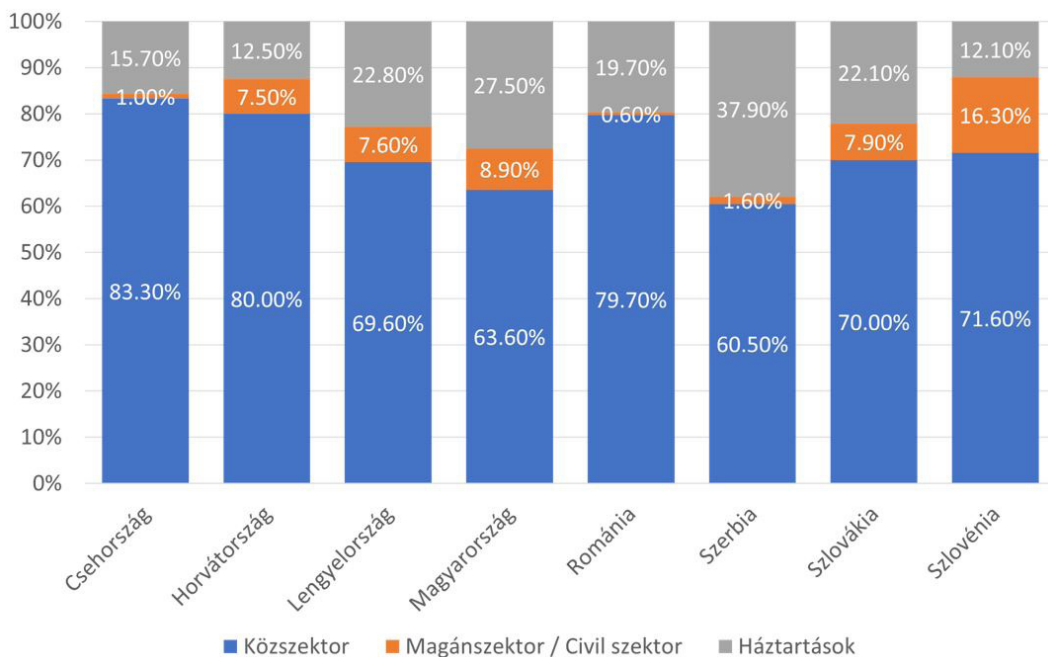
Ország	Közvetlen költségek		Közvetett költségek	Összes költség	Egy főre jutó összes költség
	Érték	Az összes egészségügyi költség %-ában	Érték		
Csehország	129.848	0,62%	52.012	181.496	17,26
Horvátország	26.660	0,41%	11.910	38.570	9,05
Lengyelország	272.385	0,46%	119.487	391.872	10,17
Magyarország	67.684	0,37%	35.426	103.110	10,41
Románia	120.560	0,61%	77.720	198.246	9,88
Szerbia	84.169	1,19%	31.032	115.200	16,04
Szlovákia	46.187	0,40%	17.029	63.216	11,68
Szlovénia	26.365	0,47%	8.644	34.009	16,52

országokra vonatkozó adatokat mutatja be a X.6-os táblázat. Abszolút értékben kiemelkedik Lengyelország (a lakosság létszámából kifolyólag) (391.872 nemzetközi USD), majd Románia (198.246 nemzetközi USD) és Csehország (181.496 nemzetközi USD) következik. Ha az egy főre jutó terheket nézzük, akkor viszont Csehország áll az élen (17,26 nemzetközi USD/fő), majd Szlovénia (16,52 nemzetközi USD/fő) és Szerbia (16,04 nemzetközi USD/fő) következnek. Az összes egészségügyi kiadás arányában a fizikai inaktivitás terhei Szerbiában teszik ki a legnagyobb arányt (1,19%), a többi ország ehhez képest jóval alacsonyabb sávban mozog (0,37-0,62%).

Ding et al. [22] meghatározták, hogy az egyes társadalmi szektorok milyen mértékben járulnak hozzá a fizikai inaktivitás terhe-

inek viseléséhez. Kivétel nélkül kiemelkedő a közszektor szerepe, egyetlen országban sem képvisel 60%-nál kisebb arányt. Csehország (83,3%), Horvátország (80%) és Románia (79,7%) esetében különösen magas részarányt jelent. A háztartásokra a legnagyobb teher Szerbiában (37,9%) hárul, ahol egyúttal a legkisebb jelentőségű a közszektor is. A harmadik szektor (civil, nonprofit szektor) szerepe pedig Szlovéniában (16,3%) a legjelentősebb, ami elsősorban a háztartások (12,1%) válláról veszi le a nagyobb súlyt.

A fizikai inaktivitás terheinek időbeli alakulását több tényező együttesen is befolyásolja. Legelső sorban a lakosság fizikailag inaktív populációjának részaránya. Ennek mértéke azonban jellemzően lassan, hosszabb idő alatt változik, ráadásul a jelenbeni



X.4. ábra: A fizikai inaktivitás nemzetgazdasági terheinek megoszlása az egyes szektorok között Közép-Kelet Európa országaiban [22]

fizikailag aktív életmód hatása időben sok esetben eltolva jelentkezik – így az ebből adódó megtakarítások is. Ezen túl befolyásoló tényező, hogy az adott országban az érintett betegcsoportokra vonatkozóan milyen forrásokat biztosít az egészségpolitika. Végül a harmadik meghatározó tényező, hogy a tényleges kezelési, gyógyítási költségek hogyan alakulnak.

Mindezek figyelembevételével Ács et al. [14] Magyarország vonatkozásában három különböző időpontra vonatkozóan határozták meg a fizikai inaktivitás állami egészségbiztosítási kasszákat terhelő kiadásait. Magyarország esetében a fizikai inaktivitásnak betudható teljes betegségteher 2009 és 2017 között csökkent, ami részben köszönhető a lakosság fizikai aktivitásában bekövetkező pozitív trendeknek.

SPORTFOGYASZTÁS ÉS SPORTKÖLTÉSEK HATÁSA AZ EGÉSZSÉGI ÁLLAPOTRA

A sporttevékenység egészségi állapotra (és annak gazdasági következményeire) gyakorolt hatásán túl a sporttevékenységekhez kötődő sportkiadások ill. ezek egyenlőtlenségéből fakadó hatások is fontos közgazdasági elemzési területet jelentenek.

A korábban leírtaknak megfelelően az egyén jövedelmi helyzete alapvetően meghatározza sportkiadásainak (aktív és passzív sportfogyasztáshoz kapcsolódóan egyaránt) mértékét is. A sportkiadások mértéke pedig összefüggésben áll a tényleges sporttevékenység végzésével. Ezen a hatásmechanizmuson keresztül már érthető, hogy a jövedelemszint a sportoláson keresztül miként hat az egészségi állapotra és a halálozásokra. Természetesen a jövedelmi szint nem csak és kizárólag a sporttevékenységeken kereszt-

tül hat az egészségi állapotra, hanem például az egészségügyi ellátások igénybevételi lehetőségein, a táplálkozási szokásokon, az oktatáson és az életmód egyéb tényezőin keresztül is. Általánosságban elmondható, hogy a magasabb jövedelemmel rendelkezők egészségi kilátásai jobbak, várható élettartamuk és egészségben eltöltött életéveik száma nagyobb, továbbá a magasabb jövedelemmel rendelkezők nagyobb egészségtudatosságot is mutatnak [23].

Nem csak a háztartások abszolút értékben rendelkezésre álló jövedelme, hanem a háztartások között a nemzeti szintű jövedelem teljes eloszlása is meghatározó tényező a lakossági egészségi állapot vonatkozásában. A nemzeti szinten mért magas jövedelemegyenlőtlenség a népesség alacsony egészségi szintjével jár együtt [24]–[28]. A jövedelemegyenlőtlenség fokozódásával a várható élettartam csökken, ugyanakkor a mortalitás különféle mutatói növekedést mutatnak.

A jövedelemegyenlőtlenség és az egészségi állapot között három mechanizmus működhet [29]:

- A jövedelemegyenlőtlenség növekedése a humántőkébe való befektetések csökkenését eredményezi, kvázi egészségromláshoz vezet. A magas jövedelmi egyenlőtlenséggel rendelkező országok az állami költségvetés kisebb hányadát fordítják oktatásra az alacsonyabb jövedelemegyenlőtlenségűekhez képest, ami egyben az oktatás outputjának romlását is eredményezi [25].
- A jövedelemegyenlőtlenség a társadalmi tőke eróziójához vezet. Putnam [30] vizsgálatai során rámutatott, hogy a jövedelemegyenlőtlenség hatását a

társadalom egészségi állapotára a szociális kohézió keresztül fejti ki. Minél nagyobb egy országban a jövedelemegyenlőtlenség, annál alacsonyabb a szociális kohézió és a bizalom mértéke, amely pedig az egészségi állapot romlásában is jelentkezik az egyének szintjén.

- A jövedelemegyenlőtlenség közvetlenül okoz egészségromlást az egyén önmagának a referenciacsoporthoz való stresszel teli összehasonlítása során. Ezt támasztja alá Fiscella és Franks [31] megállapítása, mely szerint a jövedelemegyenlőtlenség szignifikáns kapcsolatot mutat a depressziós tünetek és a szubjektív önbevallásos egészségi állapot szintjével. Ugyanakkor az orvosi biológiai egészségi állapottal kapcsolatban ugyanez már nem mondható el. Másrészt a jövedelem szintje mindezekkel igen erős közvetlen kapcsolatban áll (X.8 ábra). Ez egybevág Wilkinson [32] azon feltételezésével, hogy a depressziós tünetek megjelenése a relatív depriváltság percepciójának eredménye, azaz az egyén egészségi állapotára pszichésen negatívan hat a felismerés, hogy referenciacsoportjához képest alacsonyabb jövedelmi szinttel rendelkezik. Éppen ezért nincsen közvetlen kapcsolat a jövedelemegyenlőtlenség és a halálozások között, mivel utóbbira hatást valójában az orvosi biológiai morbiditás gyakorol, amelynek hatását az önértékelésen keresztül erősítik fel a stresszből származó negatív hatások.

A jövedelemegyenlőtlenségek ugyanakkor szoros együttmozgást mutatnak a sportolási és sportköltségi egyenlőtlenségekkel is. Veal [33] alapján elmondható, hogy a jövedele-

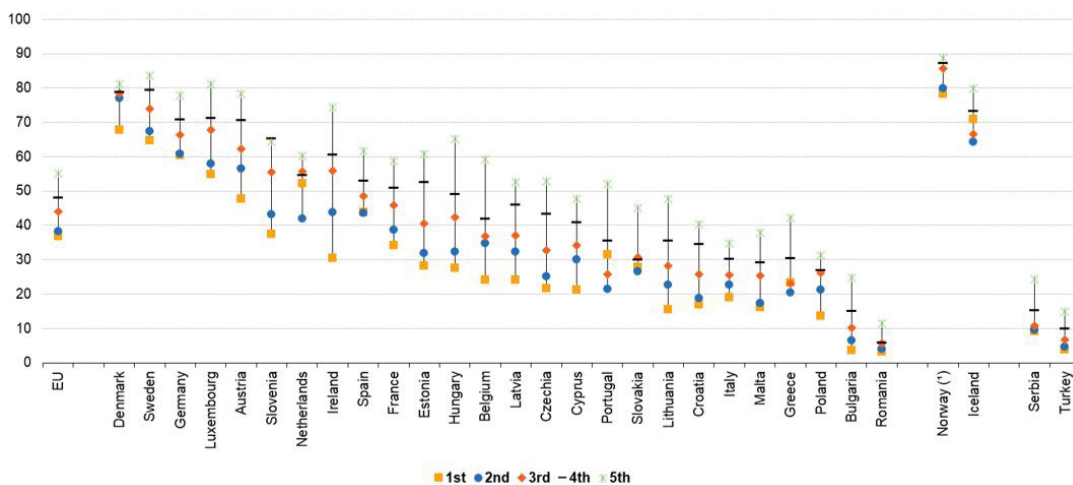
megyenlőtlenségek fokozódása a lakosság rendszeresen sportoló arányának csökkenésével jár együtt. Az Eurostat [34] adatai alapján a skandináv és nyugat-európai jóléti államokban nem csak kicsi a jövedelmi ötödök szerinti sportolási egyenlőtlenségek különbsége, de egyúttal mindegyik jövedelmi ötöd sportbeli aktivitása is kiemelkedő (pl. Dánia, Svédország, Németország, Norvégia). Ugyanakkor a közép-kelet-európai országok esetében az alsóbb jövedelmi ötödök alacsony sportaktivitással rendelkeznek kivétel nélkül, egyes országokban (pl. Magyarország, Csehország) pedig jelentős különbség is van a felsőbb jövedelmi ötödhöz képest. Természetesen azon országok helyzete sem jobb, ahol a felsőbb jövedelmi rétegek sportolási gyakorisága is alacsony (pl. Románia és Szerbia) (X.5. ábra).

Nem csak a sportolási gyakoriság, de a sportkiadások mértékének egyenlőtlensége is együttmozgást mutat a jövedelmek egyenlőtlenségével. Paár et al. [35] a magyarországi háztartások sportkiadásait vizsgálva megállapította, hogy a lakossági

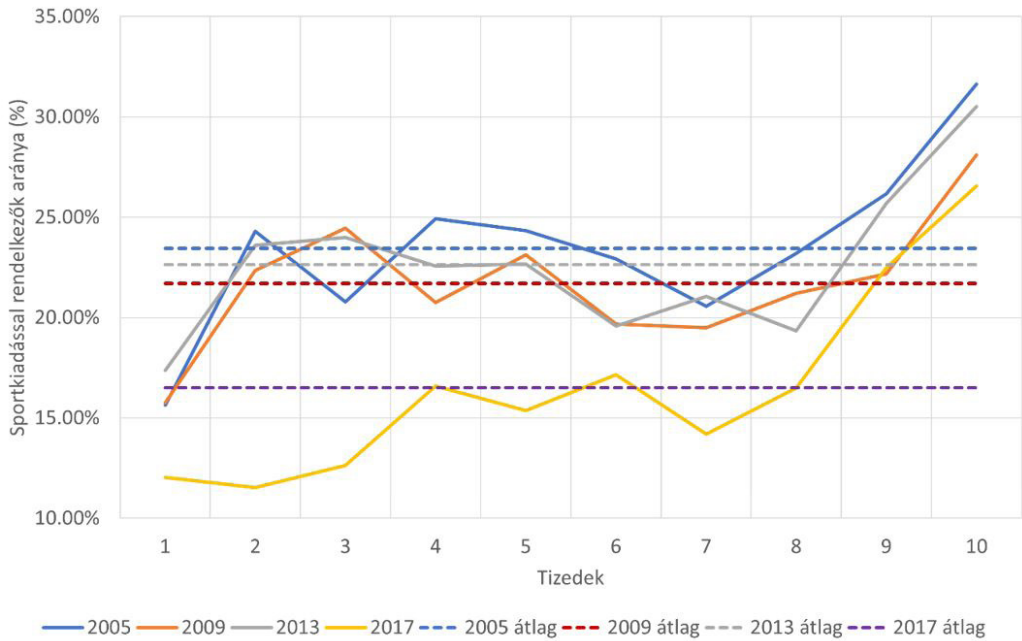
jövedelmi tizedeiben felfelé haladva nő a sportkiadással rendelkező háztartások aránya (X.6. ábra), valamint nő a sportkiadások mértéke is (X.7. ábra).

Mindezek alapján felrajzolható az összefüggés a sportköltségek, a sportköltségek egyenlőtlenségei, ezeken keresztül a jövedelmi helyzet és a jövedelemegyenlőtlenségek, valamint a morbiditás és mortalitás alakulása vonatkozásában (X.8. ábra).

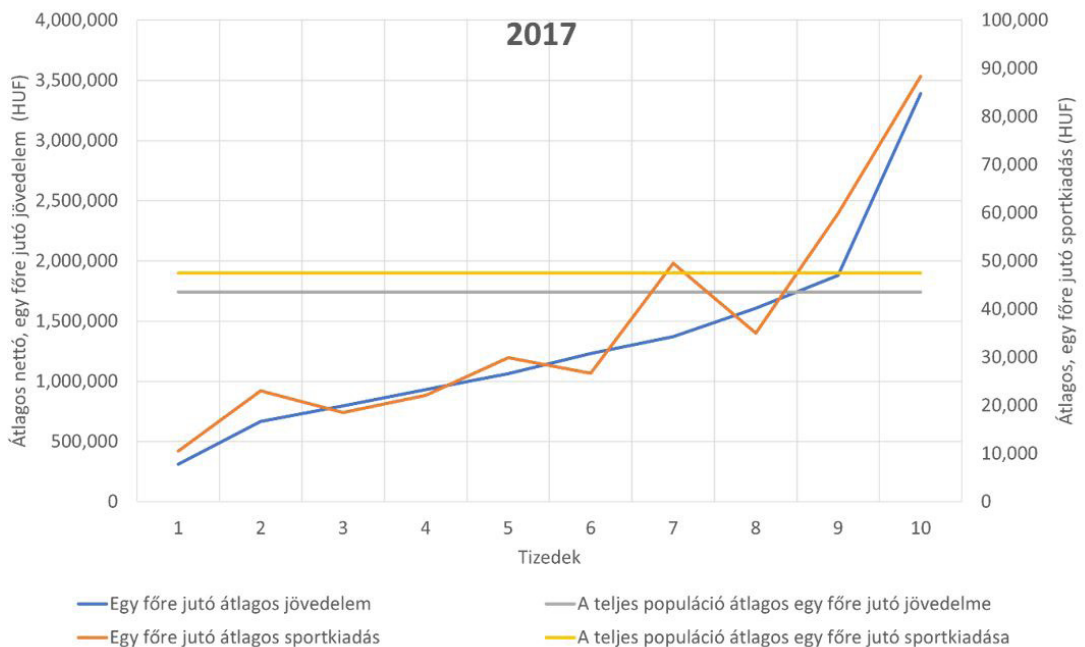
A jövedelemegyenlőtlenség és az egészségi állapot többszörösen bizonyított összefüggéseit Coburn [36] a társadalmi-gazdasági berendezkedés szemszögéből vizsgálva arra a megállapításra jutott, hogy a neoliberais gazdaságpolitikát követő országok esetében a politikai döntéshozók szempontjából a jólét növelése érdekében elfogadottabbak a társadalmi egyenlőtlenségek, ami egyben az egészségi állapotbeli egyenlőtlenség növekedésével és annak általánosan alacsonyabb fokával jár együtt. Ugyanakkor a korporatív, jóléti államok, mint a skandináv országok kevésbé toleránsak a társadalmi



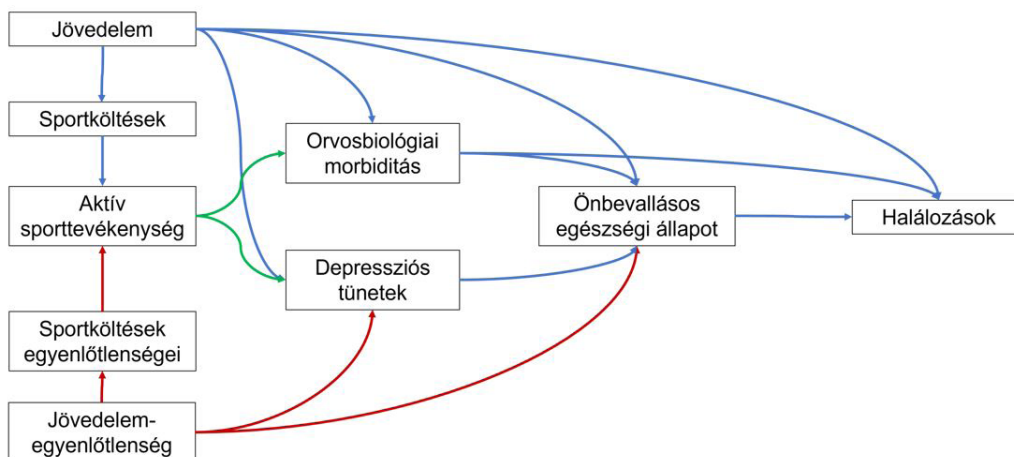
X.5. ábra: Legalább heti egy rekreációs sportolási alkalom jövedelmi ötödként Európa országaiban [34]



X.6. ábra: A sportkiadással rendelkező magyar háztartások aránya 2005-2017 között jövedelmi tizedenként [35]



X.7. ábra: A magyar háztartások egy főre jutó jövedelmeinek és sportkiadásainak alakulása 2017-ben jövedelmi tizedenként [35]



X.8. ábra: A jövedelmek, a jövedelemegyenlőtlenség és a sportfogyasztás kapcsolata az egészségi állapottal [31] alapján saját]

egyenlőtlenségekkel szemben, ez egyben jobb társadalmi kohéziót és általánosan jobb egészségi állapotot is eredményez. Az európai volt szocialista országok kormányai a rendszerváltozást követően többnyire a neoliberális gazdasági elveket követik, erősen piacorientáltak és komoly függésben állnak a nemzetközi piacoktól. A korábbi berendezkedés sajátosságaiból adódóan a lakosság általános egészségi állapota alapvetően alacsony szintről indult, a bekövetkező javulás ennek megfelelően egyelőre nem is volt olyan mértékű, hogy az a nyugat-európai országok színvonalára elérhessen.

Mindezek ismeretében különösen érdekesek azok a kutatások, amelyek az európai országokat klaszterekbe rendezik többek között a jövedelmi helyzet, a jövedelemeloszlás, a sportfogyasztás és az egészségi állapot szerint [37]–[39]. Ezek alapján az európai átlagszínvonalhoz viszonyítottan az alábbiak fogalmazhatóak meg:

- a skandináv országokban (pl. Svédország, Finnország, Dánia) magasak a sportköltségek (a sportfelszerelések és rekreációs sportszolgáltatásoké

egyaránt), magas a sportoló lakosság aránya, magas a sportönkénteskedési hajlandóság, magas a jövedelmi színvonal, magas a születéskor várható élettartam, magas a várhatóan egészségben eltöltött évek száma, jó a szubjektív egészségi állapot megítélése és alacsony a jövedelemegyenlőtlenség mértéke;

- a nyugat-európai (pl. Németország, Franciaország, BeNeLux államok) és dél-nyugat-európai országokban (pl. Portugália, Spanyolország, Olaszország) magasak a sportköltségek (elsősorban a rekreációs sportszolgáltatásoké), az európai átlagnál magasabb a sportoló lakosság aránya, alacsony a sportönkénteskedési hajlandóság, magas a jövedelmi színvonal, magas a születéskor várható élettartam, magas a várhatóan egészségben eltöltött évek száma, jó a szubjektív egészségi állapot megítélése és az európai átlagnak megfelelő a jövedelemegyenlőtlenség mértéke;
- a közép-kelet európai (pl. Szlovákia, Lengyelország, Magyarország), balti

(pl. Litvánia, Lettország) és balkáni országokban (pl. Szerbia, Bulgária, Törökország) alacsonyak a sportköltségek (a sporteszközöké és a rekreációs sportszolgáltatásoké egyaránt), alacsony a sportoló lakosság aránya, alacsony a sportönkénteskedési hajlandóság, alacsony a jövedelmi színvonal, alacsony a születéskor várható élettartam, alacsony a várhatóan egészségben eltöltött évek száma, rossz a szubjektív egészségi állapot megítélése és változó a jövedelemegyenlőtlenség mértéke (a közép-kelet európai országokban az európai átlagnak többnyire megfelelő, a balti és balkáni országokban kiemelkedően magas).

Irodalomjegyzék

1. Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, 51(1), 1–17.
2. Downward, P., Dawson, A., & Dejonghe, T. (2009). *Sports Economics*. Elsevier.
3. Constitution of the World Health Organisation, 1 (1946).
4. Bolton, D., & Gillett, G. (2019). *The Biopsychosocial Model of Health and Disease New Philosophical and Scientific Developments*. Palgrave Macmillan.
5. Lalonde, M. (1974). *A New Perspective on the Health of Canadians*.
6. World Health Organisation. (1986). *Ottawa Charter for Health Promotion*.
7. Dézsy, J. (2004). *Egészséggazdaságtan egy kissé másképpen*. Springmed Kiadó.
8. Wagstaff, A. (1986). The Demand for Health: a Simplified Grossman Model. *Bulletin of Economic Research*, 38(1), 93–95.
9. Katzmarzyk, P. T., Gledhill, N., & Shephard, R. J. (2000). The economic burden of physical inactivity in Canada. *Canadian Medical Association Journal*, 163(11), 1435–1440.
10. Aldoori, W. H., Giovannucci, E. L., Rimm, E. B., Wing, A. L., & Willett, W. C. (1998). Use of Acetaminophen and Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs: A Prospective Study and the Risk of Symptomatic Diverticular Disease in Men. *Archives of Family Medicine*, 7(3), 255. <https://doi.org/10.1001/ARCHFAM.7.3.255>
11. Ewing, R., Schmid, T., Killingsworth, R., Zlot, A., & Raudenbush, S. (2008). Relationship between urban sprawl and physical activity, obesity, and morbidity. *Urban Ecology: An International Perspective on the Interaction Between Humans and Nature*, 567–582. https://doi.org/10.1007/978-0-387-73412-5_37/COVER
12. Bo Andersen, L., Schnohr, P., Schroll, M., & Ole Hein, H. (2000). All-Cause Mortality Associated With Physical Activity During Leisure Time, Work, Sports, and Cycling to Work. *Archives of Internal Medicine*, 160(11), 1621–1628. <https://doi.org/10.1001/ARCHINTE.160.11.1621>
13. Schuch, F. B., Vancampfort, D., Firth, J., Rosenbaum, S., Ward, P. B., Silva, E. S., Hallgren, M., De Leon, A. P., Dunn, A. L., Deslandes, A. C., Fleck, M. P., Carvalho, A. F., & Stubbs, B. (2018). Physical activity and incident depression: A meta-analysis of prospective cohort studies. *American Journal of Psychiatry*, 175(7), 631–648. <https://doi.org/10.1176/APPI.AJP.2018.17111194/ASSET/IMAGES/LARGE/APPI.AJP.2018.17111194F1.JPEG>
14. Ács, P., Kovács, A., Paár, D., Hoffbauer, M., Szabó, P., Szabó, T., & Stocker, M. (2020). Comparative analysis of the economic burdens of physical inactivity in Hungary between 2005 and 2017. *BMC Public Health*, 20. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-08478-y>
15. Harmath, G., & Czárán, E. (2006). Az egészség szerepe az Európai Unió országainak gazdaságában. *Egészségügyi Gazdasági Szemle*, 44(2), 14–17.
16. Fogel, R. W. (1994). The Relevance of Malthus for the Study of Mortality Today: Long-Run Influences on Health,

- Mortality, Labor Force Participation, and Population Growth (Historical Paper No. 54.).
17. Bleyer, M., & Saliterer, I. (2007). Sport im Kontext betrieblicher Gesundheitsförderung: Entwicklungslinien und Ansatzpunkte für Sportprogramme in Unternehmen. In S. Urnik (Ed.), *Sport und Gesundheit in Wirtschaft und Gesellschaft* (pp. 101–118). Manzsche Verlags- und Universitätsbuchhandlung.
 18. Greef, M. D., & Broek, K. V. (2004). *Healthy Employees in Healthy Organisations Report Making the Case for Workplace Health Promotion Analysis of the effects of WHP European Network for Workplace Health Promotion*.
 19. Segel, J. E. (2006). *Cost-of-Illness Studies-A Primer*.
 20. Kollányi, Z., & Imecs, O. (2007). Az egészség-befektetés.
 21. Boncz, I. (2005). A termelékenységi költségek mérésének összehasonlítása Magyarországon: emberi tőke és sűrűlódási költség. *Egészségügyi Gazdasági Szemle*, 43(5), 29–31.
 22. Ding, D., Lawson, K. D., Kolbe-Alexander, T. L., Finkelstein, E. A., Katzmarzyk, P. T., van Mechelen, W., & Pratt, M. (2016). The economic burden of physical inactivity: a global analysis of major non-communicable diseases. *The Lancet*, 388(10051), 1311–1324. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)30383-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30383-X)
 23. Ferge, Z. (2005). Ellenálló egyenlőtlenségekű - A mai egyenlőtlenségek természetrajzához. *Esély*, 4, 3–41.
 24. Kennedy, B. P., Kawachi, I., & Prothrow-Stith, D. (1996). Income distribution and mortality: cross sectional ecological study of the Robin Hood index in the United States. *BMJ*, 312(7037), 1004–1007. <https://doi.org/10.1136/BMJ.312.7037.1004>
 25. Kaplan, G. A., Pamuk, E. R., Lynch, J. W., Cohen, R. D., & Balfour, J. L. (1996). Inequality in income and mortality in the United States: analysis of mortality and potential pathways. *BMJ*, 312(7037), 999–1003. <https://doi.org/10.1136/BMJ.312.7037.999>
 26. Shi, L., Starfield, B., Kennedy, B., & Kawachi, I. (1999). Income Inequality, Primary Care, and Health Indicators. *The Journal of Family Practice*, 48(4), 275–284.
 27. Lopez, R. (2004). Income inequality and self-rated health in US metropolitan areas: A multi-level analysis. *Social Science & Medicine*, 59(12), 2409–2419. <https://doi.org/10.1016/J.SOCSCI-MED.2004.03.033>
 28. [28]Oshio, T., & Kobayashi, M. (n.d.). Income inequality, poverty, social welfare, and self-rated health: a multilevel analysis in Japan.
 29. Kawachi, I., & Kennedy, B. P. (1999). Income inequality and health: pathways and mechanisms. *Health Services Research*, 34(1 Pt 2), 215. /pmc/articles/PMC1088996/?report=abstract
 30. Putnam, R. D. (1993). *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy*. Princeton University Press.
 31. Fiscella, K., & Franks, P. (2000). Individual income, income inequality, health, and mortality: what are the relationships? *Health Services Research*, 35(1 Pt 2), 307. /pmc/articles/PMC1089103/?report=abstract

32. Wilkinson, R. G. (1997). Socioeconomic determinants of health. Health inequalities: relative or absolute material standards? *BMJ : British Medical Journal*, 314(7080), 591. <https://doi.org/10.1136/BMJ.314.7080.591>
33. Veal, A. J. (2015). Leisure, income inequality and the Veblen effect: cross-national analysis of leisure time and sport and cultural activity. *Leisure Studies*, 35(2), 215–240. <https://doi.org/10.1080/02614367.2015.1036104>
34. Eurostat. (2022). Practising sport, keeping fit or participating in recreational (leisure) physical activities at least once a week, by income quintile. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Figure_3_Practising_sport,_keeping_fit_or_participating_in_recreational_\(leisure\)_physical_activities_at_least_once_a_week,_by_income_quintile,_2019_\(%25\).png](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=File:Figure_3_Practising_sport,_keeping_fit_or_participating_in_recreational_(leisure)_physical_activities_at_least_once_a_week,_by_income_quintile,_2019_(%25).png)
35. Paár, D., Pogátsa, Z., Ács, P., & Szentéi, A. (2022). The relationship between inequalities in household sports consumption expenditures and income level. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 2022.
36. Coburn, D. (2000). Income inequality, social cohesion and the health status of populations: The role of neo-liberalism. *Social Science and Medicine*, 51(1), 135–146. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(99\)00445-1](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(99)00445-1)
37. Paár, D. (2011). Európa országainak sportfogyasztása és életminősége. *Gazdaság És Társadalom*, 3-4., 128–146. <https://doi.org/10.21637/GT.2011.3-4.07>
38. Vörös, T. (2017). A sportolási hajlandóság növelésében rejlő lehetőségek Kelet-Közép-Európa társadalmi-gazdasági fejlődése tükrében. *Tér És Társadalom*, 31(2), 83–103. <https://doi.org/10.17649/TET.31.2.2788>
39. Kiss, M., & Farkas, N. D. (2020). Az európai országok nemzetközi piacszegmentációja sport- és egészségfogyasztás alapján. *Táplálkozásmarketing*, 7(2), 33–49. <https://doi.org/10.20494/TM/7/2/3>

A KÖZSEKTOR SZEREPVÁLLALÁSA A SPORTPIAC KÍNÁLATI OLDALÁN

Paár Dávid



A sportpiac kínálati oldalán több, egymástól eltérő motivációval rendelkező csoport különíthető el. Közös bennük, hogy mindegyik lehetőséget teremt a társadalom különböző rétegei számára sportszolgáltatások és sporttermékek fogyasztására (legyen szó élsporteseményekről vagy szabadidős sportolás lehetőségéről).

A mikrogazdaságtan termeléselméletének három alapvető kérdése mentén is komoly eltéréseket mutathatnak ezek a csoportok motivációikat tekintve, mivel eltérő válaszokat fogalmaznak meg arra vonatkozóan, hogy:

- kinek, milyen célközönségnek kívánnak értéket előállítani;
- milyen jószág létrehozásával kívánnak értéket előállítani;
- milyen módon, milyen erőforrások felhasználásával kívánnak értéket előállítani?

Alapvetően négy különböző csoport különíthető el a sportpiac kínálati oldalán. Ezek a közszektor és intézményei, a magánszektor profitorientált vállalkozásai, a civil szervezetek, illetve sportklubok, és az informális sportszektor. Arányuk a sportszektorban országonként és működési modellenként, a sportkulturális különbségekből és a sportpolitika beállítottságából adódóan eltérő lehet.

Tekintettel arra, hogy az informális szektor mérete és jelentősége sok mérési problémát vet fel és annak becslése meglehetősen bizonytalan, ezért ezzel a szektorral jelen fejezet nem foglalkozik. Ugyanígy nem érintjük a profitorientált magánszektor vállalkozásait, mivel ők jellemzően bármely más szektorban tevékenykedő vállalkozás elvén működnek, működésüket a korábbi fejezetekben bemutattuk. A civil szektor sportban

betöltött szerepével pedig a későbbiekben foglalkozunk.

A KÖZSZEKTOR SZEREPE A SPORTPIACON

A közszektor szerepvállalása több szinten történhet meg a sportpiaci kínálat előállításában és ösztönzésében. Egyrészt beszélhetünk központi állami szerepvállalásról, a regionális intézményrendszer szerepvállalásáról és a helyi, önkormányzati szerepvállalásról.

Állandó dilemma, hogy a közszektorban szabad-e – és ha igen, akkor milyen mértékben, és milyen területeken – szerepet vállalnia a professzionális sportban, avagy csak a szabadidősport területén kellene forrásokat biztosítani a sportszektor számára. Az Európai Unióban alkalmazott alapelv szerint az üzleti alapokon működő professzionális sportban nincsen feladata az államnak. Csupán a nemzeti sportszövetségek, a válogatottak és a civil szektorban működő szervezetek támogatása lehet a feladata a versenysport területén. Továbbá kiemelt szereppel bírhat a szabadidős sport és az utánpótlásnevelés ill. a nemzetközi sportesemények támogatásában. Mivel az erőforrások a közszektorban is szűkösen állnak rendelkezésre, ezért a professzionális és a szabadidős sport, mint két merőben más megközelítésű részpiac esetében érvényesül a kizorítási hatás: az egyik területre történő ráfordítások a másik területre történő ráfordításokat csökkentik.

Ha a közszektor szerepvállalását a két részpiacra egyszerre vizsgáljuk, akkor feltételezhetjük, hogy mindkét szektorban ugyanazok az erőforrások állnak az állam rendelkezésére (pl. infratraktúra, humán erőforrás, pénzügyi eszközök stb.). A korábbiakban bemutatásra került, hogy egy inputtényező

felhasználási szintjének módosítása miként befolyásolja az output mennyiségét valamely kínálati oldalon lévő szervezet esetében (parciális termelési függvény). Ezt a modellt az izokvantok (egyenlőtermék-görbék) segítségével bővíthetjük arra az esetre, ha kettő vagy több erőforrás felhasználását kívánjuk modellezni.

Egy izokvant azon inputkombinációk összessége, amelyek felhasználásával azonos mennyiségű output kibocsátása válik lehetségessé. Azaz egy adott izokvant mentén történő elmozdulás során, ha valamely felhasznált erőforrás mennyisége változik, akkor a másik felhasznált erőforrás mennyiségét is változtatni kell annak érdekében, hogy a kibocsátás változatlan maradjon. Példaként tekintsük, hogy az állam a nemzetközi versenysportban kíván szerepet vállalni – melynek egyik tipikus mérőszáma az olimpián megnyert érmek száma (x_1). Ekkor az olimpikonok eredményes felkészüléséhez anyagi erőforrásokat (m – money) ill. infrastrukturális feltételeket (K – capital, tőke) biztosít.

A XI.1-es ábrán egy nemzet olimpiai éremtermelésének izokvant-térképét látjuk. Az egyes izokvantok eltérő mennyiségű olimpiai érem „megtermelését” szimbolizálják. Az A termelési pontban m' mennyiségű pénzt és K' mennyiségű tőkét használva fel x_1 mennyiségű érmet nyernek az ország sportolói. Az m és K inputok más kombinációjával ugyanennyi, x_1 mennyiségű érmet képes az ország megtermelni (m'' és K'') a B termelési pontban. Tehát B és A inputkombinációk ugyanazon az izokvanton fekszenek. K és m egymást helyettesítik bizonyos határokon belül: ha az A pontból B pontba akarunk elmozdulni – melynek során a megnyert érmek száma tehát nem

változik – akkor ezt úgy tehetjük meg, hogy Δm mértékben csökkentjük az anyagi erőforrásokat, cserébe viszont ΔK mértékben növeljük az infrastrukturális erőforrásokat. A két változó mennyiség aránya a technikai helyettesítés rátája (technical rate of substitution, TRS). Az azonos izokvanton fekvő két pontot összekötő egyenes (szelő) meredeksége egyúttal a technikai helyettesítés rátájának felel meg.

$$TRS = \frac{\Delta K}{\Delta m}$$

Mivel a teljes kibocsátási szint (megnyert érmek száma) nem változik, ezért szükséges, hogy amennyivel több érem megtermelését teszi lehetővé a ΔK többletfelhasználás (azaz $\Delta K * MP_K$ -t), annyival kevesebb érem megtermelését fogja eredményezni az inputtényező Δm -mel való csökkenése (azaz $\Delta m * MP_m$). Képletben:

$$\Delta K * MP_K = \Delta m * MP_m$$

Ha a pontbeli inputfelhasználást úgy változtatja meg egy nemzet, hogy csak az infrastruktúraállományt javítja és a felhasznált anyagi erőforrásokat változatlanul hagyja, akkor A' pontba jut, mely az eredetihez képest egy magasabban fekvő izokvanton fekszik. Ekkor x'_1 mennyiségű érmet tudnak nyerni a nemzet sportolói, mely több, mint x_1 .

Tehát valamely inputtényező egyoldalú növelésével a kibocsátás is nőni fog – bizonyos határokon belül, amelyet a parciális termelési függvényen is láthattunk. Hasonló a helyzet akkor is, ha a B pontbeli inputkombinációt úgy változtatja meg egy nemzet, hogy csak az anyagi erőforrásokat növeli és B' pontba jut. Tehát minél távolabb fekszik

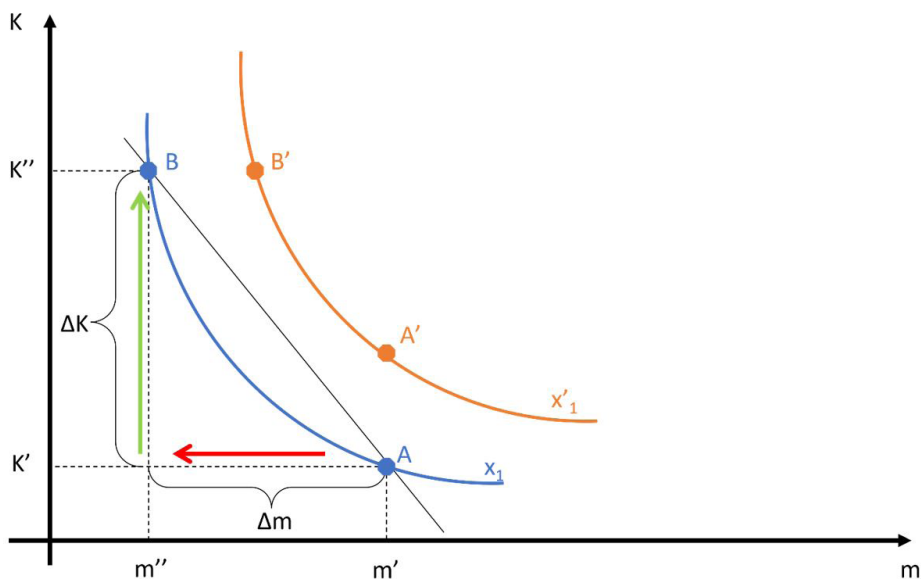
egy izokvant az origótól annál nagyobb kibocsátási szintet reprezentál.

$$x_1 < x_1'$$

Ha vizsgálatunkat kiterjesztjük arra, hogy egy nemzet saját sportkínálatában nem csak a nemzetközi élsportba (olimpiai érmeiben mérve, x_1), hanem lakosságának sportolásába is be szeretne fektetni (szabadidősportoló lakosok számában mérve, x_2), akkor a termelési lehetőségek hátárát (possible production frontier, PPF) kell megvizsgálnunk, amely kijelöli a két terület közötti optimális erőforrásfelosztást. A megfelelő mennyiségű szabadidősport ill. élsportteljesítmény előállításához ugyanazokat az erőforrásokat felhasználva (m és K) döntenie kell az állami sportirányításnak arról, hogy melyik területre mekkora inputmennyiséget alokál. Ezt ugyanakkor csak úgy teheti meg, ha az egyiket a másik kárára növeli meg.

Szélsőséges esetben csak egyik vagy csak másik területre is költethet a kormányzat, azonban reálisabb ezek valamelyik kombinációját választani. A PPF görbén elhelyezkedő pontok azokat a jószágkombinációkat jelölik, amely a szűkösen rendelkezésre álló erőforrások mellett maximálisan megvalósíthatók. Ha a kormányzat egy olyan jószágkombinációt valósít meg, amely a PPF görbén belül helyezkedik el, akkor nem használta fel megfelelő hatékonysággal a rendelkezésére álló erőforrásokat. Ugyanakkor az ezen a görbén kívül eső pontok nem érhetők el a kormányzat számára.

A transzformáció rátája (rate of transformation, RT) segítségével megállapítható, hogy ha a sportpolitika a termelési lehetőségeinek határán akar maradni, akkor mennyi olimpiai érmet kell feláldoznia annak érdekében, hogy növelni tudja a fizikailag aktív emberek számát – avagy éppen fordítva. Az eltérő kombinációkból adódóan a transzformáció rátája az A pontban kisebb, azaz ke-



XI.1. ábra: Egy nemzet olimpiai érmetermelését reprezentáló izokvantok térképe [saját forrás]

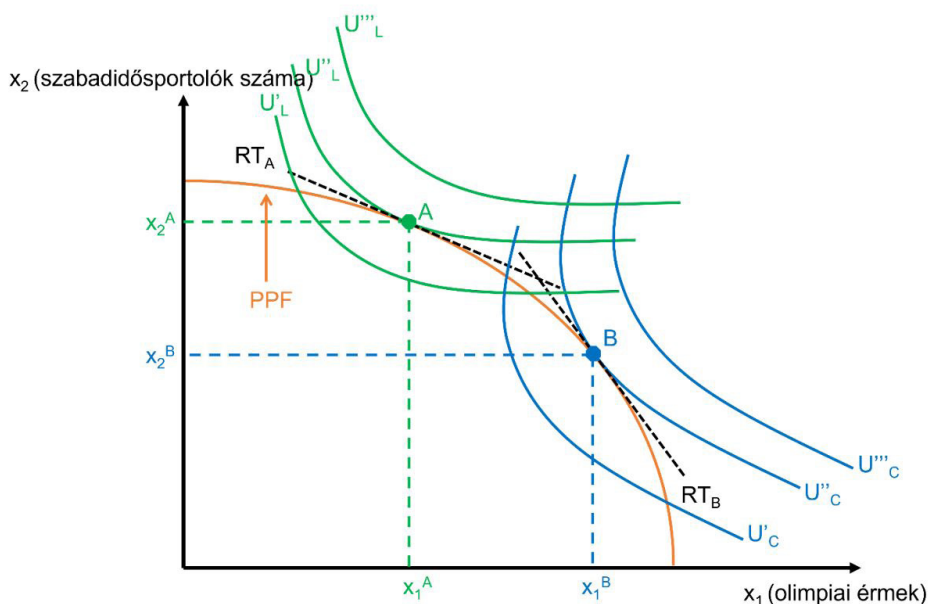
vesebb szabadidősportolóról is elég lemondani újabb olimpiai érmek érdekében, míg a B pontban a határráta kedvezőtlenebb – azaz újabb olimpiai érmek érdekében már több szabadidős sportolóról kell lemondani. Az oka ennek az, hogy az A pontban eleve kevés érmet nyernek az olimpiakonok és nagyon sokan sportolnak, így az olimpiai érmek számában gyorsabb növekedést lehetséges elérni, míg a B pontban mindez éppen fordítva történik. Azaz érvényesül a csökkenő határhözadék elve.

A sportpolitika preferenciáitól függ, hogy melyik kombinációt választja egy adott társadalom. Az A pont egy szabadidősport-orientált sportpolitikát folytató állam optimális fogyasztási és termelési pontját (utility leisure sport, U''_L), míg a B pont egy él-sport-orientált sportpolitikát folytató állam optimális fogyasztási és termelési pontját (utility competitive sport, U''_C) reprezentál-

ja. A két különböző társadalom preferenciáit azok közömbösségi görbéi írják le.

Látható mindkét esetben, hogy a PPF görbe éppen érintője az optimális pontokban a közömbösségi görbéknek, amelyek formája különböző a két sportpolitika esetében az eltérő preferenciákból adódóan. Ennek megfelelően a hozzájuk húzott egyenesek és a transzformáció rátája is eltérő.

Elsősorban preferenciák kérdése az, hogy a sportpolitika mennyiben tartja fontosnak egyik vagy másik területet és milyen arányban finanszírozza azokat. Számos érv szól mindkét oldal mellett, mely érvek egyes esetekben morális, más esetekben pénzben is kifejezhető érvek, melyek sok esetben közvetett módon éreztetik hatásukat. Ezek az ún. extern vagy külső hatások, más néven externáliák.



X.2. ábra: Termelési lehetőségek határa a közösségi sportszektorban [1]

A KÖZSZFÉRA SZEREPVÁLLALÁSA A SZABADIDŐSPORT TERÜLETÉN

Korábban bemutatásra került, hogy valamely jószág fogyasztásának növelése hogyan hat a fogyasztó teljes hasznosságára (total utility) és egy újabb egységnyi termék elfogyasztása milyen mértékben járul hozzá annak növekedéséhez (határhasznosság, marginal utility). Ezek pénzben is kifejezhető értékek az egyéni fizetési hajlandóság (willingness to pay, WTP) mérésének segítségével. A fizetési hajlandóság azt jelenti, hogy az egyén maximálisan mennyit hajlandó fizetni valamely jószágmennyiség elfogyasztásáért, vagy másként megfogalmazva: egy újabb egységnyi jószág megszerzéséért (ezt rezervációs árnak is hívjuk). A fogyasztás növekedésével párhuzamosan csökken a határhasznosság, ebből kifolyólag az egyén fizetési hajlandósága is. A fizetési hajlandóság formájában, pénzben kifejezett határhasznosságot egyéni határhaszonnak (marginal private benefit, MPB) nevezzük. A piacon megjelenő fogyasztók egyéni határhasznainak aggregálásával (összesítésével, $\sum MPB$) kapjuk a piaci keresleti egyenest (demand, D), amely megmutatja, hogy adott jószágból különböző árak mellett a fogyasztók maximálisan mennyit hajlandóak megvásárolni.

A fogyasztók számára a jószágok beszerzése költséggel jár. Egy adott jószág újabb egységnyi elfogyasztásának költsége a piaci ár alapján a fogyasztó határköltségeként (marginal cost, MC) azonosítható. A határköltség megmutatja, hogy mennyivel változik a fogyasztás során a fogyasztó összes költsége (total cost, TC), ha a fogyasztását egységnyivel emeli az adott jószágból. Az egyes fogyasztók egyedi határköltségét egyéni határköltségnek (marginal private cost, MPC) is szokás nevezni. Mivel a fogyasztók számára

jelentkező költség egyúttal az eladók szemzőgéből bevétel, ezért tulajdonképpen a piaci kínálati egyenes (supply, S) felfogható a piacon lévő fogyasztók aggregált határköltségeként, hiszen a kínálati egyenes azt mutatja meg, hogy különböző árak mellett az eladók mennyi terméket kívánnak előállítani. Tökéletes versenyben a piaci kereslet és kínálat egyensúlya alapján alakul ki, hogy mennyi jószágot állítanak elő és fogyasztanak a piacon. Az egyensúly ott lesz ahol:

$$D = S$$

illetve

$$\sum MPB = \sum MPC$$

Tehát, ha a szabadidős sportolásra, annak lehetőségére, mint piaci alapon előállított jószágra gondolunk (amit például adott időszakban a szabadidős sportoló egyének létszámával mérünk), akkor a XI.3-as ábra alapján a piaci viszonyok között az A egyensúlyi pont alakul ki (p_1^* árral és x_1^* mennyiséggel). A szabadidős sportolás hasznai az egyén számára a jobb közérzet, jobb egészségi állapot, javuló társadalmi kapcsolatok stb. lehetnek, amelyek figyelembevételével hozza meg az összes egyén saját döntését arról, hogy mennyit kíván sportolni és arra költeni.

Ugyanakkor a szabadidős sportolásnak számos olyan pozitív externáliája is van, amely nem közvetlenül a fogyasztónál jelentkezik, hanem a társadalom egésze számára. Ezeket a hasznokat az egyének nem mérlegelik, ebből kifolyólag fogyasztásuk a kívánatosnál kisebb mértékű lehet a szabadidős sportolás tekintetében. Ha az egyéni szinten jelentkező hasznokat kiegészítjük a társadalmi szinten jelentkező hasznokkal,

akkor az össtsársadalmi hasznossághoz (social benefit, SB) jutunk. Egy újabb egységnyi jószág előállításából eredő össtsársadalmi hasznosság-változást a társadalmi határhaszonnal mérhetjük (marginal social benefit, MSB).

A társadalmilag kívánatos jószágok előállítása az előállításban résztvevő termelő költségein kívül pótlólagos költségekkel is járhat, amely a társadalom más tagjait terheli (pl. közintézmények fenntartása). Az egyéni költségek és a hozzájuk kapcsolódó további pótlólagos költségek összessége a társadalmi összköltség (social cost, SC). Egy újabb egységnyi jószág előállításának pótlólagos társadalmi költsége pedig a társadalmi határkölség (marginal social cost, MSC).

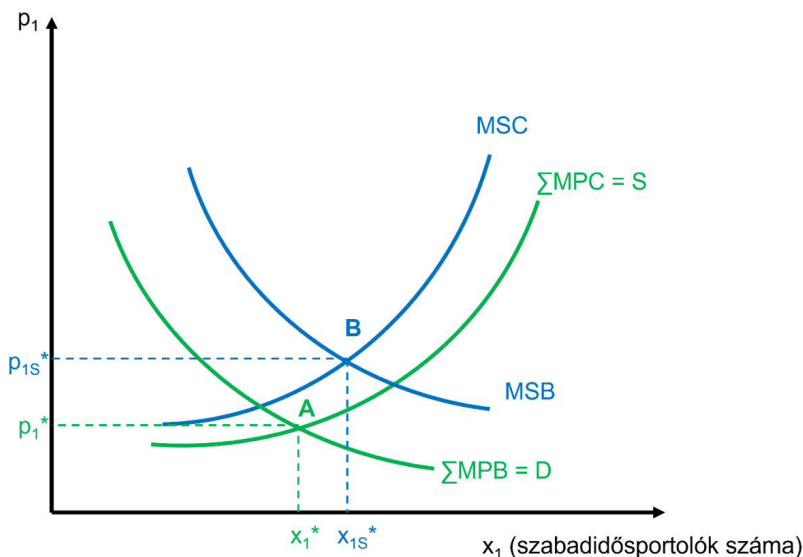
Össtsársadalmi szinten elemezve a szabadidősportolásba bevont egyének kívánatos létszámát tehát nem az a döntő, hogy az egyének által érzékelt hasznok és költségek hogyan aránylanak egymáshoz, hanem az, hogy mindez össtsársadalmi nézőpontból nézve hogyan alakul. A közszeaktor feladata tehát az, hogy figyelembe véve az össtsársadalmi határhasznokat és határkölségeket, biztosítsa a szabadidősportolásnak azt a mértékét, amely kívánatos lenne társadalmilag. Ha a piac magától nem kívánja biztosítani a megfelelő mennyiségű kínálatot, akkor ezt a közszeaktornak kell megtennie. A XI.3-as ábrán látható módon piaci körülmények között az A pont számít egyensúlyi állapotnak. Azonban össtsársadalmi szempontból B pont lenne kívánatos, ahol

$$MSB = MSC$$

Látható, hogy ez az egyensúlyi állapot nagyobb létszámban eredményezi a lakosság szabadidősportbeli részvételét (x_{15}^*),

ugyanakkor mindez csak magasabb árszínvonal mellett valósulhat meg (p_{15}^*), amelyet viszont a fogyasztók nem hajlandóak vagy nem képesek megfizetni. Ennek hiányában viszont a piaci szolgáltatók ilyen mennyiségben nem kívánnak szolgáltatni. A pótlólagos költségkülönbséget szükséges közfinanszírozásból megvalósítani ezzel hozzájuttatva szélesebb embertömeget a sportolás lehetőségéhez.

Joggal felmerülő kérdés, hogy a közszeaktor milyen módon tudná a leghatékonyabb módon támogatni az ilyen extern hatások miatt kívánatos fogyasztású sportjóságok fogyasztását. Sportjavakról lévén szó mikro-gazdasági szempontból több meghatározó tényező lehetséges. Több jövedelmet kell biztosítani a fogyasztóknak, olcsóbbá kell tenni számukra a sportolást vagy több szabadidőt kell nekik juttatni. A kiszorítási hatás miatt természetesen szoros összefüggés van a jövedelmek és a szabadidő között. Ha egy munkavállaló ugyanazért a munkáért több jövedelmet kap, akkor bár szabadideje nem változik, de elkölthető jövedelme igen, amit többek között sportra is költhet. Probléma abban az esetben van, ha a többletjövedelmet biztosító szándéka ellenére azt mégsem sport célra költi az egyén. Önmagában a több szabadidő sem garancia a nagyobb sportaktivításra, mert azt is számos szabadidős vagy éppen kereset-kiegészítési lehetőségre lehet fordítani. Ha egy munkaadó rugalmasan állapítja meg a munkaidőt, és a szokásos munkamenet során napközben igyekszik időt biztosítani a munkavállaló számára munkahelyi keretek között a sportra, akkor azzal elérheti, hogy az időbeosztás módosításával ez az igény kielégíthető legyen – míg, ha csak arra ösztönözne a munkavállalót, hogy délután a munka végeztével sportoljon, amikor egyébként



XI.3. ábra: A társadalmilag kívánatos és a ténylegesen megvalósuló sportaktivitás közötti különbség [saját forrás]

számtalan – például családi – kötelezettségnek is eleget kell tenni, akkor közel sem biztos, hogy az idejét sportra fordítaná

Más típusú ösztönzési módszer, ha a sportfogyasztást jövedelemnöveléssel vagy a sportolás költségének (árának) csökkentésével próbáljuk fokozni. Ezt a megoldást szemlélteti a XI.4-es ábra, ahol a vízszintes tengelyen a sportszolgáltatások igénybevételének mennyisége (x_1) található, míg a függőleges tengelyen minden más fogyasztási cikk (x_2), összetett jószágként.

A XI.4-es ábráról leolvasható, hogy esetlegesen egy olyan fogyasztónál, aki eleve nem nagy mértékben vesz igénybe sportszolgáltatást (A pont), a pusztán extra jövedelem megszerzése akár azt is eredményezheti, hogy még tovább csökken annak igénybevétele – azaz hiába ugrik a fogyasztó az alacsonyabb hasznossági szintet jelentő U_1 közömbösségi görbéről az U_2 közömbösségi görbére, az A pontban levő eredeti

sportfogyasztás nagyobb mértékű, mint a B pontbeli. Ez elsősorban az egyébként is hátrányos helyzetű csoportoknál képzelhető el, akik számára a sportjavak inferior jószágként viselkednek. Ez a kedvezőtlen eset abban az esetben fordulhat elő, ha úgy kap jövedelemkiegészítést a fogyasztó, hogy azt bármire fordíthatja és nem csak sportra. Természetesen a sport iránt egyébként is elkötelezettebb fogyasztói csoportok esetében a nem célzott plusz jövedelem a sportszolgáltatások igénybevételének bővülését is eredményezheti, amennyiben arra normál jószágként tekintenek.

Ezzel szemben, ha a fogyasztó jövedelme úgy növekszik, hogy például a korábbi sportfogyasztásának megfelelő jövedelemkiegészítéshez jut és azt célzottan csak sportfogyasztásra fordíthatja, akkor költségvetési egyenese úgy tolódik jobbra, hogy x_2 fogyasztásának maximuma nem változik. Az új jövedelmi egyenes mentén a D pont lesz optimális (a fogyasztó U_3 kö-

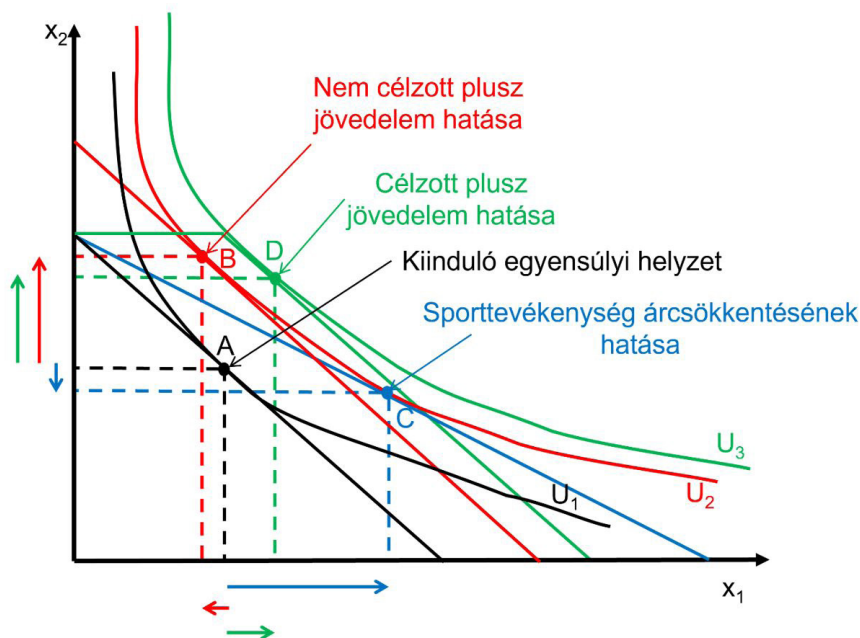
zömbösségi görbét éri el), amely magasabb fogyasztást eredményez az összetett jószágból (x_2) és a szabadidős sportfogyasztásból (x_1) egyaránt. (Még kedvezőbb eset az, ha a fogyasztó azt követően kap ilyen jellegű jövedelemkiegészítést, miután a korábbi, A pontbeli sportfogyasztását már teljesítette, azonban ezt jelen ábrában nem ábrázoljuk.)

Egy másik lehetőség, ha a szabadidős sportfogyasztás árát csökkenti a kormányzat, például az azt terhelő adók mérséklése révén. Ennek következtében az új költségvetési korlát a függőleges tengellyel vett metszéspont körül jobbra elfordul és a fogyasztó a magasabban fekvő U_2 közömbösségi görbét éri el, optimális fogyasztási kosara pedig a C pontban lesz. Ez egyúttal az összes példa közül a legmagasabb szabadidős sportfogyasztási (x_1) mértéket is jelenti. Bár nem ez a legnagyobb hasznosságú állapot az ábrán, de ebben az esetben a sportpolitika célja nem is a fogyasztói haszon maximalizálása

volt csupán, hanem a sportfogyasztás minél nagyobb mértékű fokozása. (Hangsúlyozni kell, hogy a különféle beavatkozások hatásait fogyasztói csoportonként, külön-külön értékelni kell, hiszen más-más hatást válthatnak ki esetükben. A XI.4-es ábrán megjelenített példa általánosságban ábrázolja a lehetőségeket egy hátrányos helyzetű csoport esetében.)

A KÖZSFÉRA SZEREPVÁLLALÁSA A NEMZETKÖZI ÉLSPORT TERÜLETÉN

Egy nemzet esetében közjószágként tekinthetünk az ország válogatott sportolójának nemzetközi sporteseményeken nyújtott teljesítményére is. Ezek hozzájárulhatnak a nemzeti öntudat erősödéséhez, az ifjúság számára példakép-effektus létrehozásához és egyáltalán a lakosság közhangulatának javításához. Különösen az egykori szocialista blokk országokban volt hangsúlyos az élsportbeli szerepvállalás, hiszen ideoló-



XI.4. ábra: Plusz jövedelem és célzott sporttámogatás biztosítása a fogyasztó számára [1] alapján]

giájához hozzá tartozott, hogy a nyugati, kapitalista országokkal szemben a sport területén is igyekezzen bizonyítani életképességét.

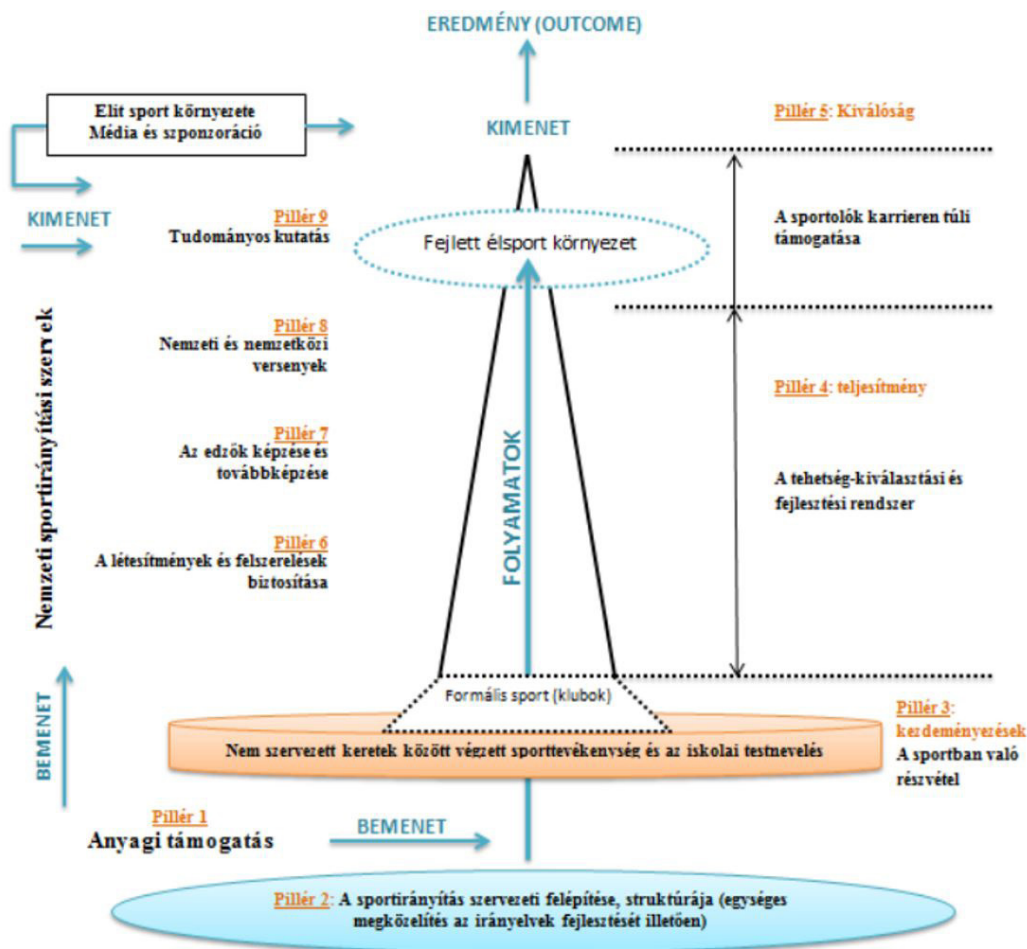
A szakirodalom egy kormányzat élsportbeli szerepvállalásának mértékét és hatását leggyakrabban a különféle világeseményeken, és különösen az Olimpián elért eredményekkel méri. Egy-egy ország olimpiai eredményességének magyarázatával ill. előrejelzésével számtalan kutató foglalkozik/foglalkozott a szakirodalomban [2]–[8]. A makrogazdasági hatások tekintetében általános egyetértés van abban, hogy annál eredményesebb egy nemzet, minél magasabb a GDP-je és minél nagyobb a lakossága. USA, Kína és Oroszország szuperhatalmi státusza javítja ezen országok eredményességét a többiekhez képest. A rendező országok kimutathatóan eredményesebbek „hazai pályán”, mint egyébként. Ez összefügghet azzal, hogy a rendező országok nem csupán az események megrendezésére fordítanak jelentős erőforrásokat, de ezzel párhuzamosan saját sportolóik felkészülésére is – számukra jobb feltételeket biztosítanak a szokásosnál. A gazdasági-társadalmi berendezkedést tekintve a többi országhoz képest a (volt) szocialista berendezkedésű országok szintén eredményesebbek. Ennek oka az, hogy ezek országok vezetése kiemelkedően nagy hangsúlyt fektetett a sportolók felkészülési körülményeinek javítására – legitimációs okokból. Az ilyen módon jól felépített szocialista sportélet hatását még a rendszerváltást követően is sokáig éreztette, bár hatása folyamatosan csökken az idő múlásával. A rendező ország státusz és a szocialista berendezkedés egyértelműen alátámasztja, hogy a közsféra szerepfelfogása az élsportbeli szerepvállalás tekintetében meghatározza az adott ország nemzet-

közi eredményességét.

A makrogazdasági hatásokon kívül a gazdaság mezoszintjét képviselő sportirányítási rendszerek szintén jelentős hatást gyakorolnak a nemzeti eredményességre. Ezekkel azért is érdemes foglalkozni, mert kimondottan a nemzeti sportpolitika az, amely ezek működését meghatározza, tehát a közszektor szerepvállalásának mértéke itt szintén nyomon követhető. A nemzetek sportirányítási rendszerét a SLPIS (Sport Policy Factors Leading International Sporting Success) kutatás keretében de Bosscher et al. [9] vizsgálta, amelynek alapvető célja volt feltárni a nemzeti sportirányítási rendszerek és az élsportbeli eredményesség kapcsolatát. A kutatásban kilenc pillért határoztak meg, amelyek együttesen járulnak hozzá a sporteredményességhez:

- a közösségi forrásokból történő élsportköltségek;
- a sportirányítás szervezeti struktúrája (egyértelmű célrendszer, egyszerű adminisztráció, jól működő kommunikáció);
- a széles tömegbázis;
- jól szervezett tehetségkiválasztás és -fejlesztés;
- a sportolók anyagi támogatása, duális karrier segítése a felsőoktatási tanulmányok biztosításával;
- megfelelő sportinfrastruktúra, -létesítmények;
- Edző(tovább)képzés és motiválás;
- Részvétel nemzeti és nemzetközi versenyeken, a versenytapasztalatok megszerzésének biztosítása;
- Sporttudományos kutatások és a kutatási eredmények integrálása a gyakorlatba.

A kutatás egyértelműen megállapította, hogy azok az országok, amelyek nagyobb



XI.5. ábra: A SPLISS modell által meghatározott pillérek [[10] [9] alapján]

élsportcélú anyagi ráfordítással rendelkeznek, egyúttal sikeresebbek is lesznek. Ugyanakkor egy bizonyos határon túl már nem az anyagi erőforrások mértéke a domináns, hanem az, hogy ezek az erőforrások milyen mértékben hasznosulnak. Az igazán eredményes nemzetek esetében a nemzeti sportszövetségek teljes munkaidős alkalmazottakkal dolgoznak és szolgáltatás szemléletben működnek. Érdekes módon az igazán sikeres nemzetek nem a sportban történő tömegesítésre fordítanak jelentős erőforrásokat, hanem sokkal inkább az infrastruktúra-fejlesztésre és -fenntartásra, az

edzőképzésre és jövedelmezésükre, továbbá a nemzetközi sporteseményeken történő részvétel biztosítására.

A KÖZÉP-KELET EURÓPAI ORSZÁGOK KORMÁNYZATI SPORTKIADÁSAI

Közép-Kelet Európa országai közül az utóbbi évtizedben a sportot kiemelt stratégiai ágazattá emelő Magyarország az, amely a kormányzati szerepvállalás mértékében kiemelkedik (XI.1. táblázat). Ez jól látszik a sportcélú kormányzati kiadások mértékében és arányaiban. A teljes kormányzati

XI.1. táblázat: Sportcélú kormányzati kiadások Közép-Kelet Európa országaiban 2019-ben [\[11\]](#)

	Sportcélú kiadások aránya a kormányzati kiadásokban (%)	Sportcélú kormányzati kiadások (m EUR)	Egy főre jutó sportcélú kormányzati kiadások (EUR)
Csehország	1,1%	1.031,2	96,37
Horvátország	0,7%	178,5	44,08
Lengyelország	1,4%	2.299,3	59,94
Magyarország	2,4%	1.599,1	164,01
Románia	0,9%	661,6	34,23
Szlovákia	0,5%	218,3	39,98
Szlovénia	1,3%	134,6	64,00

kiadások 2,4%-a volt sportcélú a magyar költségvetésben 2019-ben, ami majdnem kétszerese a második helyen szereplő Lengyelországnak. Utóbbi abszolút értékben azonban többet fordít sportra, mint Magyarország. Ha az egy lakosra jutó sportcélú kiadásokat vizsgáljuk, akkor Magyarország szintén kiemelkedik, egyedüli országgént költ 100 EUR-nál magasabb összeget. A második helyen ebben a tekintetben Csehország szerepel, amelyet Szlovénia követ.

Szlovákia, Románia és Horvátország költ költségvetéséből a legkisebb arányban sportra (1% alatt). A költségek abszolút értékében Szlovénia, Horvátország és Szlovákia lóg ki lefelé a régió országai között. Szlovénia ugyanakkor kis mérete miatt esik ebbe a

csoportba, hiszen az egy főre jutó költségek tekintetében már az élmezőnyhöz tartozik, míg Románia és Szlovákia ebben a mutatóban is alacsony értékkel rendelkezik [\[11\]](#).

Irodalomjegyzék

1. Downward, P., Dawson, A., & Dejonghe, T. (2009). Sports Economics. Elsevier.
2. Bernard, A. B., & Busse, M. R. (2004). Who Wins the Olympic Games: Economic Resources and Medal Totals. The Review of Economics and Statistics, 86(1), 413–417.
3. Forrest, D., Sanz, I., & Tena, J. D. (2010). Forecasting national team medal totals at the Summer Olympic Games. International Journal of Forecasting, 26(3), 576–588. <https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2009.12.007>
4. Bernard, A. B., & Busse, M. R. (2004). Who Wins the Olympic Games: Economic Resources and Medal Totals. The Review of Economics and Statistics, 86(1), 413–417.
5. Kovács, E., Gulyás, E., & Sterbenz, T. (2017). Determinants of a nation's sport performance at different mega sport events. Society and Economy, 39(4), 573–596. <https://doi.org/10.1556/204.2017.003>
6. Csurilla, G., Gyimesi, A., Kendelevy-Gulyas, E., & Sterbenz, T. (2021). Where is victory most certain? the level of luck-based noise factor in Summer Olympic Games. Acta Oeconomica, 71(3), 369–386. <https://doi.org/10.1556/032.2021.00018>
7. Duráczky, B., & Bozsonyi, K. (2020). „Nem sokaság, hanem lélek...” –A nyári olimpiai játékok nemzetek közötti éremmegosztásának statisztikai modellje. Statisztikai Szemle, 98(2), 133–148. <https://doi.org/10.20311/stat2020.2.hu0133>
8. Leeds, E. M. (2020). Olympic Performance. In The SAGE Handbook of Sports Economics (pp. 377–384). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781526470447.n37>
9. De Bosscher, V., Shibli, S., Westerbeek, H., & Van Bottenburg, M. (2015). Success Elite Sport Policies an International Comparison of the Sports Policy Factors Leading to International Sporting Success (SPLISS 2.0) in 15 Nations. Meyer&Meyer. www.SPLISS.net/publications.
10. Eurostat. (2022). General government expenditure by function (COFOG) - Recreational and Sporting Activities. <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/bookmark/E8ee5e47-A891-4367-82c7-4ea071baf440?Lang=en>

A CIVIL SZERVEZETEK SZEREPVÁLLALÁSA A SPORTPIAC KÍNÁLATI OLDALÁN

Paár Dávid



Míg a közszektor szerepvállalása a sportpiac kínálati oldalán az élsportban és a szabadidősportban is indokolható, addig a civil szektor szerepvállalása a szabadidősport területére korlátozódik. A nemzeti vagy nemzetközi élsport által a sportolók irányába támasztott magas követelmények meghaladják azt a szintet, amelyet alapvetően nonprofit célú civil sportegyesületek, sportklubok önerőből biztosítani képesek. A modern sportban az élsportba való magas belépési küszöböt vagy a piaci alapokon működő professzionális sportszervezetek (elsősorban sportvállalkozások) vagy az állami közfinanszírozásból támogatott sportszervezetek (elsősorban a sportszövetségek által menedzselte nemzeti válogatottak) képesek átlépni. Ennek megfelelően a civil szektor szerepe a sportkínálat biztosításában a nem teljesítményorientált szabadidős sportban jelentős.

A civil szféra szabadidősportban betöltött gazdasági jelentőségét vizsgálva két egymással szorosan összefüggő témakört kell megvizsgálni: a sportklubok, sportegyesületek gazdasági szempontú létjogosultságát és az önkéntesség egyének és társadalom számára nyújtott gazdasági hasznát.

A CIVIL SZFÉRA LÉTJOGOSULTSÁGA A SZABADIDŐS SPORTPIACON

A használati jog szerinti felosztás alapján a klubjavak két legfontosabb jellemzője a fogyasztásuk során megvalósítható kizárhatóság és a rivalizálás hiánya. A sportklubok, mint civil szervezetek által nyújtott szolgáltatások a tagság számára pontosan ezen két jellemzővel bírnak, a kizárás pedig a klubban tagságot nem élvező potenciális fogyasztókra érvényes. Downward et al. [1] két kulcstényezőt említ meg a klubjavakkal

kapcsolatban, melyek indokolják a sportklubokban létrehozott sporttevékenységek, sportszolgáltatások létjogosultságát. Ezek (1) az önkéntes alapon való szerveződés és részvétel, valamint (2) a felmerülő költségek, a tagság sokoldalúságából eredő előnyök és a klubtagokat illető kizárólagos előnyök megosztásából eredő hasznok.

A civil szektor szerepvállalásának jelentősége a szabadidősport szektorban akkor válik indokolttá, ha egy társadalomban a résztvevő egyének szabadidősport szolgáltatásokkal szemben támasztott igényei egyre nagyobb spektrumon kezdenek el mozogni és kezdenek sokszínűvé válni, azaz egyre kevésbé lehet elmondani a kereslet minőségéről, hogy a fogyasztók az egyforma, homogén sportszolgáltatásokra tartanak igényt. Amennyiben a kereslet homogén egy társadalomban, akkor költséghatékonyan válik lehetővé nagy mennyiségben sok fogyasztó igényének kielégítése, az előállítási folyamat formalizált, egységes és rutinszerűen kivitelezhető lesz, érvényesül a méretgazdaságosság elve. Például a tradicionális csapat és egyéni sportágaknak helyet adó sportpályák és sportcsarnokok építésével viszonylag széles tömegek sportolására nyílik lehetőség költséghatékonyan. Azonban ahogyan differenciálódnak az igények és egyre sokrétűbb lesz az igényelt szolgáltatások köre, továbbá egyre jobban szegmentálódnak egymástól a korábban közel azonos igényekkel fellépő fogyasztók csoportjai, úgy válik egyre nehezebbé az ő speciális igényeik kielégítése. Jó példát szolgáltat erre az extrém sportok megjelenése, melyek a korábbiaktól jelentősen eltérő infrastrukturális igényeket támasztanak és eleve csak szűk réteg számára vonzóak.

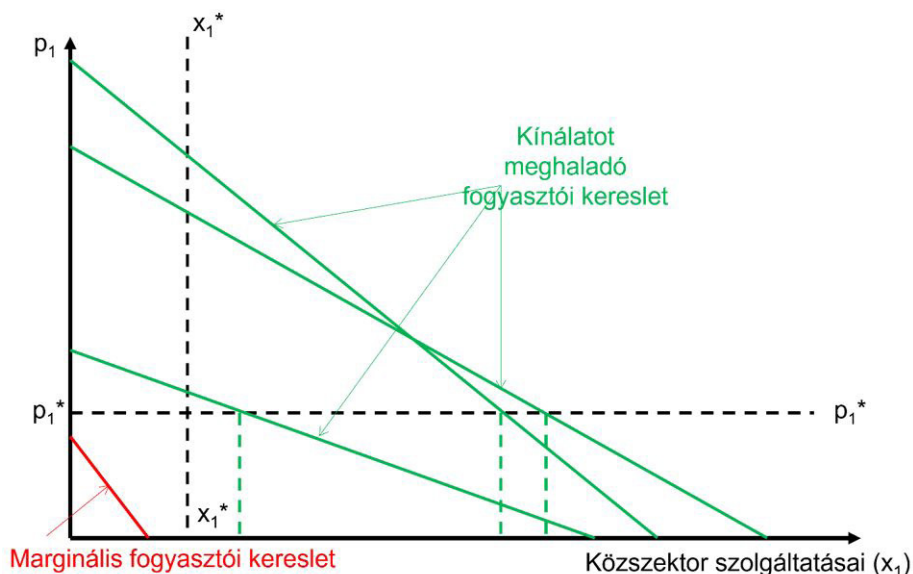
Míg a homogén keresletet a közszektor nagy hatékonysággal képes kielégíteni, addig a heterogén keresleti viszonyokra ugyanez már nem mondható el. Amennyiben egy újonnan megjelenő sportfogyasztói szegmens kellően nagyméretű ahhoz, hogy fizetőképes keresletét piaci alapon szerveződő szereplők kielégítsék, de nem elég nagyméretű ahhoz, hogy a közfinanszírozás megoldást jelentsen igényeik kielégítésére, akkor a profitorientált vállalkozások megtalálva ezt a piaci rést, képesek lehetnek kielégíteni az itt jelentkező keresletet – például wakeboardozás egy magántavon. Szintén teret nyerhetnek az igények kielégítésében a profitorientált szereplők az olyan tradicionális mozgásformák esetében, melyeket egyébként közfinanszírozásból a közszféra is igyekszik kielégíteni, azonban egyes fogyasztói csoportok ezeket magasabb szolgáltatási színvonal mellett kívánnák igénybe venni, melyre a közfinanszírozás már nem nyújt elég lehetőséget vagy elegendő kapacitást. Ez tulajdonképpen ebben az esetben sem jelent mást, mint egy specializáltabb igényű fogyasztói kör kialakulását egy nagyobb fogyasztói csoporton belül. Erre szolgáltatnak példát a magánfinanszírozású sportcsarnokok, sportlétesítmények, ahol színvonalasabb az infrastruktúra, jobb az eszközellátottság, speciális szaktudással rendelkező személyzet és edzők dolgoznak szemben a közfenntartású sportlétesítményekkel.

A magánszektor vállalkozásai csak abban az esetben lépnek be és maradnak hosszú távon életben egy piacon, ha ott megfelelő mértékű fizetőképes kereslettel találkoznak és annak igényeinek meg tudnak felelni. Ugyanakkor előfordulhat az, hogy olyan marginalizált fogyasztói csoportok is kialakulnak, amelyek különböző okokból

kifolyólag nem képesek a for-profit szektor számára megfelelő mértékű keresletet felmutatni és igényeik kielégítésére kis méretükből fakadóan a közszféra sem képes. Ezen csoportok számára az egyetlen megoldást az önkéntes alapon szervezett klubok, egyesületek jelenthetik. Ugyanakkor a sportfogyasztók csoportjai úgy is dönthetnek, hogy bár komoly fizetőképes kereslet tudnának generálni a for-profit szektor számára, de inkább saját szervezésben és több önerő, szabadidő felhasználásával önmaguk számára, önkéntes módon és zárt keretek között teremtik meg azokat a feltételeket, amelyeket egyébként egy sportvállalkozás is meg tudna tenni.

A XII.1-es ábrán a közszektor által előállított sportjavakért a fogyasztók adó formájában p_1^* árat kötelesek megfizetni. Ezen az áron a közszektor egy konstans x_1^* mennyiségű sportszolgáltatást képes előállítani. Egy marginális fogyasztói csoport keresletét reprezentálja a koordinátarendszer bal alsó sarkában található egyenes. Láthatóan, a csoport tagjainak rezervációs ára nem éri el a szükséges p_1^* adó mértékét – a keresleti egyenes függőleges tengellyel vett metszéspontja alacsonyabban van, mint a p_1^* árszínvonal – keresletük kielégítetlen marad mindvégig. A diagramon ábrázolt másik három keresleti egyenes azt ábrázolja egyrészt, hogy a fogyasztók jelentős része hajlandó lenne az x_1^* előállított mennyiség esetén a p_1^* mértékű adónál magasabb árat is megfizetni a szolgáltatásért cserébe.

Továbbá az is látszik, hogy p_1^* konstans ár mellett ezen fogyasztói csoportok lényegesen magasabb keresletet támasztanak annál, mint amit a közszektor képes kielégíteni. Így tulajdonképpen mind a négy keresleti egyenes mentén találunk olyan fogyasztói



XII.1. ábra: Heterogén keresleti viszonyok és a közszektor elégtelen működése [1]

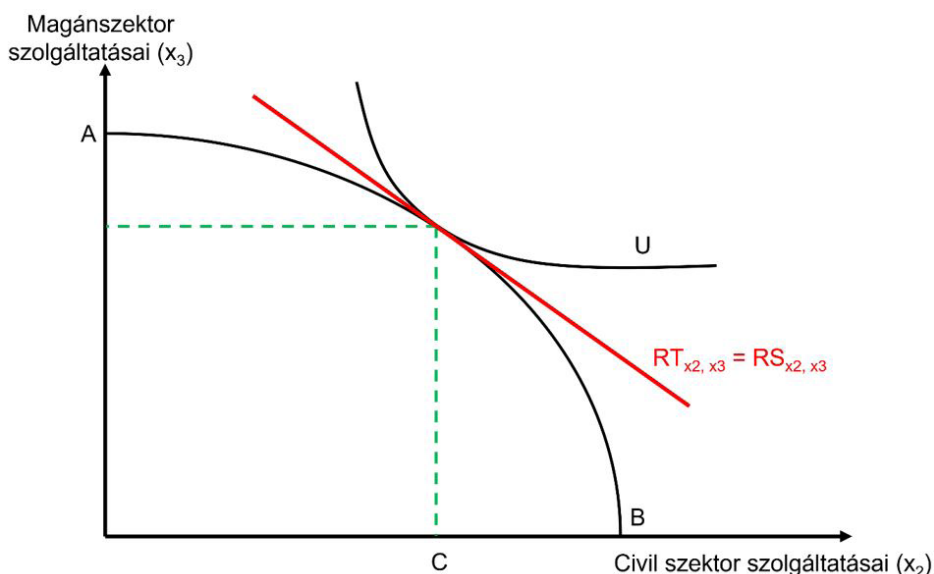
csoportokat, akik számára a közszektor által nyújtott sportszolgáltatások nem nyújtanak megfelelő igény-kielégítést, azaz vagy a magán-, vagy a civil szektor felé fordulhatnak.

A SPORTFOGYASZTÓ VÁLASZTÁSA A PRIVÁT ÉS A CIVIL SZEKTOR SPORTJA KÖZÖTT

Amikor a sportfogyasztó szembesül azzal, hogy a közszektorban nem talál az igényeit kielégítő szolgáltatást, akkor preferenciafüggvénye alapján fog választani a piacon elérhető sportjavak és a civil szektor által kínált sportjavak között. A döntési szituációt egy kétdimenziós terméktérben ábrázolhatjuk, melynek vízszintes tengelyén a civil szektor által előállított klubjavak (x_2), függőleges tengelyén a magánszektor által előállított tiszta magánjavak (x_3) mennyisége található (XII.2. ábra).

Az AB görbe a „termelési lehetőségek határát” jelölő görbe (possible production frontier, PPF) – amelynek elnevezésére

ebben az esetben pontosabb lenne valójában a „fogyasztási lehetőségek határa”. Az A pontban csak a piacról vásárol meg mindent a fogyasztó, a B pontban pedig csak a civil szektorból szerzi be a számára szükséges sportszolgáltatást. A PPF a két szektor által nyújtott szolgáltatások között elosztható, a sportfogyasztó számára rendelkezésre álló erőforrások különböző allokációjú felhasználásával maximálisan megvalósítható vásárlásokat jelenti. A sportfogyasztó számára a két típusú jószág elfogyasztásából származó hasznosságot jelképezi az U közömbösségi görbe, ami éppen a C mennyiségű klubjószágnál érinti a PPF görbét. Ez azt jelenti, hogy az ebbe az érintési pontba húzott érintő egyenes meredeksége egyben meghatározza a két típusú jószág vásárlásának átváltási arányát, azaz a vásárlásban jelentkező transzformációs rátát (RT_{x_2, x_3}) és a fogyasztó számára a fogyasztás során jelentkező helyettesítési rátát (RS_{x_2, x_3}). Ezért a C mennyiségű klubjóság és az ehhez tartozó magánjóság kombinációja jelenti a leg-



XII.2 ábra A klubjavak és magánjavak kétdimenziós terméktere [1]

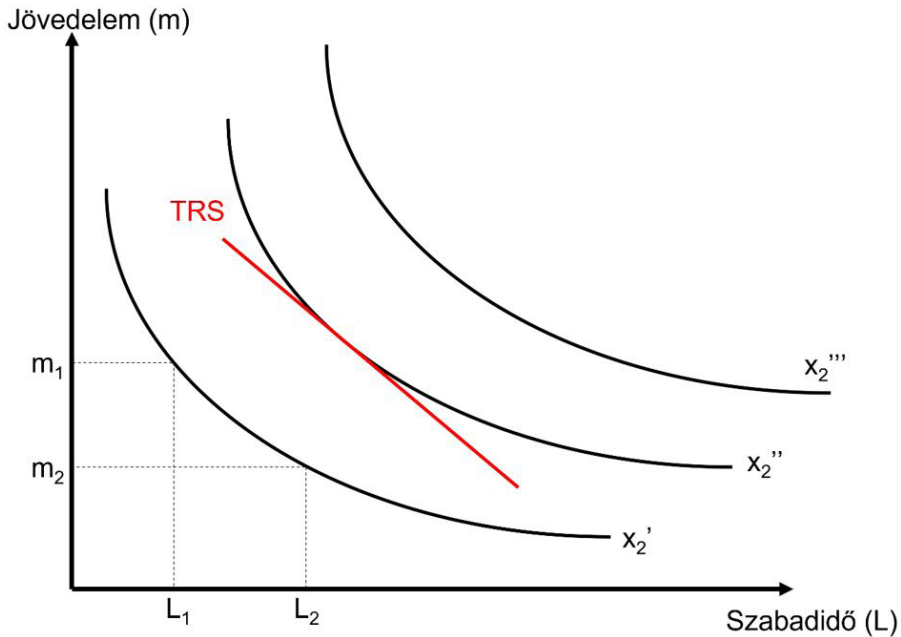
hasznosabb összetételű fogyasztói kosarat.

Akár a civil (x_2), akár a magánszektorból (x_3) szerzi meg az adott sportszolgáltatást a fogyasztó, mindkét esetben két erőforrás felhasználásáról is dönt. Mivel a sporttevékenység időigényes, ezért nem elég csak jövedelmet fordítania rá, hanem saját szabadidejéből is áldoznia kell. A két szektor esetében a különbség az, hogy a privát szektorban a szolgáltatást mások előállítják és már csak fogyasztani kell a megfelelő ár kifizetése és a tevékenység fogyasztási időtartamának megfelelő szabadidő-felhasználás mellett. A civil szektor esetében azonban a sportklubban végzett önkéntes munkával meg kell teremteni a feltételeit a tevékenység elvégzésének, ami több szabadidő-ráfordítást igényel, ugyanakkor lehetővé teszi, hogy kisebb költségek háruljanak a fogyasztóra. Úgy is mondhatjuk, hogy a civil szektor szolgáltatásai az önkéntes számára szabadidő-igényesebbek, míg a magánszektor szolgáltatásai tőkeigényesebbek. A civil

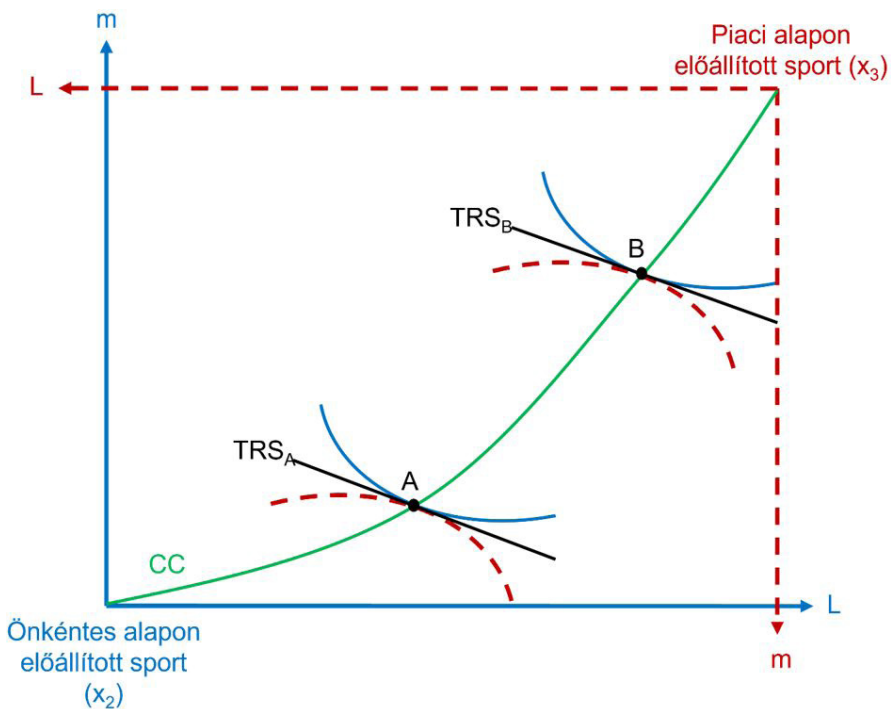
szektor önkéntes résztvevői tehát egyszerre előállítói és fogyasztói is a klubban létrehozott sporttevékenységeknek.

A sportklubban önkéntes szerepet vállalóknak a szerepvállaláson kívül arról is dönteniük kell, hogy milyen mértékben akarják a rendelkezésükre álló szabadidőt és jövedelmet elosztani a privát szektor és a civil szektor révén megszerezhető szolgáltatások között. Ezt a választási helyzetet szemlélteti a XII.4-es ábra Edgeworth-doboza, amely módszertani eszközt a mikroökonómia a termelés árak felhasználása nélküli, általános egyensúlyának meghatározásához használja.

Az Edgeworth-doboz ábrázolásához előbb a két előállítói és fogyasztói kívánt jószág (civil szektor sportszolgáltatásai és magán szektor sportszolgáltatásai) izokvant térképét kell létrehoznunk külön-külön. Az izokvant térképek két koordinátatengelyén a jószágok előállításához szükséges ugyanazon erőforrások mennyiségei kerülnek



XII.3. ábra: Egy sportklub keretei között, önkéntességgel előállítható sportszolgáltatás izokvant-térképe [saját forrás]



XII.4. ábra: Önkéntességen alapuló és piaci alapon előállított sportjárság Edgeworth-doboza [saját forrás]

feltüntetésre – jelen esetben a jövedelem (money, m) és a szabadidő (leisure, L). Az egy izokvanton elhelyezkedő pontok halmaza a kétféle erőforrás különböző kombinációival előállítható jószág (ebben az esetben a sportszolgáltatás) ugyanakkora mennyiségeit jelenti.

Tekintsük például az önkéntes munkában, egy sportklub keretein belül előállított sportszolgáltatás x_2' mennyiségét. A XII.3-as ábráról leolvasható, hogy az x_2' mennyiség egyaránt előállítható L_1 mennyiségű szabadidő és m_1 mennyiségű jövedelem felhasználásával csakúgy, mint L_2 mennyiségű szabadidő és m_2 mennyiségű jövedelem felhasználásával.

Az izokvantok különböző pontjaihoz különböző meredekségű érintő egyenesek húzhatók, melyeket a technikai helyettesítés rátájának (technical rate of substitution, TRS) nevezünk. A TRS azt mondja meg, hogy ugyanakkora jószágmennyiség előállításához milyen arányban szükséges a két erőforrás felhasználása. Jelen esetben x_2'' mennyiségű önkéntességen alapuló sportszolgáltatás előállításához mennyivel szükséges kevesebb jövedelem, ha egységnyivel növeljük a ráfordított szabadidő mértékét:

$$TRS = \frac{\Delta m}{\Delta L}$$

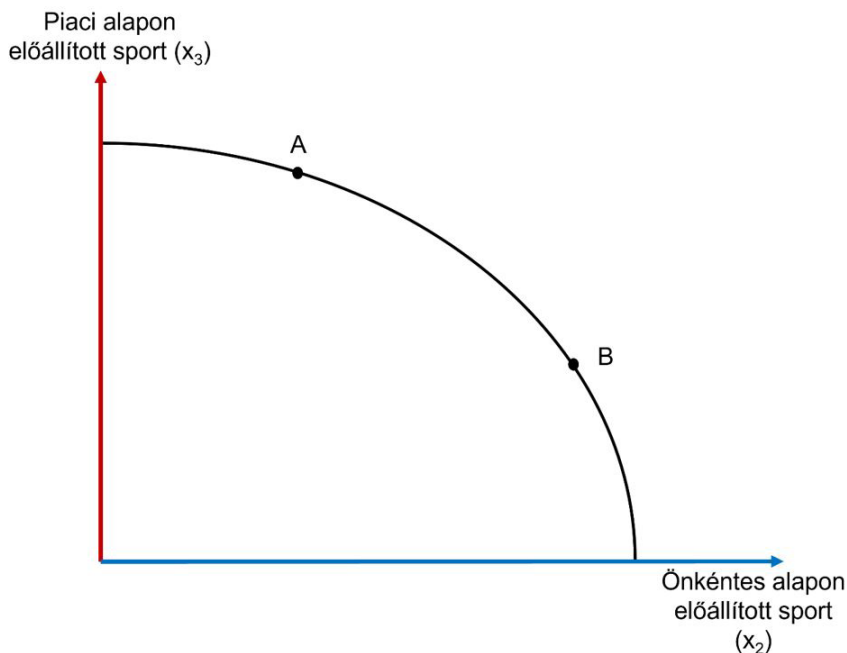
Az Edgeworth-doboz megalkotásakor két izokvant térkép egymásba forgatását végezzük el. Az egyik térkép a XII.3-as ábrán már bemutatott, önkéntesként előállított sportszolgáltatások (x_2) térképe, a másik pedig a piaci alapon szerveződő vállalkozásoktól megszerezhető sportszolgáltatások (x_3) izokvant térképe. Mindkét esetben ugyanaz a két erőforrás – jövedelem (m) és

szabadidő (L) – szükséges a sportszolgáltatás előállításához, illetve fogyasztásához. Az Edgeworth-doboz arra hivatott, hogy a fogyasztó ezt a két erőforrását a kétféle jószág között optimálisan eloszthassa. A két jószág között adott mennyiségű erőforrás osztható fel, értelemszerűen a szembefordított koordináta-rendszerek oldalai ezért egyforma hosszúságúak.

A XII.4-es ábrán szaggatott izokvant térkép tartozik a piaci felhasználású jószágokhoz (x_3) és a folytonos vonalú az önkéntes előállítású jószágokhoz (x_2). Az izokvant térképek összetolásából kialakul a két térkép origóját összekötő ún. termelési szerződési (contract curve, CC) görbe. Ennek minden pontjára érvényes, hogy a szembefordított két térkép 1-1 izokvantjának érintési pontjaiból jönnek létre, és minden egyes ilyen pontjához egy érintő egyenes (TRS) húzható, amelyre igaz, hogy $TRS_{x_2} = TRS_{x_3}$. A szerződési görbe minden egyes pontja (pl. A, B) hatékony erőforrás-allokációnak minősül a két jószág előállítása között, de minden egyes pont más-más termelési méretet jelent azokból – minél közelebb van egy pont az egyik jószág origójához, annál kevesebb termelése történik abból.

A szerződési görbe egyes pontjai az erőforrások hatékony felhasználása szempontjából, azaz input oldalról elemzik a termelést. A görbe egyes pontjai (pl. A, B) pedig megfelleltethetők a termelési lehetőségek határát (PPF) leíró görbe egyes pontjainak, amely a termelést a megtermelt output mennyiség oldaláról közelíti meg (XII.5. ábra).

Formálisan leírva a sportfogyasztó döntési helyzetét a fogyasztó két termelési függvényvel szembesül, melyek mindegyikének két közös inputja – a szabadidő (L) és jöve-



XII.5. ábra: Önkéntességen alapuló és piaci alapon előállított sportjóság termelésének megfelelő PPF görbe [saját forrás]

delem (m) – van. Ekkor az önkéntes keretek között, a sportklubokban előállított sporttevékenység termelési függvénye (volunteering, V):

$$V = V(L, m)$$

Másrészt a piaciról igénybe vett szolgáltatások termelési függvénye (market activities, MA):

$$MA = MA(L, m)$$

A fogyasztó összhasznossága (utility, U) a két termék fogyasztásából nyerhető hasznosságok összessége, azaz,

$$U = U(V, MA)$$

A CIVIL SPORTKLUBOK BEVÉTELEI, KIADÁSAI ÉS AZ ÖNKÉNTESKEDÉS JELLEMZŐI

Az önkéntes munka definiálásakor vannak bizonyos alapfeltevések, amelyeknek teljesülniük kell, hogy önkéntességről beszéljünk. Ezek szerint (1) az önkéntességnek valamilyen közösség számára kézzelfogható hasznának kell lennie, (2) az önkéntes szabad akaratából dönt az önkénteskedés mellett, (3) az önkéntes nem kap fizetést munkájáért (nem ide számítva esetlegesen felmerülő költségeinek megtérítését).

Az önkéntesség – nem csak a sport területén, hanem pl. a szociális munka, a kultúra vagy éppen az oktatás területén is – számos pozitív társadalmi és gazdasági hatást eredményez, messze túlmutatva a konkrétan végzett tevékenységen és a megtámogatott rendezvényen. Ezen externáliák nem csak egyszerűen származékos hatásként tekint-

hetők, hanem egyúttal az önkéntes mozgalom promótálásának, szélesítésének eszközei és az abban való egyéni részvételnek motivációi, mozgatórugói is.

A sportegyesületek (sportklubok) jellemzője, hogy tagságuk önkéntes alapon szerveződik, nem profit orientációjú és a piaci ill. kormányzati szektortól függetlenül működnek. Tagjai egyszerre termelői és fogyasztói is azoknak a javaknak, amelyeket az egyesület előállít. A tagok saját idejüket és pénzüket (pl. tagsági díj formájában) fordítják a sportklub javainak előállítására.

A közszektor állítja elő jellemzően azokat a javakat, amelyek fogyasztásából nem kizárható ki senki és nincsen rivalizálás sem fogyasztóik között. Ha ebből fogyaszt valaki, akkor az nem akadályoz meg másokat abban, hogy ők is fogyasszák azt. Ezzel éppen ellentétesek a tiszta magán jószágok. A nonprofit sportklubok pedig olyan javakat állítanak elő, amelyeket az állam nem képes vagy nem akar, de amelyek fogyasztásából kizárhatóak a nem klubtagok. Az állam az ún. medián fogyasztó számára képes hatékonyan szolgáltatni – azaz az átlagos igénytel rendelkezők számára. A gazdaságosan nem kielégíthető, és/vagy nagyon kis létszámú fogyasztói csoportok jelentik a nonprofit szektor célcsoportját. Valamint azok, akik kiszorulnak az állami közjavak fogyasztásából. Ezt a túl alacsony kínálatot pótolhatja a nonprofit szektor az önkénteskedéssel.

Az önkéntes alapon szerveződő sportklubok főbb bevételi forrásai: (1) a tagsági díjak (a bevételek legalább 50%-a jellemzően), (2) a szponzori bevételek, (3) a kormányzati és önkormányzati támogatások, pályázati bevételek, (4) a szerencsejátékbevételek-

ből származó bevételek, (5) az adományok, (6) az önálló kereskedelmi bevételek, mint például eseményeken értékesített ételek és italok, saját büfé üzemeltetéséből származó bevételek, (7) a megrendezett sportesemények, sporttanfolyamok résztvevőinek részvételi díjai, valamint (8) olyan egyéb bevételi források, mint a kölcsönök, egészségbiztosítási visszatérítések stb. További támogatási formák lehetnek (9) az állami és önkormányzati létesítmények használatának ingyenessége vagy kedvezményes díjszabása, valamint (10) egyéb adókedvezmények.

Tipikus kiadási kategóriák (1) a személyzeti kiadások (edzők, adminisztratív munkatársak, sportolók), (2) a létesítmények karbantartási, üzemeltetési és bérleti költségei, (3) a sporteszközök és felszerelések költségei, (4) az utazások költségei, (5) a versenyeztetés, versenyrendezés, játékvezetői költségek, (6) az általános költségek, mint az adminisztráció, biztosítások és nem az élősporthoz köthető események költségei, (7) a kamatfizetés és egyéb pénzügyi műveletek költségei, valamint (8) a reklám és marketingköltségek. Általánosságban elmondható, hogy a sportegyesületek költségeinek 2/3-adát a személyi költségek és a sportszakmai működési költségek teszik ki [2].

Breuer et al. [3] számos európai ország, így többek Lengyelország és Magyarország sportegyesületeinek jellegzetességeit is bemutatja a 2014-es évre vonatkozóan. Ez alapján a két országban egy-egy sportegyesület átlagosan 110-120 taggal (a medián érték 50-60 tag) rendelkezik, melyből kb. 70%-os a férfiak aránya. Mindkét országra az európai átlagnál nagyobb mértékben jellemző, hogy mulitsport klubok, azaz több

sportágot egyszerre működtetnek, melyek közül a labdarúgás a leggyakoribb sportáguk. A magyar sportklubok 28%-a rendelkezik saját tulajdonú létesítménnyel és 74%-uk bérel létesítményt, ugyanezek az arányok a lengyelek esetében 19% és 91%. A legkedvezőbb helyzetben a német és holland klubok vannak, ahol kb. 50%-os azok aránya, akik saját sportinfrastruktúrával rendelkeznek. Az egy tagra jutó bevételek és kiadások értékeit a XII.1-es táblázat mutatja be. A magyar klubok mindkét tekintetben kirívóan elmaradnak a lengyelektől és az európai átlagtól is. Ugyanakkor éppen ez a két ország az, ahol a legnagyobb részarányt képviseli a bevételekből a közfinanszírozás (Lengyelország: 41%, Magyarország 28%, EU átlag: 16%).

Az európai klubokban az önkéntes munkát végzők aránya a tagságon belül 35%, ugyanaz Magyarországon 38%, Lengyelországban pedig 31%. Az önkéntesek leginkább adminisztrációs és menedzsment feladatokat látnak el (kb. 50%-uk), a sportbeli felkészítésben kb. 25%-uk vesz részt, míg a sportesemények lebonyolításában 15%-uk.

A fizetett munkavállalók aránya a sportklubokban európai szinten 2%, ami megegyezik a magyar aránnyal is, Lengyelországban viszont mindez 5%-os. A fizetett munkavállalók 60-70%-a a sportbeli felkészítésben vesz részt és csupán 15-25%-uk tartozik az adminisztratív személyzethez.

Az európai lakosság 89%-a jelenleg egyáltalán nem vállal sportönkéntességi feladatokat és csupán 10%-ukra mondható el, hogy végeznek ilyen jellegű munkát. Ebben a tekintetben a közép-kelet-európai régióban Ausztria és Szlovénia lakossága teljesíti a legjobban (15%-uk önkénteskedik), Magyarország, Csehország és Szlovákia esetében 9-11%-ukra igaz ez, míg a többi országban 4-7%-os részarányt képviselnek [4].

Wicker [5] egy folyamatmodell keretében mutatja be a sportbeli önkéntesség meghatározó tényezőit, valamint az abból eredő következményeket (XII.2. táblázat).

Szocio-demográfiai jellemzőket tekintve a férfiak, a 15-24 évesek, valamint a 35-54 éves korosztály, a felsőfokú végzettségűek, a kistelepüléseken élők, a felső középsz-

XII.1. táblázat: Sportklubok egy tagra jutó bevételei és kiadásai 2014-ben (EUR) [3]

	Egy főre jutó bevétel		Egy tagra jutó kiadás	
	Átlag	Medián	Átlag	Medián
EU átlag	307,3		335,4	
Lengyelország	364,2	143,4	492,3	144,7
Magyarország	24,8	0,1	27,5	0,1

XII.2. táblázat: Az önkéntesség folyamatmodelljének inputjait és outputjait meghatározó tényezők [5], [6] alapján saját szerkesztés]

Az önkéntesség folyamatmodelljének inputjai és outputja	Terület	Jellemzők
Inputok (erőforrások)	Mikroökonómiai (egyéni) meghatározó tényezők	Jövedelem
		Idő (munkaidő, foglalkoztatottság)
		Emberi tőke (iskolázottsági szint)
		Szocio-demográfiai jellemzők
		Pszichológiai jellemzők
	Mezőökonómiai (szervezeti szintű) meghatározó tényezők	Klubjellemzők (tagok száma, szakosztályok száma, fizetett munkaerő, infrastruktúra)
		Pénzügyi erőforrások
		Kapcsolati háló
	Makroökonómiai (társadalmi, nemzetgazdasági) meghatározó tényezők	Társadalmi jellemzők (lakosok száma, társadalmi tőke, társadalmi berendezkedés)
Gazdasági tényezők (GDP, infláció)		
Outcome-ok (kimenetek, eredmények)	Mikroökonómiai (egyéni) eredmények	Társas kapcsolati tőke
		Egészségi állapot javulás (szubjektív jóllét)
	Makroökonómiai (társadalmi, nemzetgazdasági) eredmények	Az önkéntes munka pénzben kifejezhető értéke (alternatív költségek, helyettesítési költségek, társadalmi haszon)

tály és a legfelső társadalmi rétegek tagjai, a magasabb jövedelemmel rendelkezők önkénteskednek legnagyobb valószínűséggel a sportban. A teljes munkaidőben alkalmazásban állók kevésbé, a tanulók és munkanélküliek nagyobb valószínűséggel teljesítenek önkéntes feladatokat. A rendszeresen sportolók és az életükkel elégedettebb emberek esetében szintén kiemelkedő a sportönkéntességben való részvétel [5], [7].

A racionális, haszonmaximalizáló egyén sportbeli önkéntességi motivációira vonatkozóan több közgazdasági megközelítés is létezik. Az altruista viselkedésmód megközelítése szerint az egyén az önkénteskedés révén saját maga számára kétféle módon teremt hasznokat: (1) a sportklub szolgáltatásainak igénybevétele révén, (2) valamint a klubtagság számára nyújtott hasznosság révén, amely számára önmagában is hasznossággal bír. A humántőke-elmélet szerint pedig az egyén saját önkénteskedése során olyan képességekre, kapcsolatokra tesz szert, amely javítja saját humántőkéjét. Ennek révén pedig versenyképesebbé válik a munkaerőpiacon [6]. A társadalmi csere elmélet szerint az egyén saját szabadidejét, tudását, képességeit és energiáját kínálja, melyért cserébe valamilyen hasznokra számít. Ezek a hasznok lehetnek tárgyasult (pl. emléktárgyak) és megfoghatatlan (pl. élmények, érzelmek, társas kapcsolatok) hasznok is. A lényeg, hogy ezeknek egyensúlyban kell lenniük [8].

Bukta [9] a magyar sportegyesületekben végzett önkéntes munka kapcsán két generációt különböztet meg, amelyek egymástól motivációjukban alapvetően eltérnek. Az idősebbek – akik a „régiben szocializálódtak” – a saját sportáguk iránti elkötelezettségből adódóan önkénteskednek, hogy

legyenek olyan követők, akikre később is büszkék lehetnek. A fiatalok alapvető motivációja a közösségi élmény és kapcsolatteremtés. A sportbeli önkéntesség más területeken végzett önkéntességgel összevetve nagyobb arányban nyújt további karrierlehetőséget az egyén számára.

A sportbeli önkéntesség számbavételi lehetőségei, hatása az egyén, a társadalom és a gazdaság számára

Muller et al. [10] általában véve az önkéntesség pozitív hatásait négy alapvető tőkelemre gyakorolt hatáson keresztül mutatják be Bourdieu [11] és Bourdieu és Wacquant [12] tanulmányai alapján, melyek az alábbiak:

- fizikai tőke (tárgyasult eszközök, infrastruktúra és egyéb materiális javak);
- humántőke (az egyének egészségi állapota, pszichológiai jólléte, tudása, tapasztalatai, képességei és készségei);
- társadalmi tőke (az egyén boldogsága, bizalma és elköteleződése mások irányába, kapcsolati tőke);
- szimbolikus tőke (a különböző aktivitások és tárgyak, szimbólumok melyek az egyén számára presztízst, elismertséget vagy más egyéb státust biztosítanak).

A sportönkéntesek munkája számos közgazdasági vonatkozású kérdést vet fel [13], úgy mint:

- milyen értéket képvisel az önkéntesek munkája és mennyit takarítanak meg ezzel a sportszervezet vagy esemény-szervező számára a bérek területén?
- az önkéntesek önkéntes munkájuk időtartama során milyen alternatív költségekkel, bérkieséssel szembesülnek ill. milyen járulékos költségeik me-

- rülnek fel (pl. utazás, étkezés stb.)?
- az önkéntesek – főleg megasportesemények esetén – turisztikai költségei milyen mértéket öltenek, ezen keresztül milyen multiplikatív hatások érvényesülnek a gazdaságban?
 - milyen költségek merülnek fel az önkéntesek toborzása és kiképzése kapcsán?
 - milyen költségek merülnek fel az önkéntesek ellátása során (pl. ruházkodás, utaztatás, szállásolás, étkeztetés stb.)?

A sportban végzett önkéntes munka értékének kalkulációja többféle módszertan alapján történhet attól függően, hogy az értékelés a befektetett inputok vagy a munka eredményeként létrejövő outputok alapján történik-e meg (XII.3. táblázat).

Német non-profit sportklubok önkéntes edzői tevékenységének értékelését végezte el Orłowski és Wicker [14], [15] a XII.3-as táblázatban összefoglalt módszerek szerint a XII.4-es táblázatban látható eredményekkel, melyek jól rávilágítanak az eltérő módszertanokból adódó különbségekre. Tovább árnyalja a képet, hogy a rezervációs árral történő értékelést három különböző kikérdezési módszerrel is lefolytatták.

Világméretű – de akár csak nemzeti – sportesemények megrendezése a helyi rendező település és annak lakosai számára több más aspektuson kívül az önkéntesség révén is maradandó örökséget képes teremteni. Hiszen az így kialakuló önkéntes bázis az élet más területein is „bevethető” lesz a későbbiekben (akár a szociális, akár az oktatási szférában, de leginkább természetesen a helyi sportéletben), amennyiben az esemény során az önkéntességgel kap-

csolatban pozitív attitűdök alakulnak ki, és az önkénteskedési hajlandóság is megerősödik [8]. Tulajdonképpen ideális esetben a helyi közösség a régiójában vagy településén megrendezett világeseményre a közösség előtt álló kihívásként kellene, hogy tekintsen, amelynek megszervezésében és lebonyolításában való részvétel a közösség sikeréhez és a közösségi szellemhez való hozzájárulásként értelmezendő. A sikeres versenyrendezés pedig további motivációt adhat az abban tevékenykedő önkéntesek számára más, további önkéntes munkák teljesítésére, amellyel a közösség sikeréhez és épüléséhez járulhatnak. Ezért sem mindegy, hogy a versenyeken az önkéntesek menedzselése, vezetése ill. az önkéntesek számára a kibontakozás lehetőségének biztosítása milyen minőségben valósul meg [8], [16], [17].

A sportesemények lebonyolításába bevont önkéntesek munkája alapvetően három szinten teremthet a tovaryúzó hatások révén társadalmi hasznokat. Ezek (1) az egyén szintje, (2) a szervezetek szintje és (3) a társadalompolitikai szint. Több, ezzel a témakörrel foglalkozó tanulmány összefoglalásaként a XII.5-ös táblázat tartalmazza mindazon hasznokat, amelyek számításba vehetőek.

XII.3. táblázat: A sportbeli önkéntes munka értékelésének módszerei
[[14] alapján saját szerkesztés]

Értékelési módszertanok	Input / output oldali megközelítés-e?	Értékelési alternatívák
Alternatív költség megközelítés	munkaóra alapú input	Amikor a munkavállaló dönt az önkéntes-ségre fordított munkaidejéről, akkor azt a fizetett munkaideje rovására teszi. Egy órányi önkéntes munka értéke az önkéntes munkaerő-piaci órabére.
		Amikor a munkavállaló dönt az önkéntes-ségre fordított munkaidejéről, akkor azt a szabadideje rovására teszi. Egy órányi önkéntes munka értéke az önkéntes egy órányi szabadidejének értéke.
		Az önkéntes saját kinyilvánított preferenciája alapján állapítja meg önkéntes munkaórája értékét.
Helyettesítési költség megközelítés	tevékenység alapú input	Ugyanazon tevékenység piacról történő megvásárlásának értéke jelenti az önkéntes tevékenység értékét.
		Az önkéntes saját kinyilvánított preferenciája alapján állapítja meg az önkéntesen elvégzett feladatának értékét.
		Az önkéntes felettese értékeli a szervezet számára pénzben kifejezve az önkéntes által elvégzett feladat értékét.
Társadalmi hasznok alapján történő megközelítés	az önkéntes munkában előállított termék/szolgáltatás, mint output alapján	Helyettesítő termékek és szolgáltatások piaci értéke jelenti az önkéntességgel előállított termék/szolgáltatás értékét.
		Az önkéntes munkával létrehozott termék/szolgáltatás értékét annak fogyasztói határozzák meg (rezervációs ár alapján).

XII.4. táblázat: Az edzői önkéntes munka értékelése különböző módszerekkel [14], [15]

Értékelési módszer		Egy órányi önkéntes edzői munka értéke
Az önkéntes egy órányi munkaerő-piaci órabérének értékével		14,03 EUR
Az önkéntes egy órányi szabadidejének értékével		1,78 EUR
Az edzői tevékenység piacról történő „megvásárlásának” értékével		14,27 EUR
Az önkéntes saját kinyilvánított preferenciája alapján megállapított értékével		9,98 EUR
Önkéntes munkában előállított edzői tevékenység rezervációs ára alapján	Nyílt kérdéses módszerrel	67,26 EUR
	Dichotóm kikérdezéses módszerrel	17,51 EUR
	Fizetési táblázatos módszerrel	18,46 EUR

XII.5. táblázat: A sportbeli önkéntesség lehetséges hasznai három perspektívából [\[10\]](#), [\[18\]–\[22\]](#) alapján saját szerkesztés]

Egyéni szint	Szervezeti szint	Társadalmpolitikai szint
Személyiségfejlődés, identitástudat erősödése, a valahova való tartozás érzésének és az önértékelés javulása	Önkéntesek bázisának szélesedése, humán erőforrás-állomány javulása	Önkéntes munka pénzben kifejezhető értéke és ezáltal elérhető megtakarítások
Szélesedő tapasztalatok, képességek és készségek fejlődése	Szervezeti erőforrások bővülése, illetve megtakarítása	Munkaerőpiac bővülése és fejlődése
Munkaerő-piaci hasznok, karrierlehetőségek	Korábbi sportolók integrálása a szervezet irányításába, működtetésébe	Piaci elégtelenségek kiküszöbölése (kínálatbővítés)
Fizikai és pszichés egészségi állapot javulása és jóllét, stresszlevezetés	Példaképek állítása	Jobb fizikai és mentális egészség révén egészségügyi kiadások megtakarítási lehetőségei
Közösségi érzés és szolidaritás erősödése	Szervezeti vezetők és beosztott önkéntesek kapcsolatának fejlődése	Hozzájárulás a globális gazdasághoz
Szociális interakciók szélesedése, személyes kapcsolati háló bővülése	Társadalmon belüli kapcsolati háló bővülése	Társadalmi jóllét erősödése
Társadalmi és kulturális tőke bővülése	Önkéntességgel kapcsolatos politikák finomhangolása	Társadalmi integráció fokozódása, toleranciaszint társadalmi szintű növelése
Hosszú távú elköteleződés az önkéntes munka irányába		Bűnözés és erőszak csökkenése
Bevonódás a közéletbe, szűkebb és tágabb társadalmi problémák szofisztikáltabb megértése		Különböző társadalmi szektorok közötti kapcsolatok kialakulása és erősödése
		A sportbeli bevonódás mértékének javulása, nők fokozott bevonása a sportba

Irodalomjegyzék

1. Downward, P., Dawson, A., & Dejonghe, T. (2009). *Sports Economics*. Elsevier.
2. Breuer, C., Feiler, S., & Rossi, L. (2020). Sport clubs in Germany: More than just exercise. Bundesinstitut für Sportwissenschaft.
3. Breuer, C., Feiler, S., Llopis-Goig, R., & Elmoose-Østerlund, K. (2017). Characteristics of European Sports Clubs.
4. European Commission. (2022). Special Eurobarometer 525: Sport and Physical Activity. <https://doi.org/10.2766/356346>
5. Wicker, P. (2020). Volunteering in Sports Clubs and its Impacts. In *The SAGE Handbook of Sports Economics* (pp. 92–101). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781526470447.n10>
6. Hallmann, K., & Rossi, L. (2020). The Role of Money and Time Donations in the Supply of Amateur Sport. In *The SAGE Handbook of Sports Economics* (pp. 102–111). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781526470447.n11>
7. Nagy, T., Paár, D., & Laczkó, T. (2022). A sportönkéntesség befolyásoló tényezői az EU lakosainak körében. *Stadium - Hungarian Journal of Sport Sciences*, 5(1). <https://doi.org/10.36439/shjs/2022/1/11325>
8. Doherty, A. (2009). The volunteer legacy of a major sport event. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 1(3), 185–207. <https://doi.org/10.1080/19407960903204356>
9. Bukta, Z. (2013). Új kihívások a sport civil szférájában: megfelelnek-e a sportegyesületek a közösségi igényeknek. *Andragógia És Művelődéstörténet*, 1(1), 72–87. www.andragogiaesmuvelodeselmelet.hu
10. Muller, P., Arthur, D., Harvey, J., Fisher, A., & McMahon, I. (2015). The Economic, Social and Cultural Value of Volunteering to Western Australia.
11. Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. In J. Richardson (Ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (pp. 241–258). Greenwood.
12. Bourdieu, P., & Wacquant, L. (2013). Symbolic capital and social classes. *Journal of Classical Sociology*, 13(2), 292–302. <https://doi.org/10.1177/1468795X12468736>
13. Baum, T., & Lockstone, L. (2007). Volunteers and Mega Sporting Events: Developing a Research Framework. *International Journal of Event Management Research*, 3(1).
14. Orłowski, J., & Wicker, P. (2016). The Monetary Value of Voluntary Coaching: An Output-Based Approach. *International Journal of Sport Finance*, 11(4), 310–326.
15. Orłowski, J., & Wicker, P. (2014). The Monetary Value of Voluntary Work: Conceptual and Empirical Comparisons. *Voluntas*, 26(6), 2671–2693. <https://doi.org/10.1007/s11266-014-9542-2>
16. Downward, P. M., & Ralston, R. (2006). The Sports Development Potential of Sports Event Volunteering: Insights from the XVII Manchester Commonwealth Games. *European Sport Management Quarterly*, 6(4), 333–351. <https://doi.org/10.1080/16184740601154474>
17. Koutrou, N., Pappous, A., & Johnson,

- A. (2016). Post-event volunteering legacy: Did the London 2012 games induce a sustainable volunteer engagement? *Sustainability*, 8(12). <https://doi.org/10.3390/su8121221>
18. Taylor, P., Nichols, G., Holmes, K., James, M., Gratton, C., Garrett, R., Kokolakis, T., Mulder, C., & King, L. (2002). *Sports Volunteering in England 2002*. ENGLAND.
19. Kawachi, I., & Berkman, L. (2000). *Social Cohesion, Social Networks, Social Support and Health*. In I. Kawachi & L. Berkman (Eds.), *Social Epidemiology*. Oxford University Press.
20. Putnam, R. D. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. Touchstone.
21. Wicker, P. (2017). Volunteerism and volunteer management in sport. In *Sport Management Review* (Vol. 20, Issue 4, pp. 325–337). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2017.01.001>
22. Wu, H. (2011). *Social Impact of Volunteerism*.

A (MEGA) SPORTESEMÉNYEK SPECIÁLIS KÉRDÉSEI

Paár Dávid



A sportesemények gazdasági hatásainak elemzése fokozott figyelemben részesül az utóbbi évtizedek során. A sport globálissá válásával, a nemzetközi sporteseményeken résztvevő nemzetek számának növekedésével, az újabb és újabb versenyhelyszínek nemzetközi sportéletbe történő bekapcsolódásával és a sportesemények résztvevői számának (sportolók, sportszakemberek, delegáltak, nézők, önkéntesek stb.) folyamatos növekedésével párhuzamosan egyre jobban megnőtt az igény az ún. mega és nem mega sportesemények hatástanulmányai iránt. A szakirodalom túlnyomó többsége a mega sporteseményekkel foglalkozik (Olimpia, labdarúgó világbajnokság stb.) ennek megfelelően ezek szakirodalma meglehetősen széleskörű, bár töredezett. A mega sportesemények rendezésének hatásai komplexek és időben is eltérő időpontokban jelentkeznek. Egyes kutatók csak egyes aspektusokat vizsgálnak, mások több aspektust átfogóan, holisztikus szemszögből elemeznek. Jelen fejezet ezt a tárgykört igyekszik körbejárni.

A MEGA ÉS NEM MEGA SPORTESEMÉNYEK

A mega sportesemény elnevezése olyan globális sporteseményekre utal, amelyeket a helyszínen és a médián keresztül is globális érdeklődés övez, továbbá lebonyolítási időtartamuk is több hetet vesz igénybe. Jellemzően az Olimpiát és a labdarúgó Világ-ill. Európa-bajnokságot értjük ezek alatt. Jelen fejezetben elsősorban az olimpiákra fogunk összpontosítani, ugyanis ezek gazdasági és társadalmi hatásai állnak elsősorban a szakirodalmi érdeklődés homlokterében.

Az olimpiarendezés folyamata több évet ölel fel. A rendező városok a lebonyolítást

megelőzően 7 évvel nyerik el a rendezési jogot. Magára a rendezés pályázatára való felkészülés is éveket vesz igénybe, mely a jelentkezési fázissal kezdődik. Ez az időszak arra hivatott, hogy a rendezni szándékozó város rendezési képességét bizonyítsa a Nemzetközi Olimpiai Bizottság (IOC, International Olympic Committee) felé. Ezt követi a pályázati időszak, mely során a Nemzetközi Olimpiai Bizottság megismeri az olimpiai rendezési tervvel kapcsolatos részleteket. A pályázati időszak végén kerül kiválasztásra az a város, amely majd hét évvel később megrendezheti az Olimpiát. A pályázati időszak során kimondottan nagy hangsúlyt kap annak bizonyítása, hogy az Olimpia megfelelő mértékű, hosszú távú hatásokat képes generálni a rendező város ill. ország számára és nem egyszeri, múlandó rendezvény lesz csak. Ez azért is indokolt, mert az elmúlt évtizedek során a globalizálódás következtében a rendezési költségek megsokszorozódtak, így joggal várható el a rendezésbe való befektetések hosszú távú megtérülése is.

A nem mega sportesemények (minor sportesemények) esetében széleskörben elfogadott definíciókat nem találunk a szakirodalomban. Ugyanakkor az elmondható, hogy ezek olyan, nem nagymértékű erőforrásfelhasználást igénylő sportesemények, melyek viszonylag rendszeresen újra és újra megrendezésre kerülnek (pl. évente, havonta vagy akár hetente). Ennek megfelelően lehetséges ezek sűrű időbeli összehasonlítása. Egyes szerzők egy teljes szezont felölelő bajnokság egyes mérkőzéseit is a minor sportesemények kategóriájába sorolják. Példaként említhető ilyen versenyként a nemzetközi jelentőségű Giro d'Italia kerékpáros körverseny vagy a Berlin Marathon, a helyi, lokális jelentőségű női kosárlabda

Euroliga Final Four vagy éppen egy magyar első osztályú labdarúgó-bajnokságbeli Diósgyőr-Ferencváros mérkőzés [1].

A MEGA SPORTESEMÉNYEK KÖVETKEZMÉNYEI

A szakirodalomban a sportesemények társadalmi-gazdasági következményeinek kifejezésére négy különböző fogalom használatos, amelyek az időbeliség, az innovációs hatás, az érték, a tárgyasultság, a térbeliség és a szándékoltság dimenziói alapján sajátosságokat mutatnak (XIII.1. táblázat) [2].

Hatásnak (impact) a sportesemény során valamely környezeti paraméter vagy indikátor esetében bekövetkező változást értjük, amely könnyen összevethető az esemény előtti ill. utáni állapot esetében. A sporteseményt követően rövid időszaki változást jelent, amely hamar elmúlik és nem tartós.

A fenntarthatóság (sustainability) a sportesemény kapcsán azt a kialakuló gazdasági-társadalmi-természeti környezeti egyensúlyt jelenti, amely a jelenbeni és jövőbeni társadalmi szükségletek kielégítését olyan módon biztosítja, hogy az összhangban legyen a természeti környezet nyújtotta adottságokkal, továbbá biztosítsa a folyamatos innovációt és a jövő generációinak minőségi életét.

A hozadék (leverage) az adott sporteseményből adódó, kimondottan pozitív kimenetek optimalizálását magában foglaló, továbbá az ebből fakadó hasznok maximalizálását kifejező koncepcionális megközelítés.

Az örökség (legacy) a négy fogalom közül a legkomplexebb megközelítést jelenti, a sportesemények következményeit vizsgáló kutatások kapcsán ez az a fogalom, amely az elmúlt időszakban a kutatói érdeklődés fókuszpontjában állt. Preuss [2] az örökség definíciójában az alábbi alapvető dimenziókat határozta meg:

- hosszabb ideig tart, mint maga az esemény és az abból adódó impaktok; alapvetően az eseményt megelőzően át- vagy kialakított struktúrák következményeként adódnak, de túlnyomó részt az eseményt követően a megváltozott lokális adottságokból származnak;
- a kezdeti hatásból új lehetőségek kialakulását vagy kialakítását teszi lehetővé, amelyek akár már nem is kötődnek közvetlenül a sporteseményhez;
- egyaránt jelöl olyan következményeket, amelyek egyes stakeholderek (érintettek) számára pozitív, mások számára negatív jelenségeket takarnak;
- lehetnek tárgyasult és nem tárgyasult, avagy materiális és nem materiális következmények;
- alapvetően korlátozott földrajzi kiterjedésű (alapvetően a rendező városra korlátozódik, de értelmezhető az egyén, a helyi közösség, nemzetközi és globális szinten is);
- az esemény hatására közvetett módon jön létre, mely lehet tervezett és nem tervezett következmény is.

Preuss [2] a sportesemények örökségeit négy kategóriára osztja:

- a rendező város fejlődési iránya és üteme, amely a sportesemény nélkül is megvalósult volna, adott esetben ettől akár negatív irányba el is térítheti a

XIII.1. táblázat: A sportesemények következményeivel kapcsolatos fogalmak és dimenzióik [2]

Dimenzió	Idő	Újdon-ságok	Érték		Tárgyiasultság	Térbeliség		Szándékolt-ság		Gazdasági, szociális & ökológiai egyensúly
			Pozitív	Negatív		Globális & lokális	Egyéni	Tervezett	Nem tervezett	
Fogalom	Tartósabb, mint maga az esemény	Új lehetőségek az esemény hatására			Tárgyiasult & nem tárgyiasult	Globális & lokális	Egyéni	Tervezett	Nem tervezett	
Örökség	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Fenntarthatóság	X		X		X	X		X		X
Hozadék	X	X	X		X	X		X		
Hatás			X	X	X	X		X	X	

várost a sportesemény megrendezése (például szükséges fejlesztésektől az erőforrások a sportesemény lebonyolítására kerülnek átcsoportosításra);

- a rendező város fejlődésében bekövetkező változások, amelyek a sportesemény hatására felgyorsulnak (pl. azért, mert extra erőforrásokat lehet rájuk allokálni vagy a helyi döntéshozók között konszenzus alakul ki megvalósításuk szükségességéről);
- azok a fejlesztések, amelyek a város jövője szempontjából nem fontosak, azonban a sportesemény megrendezéséhez elengedhetetlenek (pl. új sportlétesítmények építése), célszerű ezeket redukálni vagy teljesen elkerülni (pl. a felépült stadionkapacitás a sporteseményt követően bizonyos

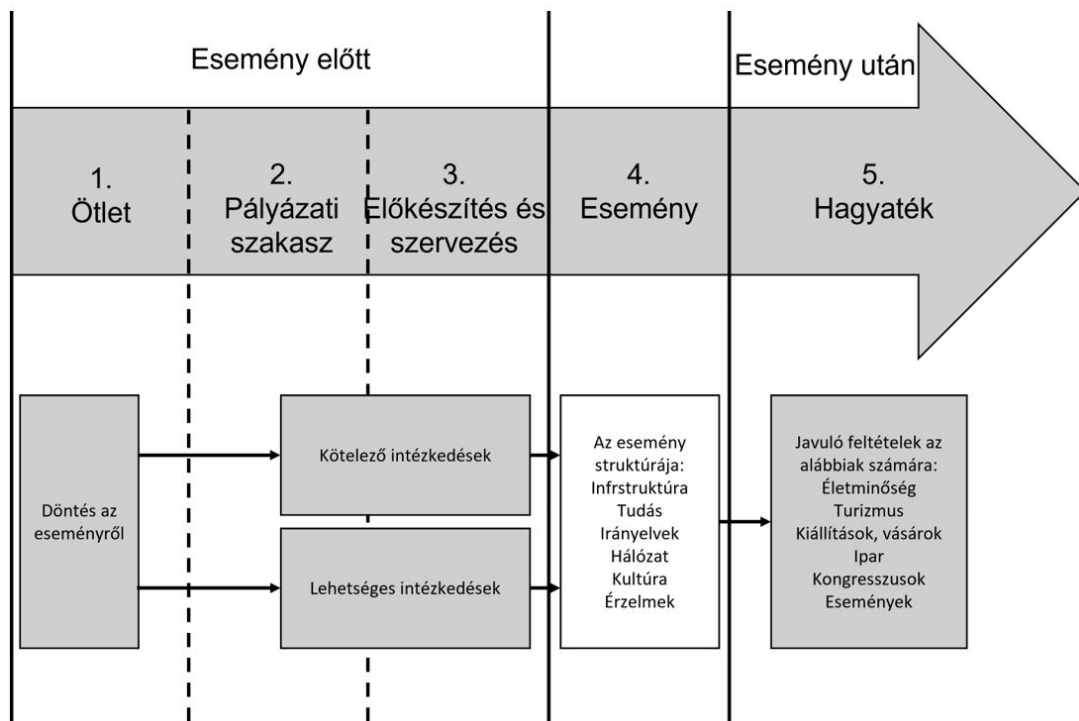
mértékben visszabontásra kerül, hogy hosszú távon kihasználtsa és fenntartható legyen);

- a mega esemény megszervezése során a rendezőnek fel kell tárnia saját strukturális adottságait, hiányosságait, amelyeken változtatni szükséges a sikeres rendezés érdekében, majd ezeket megszüntetve fejlődik a város.

Egy mega sportesemény igazán akkor lehet sikeres, ha segítségével a rendező ország és leginkább a rendező város és régiója olyan lokális gazdasági és társadalmi fejlődést képes elérni, amelyre egyébként nem, vagy csak jóval hosszabb idő alatt lett volna képes. Ennek előfeltétele, hogy a sportesemény öröksége előre jól megtervezett és tudatosan kialakított folyamat eredménye-

ként jöjjön létre (XIII.1. ábra). A tervezési folyamat már akkor elkezdődik, amikor ötlet szintjén felmerül a mega sportesemény szervezése, hiszen kezdettől fogva fókuszba kell helyezni az esemény következményeit. A tervezési szakaszban kulcskérdés, hogy a rendező település milyen strukturális, gazdasági képességekkel rendelkezik, mennyiben felelnek ezek meg az esemény sikeres rendezési feltételeinek, valamint milyen hatások fognak megvalósulni ebben a tekintetben az eseménynek köszönhetően. Amikor egy város hivatalosan is kandidáló várossá válik és részt vesz a pályázati folyamatban, akkor az esemény rendezési jogának elnyeréséhez bizonyos kötelező feladatok megvalósítása elengedhetetlen, melyek olyan lehetséges további intézkedésekkel

egészülhetnek ki, amelyek a kandidálót a többi versenytárhoz képest jobb helyzetbe hozzák a pályázati szakasz során. Ezeknek szintén illeszkedniük kell az örökségek kialakításának a folyamatába, ahogyan a rendezés elnyerését követően az előkészítő és szervezési szakaszban a versenyhez szükséges infrastruktúra kialakításának is. Az esemény idején már minden infrastruktúra rendelkezésre áll, maga az esemény pedig számos kulturális, kapcsolati és érzelmi hatást fog generálni, amely hosszú távon fogja meghatározni a város jövőbeni imázsát. Az eseményt követően az örökség különféle elemei hosszabb távon jelen maradnak a városban, hatást gyakorolva a lakosság életminőségére, a turizmusra, a különféle jövőbeni eseményekre [3].



XIII.1. ábra: A mega sportesemények örökségének felépítési folyamata [3]

Scheu et al. [4] alapján a sportesemény örökségének tervezése során a városi jövőképeről alkotott vízióknak már a kezdetek kezdetén összhangban kell lennie az esemény örökségének víziójával. Ezt követően az esemény megrendezéséhez szükséges lépések mindegyikét át kell haszna a vízió szemlélete. A rendezési pályázat sikere esetén a város sajátosságaitól függő mértékben különféle strukturális, lokális fejleszté-

seket kell végrehajtani, melyek nem csupán az esemény sikeres megrendezésének szükséges feltételeit jelentik, hanem később a rendező város gazdasági potenciálját és társadalomszerkezetét is meghatározzák majd. A sikeres rendezéshez feltétlenül szükséges feladatoknak pedig ki kell egészülniük olyan fejlesztésekkel, amelyek a strukturális változásokból eredő, jövőbeni hasznok maximalizálását teszik lehetővé a város számára, de egyébként nem volnának feltétlenül szüksé-

XIII.2. táblázat: A mega sportesemény rendezésének hatására kialakuló strukturális változások [2], [4], [5]

Struktúra	Pozitív és negatív példák
Városfejlesztés	új utak; bővülő közösségi közlekedés; új és renovált épületek és szállodák, sportlétesítmények vagy repülőterek; telekommunikációs és közbiztonsági hálózat javítása; okosépületek; az új fejlesztések miatt a lakossági „kitelepitések”; az esemény után kihasználatlan épületek („fehér elefántok”)
Környezeti fejlesztések	szennyvízkezelés javítása; megújuló energiák használata; karbonlábnyom csökkentése; környezetbarát épületek és helyszínek; revitalizált területek; környezetkárosítások
Szakpolitikák és kormányzás	új szakpolitikai és kormányzási mechanizmusok; javuló vagy éppen romló emberi jogi viszonyok; a közbeszéd szabadságának javulása vagy éppen romlása; kisebbségek helyzetének javítása; minőségbiztosítási rendszerek fejlesztése
Készségek, tudás, hálózatok	a pályázáshoz és a szervezéshez szükséges kemény és puha menedzsment-készségek bővülése; újonnan létrehozott vagy megosztott tudás; új kapcsolati hálók kialakulása (önkéntesek; sportdiplomaták stb.); turisztikai és vendéglátóipari tudás bővülése; munkaerő képzettségi színvonalának emelkedése
Szellemi tulajdon	új innovációkhoz (materiális, technológiai, üzleti, sportszakmai) vezető szellemi tulajdon bővülése; brandek erősödése vagy gyengülése
Hiedelmek és viselkedés	a város imázsához kapcsolódó hiedelmek változása; viselkedésváltozás a szolgáltatások nyújtása, a közösségi közlekedés használata vagy a sportbeli részvétel vonatkozásában; szemléletváltás a kisebbségek, idegenek, környezetvédelem területén; identitástudat erősödése

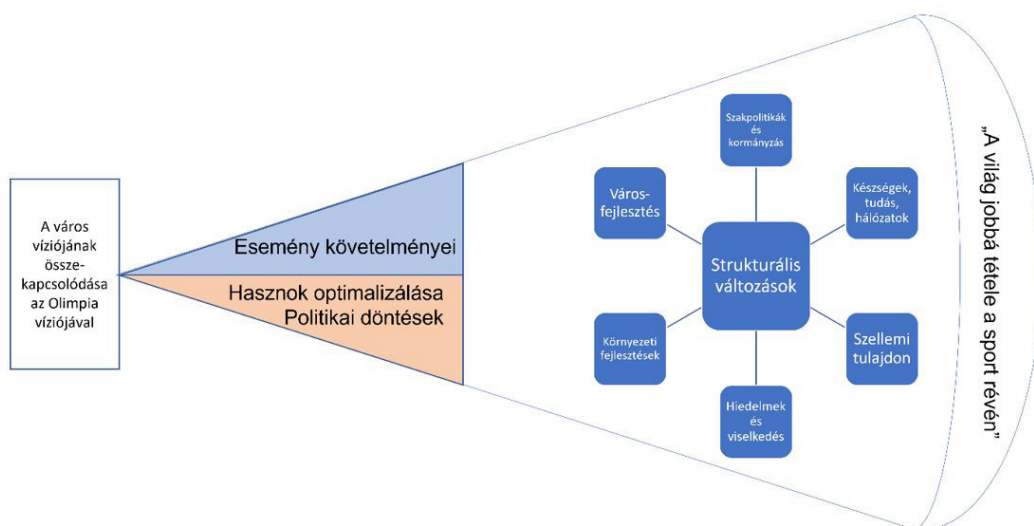
gesek egy sikeres rendezéshez. Ez utóbbiak gyakran igényelnek politikai döntéseket és konszenzust a döntéshozók részéről.

Scheu et al és Preuss [2], [4], [5] alapján hat olyan strukturális terület különböztethető meg (XIII.2. ábra, XIII.2. táblázat), amelyek az olimpiarendezés következtében a helyi gazdasági, társadalmi rendszert átalakítják.

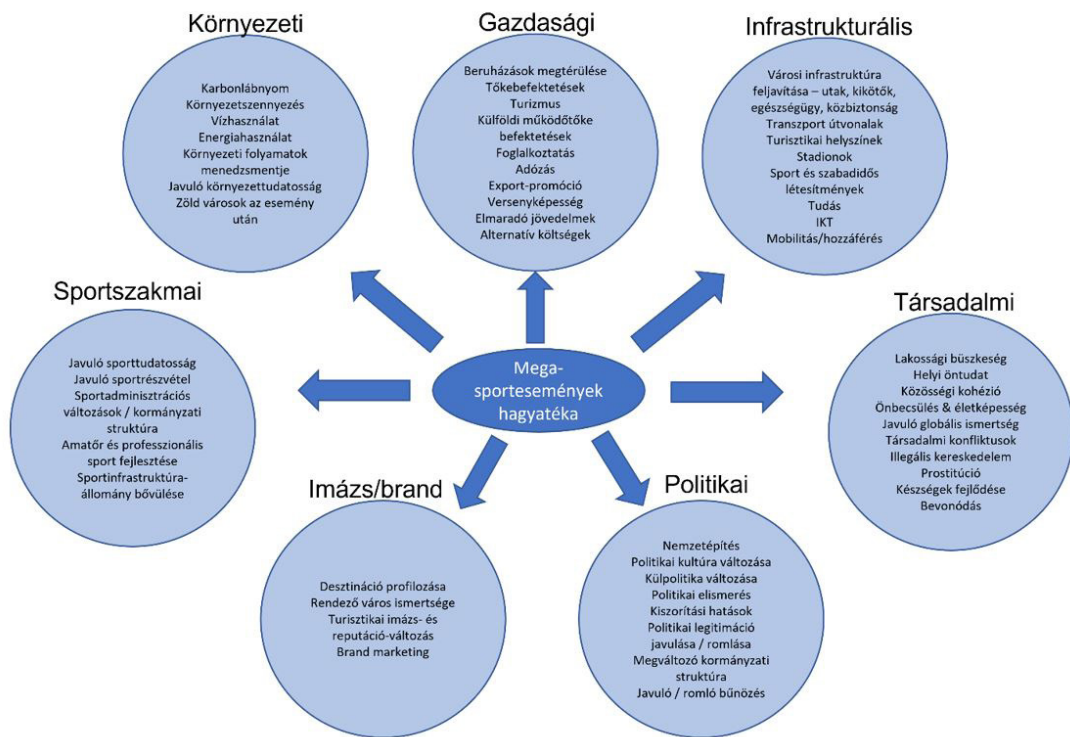
Cornelissen et al. [6] hét csoportban összegzi a mega-sportesemények pozitív és negatív örökségét: (1) gazdasági, (2) infrastrukturális, (3) társadalmi, (4) politikai, (5) imázs/brand, (6) sportszakmai, (7) környezeti (XIII.3. ábra). Modelljében látható, hogy az egyes területek között átfedések is találhatóak (pl. társadalmi szinten a javuló globális ismertség és az imázs esetében a rendező város ismertsége), ami alátámasztja azt, hogy az örökségek komplex rendszert alkotnak.

Li et al. [7] a sportesemények örökségének időbeli kialakulását illetve hatását osztályozta (XIII.4. ábra). Rövid, közép és hosszú távon a gazdasági és nem gazdasági jellegű következmények ellenkező módon fejtik ki hatásukat. A gazdasági hatások azok, amelyek gyakorlatilag a sportesemény lebonyolítása során azonnal, nagyon intenzíven jelentkeznek, azonban hatásuk az idő múlásával egyre halványul. A gazdasági hatások vonatkozásában az esemény által indukált turizmus, a sportlétesítmények és más egyéb gazdasági tevékenységek a meghatározóak. Ezek mindegyike rövid távú hatásnak minősül.

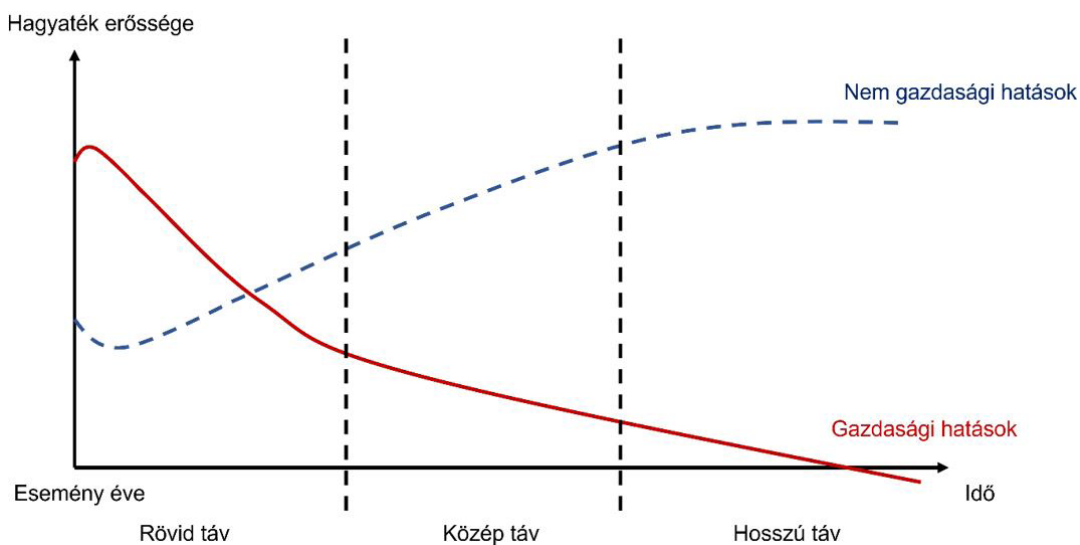
Bár a sportlétesítmények hosszú távon is a rendező város életében jelen lesznek, de a stadion által generált hatás évekkel később már kevésbé hozható szoros és közvetlen összefüggésbe magával a sporteseménnyel. Kivételt jelent ez alól, ha a rendező település a létesítmény felépítéséhez hosszú távú



XIII.2. ábra: Az olimpiai rendezés hatására bekövetkező strukturális változások [4]



XIII.3. ábra: Mega-sporteseemények örökségei [6]



XIII.4. ábra: A gazdasági és nem gazdasági típusú örökségek hatásának időbeli alakulása [7]

kölcsönt vett fel, amelynek törlesztéseit még évekig fizetnie kell. Ezzel szemben a nem gazdasági jellegű örökségek erőssége, jelentősége fokozatosan nő, hosszú távon érik el állandó szintjüket. Erre legjobb példát a rendező település márkaértékének fejlődése nyújtja.

A MEGA SPORTESEMÉNYEK HATÁSAIT ÖSSZEFOGLALÓ MODELLEK

A sportesemények hatásait elemző tanulmányok két nagy csoportra oszthatóak módszertanuk szerint:

- Az input-output modellek (IO modellek) az eseményekhez kapcsolódó pénzáramokat számszerűsítik: a ráfordításokat, a velük elért gazdasági hozamokat, illetve a multiplikatív hatások következményeit, ezen keresztül pedig a megtérülést pénzügyi szemszögből számszerűsítik.
- A költség-haszon elemzések (CBA modellek, cost-benefit-analysis) a pénzügyi hasznokon túl sokkal tágabb perspektívából, komplettebben elemzik az eseményeket. Többek között a társadalmi, egészségügyi, logisztikai, városrevitalizációs, sportszakmai következmények, továbbá a rendezés alternatív költségeinek számbavétele szintén ezek tárgyát képezi.

Az input-output modellek

Az IO modellek kapcsán Preuss [8] a rendezéshez kapcsolódó pénzáramok 4 típusát osztályozza (XIII.3. táblázat). Azok a pénzáramok, amelyek az esemény kapcsán a rendező régióan belül áramolnak a helyi újraelosztási folyamat részét képezik, nem jelentenek a régió számára bővülést, csak a pénzügyi erőforrások tulajdonosai közöt-

ti átrendeződést. A rendező régió számára a régióan kívülről érkező, beáramló erőforrások azok, amelyek a gazdasági fejlődés motorját képezik és valódi, gazdasági bővülést eredményeznek. A rendező régióból a rendezés következtében kiáramló pénzügyi erőforrások rontják a régió pénzügyi mérlegét: ide tartoznak (1) a rendezéshez szükséges, megvásárolt termékekért és szolgáltatásokért fizetett összegek, amelyeket a régióan kívüli szolgáltatóktól, gyártóktól vásárolnak meg (import); (2) a felhasznált termékek és szolgáltatások adótartalma, melyet az államháztartás számára kell befizetni; (3) valamint a rendezés következtében nem megvalósuló azon beruházások és fogyasztás, amely a sportesemény hiányában egyébként a régióan került volna elköltésre (pl. ha a helyi lakosok az esemény alatt a turisták miatt túlszűfolt várost elhagyják és ez idő alatt máshol nyaralnak ill. költenek). Végül a negyedik, eseményhez kapcsolódó pénzáramtípust azok a pénzügyi erőforrások jelentik, amelyek a régióan kívülről egyébként a rendező régióba áramoltak volna, de a sportesemény következtében ez elmarad (ezek szintén lehetnek beruházásokhoz vagy fogyasztáshoz kapcsolódóak), ehelyett más régiókba áramolnak.

A régióból ki- ill. a régióba beáramló pénzügyi erőforrások nettó egyenlegének meghatározásához elengedhetetlen tudni, hogy melyek azok, amelyek kimondottan az esemény hatására keletkeznek és melyek azok, amelyek nélküle is megvalósultak volna. A régióba érkező ún. „friss pénz” forrása lehet a nemzeti kormánytól kapott támogatás, a régióba érkező, profitorientált befektetők beruházásai, a nemzeti és nemzetközi olimpiai bizottságok támogatásai, a médiától és szponzoroktól származó bevételek, továbbá a régióba érkező szurkolók, sportolók,

XIII.3. táblázat: Releváns pénzáramok a hatástanulmányokban [8]

		A pénzáram iránya	
		Rendező régióba	Rendező régió kívülre
A pénzáram eredete	Rendező régió	újraelosztás	kiáramló erőforrások (import, adók, kizorítási hatás)
	Rendező régió kívül	beáramló erőforrások	nem beáramló erőforrások (kizorítási hatás)

sportszakemberek, delegáltak (egyszóval fogyasztók) költségei. A nettó egyenleg kalkulációjához ismerni kell a rendező régió fejlődési ütemét, becsülni lehet, hogy miként alakult volna ez az esemény nélkül. Az ezen felül keletkező „többletfejlődés” tulajdonítható az esemény számára. A rendezéshez kapcsolódó pénzáramok egy része nem bővíti a gazdaságot, hanem kizorít más pénzáramokat, más részük pedig csak az újraelosztás módját változtatja meg az egyes gazdasági szereplők között, de többletét valójában nem jelent. Végül fontos azt is megemlíteni, hogy a régióba érkező friss pénz, valamint minden más pénzáram is az egyszerű tranzakciókon túl ún. tovagyrúzó, multiplikatív hatásokat is generál. Ezek olyan hatások, amelyek az új pénzáramok több szereplőn keresztül történő áramlásának köszönhetőek (pl. egy új stadionberuházás nem egyszerűen bevételt jelent a beruházást kivitelező cég számára, hanem adott esetben új építőipari vagy sportipari munkahelyeket is teremt, amely a munkavállalók számára jövedelemforrást biztosít, akik jövedelmük egy részét pedig fogyasztásra költik el a régióban, amely újabb munkahelyeket hozhat létre vagy tarthat fenn és

így tovább). Mindezek komplexitását foglalja össze a XIII.5-ös ábra [8].

Az időben eltérő módon jelentkező pénzáramok összehasonlíthatóságát a nettó pénzügyi jelentéérték (financial net present value, FNPV) számítás teszi lehetővé [9]. Ennek során a jövőben keletkező pénzügyi hozamok jelenértékének (present value of financial revenue, PVFR) és kiadások jelenértékének (present value of financial cost, PVFC) különbségét (nettósított értékét) számítjuk ki. A kalkuláció során a jövőbeni értékeket egy diszkonttényező (pl. kamatláb, inflációs ráta) segítségével számítjuk át jelenlegi értékre. Amennyiben az FNPV mutató pozitív, akkor az adott sportesemény megrendezése összességében nyereséges. Az FNPV képlete:

$$FNPV = \sum_{i=1}^n \frac{FTR_i - FTC_i}{(1+r)^i} + FTC_0$$

ahol FTR_i (financial total revenue) az i -edik év pénzügyi bevételeinek összege; FTC_i (financial total cost) az i -edik év pénzügyi költségeinek összege; FTC_0 az esemény megrendezése kapcsán a rendezés során felmerülő

A hatástanulmányok elkészítése során legtipikusabban elkövetett hibákat Preuss [8] az alábbiak szerint határozza meg:

- kettős számbavétel: ugyanazon pénzáramok figyelembevételére több forrásnál is (pl. a nézőktől származó jegybevételek a helyi szervezőbizottság bevételei között jelennek meg és nem lehet őket a turisztikai költséknél ismételtelen számba venni);
- a kizorítási hatások figyelmen kívül hagyása a fogyasztásban és a beruházások esetében (pl. egyes turisták korábbi foglalásukat azért mondják le, mert taszítja őket a sportesemény idején a városba tóduló sok turista és sportoló, így inkább más desztinációt választanak nyaralási helyszínként);
- az újonnan létrehozott munkahelyek mennyiségének túlbecslése (különös tekintettel arra, hogy az új munkahelyek közül melyek azok, amelyek a sporteseményt követően is megmaradnak).

A nemzetközi szakirodalomban széles körben bizonyítást nyert, hogy a nagy nemzetközi sportesemények kapcsán – jellemzően nemzetközi tanácsadócégek által készített – IO tanulmányok az események hatását jelentősen felülbecsülik. Ezzel az adott esemény megrendezésének lehetőségét indokolatlanul kedvező színben tüntetik fel – kedvezve ezzel adott esetben az esemény megrendezését szorgalmazó döntéshozói csoportoknak [9]–[12]. Ezért ezeket a tanulmányokat mindenképpen fenntartásokkal kell kezelni. Mivel az IO modellek hosszú távú elemzési modellek, ezért a mega sportesemények kapcsán kevésbé tűnnek adekvát elemzési eszköznek. Ugyanakkor a kisebb és közepes horderejű sportrendezvények kapcsán hasznosak lehetnek,

többek között azért, mert kevésbé érvényesülnek a kizorítási hatások és méretükből adódóan kevésbé alakítják át a rendező település hétköznapijait [13].

A költség-haszon elemzés

A költség-haszon elemzés módszertana nem pusztán a sportesemények kapcsán a rendező lokációba befelé és abból kifelé áramló pénzáramokat hasonlítja össze, hanem számos más elemet is figyelembe vesz. Stocker et al. [14] SPSETE-modelljükkel felhívják arra a figyelmet, hogy a sportesemények a pénzáramokon kívül számos más területen is kifejtenek tovagyűrűző pozitív és negatív hatásait: (1) sportszakmai (S – sports professional), (2) sportpolitikai (P – political), (3) társadalmi (S – social), (4) gazdasági (E – economic), (5) sporttechnológiai (T – technological), és (6) környezeti (E – ecological) hatások egyaránt jelentkeznek.

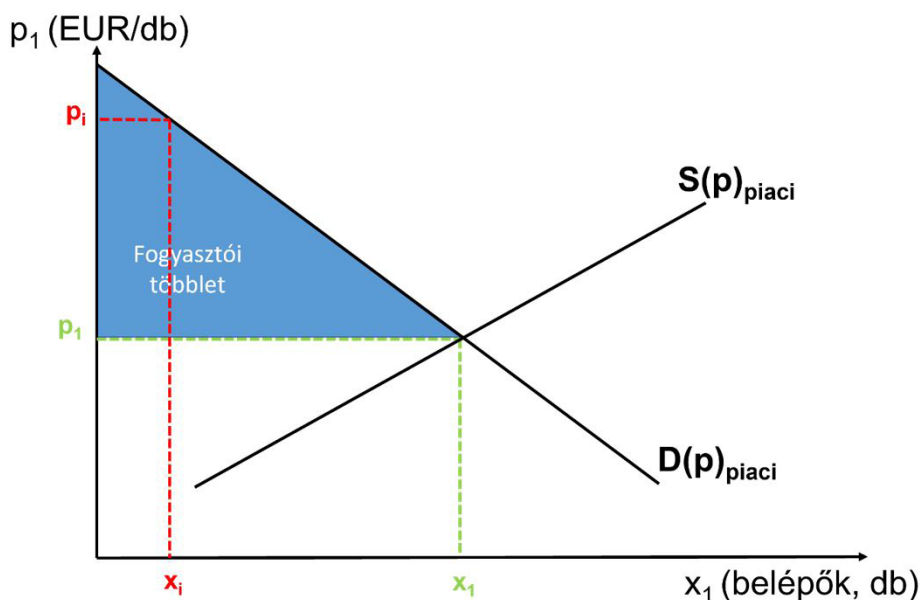
A költség-haszon elemzések a költségek és hasznok szembeállítására révén számszerűsítik a nettó hasznot, mely a helyi lakosság számára az esemény következtében adódik. A CBA-hoz felhasznált adatok köre szélesebb körű, mint az IO modellek esetében. A pénzügyi hasznokon és kiadásokon túl a közgazdasági és társadalmi hasznok és ráfordítások is figyelembevételre kerülnek [9].

A módszer a pénzügyi kimutatásokon felmerülő költségeken túl számba veszi az esemény rendezésének alternatív költségeit is (opportunity cost). Azaz azt az elmaradó hasznot, ami akkor keletkezne, ha a rendező település vagy ország kormányzata az esemény megszervezésére rendelkezésre bocsátott pénzmennyiséget a befektetési lehetőségek közül az egyébként létező leg-

jobb befektetésre használná fel. (Itt problémaként jelentkezik, hogy mi számít az alternatívák közül a létező legjobbnak: pl. kórházépítés, útépítés, oktatási beruházások stb.) Az ebből az alternatív beruházásból származó, de elmaradó haszon szintén a sportesemény költségének tekintendő. Az ideális az lenne, ha a sportesemény megszervezéséből eredő hasznok nem csak a rendezési, de az alternatív költségeket és felül tudnák múlni.

A CBA másik sajátossága, hogy az esemény lebonyolításából adódó fogyasztói többletet is számba veszi. Fogyasztói többlet abban az esetben keletkezik, ha a fogyasztók a megvásárolható jószágot (jelen esetben pl. a sporteseményre szóló belépőket) olcsóbban vásárolhatják meg, mint amennyit egyébként hajlandóak volnának adni érte. Azaz a legmagasabb ár (rezervációs ár) amelyet még hajlandóak megfizetni magasabb,

mint a piaci ár. A két ár közötti különbség a fogyasztó számára jelentkező haszon, tulajdonképpen az az összeg, amit a fogyasztása során megspórolhatott. A fogyasztói többlet a kereslet és a kínálat viszonyának alakulása alapján meghatározható. A kínálat és a kereslet kialakítja az egyensúlyi árat (p_1), melyen a belépő megvásárolható. Ilyen áron éppen x_1 lakos fog jegyet vásárolni a sporteseményre. Ugyanakkor lesznek olyan lakosok, akik a p_1 árnál többet is hajlandóak lennének kifizetni a jegyekért. Például az i -edik lakos akár p_i árat is hajlandó lenne megadni, ahogyan ez a keresleti egyenesből leolvasható. Ugyanakkor neki is csak p_1 összeget kell kifizetnie, azaz így $p_i - p_1$ összeget megtakarít, ez lesz az ő fogyasztói többlete. Hasonló módon az összes x_1 -edik lakosnál magasabb rezervációs árral rendelkező lakos (a vízszintes tengely x_1 értékétől balra elhelyezkedő fogyasztók) fogyasztói többletet realizál. Ezeknek a fogyasztóknak az



XIII.6. ábra: Fogyasztói többlet [saját forrás]

összesített fogyasztói többletét mutatja be a XIII.6-os ábra kék háromszöge.

Fogyasztói többlet megállapításához a keresleti függvény ismerete szükséges, ahogyan ezt a XIII.6-os ábra is mutatja. A gyakorlatban a rezervációs árak megállapítására a fizetési hajlandóság (willingnes to pay) módszere alkalmazható. Ekkor piackutatás formájában, kérdőíves vagy kikérdezős módszerrel kerül felmérésre, hogy a lakosok adott jószágért maximálisan mennyit lennének hajlandók fizetni. Általános becslésekben a fogyasztói többlet mértékét a tényleges piaci fogyasztói költségek 50%-ában szokás figyelembe venni [15].

A CBA során figyelembevételre kerülő hozamokat és ráfordításokat ugyanúgy szükséges jelenértékre számítani, mint az FNPV mutató esetén azzal a különbséggel, hogy itt a hozamok és ráfordítások között a pénzügyi hozamokon és ráfordításokon túl a társadalmi hozamokat és ráfordításokat is figyelembe kell venni. Így adódik a közgazdasági nettó jelenérték (economic net present value, ENPV) [9]. Amennyiben az ENPV mutató pozitív, akkor az adott sportesemény megrendezése összességében nyereséges:

$$ENPV = \sum_{i=1}^n \frac{ETR_i - ETC_i}{(1+r)^i} + TC_0$$

ahol ETR_i (economic total revenue) az i -edik év pénzügyi bevételeinek összege; ETC_i (economic total cost) az i -edik év pénzügyi költségeinek összege; ETC_0 az esemény megrendezése kapcsán a rendezés során felmerülő kezdeti költségek; r a diszkonttényező (discount rate); i az adott év sorszáma; amely során bevételek és költségek

felmerülnek; n a figyelembevételre kerülő éve száma.

A CBA modellek során használatos a hozamok és költségek hányadosának mutatója (benefit-cost ratio, BCR):

$$BCR = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{ETR_i}{(1+r)^i}}{\sum_{i=1}^n \frac{ETC_i}{(1+r)^i}} = \frac{PVER}{PVEC}$$

ahol az eddig alkalmazott jelöléseken túl PVER (present value of economic revenue) az összes közgazdasági hozam jelenértéke; PVEC (present value of economic cost) pedig az összes közgazdasági költség jelenértéke.

Az IO-modell és a CBA összehasonlítása

Késenne [16] tanulmányában egyszerűsített módon hasonlította össze az IO-modellek szemléletmódja és a CBA modellek szemléletmódja közötti különbségeket. Ezt mutatjuk be az alábbiakban (XIII.4. táblázat).

Egy képzeletbeli sportesemény megszervezéséhez új infrastruktúra építésére van szükség. A létesítmény felépítéséhez szükséges munkaerő költsége 45 millió EUR. Ugyanakkor az építőipari munkaerő-kapacitás szűkössége miatt a sportlétesítmény felépítéséhez szükséges munkaerő egy részét más beruházásoktól kell elvonni. Így azok elmaradnak. Értékük 30 millió EUR lett volna. A munkaerő egy másik része ugyanakkor munkanélküliek közül kerül ki. A beruházáshoz szükséges tőke értéke 25 millió EUR, amely azonban nem eredményezi más beruházások kiszorítását. Továbbá 30 millió EUR-nyi import termékre és szolgáltatásra van szükség a kivitelezéshez.

A sportesemény megszervezése 50 millió EUR-nyi munkaerőköltséget eredményez, tőkeköltsége nincsen. A képzett munkaerő ebben a tekintetben is szűkösen áll rendelkezésre, más piaci szereplőktől kell ezeket a munkavállalókat elcsábítani, akik így eredeti állásukban 30 millió EUR-nyi értéket nem teremtenek meg (újabb kiszorítási hatás).

A bevételi oldalon jelentkezik 10 millió EUR jegyárbevétel a helyi lakosok oldaláról, 15 millió EUR jegyárbevétel a nem helyi lakosok (sportturisták) részéről, valamint 45 millió EUR a különféle kereskedelmi jogok értékesítéséből (közvetítések és szponzorációk). Így mindösszesen 70 millió EUR bevétellel számolhat a szervezőbizottság, amely 20 millió EUR profitot jelent a számukra.

A sportturisták a sportesemény ideje alatt a rendező város szolgáltatóinál további 40 millió EUR-t költenek szállásra és étkezésre. Mivel azonban a szállodák kapacitása korlátos, ezért a nagyszámú sportturista sok, a sportesemény nélkül is a városba érkező turistát kiszorít a szállodákból, akik 20 millió EUR-t költenének. A vendéglátóiparban az igények kiszolgálásához szükséges munkaerő megfelelő mértékben rendelkezésre áll, így ilyen irányú kiszorítási hatás nem jelentkezik.

A kormányzat által beszédett jövedelemadó mértéke 40%-os. A gazdaságban érvényesül a multiplikátor hatás, ami azt jelenti, hogy a helyi gazdasági szereplőknél megkeletkező közvetlen jövedelmek további költségeket generálnak, amelyek így további közvetett jövedelmek megkeletkezését eredményezik. A multiplikátor értékét 1,2-es értékűnek feltételezzük.

Abban az esetben, ha az IO-modell segítségével nem egyszerűen a régióba érkező külső pénzáramokat akarjuk számszerűsíteni, hanem a sportesemény által generált hozzáadott értéket, akkor az elmaradó pozitív hatásokat ill. az import értékét egyaránt le kell vonni a hozamokból (XIII.5. táblázat). Így a létesítmény beruházása nem 100 millió EUR-s értéket fog jelenteni, hanem csupán 40 milliót (ugyanis a 30 milliós import és a 30 milliós értékű elmaradó létesítményberuházások értékét le kell vonni).

A szervezőbizottság profitja 20 millió EUR (70 milliós bevétellel és 50 milliós költségekkel számolva), amelynek mindössze fele (10 millió EUR) marad a helyi szervezőknél, másik felét a nemzetközi szövetség kapja meg.

Bár a vendéglátóiparban 40 millió EUR-s költséget generál a sportesemény, de ebből csak 20 millió EUR a növekmény a sportesemény nélküli állapothoz képest, így a sportesemény hozzáadott értéke a szektorhoz 20 millió EUR.

Mivel a sportesemény bevételeiből 10 millió EUR költség a helyi lakosoktól kapott jegyár-bevételek, így ezeket szintén le kell vonni a hozzáadott értékéből, ugyanis ezt az összeget a lakosok mindenképp a helyi gazdaságban költötték volna el, ez tehát elmaradó bevételként jelentkezik más szektorok esetében.

Mindezek alapján a sportesemény közvetlen jövedelemtermelése, hozzáadott értéke 70 millió EUR ($40 + 20 + 20 - 10$). A gazdaságban a multiplikátor hatás következtében további 14 millió közvetett jövedelem keletkezik ($70 \times 1,2 = 14$). Így 84 millió EUR teljes jövedelem keletkezik, amelynek 40%-

XIII.4. táblázat: A sporteseményt szervező helyi gazdaságban keletkező pénzügyi tételek [16]

Új infrastruktúra fejlesztésének költségei (helyi vállalkozói szektor építi, a kormányzat finanszírozza) (I.=A+C+D)	100
Munkaerőköltség (A)	45
Munkaerőpiaci kizorítási hatás (B)	-30
Tőkeköltség (C)	25
Szükséges javak importja (D)	30
Szervezési költségek (szervezőbizottság finanszírozza) (II.)	50
Szolgáltatások és termékek piacán megvalósuló kizorítási hatás (E)	-30
Szervezőbizottság bevételei (III.=F+G+H)	70
Nem helyi nézőktől származó jegybevétel (F)	15
Helyi nézőktől származó jegybevétel (G)	10
Külföldről származó közvetítési jogdíjak és szponzori jogdíjak (H)	45
Turisták szállásolásából és étkeztetéséből származó bevételek (IV.)	40
Az esemény miatt elmaradó turisták költségei (I)	-20
Jövedelem-multiplikátor: 1,2	
Kormányzati adóbevételek mértéke: 40% jövedelemadó	

át vonja el az állam adók formájában ($80 \times 0,4 = 33,6$). (Jelen esetben a szervezőbizottság által realizált profitot külön nem terheli adó.) Mindemellett feltételezzük, hogy a kormányzat munkanélküli ellátást fizetett volna azoknak az építőipari munkásoknak, akik a sportesemény hiányában munkanélküliek lettek volna. Ennek értékét becsüljük most a teljes bruttó jövedelem 50%-ának, azaz 42 millió EUR-nak, amely így megtaka-

rításként jelentkezik a kormányzat számára.

Az IO modell alapján tehát pozitívnak tűnik a sportesemény „egyenlege”, mivel a teljes megtermelt jövedelem 84 millió EUR, továbbá a kormányzatnak jelentős adóbevétele ill. megtakarítása keletkezik.

XIII.5. táblázat: A hozzáadott értékeket számbavevő IO modell adatai [16]

Közvetlen jövedelemteremtés (hozzáadott érték) (I.=A+B+C+D)	70
Építőipari hozzáadott érték (A=A1+A2+A3)	40
Sportlétesítmény-beruházás értéke (A1)	100
Munkaerőpiaci kizorítási hatás (A2)	-30
Szükséges javak importja (A3)	-30
Rendezvényszervezés hozzáadott értéke (B=B1+B2)	20
Szervezőbizottság bevételei (B1)	70
Szervezési költségek (szervezőbizottság finanszírozza) (B2)	50
Vendéglátóipari hozzáadott érték (C=C1+C2)	20
Turisták szállásolásából és étkeztetéséből származó bevételek (C1)	40
Az esemény miatt elmaradó turisták költségei (C2)	-20
Egyéb szektorok elmaradó bevétele (D)	-10
Indirekt jövedelemtermelés (multiplikátor=1,2) (II.=I.x1,2)	14
Teljes jövedelemtermelés (III.=I.+II.)	84
Kormányzati adók (IV.=III.x0,4)	33,6
Kormányzati megtakarítások a munkanélküliség csökkentéséből adódóan	42

A CBA-modell (XIII.6. táblázat) bevételi oldalán a közvetlen hasznokon felül (teljes jegyárbevétel, kereskedelmi jogok bevételei, vendéglátóiparban keletkező szállás és étkezési bevételek) számba kell venni a közvetett bevételeket, valamint a helyi lakosok fogyasztói többletét (10 millió EUR-s költségek 50%-át, azaz további 5 millió EUR-t).

Mivel a szervezési profit 50%-a a nemzetközi sportszövetséget illeti, ezért a 20 millióból csak 10 millió EUR marad a helyi gazdaságban, amely csökkenti a hozam oldalt. Így a teljes hozam 119 millió EUR.

A költség oldalon jelentkezik a külföldről beszerzett import javak értéke (30 millió EUR, ami kiáramlik a helyi gazdaságból), a kizorított beruházások értéke (30 millió EUR alternatív költség), a szervezési folyamat során alkalmazott és más állásból elcsábított munkavállalók által meg nem termelt érték (30 millió EUR alternatív költség), a helyi lakosok által a helyi gazdaság más szektoraiban el nem költött érték (10 millió EUR), ez utóbbiak fogyasztói többlete (további 2 millió EUR), valamint azon turisták elmaradó költségei, akik a sportesemény miatt nem látogatnak a településre (20 millió EUR). Így az összes alternatív költség 122 millió EUR.

XIII.6. táblázat: A CBA-modell adatai [16]

Összes hozam (I.=A+B+C+D)	119
Közvetlen pénzügyi hozamok (A=A1+A2+A3+A4)	110
Nem helyi nézőktől származó jegybevétel (A1)	15
Helyi nézőktől származó jegybevétel (A2)	10
Külföldről származó közvetítési jogdíjak és szponzori jogdíjak (A3)	45
Turisták szállásolásából és étkeztetéséből származó bevételek (A4)	40
Közvetett pénzügyi hasznok (multiplikátor) (B)	14
Helyi lakosok fogyasztói többlete (C)	5
Nemzetközi szövetséget illető profit (D)	-10
Összes alternatív költség (II.=E+F+G+H+I+J)	122
Szükséges javak importja (E)	30
Munkaerőpiaci kiszorítási hatás (F)	30
Szolgáltatások és termékek piacán megvalósuló kiszorítási hatás (G)	30
Helyi nézőktől származó jegybevétel, amelyet nem költenek el más szektorban (H)	10
Helyi nézők jegykiadásához kapcsolódó fogyasztói többlet (I)	2
Az esemény miatt elmaradó turisták költségei (J)	20
Nettó hozam (III.=I.-II.)	-3

Azaz a teljes nettó hozam 3 millió EUR veszteségként jelentkezik.

NEMZETKÖZI SPORTESEMÉNYEK RENDEZÉSE KÖZÉP-KELET EURÓPÁBAN

A Sportcal nemzetközi tanácsadó cég saját módszertana alapján legutóbb 2019-ben készítette el a világ országainak és városainak sorrendjét az alapján, hogy milyen szerepet játszanak a nemzetközi sportesemények szervezésében.

A Sportcal által kialakított Global Sports Impact (globális sport hatás, GSI) mutató alapján kerültek pontozásra az egyes nemzetközi sportesemények (83 sportágban, 730 esemény). A mutató értéke számos indikátortól függ, amely indikátorok a sportesemény turisztikai és gazdasági jelentőségét, média- és szponzorációs értékét, társadalmi hatását, fenntarthatóságát és sportszakmai jelentőségét mérik. A GSI nemzetek és városok rangsoraiban szereplő országok és városok pontszámai az általuk megrendezett vagy a közeli jövőben megrendezendő spor-

XIII.7. táblázat: A GSI mutató alapján számított nemzeti és városi rangsorok közép-kelet európai országai és városai 2019-ben [17], [18]

Rangsor	Ország	Események	GSI Nations Index érték	Legjobb helyezésű város a GSI Cities Index alapján
18.	Magyarország	18	16,192	Budapest (3.)
22.	Lengyelország	12	10,044	Wroclaw (53.)
24.	Cseh Köztársaság	13	9,508	Prague (36.)
36.	Szlovákia	4	4,102	Bratislava (43.)
39.	Szlovénia	4	3,994	Planica (91.)
79.	Szerbia	1	635	Belgrade (365.)
85.	Románia	1	292	Cheile Gradistei (490.)
89.	Horvátország	1	196	Zagreb (548.)

tesemények pontszámainak összegeként adódnak. Tehát egy adott év pontszámába nem csak az adott évben megrendezett sportesemények számítanak be, hanem egy 14 éves időperiódus, ami az adott évet megelőző és követő 7 év sporteseményeit öleli fel (a 2019-es rangsor esetében tehát a 2013-2026-os időszakot). Minél távolabbi időpontú egy esemény, annál kisebb súllyal szerepel az összesített pontszámban.

A 2019-es rangsorban 90 nemzet 641 városa szerepelt. A nemzetek közötti rangsorban Kína végzett az első, az USA a második és Japán a harmadik helyen. A közép-kelet eu-

rópai országok között Magyarország végzett az élen 18 megrendezett sporteseménnyel. Második lett Lengyelország 12, harmadik a Cseh Köztársaság 13 sporteseménnyel. A városok rangsorában a magyar főváros, Budapest kiemelkedően jól teljesített, ugyanis a világrangsor harmadik helyét érte el. A többi közép-kelet európai város közül Prága jóval lemaradva, a 36. helyen végzett második legjobb városként. A közép-kelet európai régió eredményeit a XIII.7-es táblázat foglalja össze [17], [18].

Irodalomjegyzék

1. Agha, N., & Taks, M. (2020). Economic Impact of Minor Sporting Events and Minor League Teams. In *The SAGE Handbook of Sports Economics* (pp. 395–404). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781526470447.n39>
2. Preuss, H. (2015). A framework for identifying the legacies of a mega sport event. *Leisure Studies*, 34(6), 643–664. <https://doi.org/10.1080/02614367.2014.994552>
3. Preuss, H. (2007). The conceptualisation and measurement of mega sport event legacies. *Journal of Sport and Tourism*, 12(3–4), 207–228. <https://doi.org/10.1080/14775080701736957>
4. Scheu, A., Preuß, H., & Könecke, T. (2021). The Legacy of the Olympic Games: A Review. *Journal of Global Sport Management*, 6(3), 212–233. <https://doi.org/10.1080/24704067.2019.1566757>
5. Preuss, H. (2019). Event legacy framework and measurement. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 11(1), 103–118. <https://doi.org/10.1080/19406940.2018.1490336>
6. Cornelissen, S., Bob, U., & Swart, K. (2011). Towards redefining the concept of legacy in relation to sport mega-events: Insights from the 2010 FIFA world cup. *Development Southern Africa*, 28(3), 307–318. <https://doi.org/10.1080/0376835X.2011.595990>
7. Li, S., & McCabe, S. (2013). Measuring the socio-economic legacies of mega-events: Concepts, propositions and indicators. *International Journal of Tourism Research*, 15(4), 388–402. <https://doi.org/10.1002/jtr.1885>
8. Preuss, H. (2020). The Economic Impact Measurement of the Olympic Games. In *The SAGE Handbook of Sports Economics* (pp. 343–355). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781526470447.n34>
9. Vörös, T. (2017). Költség–haszon elemzési keretrendszer sportberuházások társadalmi-gazdasági értékeléséhez. *Közgazdasági Szemle*, 64(4), 394–420. <https://doi.org/10.18414/ksz.2017.4.394>
10. Matheson, V. (2009). Economic Multipliers and Mega-Event Analysis. *International Journal of Sport Finance*, 4(1), 63–70. http://crossworks.holycross.edu/econ_working_papershttp://crossworks.holycross.edu/econ_working_papers/104
11. Taks, M., Kesenne, S., Chalip, L., & Green, C. B. (2011). Economic Impact Analysis Versus Cost Benefit Analysis: The Case of a Medium-Sized Sport Event. *International Journal of Sport Finance*, 6(3), 187–203. <https://scholar.uwindsor.ca/humankineticspubhttps://scholar.uwindsor.ca/humankineticspub/20>
12. Matheson, V. A., & Baade, R. A. (2006). Padding Required: Assessing the Economic Impact of the Super Bowl. *European Sport Management Quarterly*, 6(4), 353–374. <https://doi.org/10.1080/16184740601154490>
13. Mondello, M. J., & Rische, P. (2004). Comparative economic impact analyses: Differences across cities, events, and demographics. *Economic Development Quarterly*, 18(4), 331–342. <https://doi.org/10.1177/0891242404269505>
14. Stocker, M., & Szabó, T. (2017). A hazai

sportirányítás szerepe és tevékenysége a kiemelt hazai sportesemények esetében. In M. Szmodis & G. Szóts (Eds.), *A sportirányítás gazdasági kérdései* (pp. 56–77). Magyar Sporttudományi Társaság.

15. Falconieri, S., Palomino, F., & Sákovics, J. (2004). Collective versus Individual Sale of Television Rights in League Sports. *Journal of the European Economic Association*, 2(5), 833–862. <https://www.jstor.org/stable/40005073>
16. Késenne, S. (2005). Do We Need an Economic Impact Study or a Cost-Benefit Analysis of a Sports Event? *European Sport Management Quarterly*, 5(2), 133–142. <https://doi.org/10.1080/16184740500188789>
17. Sportcal. (2019). GSI Nations Index | Sportcal. <https://ic.sportcal.com/GSI/GSINationsIndex>
18. Sportcal. (2019a). GSI Cities Index | Sportcal. <https://ic.sportcal.com/GSI/GSICitiesIndex>

AZ E-SPORTOK KÖZGAZDASÁGTANA

Szentei András, Paár Dávid



Az e-sport az egyik leggyorsabban növekvő iparággá vált, 261,2 millió rajongóval és rengeteg játékosal világszerte. A NewZoo legfrissebb kutatása szerint az e-sport ismertsége elérte a 2 milliárd 469 millió főt. [1]. A globális e-sport iparág 2022-ben 1 384,0 millió USD bevételt generált. Az iparág növekedési tendenciája azt sugallja, hogy folyamatosan fontos része lesz a szórakoztató és rekreációs szektornak [1].

Az e-sport iparág jelentős gazdasági tevékenységet generál olyan bevételi forrásokon keresztül, mint a szponzoráció, a reklám, a médiajogok és a játékkidő díjak. Az iparág további növekedésével új munkahelyeket teremthet, és a turisták vonzásával, a rendezvények megrendezésével és a befektetési lehetőségek biztosításával fellendítheti a helyi gazdaságokat.

Az e-sport globális kiterjedésű a világ számos országát és régióját képviselő versenyek, csapatok és játékosok révén. Számos más iparághoz is kapcsolódik, például az infokommunikációs technológiához (IKT), a médiához és a reklámozáshoz is. Az e-sport közgazdaságtanának tanulmányozása segíthet megérteni az iparág hatását és lehetőségeit a világ különböző részein, valamint az említett iparágak kölcsönhatásait.

Scelles et al. [2] megállapította, hogy mind a hagyományos sportok, mind az e-sportok jelentős növekedési potenciállal rendelkeznek, de különböző kihívásokkal kell szembenézniük e potenciál kiaknázása során. A hagyományos sportok olyan kihívásokkal néznek szembe, mint a csökkenő részvételi arány, az elöregedő szurkolói bázis és az alternatív szórakozási formák által támasztott verseny. Ezzel szemben az e-sport olyan kihívásokkal néz szembe, mint a játékosok ki-

égése, a világos irányítási struktúrák hiánya, valamint az a lehetőség, hogy a játékkidő túl nagy befolyást gyakorolnak az iparágra. Az e-sportnak egyedi jellemzői közé tartozik például digitális jellege, a játékosok képességeinek középpontba helyezése és a közösségvezérelt kultúra. Fontos megérteni ezeket a jellemzőket és azt, hogy ezek hogyan alakítják az iparágat.

Az e-sportok társadalmi és oktatási előnyökkel is járhatnak az egyének számára, beleértve a csapatmunka és a problémamegoldó készségek fejlesztését, valamint lehetőséget biztosítanak a fiatalok pozitív tevékenységekbe történő bevonására.

Bár az e-sport gazdasági hatása a közép- és kelet-európai országokban talán nem olyan jelentős, mint egyes nyugati vagy ázsiai országokban, még mindig jelentős növekedési és fejlődési potenciál rejlik benne. A közép- és kelet-európai országok számára számos gazdasági, társadalmi és oktatási haszon adódhat a megfelelő infrastruktúra és támogatások biztosításával, és versenyképesek lehetnek a globális e-sport iparágban. Ez a fejezet e speciális ágazat általános működési környezetét kívánja bemutatni.

E-SPORT FOGALOMMEGHATÁROZÁSOK ÉS TÍPUSOK

Az e-sportnak nincs egységes, jól bevált definíciója, a szakirodalomban többféle megközelítés létezik. Először is fontos különbséget tenni a „gaming” és az e-sport fogalma között, és meghatározni különbségeiket.

A „gaming” meghatározása szerint a videojátékokkal változatos környezetben történő, nem versenyszerű, szabadidős célú játékot jelent.

Ezzel szemben az e-sportok esetében egyes szerzők az infokommunikációs környezetben végzett tevékenységet hangsúlyozzák: (1) Wagner [3] az e-sportot „a sporttevékenység olyan ágaként határozta meg, amelyben az ember fizikai vagy szellemi képességeit az információs és kommunikációs technológiák segítségével fejleszti”; (2) Hamari és Sjöblom szerint pedig [4], az e-sport „a sport olyan formája, ahol a sport klasszikus aspektusait egy elektronikus rendszer végzi, ahol az egyén közvetítőként jelenik meg a rendszer irányításában”.

Más megközelítések a videojáték-iparban a verseny jellegének kialakulását hangsúlyozzák, ami a klasszikus sportokra is jellemző: (1) „Az elektronikus sportok vagy e-sportok olyan kompetitív videojáték-versenyek, amelyek gyakran szervezett, több játékosal zajló versenyek” [5] vagy (2) „az e-sportok olyan szervezett, jellemzően több játékosal zajló videojáték-versenyek, ahol profi játékosok ligákban, versenyeken vagy online mérkőzéseken pénzdíjakért küzdenek meg egymással” [6].

Összefoglalva, az e-sportok olyan tevékenységek, amelyeket a digitális térben végeznek infokommunikációs eszközök segítségével, és amelyek jellemzője a szervezett verseny, amely lehetővé teszi több játékos képességeinek összemérését egy videojáték keretében, ami viszont nem feltétlenül sport tematikájú.

Különböző típusú e-sportok léteznek, amelyeknek saját játékmenetük és szabályrendszerük van: ilyenek a (1) MOBA (Multiplayer

Online Battlefield Arena), az (2) FPS (First Person Shooter), az (3) RTS (Real Time Strategy) és a (4) sportszimulátor játékok. Van egy másik megközelítés is az e-sportok csoportosítására Baumann et al. [7] alapján, miszerint beszélhetünk akciójátékokról, a szerepjátékokról, a stratégiai játékokról, szimulációs játékokról és kalandjátékokról. E játéktípusok közül soknak van hivatalos e-sport bajnoksága is, mint például az Electronic Sports League (ESL).

A játékosok száma a szólójátékoktól kezdve az 1 vs. 1, 2 vs. 2, 5 vs. 5, 6 vs. 6 és 11 vs. 11 játékokig változhat. A szólójátékokat is lehet e-sportként játszani, általában speed-runnak nevezik ezt, amikor egy versenyző egyszerre, ugyanazzal a videojátékkal játszik másokkal párhuzamosan, és a gyorsaságuk alapján összemérve az adott videojáték szabályrendszerének megfelelően kapnak pontokat. A Multiplayer Online Battlefield Arena, más néven MOBA játékok a leginkább kompetitívek, általában évente vagy havonta rendeznek versenyeket a profi ligarendszerben szereplő csapatok számára.

Baumann et al. [7] tíz meghatározó videojátékot azonosított a Steamen gyűjtött játékidő-adatok alapján, mely egy számos játékot magába foglaló platform. Ez a tíz játék kiemelkedett a 3 537 vizsgált játék közül. Ezek közé tartozik a Dota 2, a Team Fortress 2, a Counter-Strike, a Sid Meier’s Civilization V, a Counter-Strike: Source, Counter-Strike: Global Offensive, a Garry’s Mod, a The Elder Scrolls: Skyrim, a Call of Duty: Modern Warfare 2 és a Left 4 Dead.

AZ E-SPORTOK TÖRTÉNETE ÉS FEJLŐDÉSE

Az e-sportok párhuzamosan fejlődtek. Egyrészt a technológiai fejlődés lehetővé tette, hogy a világ bármely pontján élő embe-

rek egyszerre versenyezzenek egymással ugyanabban a játékban. Ennek alapjait a játéktermekben található korai „arcade” játékok fektették le, ahol az egyéneket a játékban nyújtott teljesítményük alapján rangsorolták, és a gép megjelenítette a leg-sikeresebb játékosok listáját. Másrészt a való-s idejű, többjátékos asztali szerepjátékok is szerepet játszottak az e-sportok kialakulásában, ahol az egyének a játékszabályok keretein belül együttműködve vagy egymás ellen játszhattak [8].

Az e-sportok kezdete (1970-1990-es évek)

Az e-sportok története a videojátékok kezdeti időszakára, az 1970-es és 1980-as évekre vezethető vissza, amikor játéktermekben és rendezvények keretében rendeztek versenyeket. Az e-sport azonban csak az 1990-es években kapott kiemelt figyelmet, amikor megjelentek az olyan többjátékos játékok, mint a Doom és a Quake, amelyek lehetővé tették a játékosok számára, hogy online versenyezzenek egymással.

1997-ben rendezték meg a legelső e-sport versenyt, a Red Annihilation Quake-et. A győztes egy Ferrari autót vihetett haza. Ez az esemény fordulópontot jelentett az e-sportban, mivel segítette a játék, mint legitim versenytevékenység megalapozásában.

A professzionális „gaming” felemelkedése (2000-es évek)

A 2000-es évek elején az e-sportok népszerűsége növekedni kezdett. Professzionális csapatok és ligák alakultak, amelyek megalapozták az iparág legitimitását. Olyan nagy versenyek jöttek létre, mint a Cyberathlete Professional League (CPL) és az Electronic Sports World Cup (ESWC), amelyek nyere-

ményalapja elérte a több százezer dollárt. Az olyan online streaming platformok megjelenése, mint a Twitch, szintén hozzájárult az e-sport növekedéséhez, mivel lehetővé tette a rajongók számára, hogy a világ bármely pontjáról élő közvetítéseket nézzenek a versenyekről és bajnokságokról.

Az e-sportok elterjedése (2010-es évek)

A 2010-es években az e-sport tovább terjeszkedett, és olyan nagy játékkiadók, mint a Riot Games és a Valve Corporation létrehozták saját e-sport ligáikat olyan népszerű játékokra, mint a League of Legends és a Dota 2. Ezek a ligák nagy közönséget vonzottak, és hatalmas nyereményalapokat kínáltak, a 2019-es Dota 2 verseny, amely a „The International” nevet viseli, összesen több mint 34 millió USD nyereményalapot kínált.

Az e-sport elterjedése a hagyományos sportcsapatok és médiavállalatok részéről is megnövekedett befektetésekhez vezetett. 2016-ban a Philadelphia 76ers megvásárolt egy e-sport csapatot, 2018-ban pedig az ESPN elindította saját e-sport szekcióját.

Az e-sport ma (a 2020-as években)

Az e-sportok népszerűsége napjainkban is folyamatosan növekszik; világszerte jelentős versenyeket és bajnokságokat rendeznek. A COVID-19 világjárvány is felgyorsította az e-sport növekedését, mivel a hagyományos sportokat felfüggesztették, és az emberek a „gaminghez”, mint szórakozási formához fordultak.

Az e-sportot a tervek szerint a 2020-as tokiói olimpián a bemutató sportágak között mutatták volna be, de a járvány miatt ezt

törölték. Az e-sportok a 2022-es Ázsiai Játékok részét képezték, amely az olimpia után a második legnézettebb sportesemény a világon.

2020-ban az e-sportok több mint 1 milliárd USD bevételt termeltek, és világszerte több mint 495 millió ember nézte őket. Az iparág folyamatos bővülésével az e-sport az elkövetkező években várhatóan még népszerűbbé válik [1].

AZ E-SPORT NEMZETKÖZI SZERVEZETE

A Nemzetközi E-sport Szövetség (International e-Sports Federation, IeSF) egy olyan globális szervezet, amelynek célja az e-sportok, mint legitim sport népszerűsítése és fejlesztése. A szervezetet 2008-ban alapították, székhelye a dél-koreai Szöulban található.

Az IeSF a világ nemzeti e-sport szövetségeivel együttműködve nemzetközi e-sporteseményeket szervez, köztük a világbajnokságot, amelyen különböző játékok, például a League of Legends, a Counter-Strike és a Tekken versenyeit rendezik meg.

Az IeSF egyik fő célja, hogy az e-sportot a Nemzetközi Olimpiai Bizottság (NOB) által elismert hivatalos sportággá nyilvánítsa. Ennek elérése érdekében a szervezet az e-sport versenyekre vonatkozó szabályok és előírások kidolgozásán, valamint a fair play és a doppingellenes intézkedések előmozdításán dolgozik.

Az IeSF a versenyek szervezésén kívül forrásokat és támogatást is biztosít a nemzeti e-sport szövetségek számára, beleértve képzési programokat és finanszírozási lehetőségeket.

Az IeSF részt vett az e-sportok sokszínűségének és befogadóképességének előmozdítását célzó különböző kezdeményezésekben is, ilyenek például a női e-sport világbajnokság és a fogyatékkal élők e-sport világbajnoksága. Az IeSF jelentős szerepet játszik az e-sport, mint globális jelenség jövőjének alakításában, és azon dolgozik, hogy előmozdítsa annak legitimitását és növekedését, miközben biztosítja, hogy az e-sport befogadó és mindenki számára hozzáférhető maradjon.

Az e-sport szervezése a versenyszerű videójáték-ipar nemzeti szintű struktúrájának, szakpolitikájának és szabályozásának kialakítását is jelenti. Célja az e-sport iparág népszerűsítése és fejlesztése, mind a szórakoztatás egyik formájaként, mind pedig legitim hivatásos sportággént.

Az e-sport szervezetek legfőbb feladata a nagyobb e-sportesemények, például versenyek és bajnokságok szervezése és felügyelete. Ez magában foglalja a játékra vonatkozó szabályok és irányelvek meghatározását, a játékosok és csapatok magatartási kódexének kialakítását, valamint annak biztosítását, hogy az események tisztességesen és átláthatóan kerüljenek lebonyolításra. Ezen túlmenően az IeSF feladata lehet a professzionális e-sport csapatoknak nyújtott támogatások és erőforrások, például edzőtermek, felszerelések és finanszírozás biztosítása is.

A második fő feladat az iparág népszerűsítése a nyilvánosság és a potenciális szponzorok körében. Ez magában foglalhatja a médiával való együttműködést, hogy az e-sport eseményekről tudósítsanak, marketingkampányok létrehozását az iparág ismertségének növelése érdekében, vala-

mint a vállalkozásokkal való partnerséget a szponzori szerződések megkötése érdekében.

Az e-sportok szervezésének további kulcsfontosságú kérdései közé tartozhat a játékosok biztonsága és jóléte, a tisztességes és kiegyensúlyozott verseny biztosítása, valamint az iparágon belüli sokszínűség és befogadás előmozdítása. Szükség lehet továbbá összetett jogi és szabályozási keretek kialakítására, különösen a szellemi tulajdonjogok és a szerencsejátékok tekintetében.

E célok elérése érdekében az e-sport szervezeteinek szorosan együtt kell működniük a különböző érdekelt felekkel, köztük a játékfejlesztőkkel, az eseményszervezőkkel, a játékosokkal és a szurkolókkal. Ehhez erős kommunikációs és együttműködési készségekre, valamint az e-sport iparág egyedi kihívásainak mély megértésére van szükség.

Összességében az IeSF döntő szerepet játszik a versenyképes játékipar jövőjének alakításában. Az iparág népszerűsítése és támogatása hozzájárulhat ahhoz, hogy az e-sport a szórakoztatás és a professzionális sport legitim és elismert formájaként továbbra is növekedjen és virágozzon.

Az e-sport globális jogi kérdései

Az e-sport iparág az elmúlt években gyorsan növekedett, de a növekedéssel együtt számos globális jogi kérdés és kihívás is felmerül [9]:

- Az egyik legjelentősebb probléma az, hogy az e-sportot egyes országokban nem ismerik el sportágként. Ez a kormányzati támogatás és finanszírozás hiányához vezethet, és nehézségeket okozhat a nemzetközi szintű játékosok és csapatok vízumszerzésében.

A különböző országok eltérő módon határozzák meg az e-sport fogalmát. Az e-sport különböző felfogásától függően különböző hatóságok és minisztériumok, például sport-, kulturális, digitális, ifjúsági vagy oktatási hatóságok felügyelete alá tartozik. Az Egyesült Királyságban az e-sportot olyan játékként határozzák meg, mint a sakkot vagy a bridzst. Más országokban az e-sportot sportként értékelik a versenyrendszerek, csapatok, nézők és merchandising termékek megléte miatt. A világon több mint 45 nemzeti e-sport szervezet létezik, de a helyi hatóságok csak néhányat ismernek el sportszövetségként.

- További kulcsfontosságú jogi kihívást jelentenek az e-sport iparág szellemi tulajdonjogai. A játékfejlesztők birtokolják a játékaik szellemi tulajdonjogait, amelyek magukban foglalhatják a szerzői jogokat, a védjegyeket és a szabadalmakat. Ez megnehezítheti a játékosok és csapatok számára, hogy a játékfejlesztőtől kapott engedély vagy licenc nélkül pénzzé tegyék tartalmaikat, például a játékmenetről készült videókat vagy streameket. A nemzetközi szabályozás elleni érv az, hogy a kiadók többnyire megtartják a büntetésekhez szükséges jogokat és engedélyeket.
- Az e-sport játékosok és csapatok gyakran kötnek szerződéseket egymással vagy szponzorokkal, ügynökökkel és rendezvényszervezőkkel. Ezek a szerződések tartalmazhatnak kártérítésre, szellemi tulajdonjogokra és versenytilalmi záradékokra vonatkozó rendelkezéseket. Mivel azonban az iparág viszonylag új, hiányoznak a szabványosított szerződések, ami bizonytalansá-

got és zavart okozhat az érintett felek számára. Az E-sport Világszövetség (World E-sports Association, WESA) célja, hogy egységesítse a különböző ligákban szereplő játékosok képviselőit és szabályozását, de ezeket eseti alapon kezelik, és a végső döntés a kiadók és a játékfejlesztők kezében marad.

- Az e-sportfogadás népszerű és jövedelmező iparaggá vált, de számos jogi kérdést vet fel, különösen a kiskorúak szerencsejátékával és a csalással kapcsolatban.
- Ahogy az e-sport egyre professzionálisabbá válik, aggodalmak merültek fel a játékosok jólétével kapcsolatban, különösen a kiégés és a mentális egészség tekintetében. Jelenleg nincs egységes megközelítés e kérdések kezelésére, és a különböző szervezetek és országok eltérő megközelítést alkalmaznak.

FŐBB ÜZLETI MODELLEK AZ E-SPORT IPARÁGBAN

Alapvető fontosságú megérteni az e-sport iparágat mozgató különböző üzleti modelleket. A szponzorálástól és a reklámtól kezdve a merchandisingon át a médiajogokig az e-sport a bevételi források széles skáláját kínálja a különböző méretű vállalkozások számára. Ebben a részben az e-sport iparág elsődleges üzleti modelljeit, azok előnyeit és hátrányait, valamint a sikerüket befolyásoló legfontosabb tényezőket vizsgáljuk meg. Az első megközelítés szerint az alábbi modellek léteznek:

- **Kiadó által vezérelt modell:** ez a modell a videojáték-kiadók által dominált, akik a játékokat készítik és a versenykörnyezetet irányítják. Ebben

a modellben a kiadók birtokolják a játékjogokat, és felügyelik az e-sport versenyek szervezését, beleértve a játékosok szerződéseit, a szponzori megállapodásokat és a médiajogokat. A kiadók reklámokból, szponzorációból és árucikkek értékesítéséből származó bevételeket generálnak. Ez a modell hasonlít a hagyományos sportmodellhez, ahol a liga és a csapattulajdonosok felelősek az események szervezéséért és marketingjéért. Jó példa erre a modellre az Overwatch (OW), amely egy e-sportra fókuszáló videojáték, a profi csapatok az alkalmilag rangsorolt játékosok közül választhatják ki játékosait. Az OW saját ligát indított, amelyet a nagy hagyományos amerikai sportligák ihlettek. Erős helyi kötődést teremtve, a hazai mérkőzéseket az adott városok nagy stadionjaiban, nagy közönség előtt rendezik. Ezek a szurkolói bázisok a legdinamikusabbak és a legnagyobb növekedésre képesek az e-sportok piacán [10].

- **Csapatvezérelt modell:** ez a modell az e-sport csapatok köré összpontosul, amelyek játékosokat foglalkoztatnak és menedzselnek, szerződéseket tárgyalnak és versenyeket szerveznek. A csapatok a szponzoráció, az árucikkek értékesítése és a megnyert versenyekből származó nyeremények révén termelnek bevételt. A kiadóvezérelt modellel ellentétben a csapatoknak nagyobb kontrolljuk van a saját működésük felett, és jobb szerződéseket tudnak kialkudni a játékosai számára. A csapatok azonban nagymértékben függnak az általuk játszott játékok népszerűségétől, és ha egy játék veszít népszerűségéből, a csapat értéke és bevételei gyorsan csökkenhetnek.

A Carrillo et al. egy másik megközelítést használ az üzleti modellek kapcsán [11]. Azt mondják, van a Riot Games által bevezetett központosított irányítási modell, mely egyidejűleg kezeli a hivatalos versenysorozat szervezését, fejlesztését és működtetését, megtartva minden jogot az irányítás vonatkozásában. Ez a modell egységes márkát hoz létre versenysorozatai számára, amely könnyen azonosítható és megkülönböztethető, de ehhez viszonylag sok belső alkalmazottra is szükség van. Ugyanakkor nagy a szakadék a kiadó és a többi érdekelt fél között, ahol az érdekelt felek javaslatai nehezen befolyásolják a kiadót, ami a lassú és a kiadó által meghatározott változásokat eredményez. Elmondható, hogy a bevételek elosztása a kiadó és a többi érdekelt fél között nem egyenlő mértékű. Ebben a modellben a Riot Games felajánlja, hogy a játékot ingyenesen lehet játszani, és ezzel a lehető legnagyobb közönséget és legtöbb játékost akarja megnyerni, biztosítva a játék folyamatos fejlesztésének lehetőségét a rendszeres frissítések révén is [8].

A decentralizált modell a másik típusú üzleti modell Carillo et al. alapján [11], amelyet a Counter Strike: Global Offensive (CS:GO) videojáték kiadója, a Valve Corp használ. Ez a modell szélesebb közönség számára elérhetőbb. Ez a modell nagyobb számú versenyt eredményez, és lehetővé teszi a szervezettek számára, hogy az e-sport versenyekre specializálódjanak, és részben vagy teljesen átvegyék a versenyszervezés felelősségét a kiadótól. Ennek eredményeképpen a játékosoknak több lehetőségük van arra, hogy hosszú kvalifikációs folyamat során bizonyítsanak. A modell nagyobb önállóságot biztosít a csapatok és a játékosok számára, a felek közötti kommunikáció gyorsabb, a szabályok pedig rugalmasabbak, mint a

központosított modellben, ami elősegíti a bevételek zökkenőmentes újraelosztását. A modell hátrányai közé tartozik, hogy nincs közös kritériumrendszer a különböző szervezők versenyei és a versenynaptár vonatkozásában, a struktúra nem egységes, és a versenyformátum nem koherens.

Az e-sport ökoszisztémája és szereplői

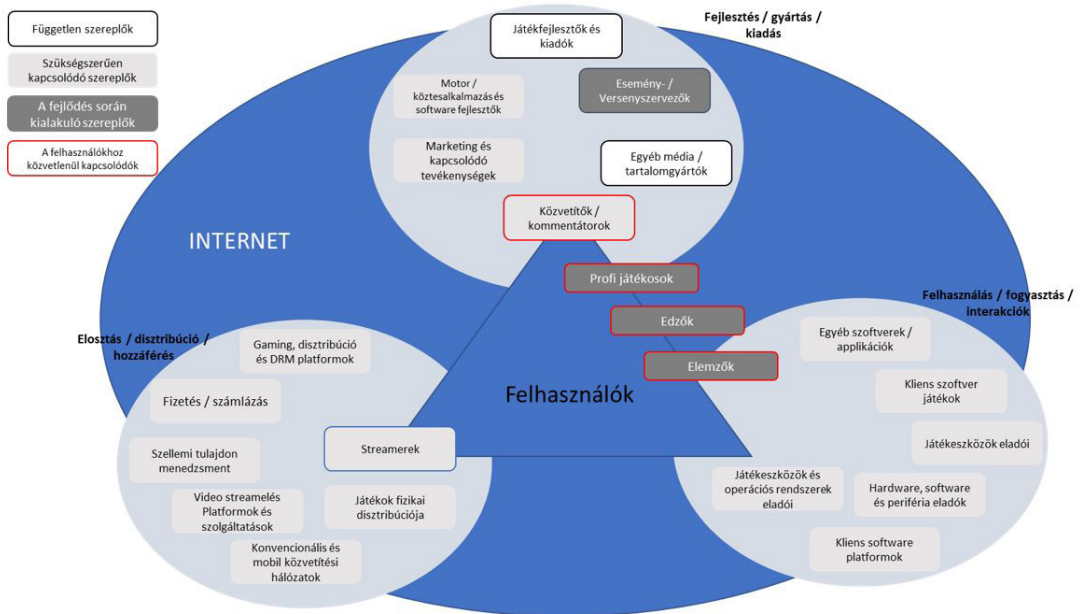
Az e-sport háromszintű ökoszisztémaként írható le, ahol minden szintnek más-más szerepe van [11]:

- Az első szint a videojátékok létrehozását, gyártását és kiadását foglalja magában. Ez magában foglalja magának a játéknak a fejlesztését, valamint a marketing- és forgalmazási törekvéseket.
- A második szint a játékok online piacereken, például a Steamen keresztül történő terjesztése, valamint a magas szintű játékhöz szükséges hardverek elérhetősége.
- Végül a harmadik szint a használat, a fogyasztás és az interakció szintje. Ez magában foglalja a tényleges játékot, valamint a nézők és a rajongók részvételét az e-sport iparág különböző területein, például az élő közvetítésben és a merchandisingban.

E három szint középpontjában a felhasználók állnak, akik lehetnek profi vagy amatőr e-sportolók, nézők, edzők, elemzők és streamelők.

Játékkiaadók

Parshakov et al. [12], [13] alapján a játékkiaadók jelentős szerepet játszanak az e-sport piacának alakításában. A játékkiaadók közvetlen hatást gyakorolnak az e-sport piacára azáltal, hogy biztosítják a játékokat,



XIV.1. ábra: Az e-sport-iparág ökoszisztémája [11]

amelyekben a játékosok versenyeznek. Azzal alakíthatják az iparágat, hogy olyan játékokat terveznek, amelyek egyre alkalmasabbak a versenyszerű játéokra, vagy hogy e-sport versenyeket és eseményeket szponzorálnak. Befolyásuk az egyes játékok népszerűségében és az e-sport iparág növekedésében is megmutatkozik.

Streaming platformok

A streaming platformok növelik az e-sport népszerűségét. Az olyan platformok, mint a Twitch és a YouTube lehetővé teszik a rajongók számára, hogy élőben nézzék az e-sport eseményeket, és kövessék kedvenc játékosait és csapataikat. A streaming platformok nagy szerepet játszottak az e-sport iparág növekedésében, mivel a rajongók számára könnyű hozzáférést biztosítanak az élő eseményekhez, és lehetővé teszik az e-sport szervezetek számára, hogy pénzzé tegyék tartalmaikat. Ezek a platformok új le-

hetőségeket teremtettek a szponzoráció és a reklámozás számára is, mivel a vállalatok az e-sport közvetítéseken keresztül nagy és elkötelezett közönséget érhetnek el.

Fogyasztók/nézők

A tipikus e-sport-fogyasztókat a következőkkel jellemezhetjük: felsőfokú végzettséggel és jól fizető munkával rendelkező fiatal felnőttek; 78%-uk férfi; 65%-uk a magasabb jövedelműek csoportjába tartozik; 60%-uk 16 és 30 év közötti fiatal felnőtt; 40%-uk már részt vett valamilyen e-sport versenyen játékosként vagy nézőként; 33%-uk már tapasztalt játékon belüli vásárló; 20%-uk már vásárolt jegyet e-sport eseményekre (online és/vagy offline); 15%-uk már fizetett e-sporttal kapcsolatos termékekért vagy márkákért [6].

Mangeloja [14] az online teret nagyon hatékony marketingcsatornaként írja le, ahol

a legtöbb e-sport nézői fogyasztás történik. Ugyanakkor megemlíti, hogy a nézők száma az offline versenyeken is folyamatosan növekszik. Ez különösen igaz a legnagyobb globális versenyek döntőire továbbá azon versenyek későbbi szakaszaira, ahol a közönség a hagyományos sporteseményekhez hasonlóan a helyszínen éli át a versenyt. A szervezők itt számíthatnak a legmagasabb jegyeladási bevételre és merchandising-értékesítésre.

A Newzoo piackutatása szerint [6] az e-sportok passzív fogyasztóinak vonatkozásában a következő különbségek figyelhetők meg:

A nézők, azaz az e-sportot havonta legalább egyszer néző passzív fogyasztók kor szerinti megoszlása a XIV.2-es ábrán látható. 33%-uk 18 és 20 év közötti, 36%-uk pedig 21 és 25 év közötti. Ők legalább havonta egyszer követik az e-sportot, és a követők száma meglepő módon csak kis mértékben csökken az életkor növekedésével. Ez azt jelentheti, hogy kezd kialakulni egy középkorú generáció, amely már követi az e-sport eseményeket, a minta 31%-a 41 és 45 év közötti.

A XIV.3-as ábra a férfiak és nők közötti különbséget mutatja az összes e-sporttal kapcsolatos tevékenységre fordított kiadások tekintetében. A nők csupán feleannyit költenek (32%), mint a férfiak (68%).

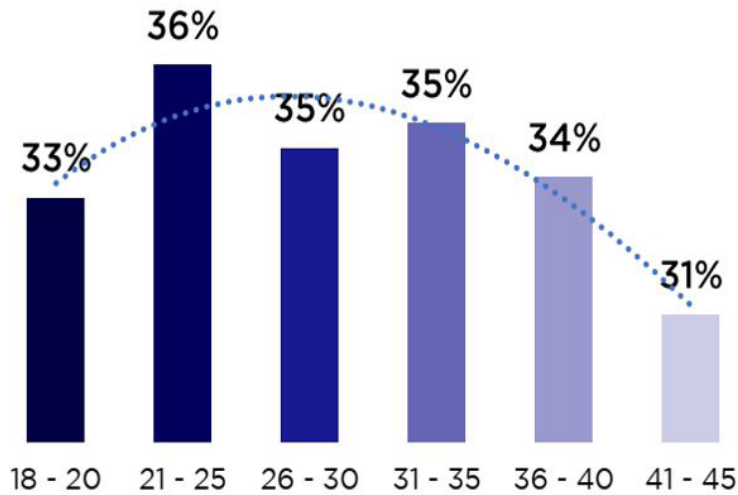
A nézők, a passzív fogyasztók Zhou et al. szerint [15] különböző módokon léphetnek interakcióba kedvenc streamerekkel. A társas interakció szintje növelheti a nézők izgalmét. A nézők úgynevezett „danmakut” küldhetnek a streamelőknek, amely támogató felirat formájában jelenik meg, valós időben, mindenki számára látható-

an, a streamer képernyőjén lebegve. Ezek a funkciók többnyire a különböző online streamingszolgáltatók (Twitch, Youtube Live, Douyu.com, YY.com) platformjain belüli mikrotranzakciók révén érhetőek el. A nézők is megerősíthetik, hogy támogatják az online streamert, és a kedvelések számának növekedésével a preferált streamer előrébb kerülhet a szolgáltató hasonló tartalmakat összegző listáján. A nézők közvetlenül is támogathatják kedvenc streamerüket, és a mennyiségtől és gyakoriságtól függően a nézők különböző jutalmakat kaphatnak: például a streamer által kiválasztott speciális emojikat, a nevükhöz támogatói jelvényt, megjelenhet a rendszeres támogatásuk időtartama, ami a hűségüket bizonyíthatja, és a támogatott streamer képernyőjén azonnal megjelenhet a nevük és a támogatásuk összege.

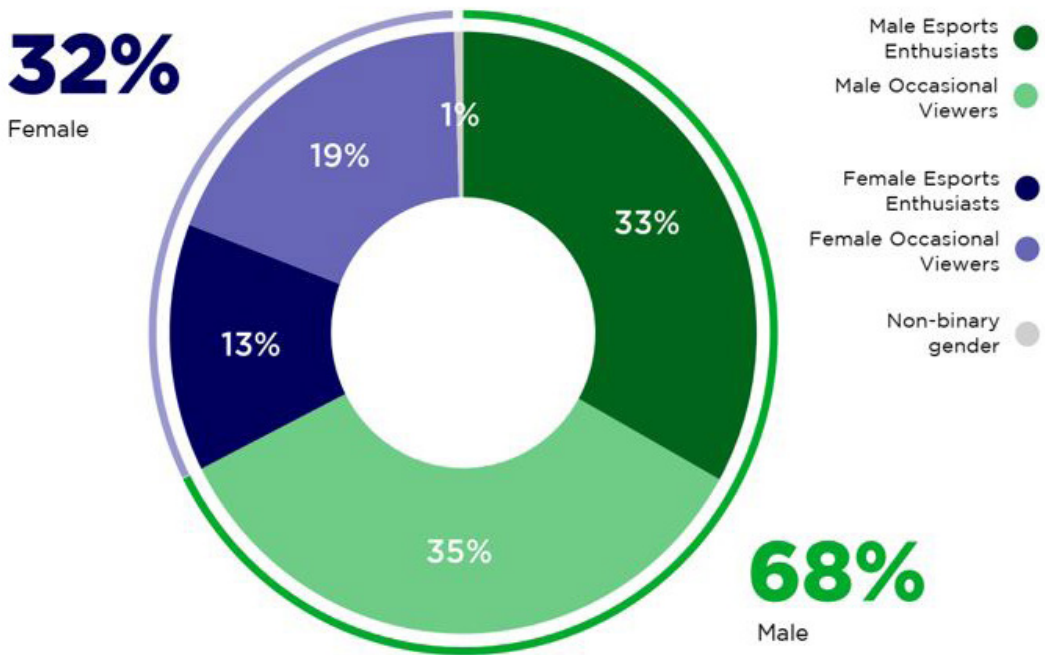
E-sport csapatok

Az e-sport csapatok bevételeik jelentős részét, körülbelül 60-80%-át szponzorációból és reklámbevételekből szerzik, amelyek jellemzően a játékosok mezén jelennek meg. A szponzori és reklámbevételeket követik a médiajogokból származó bevételek, amelyek egyes csapatoknál elérhetik a 20%-ot is, míg az árucikkekből és a jegyeladásokból származó bevételek átlagosan 10-15% körül mozognak, 5-10% pedig a streaming szolgáltatásokból származik [6], [14]. Bár az online streamingből származó bevételek alacsonyabbak, ezek tovagyrúzó hatása jelentős, mivel a csapatok vagy magánszemélyek számára ezek jelentik a leghatékonyabb módot közönségük növelésére, és az e-sport világában ez az elsődleges platform a kapcsolatok fenntartására is.

Levrel szerint az e-sport csapatok és a profi e-sport játékosok a hagyományos sportcsa-



XIV.2. ábra: AA passzív e-sport fogyasztók életkori megoszlása [6]



XIV.3. ábra: Passzív fogyasztói kiadások nemek szerint az e-sport iparágban [6]

patokhoz hasonló üzleti modell szerint működnek [10], pénzt kapnak a nyilvános szereplésekért, a szponzoroktól, a versenyeken nyert helyezésekért, a nézőktől anyagi támogatásként és a tulajdonosoktól vagy a kluboktól egyéb juttatásként. Gyakran együtt élnek a klub által biztosított „gaming házakban”, ahol naponta együtt gyakorolhatnak, akár versenyek előtt, akár egész évben. Itt dolgoznak és élnek együtt a technikai vezetőkkel, az edzőkkel, a személyi edzőkkel, a szakácsokkal és mentálhigiénés szakemberekkel. Ezek a létesítmények általában nagyobb klubok vagy a szórakoztatóiparban működő vállalatok tulajdonában vannak. Európában a legnagyobb csapatok a Fnatic és a G2. Az említett csapatok már a videojáték-versenyek kezdete óta jelen vannak, főként egy adott játékban, de vannak olyan csapatok is, amelyek már diverzifikálódtak a piacon, stratégiai és akciójátékokban is megjelennek, külön csapatokkal. Ez lehetővé teszi számukra, hogy szélesebb közönséget vonzzanak a számítógépes versenyjátékok piacáról.

Vannak olyan szereplők is, akik elsősorban egy játékra koncentrálnak, és nem biztosítanak fix fizetést a játékosaiknak. Ehelyett úgy próbálják növelni a bevételeiket, hogy minél több versenyen szerepeltetik a játékosikat. Így ezek a csapatok a nyereségből tudják fenntartani magukat, és ennek egy részét a teljesítményükkel arányosan visszaosztják a játékosoknak, így azok érdekeltek a folyamatos jó eredmények elérésében, hiszen így tudják növelni saját bevételeiket. Az e-sport tevékenységek egyre népszerűbbek a globális befektetők körében, mivel a csapatok nézői nagyfokú hajlandóságot mutatnak arra, hogy részt vegyenek az anyavállalat vagy a sportklub rendezvényein. Így például a 100 Thieves e-sport csapat tulajdonosa a

Cleveland Cavaliers, egy észak-amerikai kosárlabdacsapat, mely saját hagyományos sporteseményein is reklámozza az e-sport eseményeket. Az OpTic e-sport csapat tulajdonosa egy Neil Leibmann nevű magánbefektető, akinek a Texas Rangers baseball csapatban is van részesedése.

Scelles et al. [2] elemezte, hogy a hagyományos sportok és az e-sportok hogyan termelnek bevételt. A hagyományos sportok esetében a bevételek jellemzően olyan forrásokból származnak, mint a jegyeladások, a közvetítési jogok, a merchandising értékesítés és a szponzoráció. Az e-sportban a bevételi források közé tartozik a reklám, a szponzoráció, a játékkiadói díjak és a közösségi finanszírozás. Megjegyzik, hogy az e-sportban az egy szurkolóra jutó bevételek magasabbak lehetnek, mint a hagyományos sportágakban, részben az online platformok globális elérhetősége és a digitális terjesztés alacsony költsége miatt.

Játékosok kompenzációja

Alacsonyabb szinten a legtöbb szereplő a streamingszolgáltatásokból származó bevételekre támaszkodik, hogy bevételt biztosítson a játékosoknak. Ezen a szinten a csapatok csak a versenyeken való részvétel logisztikájában támogatják a játékosikat, és az egyéneket az adminisztratív terheiktől mentesítik, a csapatok pedig csak a versenyeken elnyert pénzdíjából tudják fizetni a játékosikat. Scelles et al. [2] azt vizsgálta, hogy a hagyományos sportágakban és az e-sportokban hogyan kompenzálják a játékosokat. A hagyományos sportágakban a játékosok fizetése és a bónuszok gyakran a ligák és a játékosok szövetségei közötti kollektív szerződéseken alapulnak. Az e-sportokban a játékosok díjazása széles skálán mozog, egyes játékosok jelentős összeget keresnek a versenyek nyereségeiből,

szponzorációkból és streaming-bevételekből. Megjegyezték, hogy az e-sportban a központosított irányítási struktúra hiánya megnehezíti a következetes játékos-kompensációs politikák kialakítását. A legmagasabb szinten a játékosoknak a sok edzés és a szoros versenynaptár miatt nincs sok idejük az egyéni streamingre, hogy pénzt keressenek, ezért a csapatok a szponzori bevételekre támaszkodnak, amelyek elsősorban a szórakoztatóipartól, a nagy globális élelmiszeripari cégektől és a hagyományos sportkluboktól származnak [10].

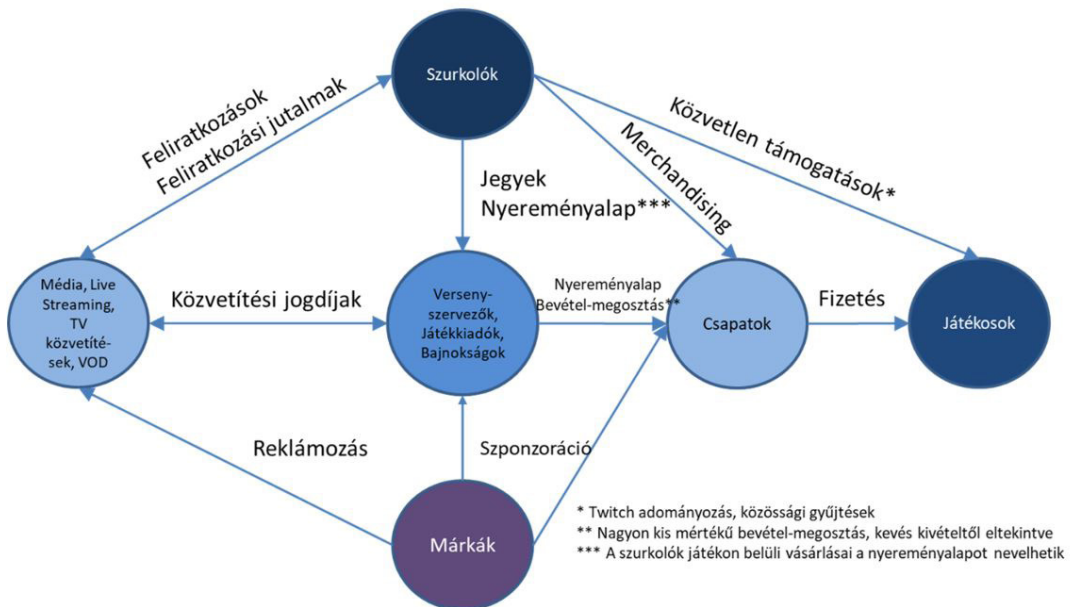
A PÉNZ KÖRFORGÁSA AZ E-SPORT PIACÁN

A követők/nézők kiadásai közé tartozhatnak (1) a versenyek nézésének költségei, amelyek növelik a versenyek „nyereményalp-ját”, (2) a merchandising-bevételek – az egyes csapatok relikviáinak és termékeinek megvásárlása –, (3) a közvetlen támogatá-

sok – „adományok” vagy a játékosok közvetlen pénzbeli támogatása –, valamint (4) a médiaszolgáltatókkal, terjesztőkkel és a televíziós csatornák előfizetéseivel kapcsolatos kiadások. Cserébe a fogyasztók élményeket, tudást és jutalmakat kapnak, amelyeket előfizetések, díjak és ajándéktárgyak révén szerezhetnek meg. A hivatásos játékosok pénzügyi és/vagy anyagi hasznai (1) a nézői adományok, (2) a kapott szerződésekben meghatározott, csapatoktól származó kifizetések, (3) az online szolgáltatókkal kötött szerződésekből származó kifizetések, (4) a versenyek „nyereményalpjaiból” származó részesedések és (5) más vállalatoktól és márkáktól származó szponzori és promóciós bevételek.

AZ E-SPORTOK DÍJSTRUKTÚRÁJA (EGYÉNI ÉS CSAPATSZINTEN)

Az e-sport versenyek jellemzően külön-



XIV.4. ábra: A pénz körforgása az e-sportban [11]

böző gazdasági tényezők kombinációjával hozzák létre nyereményalapjaikat, például szponzori bevételek, jegyeladások és crowdfunding segítségével. Ezek a tényezők az alábbiak szerint járulnak hozzá a nyereményalaphoz:

- **Szponzori bevételek:** Az e-sportversenyek gyakran lépnek partnerségre olyan vállalatokkal, amelyek érdekelték termékeik vagy szolgáltatásaik népszerűsítésében az e-sport közönség körében. Ezek a vállalatok pénzügyi támogatást nyújthatnak a versenynek reklámlehetőségekért cserébe, például logójuk megjelenítéséért az esemény során vagy bizonyos versenyek szponzorálásáért cserébe. Az ilyen szponzorációkból származó bevételeket a nyereményalap finanszírozására lehet felhasználni.
- **Jegyértékesítés:** Az e-sport versenyeken gyakran árulnak jegyeket azoknak a rajongóknak, akik személyesen szeretnének részt venni az eseményen. A jegyeladásból származó bevételeket a nyereményalap finanszírozására is lehet fordítani. Egyes versenyek VIP-jegyeket vagy más prémium csomagokat kínálnak, amelyek további előnyökkel járnak, például hozzáférést biztosítanak az e-sport játékosokkal való exkluzív találkozókhoz vagy különleges merchandising termékekhez.
- **Crowdfunding:** Egyes e-sport versenyek a nyereményalaphoz szükséges pénzeszközök összegyűjtésére is használhatják a crowdfundingot. Ennek során egy crowdfunding-kampányt indítanak egy olyan platformon, mint a Kickstarter vagy az Indiegogo, és felkérlik a rajongókat, hogy adományozzanak pénzt. Cserébe az adományozók olyan juttatásokat kaphatnak,

mint például exkluzív merchandising termékek vagy korai hozzáférés a jegyekhez.

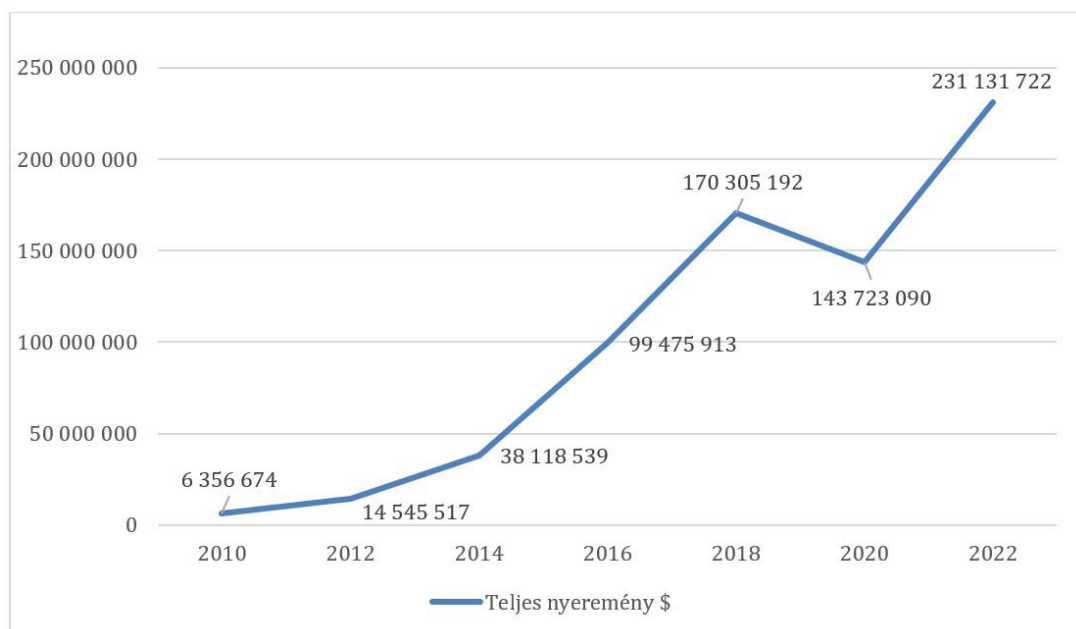
Az e-sport versenyek nyereményalapja az esemény méretétől és kiterjedtségétől függően nagymértékben változhat. Az olyan nagy nemzetközi versenyek, mint a Dota 2 „The International” vagy a „League of Legends World Championships” gyakran több millió dolláros nyereményalappal rendelkeznek, míg a kisebb regionális vagy amatőr versenyek csak sokkal kisebb nyereményalappal. Összességében az e-sport versenyek nyereményalapjának kialakításához alaposan meg kell fontolni a gazdasági tényezőket, valamint ismerni kell a célközönséget és a versenyhelyzetet. A szponzori bevételek, a jegyeladások és a crowdfunding kihasználásával az e-sport versenyek olyan nyereményalapokat hozhatnak létre, amelyek vonzzák a legnagyobb tehetségeket, és világszerte vonzzák a rajongókat.

A tipikus e-sport versenyeken a legjobb nyolc csapat vagy egyén díjazásban részesül. Egyes esetekben, különösen egyéni versenyeken ez a szám alacsonyabb is lehet, például az első öt vagy az első három helyezett. Parshakov et al. [13] a pénzdíjak eloszlását kutatta, és megállapításaik szerint átlagosan a MOBA (25 213 USD) és az FPS (11 161 USD) e-sport versenyeken jellemző a legmagasabb bevétel.

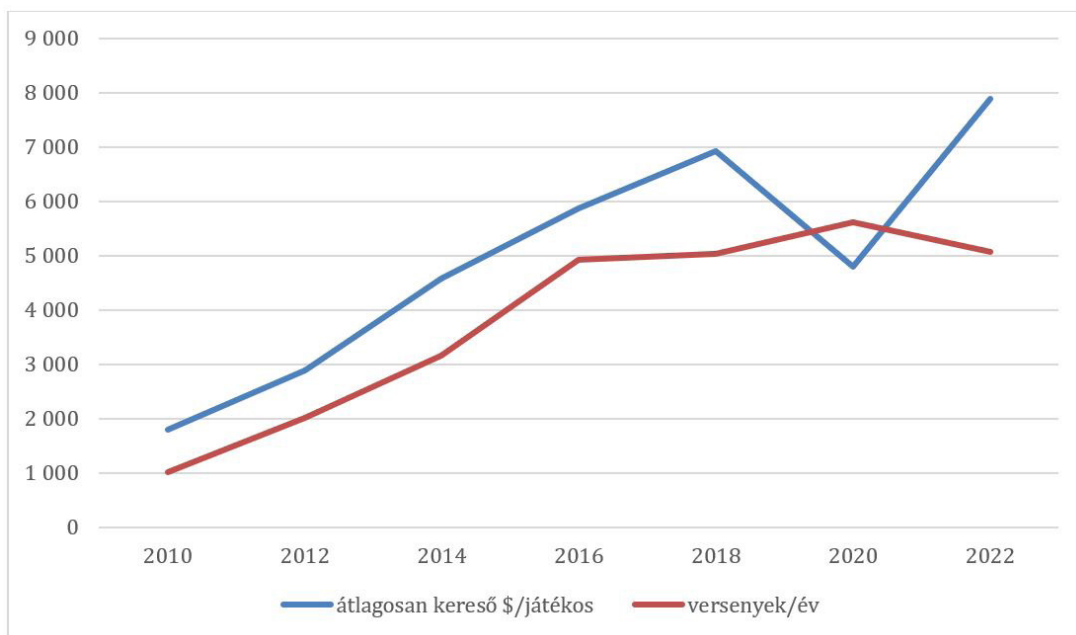
Az esportsarnings.com szerint (amely egy közösségi szerveződésű, versenyzői e-sport erőforrás-adatgyűjtő weboldal) a teljes nyereményalapban 2010 óta pozitív növekedési tendencia figyelhető meg [16]. A rendelkezésre álló legfrissebb lezárt éves adatok azt mutatják, hogy a trendek továbbra is felfelé ívelnek.

XIV.1. táblázat: Az e-sportok típusai és az általuk kifizetett átlagos pénzdíjak
[[13] alapján saját forrás]

E-sport típusa	Átlagos kifizetett pénzdíj (USD)
MOBA (Massive Online Battle Arena)	25,213
FPS (First Person Shooter)	11,161
Stratégia	7,064
Gyűjthető kártyajátékok	6,700
Harci játékok	2,244
Szerepjátékok	1,551
Sportok	1,142



XIV.5. ábra: Az e-sport iparág teljes pénzdíjértéke
[[16] alapján saját forrás]



XIV.6. ábra: Az e-sport versenyek növekvő tendenciái [\[16\]](#) alapján saját forrás]

A versenyek számában is jelentős növekedést láthatunk az elmúlt tizenkét évben (2010-ben körülbelül 1 000, 2022-ben pedig 5 075). 2022-ben az összbevétel elérte a 231 131 722 USD-t, a versenyek átlagos nyereménye 45 543 USD volt, a játékosok átlagos bevétele 7 894 USD volt, és 29 276 aktív játékos vett részt a versenyeken.

Országokénti nyeremények

A különböző országok által elért e-sport bevételek közötti különbségek azt mutatják, hogy az ország mérete és más gazdasági tényezők jelentősen korrelálhatnak a bevételekkel.

E-SPORT A VISEGRÁDI NÉGYEK (V4) ORSZÁGAIBAN

A Visegrádi Négyek országai vagy V4-ek négy közép-európai ország – a Cseh Köztársaság, Magyarország, Lengyelország és Szlovákia –

kulturális és politikai szövetsége. Az elmúlt években az e-sport iparág a V4-es régióban növekedett, és minden egyes ország sajátos trendeket és fejleményeket tapasztal.

Lengyelország

Lengyelországot Európa egyik legerősebb e-sport piacának tartják, és olyan játékokra összpontosít, mint a CS:GO, a League of Legends és a Dota 2. Az ország több jelentős e-sport eseménynek adott otthont, köztük az „Intel Extreme Masters” és a „League of Legends World Championships” versenynek. Lengyelország az e-sport infrastruktúrájába is befektetett, a gaming arénák és az e-sport csapatok magán- és állami forrásokból egyaránt kapnak támogatást. Lengyelországnak nagy és aktív e-sport közössége van, számos versenyt és eseményt rendeznek egész évben. Az ország legnagyobb e-sporteseménye az „Intel Extreme Mas-

XIV.2. táblázat: Az e-sportolók éves keresete országonként
[[16] alapján saját forrás]

Ország	Éves kereset	Játékosbázis
Kína	46,051,832 USD	1,958
Egyesült Államok	29,333,680 USD	3,951
Koreai Köztársaság	12,190,125 USD	1,161
Brazília	10,885,050 USD	1,437
Orosz Föderáció	9,494,619 USD	803
Németország	6,933,806 USD	1,091
Japán	6,372,745 USD	766
Dánia	6,220,643 USD	334
Thaiföld	6,216,746 USD	673
Egyesült Királyság	5,651,867 USD	927

ters Katowice”, amely a világ minden tájáról vonzza a legjobb csapatokat és játékosokat. A 2020-as verseny nyerevényalapja 500 000 USD volt.

Magyarország

Magyarországon is növekedés tapasztalható az e-sport iparágban, olyan játékokkal a középpontban, mint a League of Legends és a Fortnite. Az ország több nemzetközi e-sport eseménynek adott otthont, mint

például az „Esports Festival Budapest” és a „Magyar Nemzeti Esport Bajnokság”. A magyar kormány is felismerte az iparágban rejlő lehetőségeket, és tervezi egy e-sport képzési és kutatási központ létrehozását. Az országnak viszonylag kicsi az e-sport közössége, de gyorsan növekszik. Magyarország legnagyobb e-sport eseménye a „Magyar Esports Bajnokság”, amely különböző játékokban rendezett versenyeket jelent, és amelynek nyerevényalapja körülbelül 16 000 USD.

XIV.3. táblázat: Tények a V4-országok e-sport szcénájáról
[[16], [17] alapján saját forrás]

Ország	Népesség	Profi e-sport játékosok száma	Videójátékokból származó bevételek
Lengyelország	40 M	494	1,014 mUSD
Cseh Köztársaság	10,5 M	298	546 mUSD
Magyarország	10 M	161	155,4 mUSD
Szlovákia	5,5 M	102	82,05 mUSD

Cseh Köztársaság

A Cseh Köztársaságban az e-sport színterén elsősorban a Counter-Strike: Global Offensive (CS:GO) játékra összpontosít, amiben számos csapat és játékos ért el sikereket a nemzetközi versenyeken. Emellett az országban nőtt az e-sportesemények és versenyek száma, valamint az e-sport infrastruktúrájába, például a gaming arénákba történő beruházások száma. Az ország e-sport szcénája egyre növekszik, évente több versenyt és eseményt rendeznek. A Cseh Köztársaság legnagyobb e-sporteseménye a „PG Nationals”, amely több játékban is rendez versenyeket, és amelynek nyereményalapja körülbelül 18 000 USD.

Szlovákia

Szlovákia a többi V4-országhoz képest kisebb e-sport szcénával rendelkezik, de az iparág még mindig növekszik. Az országban megnőtt az e-sport események és versenyek száma, és több szervezet is foglalkozik az iparág népszerűsítésével és fejlesztésével. A kormány is felismerte az e-sportban

rejlő lehetőségeket, és támogatta egy diákok számára létrehozott e-sport liga megalapítását. A legnagyobb e-sport esemény Szlovákiában a „Slovak Esports League”, amely több játékban is rendez versenyeket, és amelynek nyereményalapja körülbelül 10 000 USD.

A jövőre nézve a V4 régió további fejlődési potenciállal rendelkezik az e-sportok terén. A kormányok és a magánbefektetők növekvő befektetéseivel és támogatásával, valamint a fiatalabb generációk növekvő rajongói bázisával és érdeklődésével az iparág valószínűleg tovább fog növekedni és virágozni a régióban. Emellett a V4 központi elhelyezkedése Európában és a növekvő e-sport infrastruktúra a jövőben az e-sport események és versenyek központjává teheti a régiót.

Irodalomjegyzék

1. Newzoo. (2022). Global Esports & Live Streaming Market Report.
2. Scelles, N., Peng, Q., & Valenti, M. (2021). Do the Peculiar Economics of Professional Team Sports Apply to Esports? Sequential Snowballing Literature Reviews and Implications. *Economies* 2021, Vol. 9, Page 31, 9(1), 31. <https://doi.org/10.3390/ECONOMIES9010031>
3. Wagner, M. G. (2006). On the Scientific Relevance of eSports. In H. R. Arabina (Ed.), *International conference on internet computing* (pp. 437–442). CSREA Press. <https://www.researchgate.net/publication/220968200>
4. Hamari, J., & Sjöblom, M. (2017). What is eSports and why do people watch it? *Internet Research*, 27(2), 211–232. <https://doi.org/10.1108/INTR-04-2016-0085/FULL/PDF>
5. Esports Industry in 2022: Market Stats & Viewership Growth Trends. (n.d.). Retrieved May 13, 2023, from <https://www.insiderintelligence.com/insights/esports-ecosystem-market-report/>
6. Newzoo. (2021). Global Esports & Live Streaming Market Report.
7. Baumann, F., Emmert, D., Baumgartl, H., & Buettner, R. (2018). Hardcore Gamer Profiling: Results from an unsupervised learning approach to playing behavior on the Steam platform. *Procedia Computer Science*, 126, 1289–1297. <https://doi.org/10.1016/J.PROCS.2018.08.078>
8. Szabella, O. (2018). Korunk virágzó biznisze? Az e-sport iparág bemutatása. *Információs Társadalom*, 18(1), 66–92. <https://doi.org/10.22503/inftars.XVI-II.2018.1.5>
9. Novák, P., & Szentéi, A. (2021). Miért sport az e-sport és miért nem az? *Sport És Egészségtudományi Füzetek*, 5(2), 48–56. <https://doi.org/10.15170/SEF.2021.05.02>
10. Levrel, M. (2020). Economics of esports. Masaryk University Faculty of Economics and Administration.
11. Carrillo Vera, J. A., & Aguado Terrón, J. M. (2019). The esports ecosystem: Stakeholders and trends in a new show business. *Catalan Journal of Communication and Cultural Studies*, 11(1), 3–22. https://doi.org/10.1386/cjcs.11.1.3_1
12. Parshakov, P. (2019). The economics of eSports: elements that affect performance [Universida de Vigo]. <http://hdl.handle.net/11093/1366>
13. Parshakov, P., Coates, D., & Zavertiaeva, M. (2018). Is diversity good or bad? Evidence from eSports teams analysis. <https://doi.org/10.1080/00036846.2018.1470315>, 50(47), 5062–5073. <https://doi.org/10.1080/00036846.2018.1470315>
14. Mangelolja, E. (2019). Economics of Esports. *Electronic Journal of Business Ethics and Organization Studies*, 24(2), 34. <http://ejbo.jyu.fi/>
15. Zhou, J., Zhou, J., Ding, Y., & Wang, H. (2019). The magic of danmaku: A social interaction perspective of gift sending on live streaming platforms. *Electronic Commerce Research and Applications*, 34. <https://doi.org/10.1016/j.ele-rap.2018.11.002>
16. Esports Earnings :: Prize Money / Results / History / Statistics. (n.d.). Retrieved May 13, 2023, from https://www.esportsearnings.com/?utm_content=cmp-true

17. PMR, & Statista. (2022). Value of the e-sports market in Poland from 2015 to 2020.