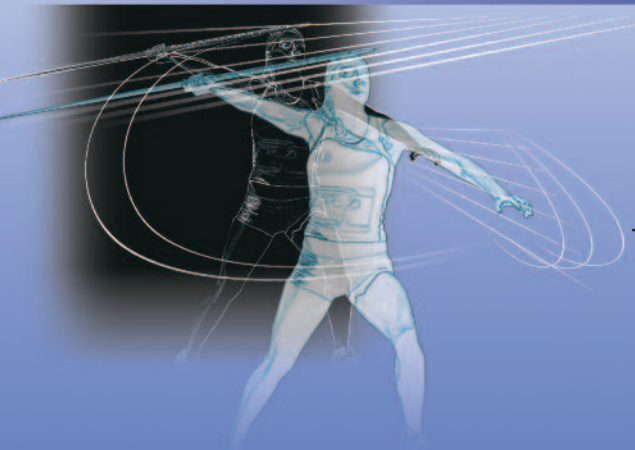


MAGYAR

SPORTTUDOMÁNYI

Hungarian Review of Sport Science

SZEMLE



Fiatal Sporttudósok V. Országos Konferenciája

Budapest, 2017. december 9.

Mindennapos tanórai
testnevelés helyzete az
észak-alföldi régióban



Rögös út a sportkarrier
Fiatal magyar labdarúgók
karrieresélyei



Sportszakos hallgatók
pályakövetéses vizsgálata
a Nyugat-magyarországi
Egyetem Savaria Egyetemi
Központban



Egy éves sporttudományi
tanulmányok
hatása az egyéni tudásra és
az edzőmunkára



Boldog Karácsonyi Ünnepeket

és sikerekben gazdag Újesztendőt

kíván az MSTT Titkársága!

Fő támogató:



Tartalom/Contents

Beköszöntő

Tóth Miklós	3
-------------------	---

Tanulmány

Fintor Gábor

A mindennapos tanórai testnevelés szubjektív helyzete az észak-alföldi régió tanulójának körében

<i>The subjective state of everyday physical education classes among students in the northern region of the great plain</i>	4
---	---

Gósi Zsuzsanna, Sallói István

Rögös út a sportkarrier: A fiatal magyar labdarúgók karrieresélyei

<i>Career opportunities of young Hungarian footballers</i>	11
--	----

Némethné Tóth Orsolya

Sportszakos hallgatók pályakövetéses vizsgálata a Nyugat-magyarországi Egyetem Savaria Egyetemi Központ 2012-2015 között végzett hallgatói körében

<i>The carrier tracking of sports course students graduated between 2012 and 2015 in University of West Hungary Savaria Campus</i>	20
--	----

Műhely

Balogh Renátó

Áldás vagy átok: A TAO hatása a magyar labdarúgásra

<i>Blessing or curse: Examination of the effect of the corporate tax on the Hungarian football</i>	25
--	----

H. Ekler Judit, Király Máté, Kovács Mátyás József

Az egy éves sporttudományi tanulmányok hatása az egyéni tudásra és az edzőmunkára - prevenció szemlélettel

<i>The effects of one year sports sciences studies of preventive methods on the individual knowledge and training</i>	28
---	----

Kovács Klára

50 felettiek fizikai aktivitásának mintázatát befolyásoló szocio-kulturális és demográfiai tényezők

<i>Socio-cultural and demographical influential factors on physical activity patterns of people above the age of 50.....</i>	32
--	----

Nagy Attila, Kiss Csaba, Géczl Gábor, Sós Csaba

Az agyrázkódás tüneteinek felismerése a magyarországi jégkorongedzők körében

<i>Recognition of the symptoms of concussion by Hungarian ice hockey coaches</i>	40
--	----

Vojtkó Veronika

Olimpiai nevelés hatásának vizsgálata 6-7. osztályos tanulónál

<i>The effects of Olympic education on sixth and seventh class students</i>	46
---	----

Fiatal Sporttudósok V. Országos Konferenciája

Előadáskivonatok	51
------------------------	----

Magyar Sporttudományi Szemle
Hungarian Review of Sport Science
18. évfolyam 72. szám – 2017/4
Megjelenik negyedévenként

Főszerkesztő

Editor-in-Chief

Bartusné Szmodis Márta

Alapító szerkesztő

Founding editor

Mónus András

Felelős szerkesztő

Editor-in-Charge

Szöts Gábor

Szerkesztő

Editor

Bendiner Nóra

Tanácsadó testület

Advisory Board

Apor Péter (elnök)

Ács Pongrác

Bánhidi Miklós

Dóczi Tamás

Farkas Anna

Felszeghy Klára

Gáldiné Gál Andrea

Gombocz János

Hédi Csaba

Ihász Ferenc

Keresztesi Katalin

Mónus András

Pavlik Gábor

Pucsek József

Radák Zsolt

Rétsági Erzsébet

Sterbenz Tamás

Szabó S. András

Szabó Tamás

Tihanyi József

Vajda Ildikó

Zsiedegh Miklós †

Műszaki szerkesztő

Czető Zsolt

Kiadja a

Magyar Sporttudományi Társaság

Published by the

Hungarian Society of Sport Science

Elnök

President

Tóth Miklós

Tiszteletbeli elnökök

Honorary Presidents

Nádori László †

Frenkl Róbert †

Pucsek József

Szerkesztőség

Editorial Office

1146 Budapest, Istvánmezei út 1-3.

Tel./Fax: (36-1) 460-6980

E-mail: bendinora@hotmail.com

Internet: www.sporttudomany.hu

Hirdetésfelvétel

a szerkesztőség címén

Advertising

in the Editorial Office

Nyomdai munkálatok

CZEDE Kft.

ISSN 1586-5428



Tisztelt Olvasó!



A 2017-es év vége felé közeledve, Társaságunk életében újabb 4 éves ciklus zárul. Röviden érdemes azonban az elmúlt 8 évre is emlékezni, hiszen ez az idő arról is szól, hogy az alapítástól számított első 13 év tagsági aktivitásának, Frenkl Róbert elnök úr és Mónus András főtítkárról munkájának értékes örökségét megfelelően tudjuk-e továbbvinni.

Volt mire építeni, emellett régi és új tagjaink aktivitásának köszönhetően, új témákat és területeket is megismerhettünk a most már hagyományosan évente megrendezésre kerülő kongresszusunkon és konferenciáinkon, kiadványainkban.

A hazai tudományos életben az innovációs törvény elfogadása, az uniós támogatások által biztosított megnövekedett K+F+I forrás és a felsőoktatásban a tudományos minősítés fontosságának törvényi deklarálása is jelezte, hogy a tudományos munka társadalmi jelentősége nő és ez a folyamat az elmúlt 8 évben egyre erősödött. Ezzel párhuzamosan zajlott a hazai sportélet közvetlen támogatásának növekedése, a látványsportágak, a kiemelt sportágak, az utánpótlás-nevelés erősítése. A folyamatot segítette a TAO bevezetésével hazánk gazdálkodása is.

Az élsport fontosságát számos hazai rendezésű nemzetközi sportesemény is bizonyítja. A folyamatos, magas minőségű munka azonban csak a sporttudományos kutatások jelentős támogatásával valósulhat meg, hiszen egyre több sportági szövetség igényli a magasan képzett elméleti szakemberek jelenlétét a sportolók felkészítésében.

Hasonló jelentőségű folyamatok zajlanak a mindennapos testnevelés bevezetésével, a szabadidősport és a turisztikai élet jelentős támogatásával, általában mondhatjuk, hogy közeledünk az egész életen át tartó sport koncepciójához. A fizikai aktivitás előnyös egészségi, társadalmi, gazdasági vonatkozásai és ezek tudományos értékelése Társaságunk életében nagy jelentőségű bírt.

Kongresszusunk az elmúlt 8 évben körbejárta az országot, majdnem minden tudományegyetemet, és sportszakember képző helyet felkerestünk. Emellett évente több mint 10 kisebb tudományos rendezvényt tartottunk, amelyek többsége a fővárosban volt. Hasonló aktivitású tudományos társaság kevés van az országban. Jól működik a Társaság által gondozott, lektorált tudományos folyóirat, a Magyar Sporttudományi Szemle, ami a szerzők mellett a kiváló főszerkesztői munkát dicséri. Az EMMI Sportért Felelős Államtitkárságának támogatását próbáltuk kiegészíteni más pályázati forrásokkal, illetve hagyományosan kiemelt partnereinkkel történő együttműködéssel, így a Testnevelési Egyetemmel, a Magyar Olimpiai és Paralimpiai Bizottsággal, a Magyar Olimpiai és Sportmúzeummal, a Magyar Diáksport Szövetséggel, a Magyar Egyetemi - Főiskolai

Sportszövetséggel és a Magyar Szabadidősport Szövetséggel. Újabb együttműködést is kötöttünk a Magyar Sportorvos Társasággal és a Magyar Elhízástudományi Társasággal.

Végrehajtottuk a tagság és tudományos bizottságaink jelentős revízióját, ami ma már látjuk, hogy a tudományterületek változásait követő átalakulásokkal végül is számszerű változást nem eredményezett, viszont jelentősen megnövelte a tagság és a bizottságok aktivitását, kiemelve a Sportinnovációs, Sportmenedzsment, Sportszociológiai, Sporttörténeti, Sportpszichológiai, Mozgásgyógyszer Szakbizottság, Játékelméleti szakbizottságok és az EU-szakbizottság munkáját. Számos pályázati programot indítottunk el, amelyek kongresszusi részvételekre, szakkönyvek vásárlására, tudományos publikációk megjelenítésére, szakkönyvek kiadására vonatkoznak. Megvalósult a fiatalok kiemelt támogatása, ennek csak egyik jele az idén ötödik alkalommal megrendezett Fiatal Sporttudósok Országos Konferenciája. Az idei, decemberi konferenciára már közel 50 előadással jelentkeztek a fiatal kutatók.

Az általunk útjára bocsátott Magyar Sporttudományi Füzetek sorozat keretében idén immáron a XVI. kötet jelenik meg. A sporttudomány néhány területének legfrissebb ismereteit szakkönyvekben adtuk ki. Örömmel tapasztaljuk, hogy rendezvényeinken egyre több társtudományi terület képviselője ad elő, köztük számos akadémikus is. Társaságunk rendezte a III. Európai Mozgásgyógyszer Kongresszust a Magyar Tudományos Akadémián és a 3 napos nemzetközi Progress in Motor Control konferenciát. Rendezvényeink az európai és a tengeren túli tudományos közélet meghatározó embereit vonzzák, kivétel nélkül olyanokat, akik valamelyik tagunkkal sikeresen működnek együtt.

Tagságunk hasonló aktivitása mellett remélhetőleg a sporttudomány is megfelelő helyére kerül majd a magyar tudományosság rendszerében. Ennek első jeleit már tapasztaljuk a Magyar Tudományos Akadémia falai között, a hazai felsőoktatási intézményekben és a kormányzati intézkedésekben. A további sikeres tudományos munkához azonban folyamatos, a sporttudomány minden területét elérő támogatásokra, közös gondolkodásra és együttműködésre van szükség. Folytatni kívánjuk az eddigi hagyományokat az évente megrendezett kongresszussal, az adott témát körbejáró konferenciákkal, szakkönyvek és szakfolyóiratok megjelenítésével, további hazai és nemzetközi együttműködések kialakításával, a sporttudomány helyzetének erősítésével.

Ennek szellemében köszönjük valamennyi támogatóknak, elsősorban természetesen az EMMI Sportért Felelős Államtitkárságának a tudományra fordított figyelmét és segítségét, az Elnökség, az Ellenőrző Bizottság, tudományos bizottságaink és a tagság munkáját. Mindez nem lehetett volna ilyen gördülékeny a hatékony főtítkári és a precíz hivatalvezetői munka nélkül. Bízunk benne, hogy ez az elkövetkezendő 4 évben is így lesz.

Közös sikereink nyomán szeretettel kívánok Mindannyiunknak Békés Karácsonyt és tudományban gazdag Boldog Új Esztendő!

Tóth Miklós

A mindennapos tanórai testnevelés szubjektív helyzete az észak-alföldi régió tanulóinak körében

The subjective state of everyday physical education classes among students in the northern region of the great plain

Fintor Gábor

Debreceni Egyetem, Nevelés- és Művelődéstudományi
Doktori Program, Debrecen

E-mail: fintor.gabor@gmail.com

Összefoglaló

Hazánkban, az iskolai testnevelésre vonatkozóan jelentős oktatáspolitikai változás történt a mindennapos testnevelés bevezetésével. Így a Testnevelés és sport műveltségi terület változásainak vizsgálata adja kutatásunk központi témáját. Egyfelől a testnevelés tantárgy kedveltségét vizsgáltuk. Másfelől a Nemzeti alaptanterv 2012 céljaihoz igazodva arra kerestük a választ, hogy a mindennapos testnevelésórával összefüggő pozitív és negatív attitűdök milyen értékkel jelennek meg a tanulók körében (n=1074).

Az eredmények azt mutatják, hogy a tanulók igen kiemelkedő része (95%) szereti a testnevelésórákat. A nemek közti kedveltség tekintetében azonban szignifikáns eltérés mutatható ki a fiúk javára (p<0,001). A testnevelők szerepe, motiváló hatása kiemelten jelentkezik kutatásunkban.

Kulcsszavak: általános iskolások, mindennapos testnevelés, NAT 2012

Abstract

In Hungary, introduction of everyday physical education was considered to be a significant change in educational policy regarding physical education in schools. Therefore, the main aim of our work is to uncover the changes of the "Physical education and sports" content area. On one hand, we have been analyzing the popularity of physical education as school subject. On the other hand, conforming to the goals of the NCC 2012 (National Core Curriculum, NAT 2012), we were seeking the answers to the question what kind of positive and negative values and attitudes are present among the school children in connection with everyday physical education (n=1074).

Our results clearly show that a very high percentage of students (95%) like physical education classes. However, we have discovered significant differences when examining this question separating genders; boys like physical education notably more (p<0.001). The role of physical education teachers and educators, acting as motivating factors appear with outstanding importance in our survey.

Keywords: elementary school children, everyday physical education, NCC 2012

Bevezetés

Tanulmányunk elméleti alapját az implementációs kutatások (Fazekas és Halász, 2012) és a tantervelméleti kérdések vizsgálati jelentik (Hamar és Ladislav, 2008; Hardman és Marshall, 2009; Hamar, 2012; Rétsági, 2014; Rétsági és Csányi, 2014).

Az implementációkutatások arra keresik a választ, hogy a célokat miképpen lehet elérni, nem pedig arra, hogy mi is az adott cél. Nem magával a döntéssel foglalkoznak, hanem a folyamatot vizsgálják. Ha a közoktatást célzó beavatkozások érintett szereplőiről vagy érdekcsoportjairól (*actors, agents, stakeholders*) ejtünk szót, az iskola belső szereplőire (vezetők, pedagógusok, egyéb munkatársak), az iskolahasználókra (szülők, diákok), továbbá a fejlesztést irányítóakra (kormányzati adminisztráció, helyi irányítók) kell gondolnunk. Ide sorolhatók még azok az oktatási ágazaton belüli fejlesztést támogató szervezetek képviselői (pedagógiai szolgáltatók, tanácsadók), akik jelentős hatással lehetnek a beavatkozások megvalósítására. Ha az implementáció szintjeit is vizsgáljuk, akkor megállapítható, hogy a makroszintet a társadalom átfogó szintje jelöli (jelen esetben az egészségtudatosság szerepe az oktatási folyamatokban), míg a mikroszintet az egyének (vagyis diák, pedagógus). Az ezeken a szinteken történő folyamatok határozzák meg az implementáció sikerességét (Fazekas és Halász, 2012).

Tanulmányunk elméleti részének másik vizsgálati alapját a tantervelméleti kérdések adják. 1995. október 5-én a kormány elfogadta az első Nemzeti alaptantervet, ami azóta többször is változott. Több kutató (Rétsági és mtsai, 2011, 2014; Hamar és Derzsy, 2002a; 2002b, Hamar, 2012) elemezte a közoktatási, nemzeti köznevelési törvény változásai mentén a Nemzeti alaptanterveket (1995-NAT1, 2003-NAT2, 2007-NAT3, 2012-NAT4), ezzel rávilágítottak a Testnevelés és sport műveltségterület tartalmi módosulásaira. A legújabb Nemzeti alaptantervet a Kormány 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelete alapján 2012. június 4-én fogadták el. Benne konkrét nevelési célként jelenik meg a testi-lelki egészségre nevelés. Az oktatáspolitikai szemléletváltás a Testnevelés és sport műveltségi területre döntően kedvező hatással volt, elsősorban a mindennapos testnevelés bevezetése miatt. A törvény 27.8-a kötelezően előírja a nappali rendszerű oktatásban a mindennapos testnevelés megszervezését, azaz a heti 5 testnevelésóra megtartását (NAT, 2012). A 2012/2013-as tanévtől az 1. az 5. és a 9. évfolyamon, majd felmenő rendszerben minden évfolyamon kötelező a mindennapos testnevelés megtartása. A 2015/2016 tanévtől kezdve teljessé vált a mindennapos testnevelés bevezetése. Meghatározásra került az is, hogy

a tanulónak legyen igénye a helyes táplálkozásra, a mozgásra, az egészséges életmódot jelentő életvitelre. Az alapelvek és célok megvalósításához szükséges a jártasság a játék- és sportkultúrában, illetve lényeges az igény az egészséges, egészségközpontú tevékenységrendszer kialakítására. A műveltségi területnek, ezen belül az iskolai testnevelésnek kiemelt céljai vannak. A sportági ismeret, a mozgáskészségek fejlesztése, bővítése, részvétel a szabadidős és sportversenyeken, a rendszeres fizikai aktivitás és az egészséges életvitellel kapcsolatos értékrend kialakítása. Összességében a négy Nemzeti alaptanterv célrendszerét elemezve megállapítható, hogy minden esetben azon követendő általános értékekből, elvekből, kulcskompetenciákból indul ki, melyek az egész dokumentumot átszövik, s ezek rendszerben történő érvényesítése a fő szempont. A kulcskompetenciák: anyanyelvi kommunikáció; idegen nyelvi kommunikáció; matematikai kompetencia; természettudományos és technikai kompetencia; digitális kompetencia; szociális és állampolgári kompetencia; kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia; esztétikai-művészeti tudatosság és kifejezőképeség; a hatékony, önálló tanulás. Az egészségre nevelés területén a testnevelés mindig is kiemelt szerepet játszott. Ugyanakkor a mindennapos testnevelés bevezetésével a tantárgy új dimenzióba került, új minőséget hozhat létre, hiszen a megfogalmazott célok képessé tehetik a műveltségi területet tanítókat a hatékonyabb egészségnevelésre, az egészségkultúra alapjainak megteremtésére (Rétsági, 2014). A 2012-es NAT szerint a Testnevelés műveltségterület kiemelt célja, hogy a rendszeres fizikai aktivitás minden tanuló életében komoly szerepet kapjon, hogy a tanulókat élethosszig tartó, egészségtudatos, aktív életvezetésre szocializálja (Makszin, 2014).

Hazánkban 1867 óta szerepel az iskolai oktatási rendszerben a testnevelés. A kötelező iskolai testnevelés bevezetésére irányuló kezdeményezés Eötvös József kultuszminiszterünk nevéhez fűződik, és Matolay Elek nevét is fontosnak tartjuk megemlíteni, aki a tanórai testnevelés egyik úttörője (Báthori, 1985).

A mindennapos testnevelés gondolata már a XX. század fordulóján (1900-as évek) megjelent, azonban bevezetésére példákat csak az 1980-as években láttunk. A század elején, az 1910-es években már sürgették a mindennapos testnevelés bevezetését. 1925-től Kmetykó János, a Testnevelési Főiskola igazgatója harcolt érte. 1933-ban Hóman Bálint, vallás- és közoktatási miniszter öt fővárosi iskolában rendelte el a bevezetését. A '80-as években vezették be csak több helyen az országban (Ivanics, 1993), pedig a három Csongrád megyei iskolában a „mindennaposok” ügyesebbek lettek, figyelemkoncentrációjuk, reakcióidejük javult (Szegefi, 1989). Szegeden a tanulók lelkesen fogadták az új lehetőséget, igényüké vált a rendszeres testmozgás (Udvarhelyi, 1989). Kecskeméten a tanulók megszerették a mindennapos testnevelést, javult fizikai teljesítőképeségük (Grosán, 2001), ugyanakkor Hódmezővásárhelyen csak részben bizonyították azt, hogy a rendszer hozzájárul az egészség és fittség javításához. A szubjektív szempontok azonban egyértelműen a

program eredményességét mutatják, hiszen a gyermekek többségének mozgástudatosságára motiválóan hat. Nem sikerült bizonyítani, hogy a rendszeres testmozgással kialakul a napi szintű sportolási igény szükségessége (Tózsza-Rigóné, 2011), azonban a heti öt testnevelésóra hozzájárul a tanulók fizikai teljesítőképségének emelkedéséhez (Vári és mtsai, 2012).

Magyarország egyedülálló Európában a heti öt iskolai testneveléssel. Így nemzetközi szinten néhány olyan fontos kutatást igyekszünk bemutatni, mely a napi szintű sportolás jótékony hatásait tárja elénk. Pennsylvania államban a bevezetett mindennapos testnevelést 9 kontrollcsoport bevonásával vizsgálták. Ez az aktív sportprogram sikeresnek bizonyult. Akik részt vettek a mindennapos testnevelésben, összességében mindenben fejlődtek (egészségileg, mozgásügyességben) azon iskolák diákjaihoz viszonyítva, ahol nincs mindennapi testnevelésóra (Erflé, 2014). Shephard és munkatársai (2013) Franciaországban longitudinális vizsgálattal világítottak rá, hogy amikor a rendszeresen sportoló tanulók felnőttek lettek, a gyermekkori napi szintű sportolás pozitív hatással volt a sporthoz való hozzáállásukra. Barnett és munkatársai (2008) is megerősítik, hogy a gyermekkorban szerzett értékek nagyban meghatározzák a felnőttkori életvitelt. Egy horvátországi tanulmány azt bizonyítja, hogy a gyermekek napi szintű mozgása fejleszti a gimnasztikai készségek elsajátítását (Culjak és mtsai, 2014). Egy görög reprezentatív kutatásban 2043 gyermeket (9-13 éves korig) vizsgáltak, amit 77 általános iskola közreműködésével végeztek. Kimutatták, hogy a rendszeres mozgás és a napi ötszöri megfelelő táplálkozás hozzájárul az egészségmagatartás mintázatainak kialakulásához, illetve rögzüléséhez (Moschonis és mtsai, 2013).

Borbély (2014) országos reprezentatív kutatásában megállapítja, hogy a mindennapos testnevelés bevezetésének szükségességével a megkérdezett lakosság több mint 70%-a ért egyet, vagyis a felnőtt lakosság (potenciálisan a szülők) is szükségét érezte a mindennapos testnevelés bevezetésének.

Rétsági (2015) szerint a mindennapos testnevelés egyre nagyobb lehetőségeket teremt és a sport általi szocializációban a tanórai testnevelés játssza a főszerepet. Többek között Mikulán (2013) is azt fejt ki tanulmányában, hogy hosszútávon a mindennapos testnevelés kedvező hatást válthat ki. Így meglátásunk szerint lényeges annak vizsgálata, hogy mit gondolnak a tanulók a tantárgyról.

Bakonyi (1969) vizsgálatában arra kereste a választ, hogy a tanulók szeretik-e a testnevelést, és hány órát szeretnének a testnevelésből. A nemek tekintetében nem talált lényeges eltérést. Ugyanakkor az általános iskolások nagyobb arányban szerettek volna több testnevelésórát, mint a középiskolások. Bíróné (2004) vizsgálatai szerint a kedvenc tantárgyak közé sorolható a testnevelés. Báthory (1997) is kifejti, hogy az általános iskolai tanulók körében a testnevelés kedveltség tekintetében kiemelkedik a többi tantárgy közül, ugyanakkor hozzáteszi, hogy ez az életkor előrehaladtával csökken, illetve a fiúknál előkelőbb helyen szerepel, mint a leányoknál. Ezt

mege erősíti Hamar és munkatársainak (2012) vizsgálata is, melyben erdélyi és magyar tanulókat hasonlítottak össze a 2006/2007-es tanévben.

Hamar és Karsai (2008) keresztmetszeti elrendezésben vizsgálta a 11-18 éves diákok (n=2840) testneveléshez kötődő affektivitását. Ennek alapján a fiúk elfogadóbb hozzáállást, beállítódást mutatnak, mint a leányok, továbbá a pozitív érzelmi telítettség elsősorban a leányok körében nagymértékben csökken az életkor előrehaladtával. A testnevelő tanár is attitűdformáló szerepet játszik az iskolában. A tantárgy tanítása, tanulása során kialakult pozitív érzelmek nemcsak a testnevelésben, hanem a nevelési, oktatási folyamat teljes egészében is növelhetik a pedagógiai hatékonyságot. Az életkor emelkedésével párhuzamosan csökkenő kedveltségre is rámutattak. A heti két testnevelésben résztvevők véleménye kedvezőtlenebb az óraszámmal kapcsolatban, mint a heti 4 órás testnevelésben szereplőké. Azonban ha az összes tanulót vizsgáljuk, azt látjuk, hogy 77,8%-uk szeretne 4 vagy annál is több testnevelésórát egy héten. Ezzel kijelenthető, hogy a tanulók kedvező véleményekkel vannak a testnevelésről.

Egy másik, 8. osztályosok életmódjával, testi nevelésével kapcsolatos véleményükkel foglalkozó reprezentatív felmérés eredményei szerint a válaszadók kevesebb mint fele szeretne csak a testnevelésórát. Az ellenszenv fő okaként a testnevelésórák tartalmát jelölték meg, ezt követte a tanár személye, majd a részvétel fárasztó jellege (Rétsági és Ács, 2010).

Saját korábbi longitudinális vizsgálatunkban feltártuk három Szabolcs-Szatmár-Bereg megyei kisvárosi általános iskolában tanuló 6. évfolyamos diákok (n=131) testnevelés iránti attitűdjének változását egy év elteltével. A testnevelésórák fontosságának megítélésében a két mérés között a diákoknál a kereszt-tábla-elemzés kapcsán szignifikáns eltérést nem tapasztaltunk. Azonban 52,7% mást állít 2014-ben, mint az előző évben. A legnagyobb mértékben ugyanolyan fontosnak ítélik meg a testnevelés helyzetét, mint egyéb más tantárgyét. Ha azokat vizsgáljuk, akik mást állítottak a két mérés között, megfigyelhető, hogy a "nem összehasonlítható más tantárggyal" állítások száma csökkent a legnagyobb mértékben (1/4-re). 75%-uk már azt állítja, hogy a testnevelés ugyanolyan fontos, mint más tantárgy és 16,7% ítéli meg fontosabb tantárgyként. Azok, akik az első mérés alkalmával kevésbé fontosnak ítélték meg a tantárgyat, 71,4% szerint ugyanolyan fontossá vált, mint más tantárgy és 14,3% szerint fontosabb lett. Megállapítható, hogy a tantárgy megőrizte stabilitását, a testnevelésórák fontosságának megítélése nem csökkent a vizsgálatunk szerint 1 év elteltével sem, vagyis amióta mindennapos testnevelésben vesznek részt a minta alanyai (Fintor, 2014; Fintor és Szabó, 2013).

Anyag és módszerek

Az általános iskolások mindennapos testneveléséhez fűződő viszonyait elemezzük. A szakirodalom alapján a kutatók bizakodók, kedvező képet várnak a mindennapos testnevelés bevezetésétől (NAT, 2012; Mikulán, 2013; Rétsági, 2015), továbbá a korábbi ta-

pasztalatok is pozitív képet mutatnak (az 1980-as évek tapasztalatai; Tózsá-Rigóné, 2011). Nemzetközi viszonylatban a szakirodalom alapján megállapítható, hogy sehol sincs mindennapos testnevelés Magyarországon kívül. Azonban a napi szintű sportolás jótékony hatásaira számos nemzetközi vizsgálati eredmény született, néhányat bemutatunk, s ezek alapján a rendszeres fizikai aktivitást összhangba állíthatjuk a mindennapos testneveléssel (Shephard és mtsai, 2013; Moschonis és mtsai, 2013; Culjak és mtsai, 2014).

Vizsgálatunkban, melyet saját készítésű Likert-skálás kérdőív segítségével végeztünk, a kérdőív azon kérdéscsoportjára adott válaszokat elemeztük, amelyek a diákok véleményét mutatja a mindennapos testnevelés órák NAT-ban is meghatározott céljaival, feladataival kapcsolatban. Ez a kérdéscsoport 28 állítást tartalmazott, melyeknél egy 1-4-ig terjedő skálán az egyet és egyet nem értésüket kellett kifejezniük a tanulóknak (1-egyáltalán nem igaz, 2-inkább nem igaz, 3-inkább igaz, 4-teljes mértékben igaz).

Kutatásunkban az implementáció szereplői közül a diákok nézetei kerülnek tárgyalásra. A vizsgálatunkba bevont minta elemszáma 1153 fő, mely a nemek tekintetében egyenletes eloszlást mutat, a válaszadók 45,3%-a fiú, 52,2%-a pedig leány. A minta 15,0%-a nem sportol, 17,5%-a hetente egyszer, 19,3%-a hetente kétszer, 48,0%-a pedig legalább hetente háromszor. (A megkérdezettektől azt kértük, hogy a sportolás alatt olyan mozgásra gondoljanak, ami legalább 30 percig tart, s válaszait a következő (mindennapos) testnevelésórán kívül értve jelölik.)

Vizsgálatunkban a sportolási szintet az iskolai, a hobbi, a versenyszerű/egyesületi keretek közé soroltuk. Így a sportolási szint esetében a minta 43,5%-a hobbyszerűen sportol, iskolai szinten 17,4%, egyesületi keretek között pedig 23,8%. A mintába az évfolyamokból azonos arányban kerültek a diákok.

A kutatás mintavételi kerete az észak-alföldi régióba tartozó három megye minden olyan intézményét jelentette, amely az általános iskola felső tagozatos osztályait iskolai képzésben foglalkoztatják. A minta az adott régióra megyei, településtípus szintű és diákszám alapján reprezentatív mintának tekinthető. A mintavétel többlépcsős rétegzett minta. Az eredményekben a minta elemszámának változása az adott kérdésre történő válaszhiányok miatt változik.

Hipotézisek

Feltételezzük, hogy a megkérdezettek jelentős többsége pozitívan nyilatkozik a testnevelés tantárgyról, ugyanakkor a nemek között szignifikáns különbséget várunk e tekintetben a fiúk javára (H1).

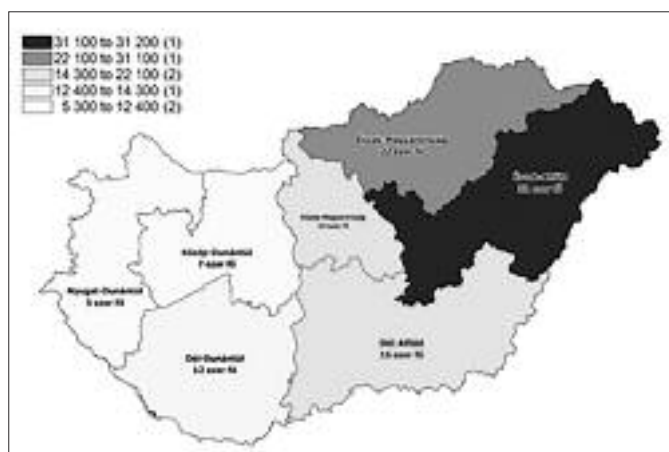
Feltételezzük, hogy a mindennapos testnevelés bevezetéséhez kapcsolódó állításokból kialakított csoportok esetében a nemek és a testnevelés tantárgy kedveltségénél is különbségek lesznek kimutathatók (H2).

A vizsgált régióra jellemző sajátosságok bemutatása

Az észak-alföldi régióban, összhangban a munkaerőpiaci helyzettel, a kereseti viszonyokkal, a magasabb eltartottsági rátával, lényegesen nagyobb a szegények aránya, mint országosan (Havasi, 2010). A régió demográfiai viszonyaira igen jelentős hatás-

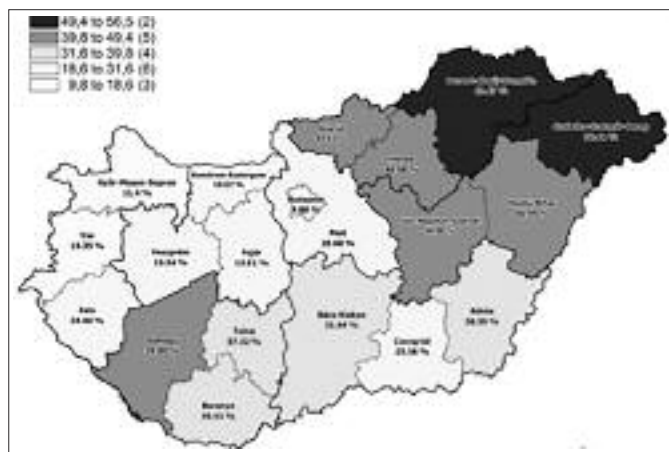
sal van a cigány népesség magas aránya. Az észak-alföldi régió elmaradottságát jól tükrözi az a tény is, hogy a 311/2007-es (XI.17.) Kormányrendelet alapján a 28 kistérségből 24 tartozik a területfejlesztés szempontjából kedvezményezett kistérségek (a kivételt a debreceni, a szolnoki, a nyíregyházi és a hajdúszoboszlói jelentik) közé, melyek közül 9 a hátrányos helyzetű, 7 a leghátrányosabb helyzetű, 8 pedig a komplex programmal segített leghátrányosabb helyzetű kistérségek közé.

Vizsgáltuk a hátrányos helyzetű tanulók magyarországi eloszlását régióként, illetve megyénként (1-2. ábra). A legmagasabb érték (24%) az észak-alföldi régió megyéiben mutatható ki. Országos viszonylatban a hátrányos helyzetű tanulók aránya 30%. Megállapítható, hogy az észak-alföldi régióban – ahol ez az érték 50% – megyénkénti megoszlás alapján Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében ezen korú tanulók 56%-a, Hajdú-Bihar megyében 46%-a, Jász-Nagykun-Szolnok megyében 45%-a hátrányos helyzetű.



1. ábra. A 10-14 éves korú hátrányos helyzetű általános iskolai tanulók régiókénti megoszlása a 2013/2014-es tanévben (%) Forrás: KSH

Figure 1. Regional distribution of disadvantaged primary school students of the ages 10-14 in the 2013/2014 school year (%)



2. ábra. A hátrányos helyzet megoszlása megyénként (%) Forrás: KSH

Figure 2. Distribution of disadvantage county by county (%)

Eredmények

Első hipotézisünk vizsgálatokor a diákok testnevelés tantárgy kedveltségére adott válaszait elemezzük (1. táblázat).

1. táblázat. Testnevelés tantárgy kedveltségének nemek szerinti megoszlása (N=1074)

Table 1. Popularity of Physical Education among genders (N=1074)

	Fiú	Leány
Nagyon szeretem	56,4%	36,2%
Szeretem	38,7%	53,9%
Nem szeretem	2,0%	8,1%
Nagyon nem szeretem	2,9%	1,9%

Megállapítható, hogy a tantárgy elfogadása mindkét nem esetében magas, a testnevelés tantárgyat a diákok közel 95%-a szereti, vagy nagyon szereti. A nemek közti kedveltség esetében azonban szignifikáns eltérés mutatható ki ($p < 0,001$). A fiúk a nagyon szeretem kifejezést 56,4%-os értékkel jelölték meg, míg a leányoknál ilyen magas értékben (53,9%) a szeretem kategória jelent meg. A kedveltség ilyen jellegű nemek közti különbsége igazolja első hipotézisünket, vagyis azt, hogy a diákok esetében a fiúk testneveléshez való viszonya még mindig kiemelkedően jobb, mint a leányoké, nem változott a mindennapos testnevelés bevezetését követően sem a szakirodalomhoz viszonyítva.

A következőkben a kérdőívünk azon kérdéscsoportjának állításaira adott válaszait elemezzük, amelyek a mindennapos testnevelés bevezetéséhez és a NAT 2012-ben megfogalmazott célokhoz, feladatokhoz kapcsolódnak. Ez a kérdéscsoport 28 állítást tartalmazott (2. táblázat).

Az állításokra adott válaszok átlagainak vizsgálatokor kiderült, hogy a diákok a legmagasabb átlaggal (legmagasabb egyetértéssel) azt az állítást jelölték meg, amely a testnevelő segítőkészségét mutatja az elsajátítandó tananyaggal kapcsolatban, illetve a saját teljesítményük sikerességére utal. Fontos eredmény, hogy ezt az órát olyannak tekintik, amelyben bárki lehet sikeres, még az is, aki más tantárgyból gyengébben teljesít. A legkisebb átlagot a több sportág megismerésére utaló állítás mutatta, amely azt igazolja, hogy a mindennapos testnevelésórák keretében a diákoknak valóban lehetőségük van többféle sportág megismerésére. Ezt támasztja alá az az eredmény is, amely a testnevelésórán többféle sportágat tanulunk állítás magas átlagértéke is mutat.

Mindezek után az állítások csoportosítására statisztikai program segítségével klaszteranalízist alkalmaztunk, olyan csoportok jöttek létre, amelyek esetében az állításoknál az átfedések nem megegyeztek.

Így három csoportot interpretáltunk.

1. csoport: 1., 9., 10., 12., 13., 15., 16., 17., 23., Tantárgyi ismeretek (átlag=2,60)

2. csoport: 4., 6., 7., 14., 18., 19., 24., 25., 26., Egészségtudatosság (átlag=2,88)

3. csoport: 2., 3., 5., 8., 11., 20., 21., 22., 27., 28. Testnevelő szerepe (átlag=2,79)

2. táblázat. Mindennapos testnevelés bevezetéséhez kapcsolódó állítások átlagai (N=1153)

Table 2. Averages of the opinions about the introduction of everyday PE (N=1153)

Mennyire igazak a következő állítások a testnevelésórákra a ti iskolátokban?	Átlag
1. A testnevelésórán csak egyfajta sportágat (pl: kézilabdázás) gyakorolunk.	1.52
2. A testnevelő tanár szigorúbb, mint a többi tanár.	1.88
3. A testnevelő tanártól nehéz feladatokat kapunk.	1.98
4. A testnevelésóra miatt fáradt vagyok napközben.	2.08
5. A testnevelő tanárnak nagyok az elvárásai.	2.16
6. A testnevelésóra miatt kedvelem a sportműsorokat, sportközvetítéseket a televízióban, az interneten.	2.39
7. A testnevelő tanártól hallottak miatt odafigyelek a táplálkozásra.	2.42
8. A testnevelő tanár az egészséges életmódról is szokott beszélni.	2.68
9. A testnevelésóra meghozza a kedvemet ahhoz, hogy iskola után is sportoljak valamit.	2.80
10. A testnevelésórán változatos játékokat játszunk.	2.86
11. A testnevelésórán rendszeresen kapunk értékelést (szóban értékel a tanár, piros pontot ad, érdemjegyet ad, stb.)	2.88
12. A testnevelésórán érdekes gimnasztikai gyakorlatokkal melegítünk be.	2.89
13. A testnevelésóra mindig bemelegítés, fő- és levezető részből áll.	3.03
14. A testnevelésóra végére jól elfáradok.	3.05
15. A testnevelésórákon megismerem a különböző sportágak versenyszabályait.	3.07
16. Sokat ügyesedtem, mert mindennap van testnevelésóránk.	3.12
17. A testnevelésórán rendszeresen játszunk.	3.13
18. A testnevelésóra megtanít a kudarc (vereség) elviselésére.	3.14
19. A testnevelésórán mindig jó a hangulat.	3.15
20. A testnevelő tanártól sokat hallunk a testedzés, a sportolás fontosságáról.	3.17
21. A testnevelésórán saját teljesítőképtességemhez mérten értékelnek.	3.19
22. Jó kapcsolatom van a testnevelő tanárral.	3.20
23. A testnevelésórán többféle sportágat tanulunk.	3.21
24. A testnevelésóra megtanít a csapatban való együttműködésre.	3.21
25. Úgy érzem, a testnevelésórától egészségesebb lehetek.	3.23
26. A testnevelés miatt kerülöm az olyan káros dolgokat, mint a dohányzás, alkoholfogyasztás.	3.33
27. A testnevelő tanár azt szeretné, hogy mindenki megtanulja az adott anyagot, ezért mindenkinek segít.	3.35
28. A testnevelésórán az is lehet sikeres, aki más órán rosszabbul teljesít	3.45

Olyan csoportok jöttek létre, amelyekhez tartozó állítások a NAT 2012-ben is megfogalmazott célrendszerek köre is csoportosíthatók. Az első csoport esetében (Tantárgyi ismeretek) a testnevelésóra didaktikai és nevelési céljai jelennek meg. A második csoportban (Egészségtudatosság) a diákok egészséges életmódjához, személyiségfejlesztéséhez, egészség tudatosságához kapcsolódó állítások csoportosultak. A harmadik csoportban (Testnevelő szerepe) pedig a pedagógus szerepe jelenik meg.

A csoportok esetében vizsgáltuk, hogy a nemek tekintetében találunk-e különbséget az átlagok vizsgálatánál. Megállapítható, hogy a kialakított csoportok esetében a diákok nemenkénti vizsgálatakor eltéréseket nem tapasztaltunk, egyetértés mutatkozik.

A kapott klasztercsoportok esetében a kedveltség szerinti megoszlás alapján szignifikáns különbséget mutattunk ki ($p < 0,001$) (**3. táblázat**).

Azok, akik nagyon szeretik a testnevelés tantárgyat, a legmagasabb értékkel a testnevelő szerepét jelelték meg (54,8%). Valószínűleg a testnevelő befolyása jelenik meg náluk leginkább motiváló tényezőként a tantárgyi kedveltség tekintetében. Azok, akik „csak” szeretik a tantárgyat, náluk a leginkább az egészség tudatosság szerepe (40,5%) emelkedik ki. Ők ennek fontosságát érzik legerősebben célként a mindennapos testnevelés bevezetését követően. Azok, akik nem szeretik az órákat, náluk a tantárgyi ismeretekre vonatkozó állítások jelennek meg magasabb átlaggal (80,6%). Ők azok, akik leginkább kri-

tikusai az órának, akiknek sok a tantárgyi ismeret, amit az órán kell elsajátítaniuk.

Megállapíthatjuk, hogy a második hipotézisünk csak részben igazolódott be, hiszen a nemek esetében nem, ugyanakkor a tantárgyi kedveltség esetében találunk eltérést a klasztercsoportok kialakítása után.

3. táblázat. Klasztercsoportok és a testnevelés tantárgy kedveltségének megoszlása (N=933)

Table 3. Cluster groups and the distribution of the popularity of PE (N=933)

	Tantárgyi ismeretek	Egészség-tudatosság	Testnevelő szerepe
Nagyon szeretem	10,8%	34,3%	54,8%
Szeretem	31,7%	40,5%	27,8%
Nem szeretem	80,6%	10,4%	9,0%

Megbeszélés és következtetések

A 2012 szeptemberétől felmenő rendszerben bevezetésre került mindennapos testnevelést követő negyedik évben végeztünk az észak-alföldi régió felső tagozatos diákjaira nézve reprezentatív kutatást. A testnevelésórákkal összefüggő attitűdjeiket, az ott megjelenő NAT 2012 cél és feladatrendszerének megjelenését vizsgáltuk. Hiszen ahogy Rétsági (2014) is fogalmaz, a mindennapos testnevelés bevezetésével a tantárgy új dimenzióba kerülhet, új minőséget hozhat létre, hiszen a megfogalmazott célok képessé tehetik a műveltségi területet tanítókat a hatékonyabb egészségnevelésre, az egészségkultúra alapjainak megteremtésére.

Eredményeink az mutatják, hogy a nemek tekintetében a fiúknál a testnevelés tantárgy kedvelése jóval meghaladja a leányok ilyen arányú értékét, ez nem változott a korábbi kutatási eredményekhez képest. Azonban a tanulók igen kiemelkedő része (95%) szereti a testnevelésórákat. Másrészt, az a feltevezésünk, hogy a nemek tekintetében a mindennapos testnevelés bevezetéséhez kapcsolódó állítások esetében végzett csoportosítás után szignifikáns különbséget találtunk, nem igazolódott be. A tantárgyi kedveltség esetében azonban igen. Azok, akik nagyon szeretik a testnevelés tantárgyat, ők a testnevelők szerepét jelölték meg legmagasabb értékkel. Megállapítható, hogy vizsgálatunkban a testnevelők szerepe kiemelten jelenik meg a mindennapos testnevelés kapcsán, a pedagógusok továbbra is intézményi szerephordozó funkciója kimutatható a vizsgált intézményekben.

A tanulmány fő üzenete a referencia értékű kiváló tudósoktól származó idézetekből kiolvasható:

Simon Tamás (2007:9): három szóval jellemzi az egészséget régen és most is fenyegető tényezőket: tudatlanság, felelőtlenség és szegénység.

Ádány Róza (2008:5): az okok közé sorolja az egyén önmagáért érzett felelősségének hiányát.

Ádány Róza (2008:19): A jövő generációjának felelősségteljes, egészségtudatos életre nevelése alapvető társadalmi feladat.

A Testnevelés és sport műveltségi terület minőségi oktatása a mindennapos testnevelés keretein belül a túlpontosan megfogalmazott problémák megoldásáért sokat tehet: a testkulturális tudás pszicho-motoros és elméleti tudásbázisának megteremtésével.

Felhasznált irodalom

Ádány R. (2008): A magyar lakosság egészségi állapota, különös tekintettel az ezredforduló utáni időszakra. *Népegészségügy*, **86**: 2. 5-20.

Bakonyi F. (1969): Az iskolai testnevelés hatása a tanulók testneveléssel és sporttal kapcsolatos szemléletére. *A testnevelés tanítása*. Budapest, Művelődésügyi Minisztérium módszertani folyóirata. **5**: 1. 19-30.

Bakonyi F. (1969): Szeretik-e a tanulók a testnevelést – hány órát szeretnének? *A testnevelés tanítása*. Budapest, Művelődésügyi Minisztérium módszertani folyóirata. **5**: 2. 35-38.

Bakonyi F. (1969): A testnevelés mennyiségének és minőségének befolyása a sportolási igény alakítására. *A testnevelés tanítása*. Budapest, Művelődésügyi Minisztérium módszertani folyóirata **5**: 3. 75-78.

Barnett, M.L., Morgan, J.P., van Beurden, E., Beard, R.J. (2008): Perceived sports competence mediates the relationship between childhood motor skill proficiency and adolescent physical activity and fitness: a longitudinal assessment. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, **5**: 40.

Báthori B. (1985): *A testnevelés elmélete és módszertana*. Testnevelési Főiskolai Tankönyv, Budapest.

Báthory Z. (1997): *Tanulók, iskolák, különbségek. Egy differenciális tanításemélet vázlat*. Okker Kiadó, Budapest.

Bíró N.E. (2004): *Sportpedagógia. Kézikönyv a testnevelés és a sport pedagógiai kérdéseinek tanulmányozásához*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs.

Borbély, Sz. (2014). As parents see physical education (PE) from a representative survey's point of view. In: Karlovitz J. T. (szerk.): *Mozgás, környezet, egészség*. International Research Institute. 39-54.

Culjak, Z., Miletic, D., Kalinski, S., Delas, K., Ana, Z.F. (2014): Fundamental Movement Skills development under the influence of a gymnastics program and everyday physical activity in seven-year-old children. *Iranian Journal of Pediatrics*, **24**: 2. 124-130.

Erfle, S. (2014): Analyzing the effects of daily physical education in middle schools on obesity: Evidence from Pennsylvania's Active Schools Program. In: (Ricky Todao ed.): *Handbook of Physical Education Research*. New York: Nova Science Publishers. 91-109.

Fazekas Á., Halász, G. (2012): *Az implementáció világa*. Az európai uniós forrásokból megvalósított magyarországi oktatásfejlesztési beavatkozások empirikus vizsgálatának elméleti megalapozása. Kézirat. Budapest, ELTE PPK Felsőoktatás-menedzsment Intézeti Központ.

Fintor G. (2014): Testmozgás a közösségben, avagy a mindennapos testnevelés jelenléte Szabolcs megyében. In: (Juhász E. szerk.): *Közösségi Művelődés – Közösségi Tanulás*. Debreceni Egyetem TEK BTK, Neveléstudományok Intézete. 67-79.

Fintor, G., Szabó, J. (2013): Correlations of sport levels and popularity of sport programmes among elementary school students. *Recreation, Közép-Kelet Európai Rekreációs Társaság Tudományos Magazinja*, **IV**: 2. 11-16.

Grosán P (2001): Ízelítő a mindennapos testnevelés jegyében született iskolai programokból. *Új Pedagógiai Szemle*, **51**: 11. 149-152.

Hamar P, Derzsy B. (2002a): Az elmúlt tíz esztendő tantervi változásainak tapasztalatai I. rész. Módszertani lapok. *Testnevelés*, **9**: 1. 1-7.

Hamar P, Derzsy B. (2002b): Az elmúlt tíz esztendő tantervi változásainak tapasztalatai II. rész. Módszertani lapok. *Testnevelés*, **9**: 2. 1-6.

Hamar, P, Ladislav, P (2008). Physical education and education through sport in Hungary. (Testnevelés és oktatás sport segítségével Magyarországon). In: Gilles, Klein., Ken, Hardman (eds.): *Physical Education and Sport Education in European Union*. Editions Revue EPS, 11 avenue du Tremblay, Paris.

Hamar P, Karsai I. (2008): Az iskolai testnevelés affektív jellemzői 11-18 éves fiúk és leányok körében. *Magyar Pedagógia*, **108**: 2. 135-147.

Hamar P (2012): MindenNATos testnevelés. *Új Pedagógiai Szemle*, **62**: 11-12. 87-97.

Hardman, K., Marshall, J. (2009): *Second World-wide survey of school physical education. Final Report*. International Council of Sport Science and Physical Education.

Ivanics G. (1993): Mindennapos testnevelés. *Fejlesztő pedagógia: pedagógiai szakfolyóirat*, **4**: 1-2. 11-13.

Makszin I. (2014): *A testnevelés elmélete és módszertana*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs.

Mikulán R. (2013): Az iskolai testnevelés szerepe és jelentősége az egészségfejlesztésben. *Új Pedagógiai Szemle*, **63**: 7-8. 48-69.

Moschonis, G., Mavrogianni, C., Karatzi, K., Iatridi, V., Chrousos, P George., L, Christos., Y.M. (2013): Increased physical activity combined with more eating occasions is beneficial against dyslipidemia in children. The Healthy Growth Study. *European Journal of Nutrition*, **52**: 1135-1144.

NAT 2012. *Új Pedagógiai Szemle*, **1-3**: 30-256.

Rétsági E. (2015). A sport szerepe a szocializációban és a pedagógiában. In: (szerk. Laczkó T., Rétsági E.): *A sport társadalmi aspektusai*. Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar. Pécs. 51-61.

Rétsági E. (2014): Mindennapos testnevelés az iskolában. *Élet és Tudomány*, **69**: 37. 1166-1167.

Rétsági E., Csányi T. (2014): Nemzeti Alapinterv 2012 Testnevelés és sport műveltségi terület – az iskolai testnevelés új kihívásai I. *Magyar Sporttudományi Szemle*, **59**: 32-37.

Rétsági E., H. Ekler J., Nádori L., Woth P, Gáspár M., Gáldi G., Szegerné Dancs H. (2011): *Sport-elméleti ismeretek*. Dialóg Campus, Budapest.

Rétsági E., Ács P (2010): A serdülők életmódja és testneveléssel kapcsolatos véleményük. *Magyar Sporttudományi Szemle*, **44**: 13-20.

Simon T. (2007): Régi és új fenyegető kockázati tényezők: tudatlanság, felelőtlenség, szegénység. *Egészségfejlesztés*, **2**: 1-2.

Shephard, J.R., Trudeau, F (2013): Quality daily physical education for the primary school student: A personal account of the Trois-Rivières Regional Project. *Quest*, **65**: 1. 98-115.

Szefű I. (1989): Történeti áttekintés a mindennapos testedzésről. In: Süli J. (szerk.): *A mindennapos testedzés kézikönyve*. A Csongrád Megyei Tanács V.B. Művelődési osztálya és Pedagógiai Intézete kiadványa. 2-6.

Tózsá-Rigóné N.J. (2011): A mindennapos testnevelés komplex programja Hódmezővásárhelyen 2005-2009-ig: Megvalósulás, hatékonyságvizsgálat, szoftverfejlesztés. PhD disszertáció. Szegedi Tudományegyetem, Neveléstudományi Doktori Iskola. Szeged.

Udvarhelyi F. (1989) Ötletek és módszerek a mindennapos testgyakorlás megszervezéséhez. *A mindennapos testedzés kézikönyve*. A Csongrád Megyei Tanács V.B. Művelődési Osztálya és Pedagógiai Intézete kiadványa. 40-63.

Vári B., Marton A., Balogh L. (2012): A mindennapos testnevelés hatásának követéses vizsgálata 1-4. osztályos tanulók körében. *Magyar Sporttudományi Szemle*, **54**: 59-60.



Rögös út a sportkarrier: A fiatal magyar labdarúgók karrieresélyei

Career opportunities of young Hungarian footballers

Gósi Zsuzsanna, Sallói István

Testnevelési Egyetem, Sportmenedzsment Tanszék, Budapest

E-mail: gosi.zsuzsa@tf.hu

Összefoglaló

A magyar sport rendszere az elmúlt években jelentős átalakuláson ment keresztül. Megváltoztak a finanszírozási lehetőségek, megnövekedett az igazolt versenyzők, az edzők, sportszakemberek száma is. A tanulmányban azt vizsgáltuk meg, hogy a labdarúgással, mint sportággal kapcsolatba kerülő fiataloknak mekkora esélye van professzionális karriert befutni. Az adatok alapján azt láthatjuk, hogy a futball felvevő piaca korlátozott mértékű. Az egyes korosztályok esetében nagyon kevés sportolónak van lehetősége valós és anyagilag is megtérülő karriert befutni. A magyarországi helyzetet áttekintve azt láthatjuk, hogy a magyar futballjátékosok egy-egy korosztálya továbbra is átlagos létszámban vesz részt a bajnokságban, köszönhetően a versenyszervezőknek. A nemzetközi porondon az első és másodosztályban játszó játékosok száma sem emelkedett. Az MLSZ által bevezetett fiatal játékos szabály hatására, ugyan több fiatal szerepel az NBI-ben és az NBII-ben is, de ez csak átmeneti lehetőség. Az akadémiáról kikerülő fiatalok esetében kezdetben ez a szabály nagyobb lehetőséget biztosít. A 21 éves életkor betöltése után azonban szerepeltetésük visszaesik az átlagos szintre. Az akadémiák jelen pillanatban a tömeget a másod és harmadosztály számára képzik. A futball szervezetrendszerének oda kellene figyelni arra, hogy most ugyan tágra nyitotta a kapuit a fiatalok előtt, azonban azoknak is irányt kellene mutatni, akikből nem válik professzionális játékos.

Kulcsszavak: kettős karrier, sportkarrier, utánpótlás-nevelő programok

Abstract

During the last couple of years Hungarian sport has experienced significant change. Increased financial possibilities have seen a rise in the number of registered athletes, coaches and sports specialists. In this paper we have attempted to analyze the opportunities and chances of success that a young football player has, to follow a professional career. The introduction by the Hungarian Football Association of financial awards for teams that include young players (under 21) in their starting line ups has undoubtedly given young players the chance to gain more experience and showcase their talents. The survey however shows that the number of home grown players after the age 21 has fallen back to the average number achieved before the introduction of this initiative. At the current time, the majority of

Hungarian Football Academies' output is destined for the second and third divisions. The organization of Hungarian football should take notice that despite the fact that they have opened the doors wide for young sportsmen; they should also provide some direction for those who ultimately will never make a living as a professional football player.

Keywords: double career, sports career, training programmes for the youth

Bevezetés

A magyar sport finanszírozási rendszere az elmúlt években nagymértékben átalakult. Köszönhető ez egyrészt a társasági adórendszeren keresztül megvalósuló támogatásnak, majd a kiemelt sportágfejlesztés támogatási rendszernek. A labdarúgás esetén jelentős pluszforrást jelent még 2015-től kezdődően a Szerencsejáték Zrt-vel kötött kereskedelmi szerződés, amely alapján a cég bevételeinek egy részét visszaforgatja az élsportba. A finanszírozási források tehát adottak a sportágak fejlesztéséhez, ezáltal a sport irányító szervei és a szövetségek stratégiai programokat dolgoztak ki a hatékony felhasználás érdekében. A programok alapvető célja a magyar sport versenyképességének, és tömegbázisának növelése, amelynek két sarkalatos pontja az utánpótlás-nevelés és az infrastrukturális helyzet javítása. Az utánpótlás-nevelés központba helyezésével elkezdett növekedni az igazolt sportolók létszáma, valamint a sportra fordított szabadidő hossza. Kérdésként merül azonban fel, hogy az egyénileg, azaz a sportolók által befektetett idő, és anyagi ráfordítás a későbbiekben magának a versenyzőnek megtérül-e és van-e valós esélye sportolói karriert befutni? A tanulmányban, a labdarúgásban érintett fiatalok olyan karrierlehetőségeit vizsgáltuk meg a magyarországi helyzet áttekintésével, ahol a jövedelmi helyzet már megfelelő egzisztencia megteremtését teszi lehetővé, azaz megalapozhatja a sportolói életpályát követő időszakot is. A tanulmány elsődleges célja az volt, hogy végig kövesse a magyar labdarúgók lehetőségeit életkori bontásában.

Anyag és módszerek

Kutatásunk során a dokumentumelemzés módszert használtuk. A témához kapcsolódó adatokat interneten elérhető adatbázisokból gyűjtöttük össze, majd azokat elemeztük. A következő adatokat használtuk: igazolt játékosok létszáma Magyarországon, az első és másodosztályban szereplő játékosok jellemző adatai, mint korosztály, nemzetiség, mérkőzés-szám, játékban töltött idő, nemzetközi élvonalban játszó magyar játékosok. A következő honlapok szolgáltatnak ezekről adatot: a Magyar Labdarúgó Szövetség honlapja, a Hivatásos Labdarúgók Szervezetének honlapja, „www.transfermarkt.com”. Mind-

ezek mellett az írott és elektronikus sajtóban megjelent kettős karrierhez, valamint az utánpótlás-neveléshez kapcsolódó cikkekből is hasznos információkat nyertünk.

Eredmények

Karrier értelmezése

A karriernek rendkívül sok értelmezését találhatjuk a szakirodalomban. A karriert összefoglalóan az egyéni életpálya történéseinek sorozataként lehet értelmezni (Koncz, 2013). Az üzleti, gazdasági életben a karrierszakaszok esetében a kezdeti karrier szakasz – amelyet jellemzően 18-24 év közé tesznek – jelenti a karrier előkészítésének periódusát. Ez alapvetően a szakmai végzettség, és az első tapasztalatok megszerzését jelenti (Pintér, 2003). Ezek a karrierszakaszok teljesen felborulnak egy élsportoló esetén. Az ő esetükben a rendszer úgy működik, mintha kétszer indítaná el az érintett sportoló/munkavállaló a karrierjét, először a sport területén, utána a civil életben. A sportkarrier lehetősége az éveket tekintve előbbre, a civil karrier pedig hátrébb csúszik (Gósi, 2004). Problémát okoz, hogy számos, fiatal korban tehetségesnek tartott sportoló nem jut el olyan szintre sportkarrierje során, hogy maga a sport megélhetési lehetőséget biztosítson számára. Nekik az iskola befejezése után gyakorlatilag a munka világába kell kilépni a sportkarrier helyett. Ezért fontos az, hogy utánpótlás-neveléssel foglalkozó szervezetek, szakemberek figyeljenek arra, hogy a sport és a tanulás egyensúlya fennmaradjon. Akik ugyanis nem bírák az edzésekkel és versenyekkel kapcsolatos „gyűrődést”, valamint nem eléggé sikeresek, azok általában előbb vagy utóbb, de abbahagyják a versenysportot, lemorzsolódnak (Bíróné, 2011). A sportpályafutás jellemzően egy olyan speciális terület, melynek időbeli hossza előre nehezen határozható meg (Stambulova és mtsai, 2009). A kettős karrier témakörével több szerző is foglalkozik. A kettős karrier a magas szintű versenysport és az oktatásban való részvétel kombinációját jelenti, amely segíthet abban, hogy az aktív sportot befejező fiatalok a későbbiekben megfelelő munkát találjanak (Baráth és mtsai, 2014). Az elmondható, hogy egyre több élsportoló készül a sportolói karrier lezárását követő időszakra és tartja fontosnak a tanulást, amely egyrészt megkönnyíti a civil életbe történő beilleszkedést, másrészt alternatívát kínál egy sérülés következtében bekövetkező visszavonuláshoz (Kun és Szretykó, 2011). A sportolói karriert azonban önmagában többször is döntési pontok jellemzik (Wylleman és Lavellee, 2004).

Futball

Magyarországon, mint a világ számos országában, ma is a futball a legnépszerűbb sportág. A népszerűségét mérhetjük akár az igazolt játékosok számában, akár a nézői létszám alapján. Az európai professzionális klub labdarúgás szórakoztatóipari szereplő is (Kassay és Gécsi, 2014). A futball népszerűsége gazdasági értelemben is megjelenik, a sportágba hihetetlen összegek áramlanak, amelyek kivételesen magas jövedelmet biztosítanak a játékosoknak. Európában a csapatsportok közül a labdarúgás műkö-

dése tekinthető a leginkább üzletinek (Havran, 2016). A magyarországi gyermekek nagy része is már kiskorában nemzetközi futballkarrierről álmodozik. Ebben a cikkben arra fókuszálunk, hogy a növekvő utánpótláskorú játékosállománynak milyen arányban van lehetősége a kiemelkedő sportkarrier befutására, ahol a kiemelkedő jelző nemzetközi vagy legalább NBI-es szintű karriert jelent, mert itt a jövedelmi viszonyok már nem csak a pillanatnyi megélhetést biztosítják, hanem lehetőséget adnak a sportolói életpálya utáni nyugodt élet megteremtésére. Rosen (1981) szerint, bizonyos piacokon, mint például a szórakoztatóiparban vagy sportban a szereplők tehetsége közötti minimális különbség lényegesen nagyobb különbségeket jelenthet a fizetésekben. Igaz ez a futballra is. Az arányokat tekintve rámutatunk arra a tényre, hogy elengedhetetlen a fiatalok tanulás, szakma- vagy diplomaszerezés, mert a gyermek labdarúgók csak kis százaléka tud befutni top karriert a sportágban.

A tanulás és sport legintenzívebb és legfontosabb időszaka a futballban csakúgy, mint sok más sportág esetén, szinte egybeesik. A labdarúgásban az első komoly szakmai kiválasztás az iskolaváltás előtti időszakban történik, 14-15 évesen. A honi akadémiák mellett, megjelennek a külföldi akadémiák szakemberei is. Az európai uniós szabályozás alapján, a gyermekek a 16. életévük betöltése után igazolhatnak másik Uniós országba, így a 14-15 éves korosztályt árgus szemekkel figyelik a külföldi klubok is. Ráadásul ebben a korban szinte lehetetlen megmondani kiből lesz biztosan elit futballista és kiből biztosan nem, ezért a legnagyobb tehetség sem hagyhatná abba a tanulást, de az esetleg későn érők sem adhatják fel a sportkarrier lehetőségét. Ettől függetlenül azt mondhatjuk, hogy a mérleget a sport irányába kell elbillenteni, mert az el nem végzett edzéseket később nem lehet már pótolni, míg a tanulást, megfelelő alapképzettség esetén később is folytathatja, akinek a civil pálya nyújt nagyobb lehetőséget.

Sportágfejlesztési szakmai programok a labdarúgásban

A magyar labdarúgás hagyományai miatt hatalmas az elvárás és igény a sportág sikereire Magyarországon. Az „Aranycsapat” sikerei óta a labdarúgásunk eredményei fokozatosan visszaestek és a sportág népszerűsége is egyre mélyebbre süllyedt. Egyre kevesebb gyermek választotta a futballt, és ezáltal eltűnt az a tömegbázis, ami a felemelkedés elengedhetetlen feltétele. A folyamatot megállítandó és azt visszafordítandó trend céljából a Magyar Labdarúgó Szövetség vezetősége elkészítette a Magyar Labdarúgás Stratégiája 2010-2020 című tanulmányát, amely feltárja a hiányosságokat, és kijelöli a célokat, amelyek visszavezethetik a sportágat, legalább a nemzetközi elit középmezőnyébe (MLSZ stratégia).

- A stratégia szakmai céljai a következők:
- Tömegesítés
- Akadémiai képzés
- Magyar játékosok szerepeltetésének ösztönzése
- Akadémiákról kikerülő játékosok szerepeltetésének ösztönzése

- Szakemberképzés (edzők, specialisták, egészségügyi szakemberek, sportszervezők)

Tömegesítés

A Szövetség évek óta próbálja megtalálni a megfelelő modellt, hogy minél több utánpótláskorú játékos kerüljön be a rendszerbe, és a kiválasztott tehetségek a legmagasabb szintű képzésben részesüljenek. A cél érdekében utánpótlás-nevelő programok működnek a szövetség segítségével. A két legjelentősebb program a 2011-es szezon kezdete óta működő megújult Bozsik program, és az Akadémiai program. A Bozsik program két területre bontható, az egyik a Gyermek Intézményi Program, a másik pedig, a Gyermek Egyesületi Program. Az Intézményi Program elsődleges célja a futball tömegbázisának kialakítása, a sportág megismertetése és megszerettetése. Az Egyesületi Program a sportághoz való kötődésre összpontosít, ide már a technikai készségek megszilárdítása, valamint a játékkészség alapjainak a lerakása tartozik.

Gyermek Intézményi Program

A program célja: A játék megszerettetése, az intézményi tömegbázis kialakítása és szélesítése, a tehetséges gyermekek sportszervezetekbe irányítása az 5-14 éves korosztályban. Az iskolákban és óvodákban a tanórán kívüli labdarúgó foglalkozások és események támogatása. A heti 2 délutáni foglalkozáson a gyermekek számára biztosított a rendszeres képzés-játék-edzés-mérkőzés lehetősége. Az MLSZ a programban résztvevőket egyékes regisztrációs és nyilvántartási rendszer működtetésével kíséri figyelemmel. A program támogatja az intézmények közötti körzeti, megyei és országos labdarúgó ren-

dezvények, (torna, fesztivál) lebonyolítását. Az MLSZ intézményi programja annak a szemléletnek és rendezvénytípusnak a meghonosításán fáradozik, amely részvétel- és sikerélmény-orientált és kevésbé koncentrált a versenyzésre (Bozsik program). Azaz a program elsődlegesen a grassroots (tömegsport) tevékenységen alapul. Azok a gyermekek vesznek részt az intézményi programban, akik nincsenek leigazolva (bár 10 éves korig szerepelhetnek mindkét programban) egyetlen egyesületben sem, csak az óvodában, iskolában szeretnek focizni. Az **1. táblázat** adatai önmagukért beszélnek: a programban résztvevő fiatalok száma a 2011/12-es szezon óta megduplázódott (A 2016/2017-es szezon adatai 2017.01.15-ei állapotot tükröznek).

Gyermek Egyesületi Program

A program célja: Az egyesületi tömegbázis kialakítása, a sportághoz kötődés megszilárdítása, a technikai alapok megteremtése, a játékkészség alapjainak lerakása, a kreativitás ösztönzése. Az Intézményi Program után illetve mellett, célja már inkább a professzionális futball felé terelni a fiatalokat. A program legfontosabb eleme a körzeti tornarendszer az U6-7, az U8-9 és az U10-11-es korosztályokban. Alapkövetelmény, hogy egy körzetben minimum 4-5 sportszervezet csapata szerepeljen a hatékony játék érdekében. A program tornarendező egyesületeket, egyesületi felkészítést és versenyztetést támogat, a körzeti vezetőedző, az alközpontvezető edző, megyei szakmai igazgató és a megyei utánpótlás koordinátorok szakmai felügyelete mellett (Bozsik program). Az egyesületi program dinamikus növekedését mutatja a **2. táblázat** (A 2016/2017-es szezon adatai 2017.01.15-ei állapotot tükröznek).

1. táblázat. Intézményi program létszámadatai (Forrás: mlsz.hu – saját szerkesztés)

Table 1. Number of participants in the program of the institution (Extract of mlsz.hu)

	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017
U7	8.991	12.705	15.433	20.473	24.466	30.457
U9	11.353	13.163	14.799	16.473	17.806	19.264
U11	13.016	15.022	16.270	16.828	20.959	22.252
U13	11.119	10.205	10.768	11.382	12.407	14.326
U15	6.314	9.167	10.193	11.630	13.713	15.276
Létszám összesen	50.793	60.262	67.463	76.786	89.351	101.411

2. táblázat. Egyesületi Program létszámadatai (Forrás: mlsz.hu – saját szerkesztés)

Table 2. Number of participants in the club program (Extract of mlsz.hu)

	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017
U7	6.165	7.330	7.601	7.932	7.762	5.826
U9	10.098	12.236	14.199	14.034	13.647	12.407
U11	11.892	14.282	15.798	16.442	16.510	15.004
U13	2.704	388	0	13.506	14.739	14.231
U15	0	0	0	0	0	0
Létszám összesen	30.859	34.236	37.598	51.914	52.658	47.468

Akadémiai rendszer

Az akadémiai képzést, önszervező módon az MTK indította el Magyarországon, amelynek köszönhetően meghonosodott a rendszer. 2001-ben került megalapításra a Sándor Károly Labdarúgó Akadémia, amit az „Ajax” modell alapján építettek fel. Az ország letehetségesebb gyermekeit gyűjtötték össze, akik kiváló képzésben részesültek. Az akadémia bentlakásos formában kezdte a működését, ahova később az iskolát is házhoz hozták, hogy a tanulás, pihenés, sportolás aránya a legideálisabban kerülhessen kialakításra. Ez a forma lett a későbbiekben a többi akadémia alapja, így működik többek közt az Illés Akadémia, a Magyar Futball Akadémia, a Fehér Miklós Akadémia Győr. Az MLSZ napjainkra formalizálta az akadémiák működését és meghatározta azokat a kritériumokat, amelyek alapján egy-egy utánpótlás műhely, akadémiának minősülhet. Kezdetben a kevés akadémia miatt országosan gyűjtötték a tehetségeket, ami az akadémiák országos elterjedésével egyre inkább regionálisra szűkölt. Az MLSZ azt a vonalat támogatja, hogy a gyermekek közel maradjanak a szülői házhoz. Az akadémiák az U15-U19-es korosztállyal foglalkoznak jellemzően, ami a gyermekek középiskola váltásánál kezdődik. Ennek megfelelően, az akadémiák az iskolaváltás előtt kutatják a tehetségeket és iskolázzák be a saját vagy a szerződéses középiskolákba. A tömegesítést tehát a kiválasztás, és a minőségi képzés megteremtése követi. Az elmúlt évtizedekben több szerző bizonyította, hogy a tehetséges labdarúgók kiválasztása éveken át, több szempont alapján történik, továbbá a tehetséggondozás folyamatában is számos külső és belső tényező játszhat döntő szerepet, úgymint család, edző, hozzáállás és kitartás (Maylan és mtsai, 2010; Csáki és mtsai, 2013). Alapelv az utánpótlás-képzésben, hogy a gyermekek úgy fejlődnek jól, ha a jók a jókkal edzenek és versenyeznek. Ehhez alakították a versenyrendszereket, U14 és U15-ös korosztályban még 16-16 csapat jelenti az első osztályt, de U16, U17 és U19-ben már csak 8 csapatos a kiemelt első osztály, és 16 csapatos a másodosztály, tehát egyre szűkül a magas szintű játéklehetőség a fiatalok számára.

Fiatal futballisták az élvonalban

Az akadémiaira bekerülő fiatalok esetében természetes cél a nemzetközi karrier, de legalább az NBI-be való kerülés, amely a sportsiker mellett, biztos egzisztenciát jelenthet az egyén számára. Jövedelem szempontjából nézve négy kategóriát fogalmazzunk meg, ami a gyermekek előtt kirajzolódhat. A kategóriákat csak nagyságrendi értéként határoztuk meg, mert a sportolói fizetések hazánkban nagyrészt nem kerülnek nyilvánosságra.

1. Európai átlaghoz képest is nagyon magas jövedelmi lehetőségek, amelyekkel a játékosok egész életükre megalapozhatják az egzisztenciájukat. Ide soroljuk a külföldi top bajnokságokban játszókat, és az NBI-ben lévő válogatott, illetve meghatározó játékosokat (átlagbér hatszorosát meghaladó összeg).
2. Magyar átlaghoz képest, nagyon jó jövedelemmel rendelkezők, akik képesek olyan megtakarítást felhalmozni, amiből a futball után saját vállalko-

zásba kezdhetnek. NBI-es játékosok és a nem top bajnokságokban külföldön játszó játékosok (átlagbér háromszorosa és hatszorosa közötti összeg).

3. A magyar átlagnál jobban kereső játékosokból áll, jellemzően a nem meghatározó NBI-es és az NBII nagyobb klubjaiban lévő játékosok. Okosan gazdálkodva, itt is van még felhalmozási lehetőség a privát élet beindításához (átlagbér és az átlagbér háromszorosa közötti összeg).
4. Létezik juttatás, de csak plusz bevételnek tekinthető és mellette más munkát is vállalnak a játékosok, vagy felsőoktatási intézménybe járnak. Ide sorolhatók az NBII kis klubjaiban játszó, és az ennél alacsonyabb osztályokban lévő, illetve akik Ausztriába járnak át hétfvégenként meccsre (átlagbér alatti összeg).

A teljes pályafutást nézve, a fenti kategóriákban rengeteg átjárás van, a teljesítménytől vagy akár a szerencsétől függően. A kérdés mindig az, hogy aki nem tud betörni legalább az első három kategóriába, de tud olyan szinten játszani, hogy bevétele legyen, hogyan használja fel ezt a lehetőséget a későbbi civil élete érdekében?

A magyar labdarúgás a rendszerváltozás óta tervezett finanszírozása vált valóra 2015 májusában, amikor a Szövetségnek sikerült szerződést kötni a Szerencsejáték Zrt-vel a fogadásokból befolyó összegekből való részesedésre. A bevétel növekedése lehetővé tette, hogy a pénz szétosztásával a csapatokat motiválja a hazai játékosok szerepeltetésére. A klubok a jól felfogott gazdasági érdekük miatt igyekeznek a követelmények betartására. A Magyar Labdarúgás Stratégiája című, 2011-ben kiadott dolgozatban a szövetség fontos feladatnak nevesítette a magyar fiatalok szerepeltetésének segítését is, és az akadémiákról kikerülő fiatalok számára a játéklehetőség biztosítását. Az Európai Unió tiltja a diszkriminációt, ezért a versenykiírásban nem lehet rögzíteni a magyar fiatalok játéklehetőségének biztosítását, más uniós állampolgárokkal szemben. A támogatási elvek között azonban az szerepelhet, hogy hazai játékosokat, különösen a hazai fiatal játékosokat szerepeltető klubok jelentősebb összegeket kapjanak. Ezek az összegek akár egy kisebb klub költségvetésének 50%-át is elérhetik. Ezt az elvet követte a szövetség, így meghatározta a hazai fiatal játékos kritériumait:

A Hazai játékos az a versenyengedéllyel rendelkező játékos, aki:

- a) 21 éves kor alatt egy vagy több MLSZ tag sport-szervezetben legalább 3 évet egyben vagy megszakításokkal igazolt játékos volt; vagy játszott legalább egy hivatalos mérkőzésen az MLSZ valamely válogatottjában; és
- b) a FIFA szabályai szerint jelenleg is jogosult a magyar válogatottban való részvétellel.

A magyar fiatalok esélyeinek vizsgálata

Az akadémiaát befejező játékosok esetében a következő kép rajzolódik ki. 2016/17-es őszi szezonban az akadémiákról kiöregedő 97-es korosztályból 12-en az NBI-ben, 38-an az NBII-ben kaptak játéklehetőséget. Ez azt jelenti, hogy a 15 vizsgált akadémián végző közel 300 gyermekből, kevesebb, mint

20% jutott el első körben a professzionális szintre. Mivel a profi csapatok többsége tartalékcsoportokat is működtet, amelyek jellemzően a harmadik vonalban szerepelnek, így a többieknek is marad még valamennyi lehetőségük bekerülni a profi futballba. Az adatok vizsgálata alapján megállapítható, hogy a profi futballba kerülő játékosok az elmúlt években szinte kivétel nélkül az akadémiák közül kerülnek ki. A **3. táblázat** az elmúlt négy szezon bajnoki mérkőzéseinek adatait tartalmazza.

A **3. táblázat** összesített adataiból is látható, hogy a 2013/14-es szezonban a 21 év alatti játékosok lét-

száma 76 fő volt, ez növekedett a következő szezonra 103 főre. A bajnokságban részt vevő csapatok létszámát ezután csökkentették 16-ról 12-re. Így a fiatal játékosok létszáma közel 50%-kal esett vissza. A 2016/17-es szezon adatai alapján összesen 56 fiatal játékos kapott szerepet. Amennyiben vizsgáljuk a játékosok töltött időt is, akkor az átlagos játékosperc alapján megállapítható, hogy jellemző, hogy a fiatalok a mérkőzésnek csak egy kisebb részében kapnak szerepet. Az 1996-ban születettek a legutolsó vizsgált szezonban, azaz 2016/2017-ben átlagosan 74 percet töltöttek pályán, az azt megelőző szezonban 63 per-

3. táblázat. A labdarúgó mérkőzések korosztályi összetétele, magyar játékosok (Forrás: mlsz.hu – saját szerkesztés)

Table 3. Age group content of football matches, Hungarian players (Extract of mlsz.hu)

2016/2017-es szezon				2015/2016-os szezon			
12 csapat				12 csapat			
Születési év	Játékos szám	Meccs	Játszott percek	Születési év	Játékos szám	Meccs	Játszott percek
1976	13	19	1.647	1976	2	34	3.060
1977	1	6	61	1977	3	28	675
1979	4	98	8.239	1978	1	9	721
1980	1	25	2.124	1979	5	103	8.319
1981	1	19	1.259	1980	1	29	2.565
1982	3	69	5.348	1981	2	27	1.709
1983	6	64	4.528	1982	3	74	5.293
1984	13	228	16.229	1983	3	64	5.368
1985	7	135	10.566	1984	11	159	12.345
1986	6	115	7.879	1985	9	171	13.604
1987	10	147	10.761	1986	9	212	16.102
1988	23	366	27.462	1987	11	195	14.357
1989	17	229	15.189	1988	24	433	31.423
1990	17	331	25.719	1989	11	232	16.088
1991	13	305	23.440	1990	18	388	29.665
1992	11	187	11.379	1991	18	319	21.205
1993	16	250	18.964	1992	13	203	13.272
1994	23	373	25.954	1993	16	264	18.615
1995	16	206	13.570	1994	23	378	25.015
1996	21	320	23.783	1995	21	304	18.619
1997	15	158	9.480	1996	17	197	12.330
1998	13	105	4.595	1997	10	69	4.293
1999	5	23	739	1998	4	11	393
2000	2	5	95	1999	1	1	11
Összesítve	245	3.783	269.010		236	3.904	275.047
21 év alatti játékos	56	611	38.692	21 év alatti játékos	53	582	35.646

cet, majd visszafele lépegetve 48 perc, és 34 perc az átlag.

Az egyes korosztályok vizsgálata a következő képet mutatja. A játékosok 16-17 éves korban kerülnek, kerülhetnek be az első osztályba. Jellemzően a legfiatalabbak közül csak egy-két játékos. Az 1997-es korosztály a 2013/2014-es szezonban szerepelhetett először, ekkor egy játékos kapott lehetőséget. Az 1998-as korosztály a következő évben négy fővel képviseltette magát a bajnokságban. Az 1999-es szintén egy fővel lépett be. Az egyes korosztályokat más szempontból vizsgálva azt találjuk, hogy a belé-

pés évét követően elkezdi növekedni a létszámuk. Az elmúlt évben kiemelt 1996-os korosztály az első vizsgált évadban 3 fővel, a másodikban 33 fővel, a harmadikban 17 fővel, míg a 2016/2017-es szezonban 21 fővel képviselteti magát. A bajnokság létszámának csökkenése rögtön hatott a fiatal sportolók szerepeltetésére is. Az előző szezonban még kiemelt 1995-ös születésű, akik közül a 2013/2014-es 19 fő szerepel a bajnokságban, a következőben 23, majd 21 fő. Ez a korosztály a 2016/2017-es szezonra már nem számít támogatott korosztálynak így az előző évi létszám 16 főre csökken. Az adatok alapján végig kö-

3. táblázat. A labdarúgó mérkőzések korosztályi összetétele, magyar játékosok (Forrás: mlsz.hu – saját szerkesztés)

Table 3. Age group content of football matches, Hungarian players (Extract of mlsz.hu)

2014/2015-ös szezon				2013/2014-es szezon			
16 csapat				16 csapat			
Születési év	Játékos szám	Meccs	Játszott percek	Születési év	Játékos szám	Meccs	Játszott percek
1973	1	29	2.610				
1976	2	10	900	1973	2	40	2.903
1977	3	33	1.712	1976	2	20	931
1978	2	50	3.543	1977	7	112	8.142
1979	5	115	8.692	1978	2	32	2.195
1980	3	35	2.753	1979	6	104	7.548
1981	4	63	5.243	1980	4	59	4.634
1982	4	84	6.229	1981	7	63	4.929
1983	7	120	9.398	1982	7	84	5.768
1984	14	274	22.012	1983	7	137	11.221
1985	12	159	12.749	1984	21	300	22.592
1986	14	250	18.211	1985	14	164	13.413
1987	16	252	19.535	1986	13	235	18.824
1988	23	419	31.110	1987	22	349	26.761
1989	16	231	16.400	1988	26	459	34.144
1990	26	447	34.291	1989	20	258	17.381
1991	26	412	29.857	1990	28	473	35.644
1992	19	219	14.140	1991	30	493	32.669
1993	25	312	21.552	1992	24	287	17.443
1994	34	278	16.924	1993	24	342	22.919
1995	23	124	5.972	1994	29	190	10.378
1996	33	146	6.955	1995	19	108	4.823
1997	9	57	2.894	1996	3	16	544
1998	4	6	302	1997	1	1	18
Összesítve	325	4.125	293.984		318	4.236	305.824
21 év alatti játékos	103	611	33.047	21 év alatti játékos	76	657	38.682

vethető, hogy a belépés évétől kezdődően nő a játékos létszám addig a pontig, amíg el nem éri a játékos azt a kort, amikor már nem vonatkozik rá a fiatal szabály. Ott jellemzően csökkenés következik be. Részvételük utána átlagosnak tekinthető.

A minőségi fejlődés érdekében az MLSZ 16-ról 12 csapatosra csökkentette a legmagasabb osztály létszámát a 2015 nyarán. A csökkentéssel együtt, különböző szabályzókkal igyekeznek a szövetség helyzetbe hozni a magyarokat és azon belül a fiatalokat, a légiónosok kárára, de ezzel együtt is a játékosok száma és lehetősége is lecsökkent. A magyar játékosok száma 320 körüli létszámról 245-re változott az NBI-ben. A hazai játékosok aránya az utóbbi két évben kis mértékben magasabb, mint a megelőző egy-két évben, de mivel az NB I-ben szereplő játékosok száma 500 fő körüli nagyságról 350 körülire esett vissza ez így is az első osztályú magyar játékosok létszámának csökkenését okozta (1. ábra). A 3. táblázat egyértelműen mutatja, hogy egy-egy korosztályból átlagosan 15 fő tud bekerülni az élvonalba. A magyar játékosok és fiatalok szerepeltetésére egyértelműen negatívan hatott a 16-ról 12 csapatosra történő csökkentés. Ha ehhez még hozzávesszük, hogy 2-3 fő tud korosztályonként külföldön játszani, akkor láthatjuk, hogy milyen nagy a verseny már Magyarországon is a jó jövedelmet biztosító helyekért. A külföldön szereplő játékosok száma 2017 januárjában 440 körül volt, de ebből profi státusszal rendelkező összesen 37 fő volt, ezek közül, ha a vizsgált korosztályokat nézzük itt is 1995-ös születésű 5 fő, 1996-os 3 fő, míg 1997-es születésű 1 fő. Az általunk megfogalmazott jövedelemkategóriákat nézve, ez azt jelenti, hogy ezer fő körül van azoknak a játékosoknak a létszáma, akik megfelelő jövedelmet szereznek a futballból, mint játékosok.

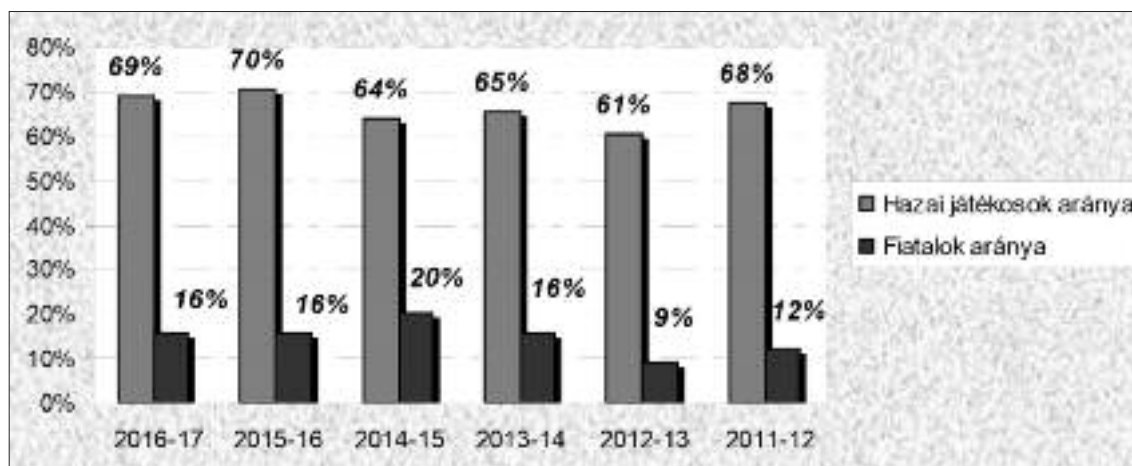
A magyar versenyrendszerben meghatározott számú játékosnak lehet helyet biztosítani, mert a létszám a csapatok számának megfelelően korlátozott, a képzés és feltételrendszer fejlődése a nemzetközi piacon biztosíthat több lehetőséget a gyermekeknek. Elvileg a lehetőség korlátlan, akár mind a 300 végzős akadémista játszhatna külföldön, de nem csak ma-

gyar utánpótlás, hanem számos más ország is ebben lát lehetőséget. A top bajnokságokban, a magyarral ellentétesen, a külföldiek aránya nagyon magas. A TOP5 bajnokságokban, Angliában 67%, Németországban 50%, Spanyolországban 49%, Olaszországban 57%, Franciaországban 45%. Igény és szándék, tehát van külföldről igazolni (<http://www.transfermarkt.com>). Az akadémiai képzésünk valódi érték-mérője a válogatottunk jövőbeni szereplése és a top bajnokságokban szereplő magyarok száma lesz. A lassan 10 éve működő rendszer, ebből a szempontból nem teljesít jól, mert a TOP5 bajnokságban csak 7 játékosunk van és közülük is csak kettő tekinthető meghatározó embernek. Összehasonlításul a régiókból pár ország játékosainak száma a TOP5 ligában: Szlovákia 9, Szerbia 36, Horvátország 31. (<http://www.transfermarkt.com>). A magyarországi fiatalok külföldre igazolásában jelenleg ellenérdekelt a fiatal és a nevelő klub. A fiatalok jellemzően a lehető legkorábban szeretnék külföldre igazolni, ebben látva a karrier lehetőséget. A kluboknak viszont az az érdekük, hogy minél később igazoljon el a játékos, hiszen az érte kapott összeg így magasabb lesz, ez pedig a gazdálkodásukra döntően hatással van.

A labdarúgó II. osztály vizsgálata két szezonon keresztül

A fiatalok esetében azonban nem elhanyagolható az tény sem, hogy azokból is lehetnek később élvonalbeli futballisták, akik kezdetben először az NBII-ben kapnak játéklehetőséget. Az elmúlt két év adatait mutatja a 4. táblázat.

A 2015/2016-os bajnokságban az 1995-ös korosztály volt a kedvezményezett, közülük 21-en léptek pályára az NBI-ben és 40-en az NBII-ben. Idén egy évvel fiatalabbak, az 1996. január 1. után születettek a kedvezményezettek, így a hirtelen „megöregedtek” a 95-ösök, akik közül az NBI-ben a tavalyi 21-el szemben már csak 16-an léptek pályára ősszel, míg az NBII-ben a 40 fő 34-re apadt. A tendencia megállapítására még várni kell pár évet, hogy a rendszer beérjen, de az eddigiek alapján egyértelmű, hogy a futballisták egy része, ahogy eléri a 21 éves kort, kiesik a rendszerből.



1. ábra. A magyar játékosok, és a fiatal játékosok aránya a labdarúgó NB I-ben

(Forrás: mlsz.hu – saját szerkesztés)

Figure 1. Ratio of the Hungarian and young players in Hungarian Division 1. (NB I)

(Extract of mlsz.hu)

4. táblázat. Labdarúgó NB II-ben szereplő 23 év alatti játékosok (Forrás: mlsz.hu saját szerkesztés
Table 4. U23 football players in Division 2. (NB II), (Extract of mlsz.hu)

2016/2017-es szezon				2015/2016-os szezon			
16 csapat				20 csapat			
Születési év	Játékos szám	Meccs	Játszott percek	Születési év	Játékos szám	Meccs	Játszott percek
1993	33	693	47.710	1992	31	513	35.450
1994	45	929	63.007	1993	35	571	40.495
1995	34	699	49.142	1994	29	332	21.847
1996	67	1.158	84.351	1995	40	436	29.110
1997	45	659	43.019	1996	45	509	33.792
1998	31	333	18.418	1997	22	178	11.766
1999	9	49	1.675	1998	12	58	3.536
2000	4	17	1.185	1999	1	1	26
Fiatal játékos; 21 év alatt	156	2.216	148.648	Fiatal játékos; 21 év alatt	120	1.182	78.230

Összefoglalás, következtetések

A folyamatokat végigkövetve azt láthatjuk, hogy kisgyermekkorban a Bózsik programon keresztül, a fiatalok nagy része kapcsolatba kerül a sportággal. Az U7 és U9 osztályok esetében a fiúk közel 20-25%-a szervezett keretek között találkozik a labdarúgással. Az idő múlásával a létszám csökken. A szám azért is fontos, mert ha a labdarúgás piacának egészét nézzük, a fiatal focistákból, szurkoló, fogyasztó válik. Az egyik fontos megállapítás a fiatal szabály bevezetése óta, hogy a korosztályok egy bizonyos része csak azért szerepel akár az NBI-ben, akár az NBII-ben, hogy a csapat emelt támogatást kaphasson. Ez a klub szintű döntés részben azt is jelenti, hogy a gazdasági érdeket a sportszakmai érdek elé helyezik. Az eddigi kutatások azt mutatták: a labdarúgó-klubokat, csapatokat működtető sportvállalatokat az elmúlt évtized tendenciái alapján sokkal inkább a sportbeli sikerek érdekelték, mint a pénzügyi eredmények, amelynek következménye, hogy az európai klubokat folyamatosan növekvő adóságok jellemzik (András és Havran, 2015). Az elkövetkező években kiderül, hogy mennyire lesz domináns a pénzügyi eredmények figyelembevétele a magyar csapatoknál.

A másik, amire a kutatás eredményei felhívják a figyelmet, hogy amikor a játékos átlépi a fiatalkor küszöbét az adott bajnoki szinten, már kisebb eséllyel szerepeltetik. A fiataloknak nagyon komoly versenyhelyezettel kell megküzdeniük. A magyar kezdeményezésnek a hatását tehát csak pár év múlva lehet lemérni, de egyelőre komoly fejtörést okoz az edzőknek, hogy néhány esetben a fiatalok szerepeltetésének nem sportszakmai, hanem kizárólag gazdasági indoka van. A jelen szituációban az edző szakmai választása könnyen szembekerülhet a klub gazdasági motivációjával. Ez egyben azt is jelenti, hogy a fiatalok jelentős hányada nem a megfelelő tehetsége, inkább a kora miatt kap lehetőséget. Ez egyrészt lehetőséget ad számukra az áttörésre, másrészt félő, hogy ez a helyzet félrevezeti őket és utána a mellő-

zöttségük lelki hatása megtörheti a karrierjüket.

A „tanulás vagy sport” kérdésre sem lehet egyszerű választ adni. Az UEFA szakmai tanulmánya 10.000 óra képzést feltételez egy gyermek számára a kezdetektől a profi karrierig (UEFA tanulmány). Ehhez jönnek még a mérkőzések, ami éves szinten 40-60 mérkőzést jelent. Könnyű kiszámolni, hogy ez 10 év alatt, napi majdnem 3 óra futballt (vagy egyéb képességfejlesztő mozgást) jelent, úgy hogy nem veszünk figyelembe, hogy vannak pihenőnapok és a mérkőzések napján nincs edzés. Nagy kihívás a kluboknak és az akadémiáknak ma, hogy a magyar fiatal tehetségek is elegendő óraszámot mozogjanak. A grundok eltűnésével, valamint az életmód megváltozásával a napi mozgás-teljesítmény csökkent, ezáltal nagyobb szerep hárul a szervezett formában zajló sportra. Azaz a kiválóvá válás rengeteg energiabefektetést igényel. Azonban az adatok alapján látható, hogy az akadémiai rendszerből kikerülő játékosok 20% körüli aránya válik élsportolóvá, a maradék 80%-nak két lehetősége marad alacsonyabb szinten játszani, vagy a civil karrier felé fordulni.

A civil karrier felé fordulás azért is nehéz, mert a tudatosan eltervezett visszavonulás esetében is hátránnyal indulnak a sportolók kortársaik munka- és néhány éves szakmai tapasztalatához viszonyítva (Lenténé Puskás, 2014). A magyar oktatási rendszer nagyon nagy mértékben leterheli a gyermekeket, ezért szinte lehetetlen egyformán magas szinten helytállni a gyermekeknek mindkét területen. Nemzetközi kutatások azt mutatják, hogy a sport és a tanulás tudatos időmenedzsmenttel és a prioritások megfelelő súlyozásával megvalósítható (Aquilina, 2013). A tudatos időmenedzsment kialakítása a nevelők segítségével valósulhat meg. Az akadémiák által biztosított csökkentett tanrend mellett tudnak a gyermekek leginkább fejlődni a sportban. Azok az akadémiák (MTK, Győr, Honvéd), amelyek „házhöz” hozzák az oktatást, csak az alaptantárgyakra, valamint a nyelvoktatásra, informatikára koncentrálnak.

A fiatalok tanulásában célként jelenleg csak az érettségi jelenik meg, a fő hangsúly így a futballon marad. Az adatokat látva elengedhetetlen lenne, hogy figyelembe vegyék azoknak az érdekeit, akik nem válnak professzionális futballistává. Számukra továbbképzési lehetőséget kellene biztosítani, akár 18-21 éves kor között. A megoldást abban az irányban kellene keresni, hogy a sport szervezetrendszere a megnövekedett sportolói létszám hatására folyamatosan küzd a megfelelő mennyiségű és minőségű szakemberhiánnyal. Az akadémia rendszer folytatása lehetne akár a felsőfokú intézményekkel kötött megállapodás alapján a továbbtanulás segítségével. Angliában széleskörű már a klubok és az egyetemek együttműködése a sporttudományi szakemberek tekintetében (Zalai, 2016). A másik lehetőség pedig a szakmaszerzés támogatása. Elsősorban sporthoz közeli területeken, mint edző, erőnléti edző, masszőr, sportszervező. Az elmúlt években több olyan program is működött, amely az élsportoló fiatalok sport melletti tanulását segíti elő. Ilyen például a MOB Olimpikon Életút Program vagy a Magyar Sportcsillagok Ösztöndíj-program. Ezek mellett ki kellene alakítani egy olyan programot, amely az élsportból kieső, de 14-20 éves kor között rendszeresen sportoló fiataloknak nyújtana szakmai segítséget tanácsadással, a pályaválasztás segítségével, a felvételre való felkészítéssel.

Felhasznált irodalom

András, K., Havran, Zs. (2015): New business strategies of football clubs. *Abstract*, Vol 9: 1-2. Debreceni Egyetem; 67-74.

Aquilina, D. (2013): A study of the relationship between elite athletes' educational development and sporting performance. *The International Journal of the History of Sport*, 30: 4. 374-392.

Baráth K, Bardócz-Bencsik M., Farkas J., Gósi Zs., Kassay L., Kozsla T., Nagy J., Farkas J. (szerk.) (2014): *Oktatás, képzés, képesítés és kettős karrier a sportban*. Budapest, Magyar Sportmenedzsment Társaság, Magyar Sporttudományi Társaság, 2-39.

Biróné N.E. (2011): *Sportpedagógia*. Budapest, Dialóg Campus Kiadó.

Csáki I., Bognár J., Révész L., Géczi G. (2013): Elméletek és gyakorlatok a tehetséges labdarúgó kiválasztásához és bevalásához. *Magyar Sporttudományi Szemle*, 53: 12-18.

Gósi, Zs. (2004): Goals determine men's actions: the characteristics of career planning from sportsman's point of view: A cél határozza meg az emberi tevékenységet: a karriertervezés a sportoló szemszögéből. *Magyar Sporttudományi Szemle*, 5: 4. 47-48.

Havran Zs. (2016): A játékosvásárlás és az eredményesség kapcsolata a hivatásos labdarúgásban. *Vezetéstudomány*, XLVII: 6. 30-40.

Kassay L., Géczi G. (2014): Verseny-egyensúlytalanság és fenntarthatatlan üzleti modell az európai labdarúgásban. *Magyar Sporttudományi Szemle*, 57: 11-16.

Koncz K. (2013): *Karriermenedzsment*. Budapest, Corvinus Egyetem, 7-72.

Kun Zs., Szretykó Gy. (2011): Karriermenedzsment a magyar élsportban (1. rész). *Humánpolitikai Szemle*, 5: 3-17.

Kun Zs., Szretykó Gy. (2011): Karriermenedzsment a magyar élsportban (2. rész). *Humánpolitikai Szemle*, 6: 26-39.

Lenténé Puskás A. (2014): A párhuzamos karrierépítés lehetőségei élsportoló egyetemisták körében. *Taylor*, 6: 1-2. 403-412.

Meylan, C., Cronin, J., Oliver, J., Hughes, M. (2010): Talent identification in soccer: The role of maturity status on physical, physiological and technical characteristics. *International Journal of Sport Science and Coaching*, 5: 4. 571-592.

Pintér Zs. (2003): *Hogyan csináljunk karriert? : Az álláskereső enciklopédiája: kézikönyv álláskeresőknél, állásváltoztatás, pályamódosítás vagy pályaválasztás előtt állóknak*. Budapest, Horton Books. 2-42.

Rosen, S. (1981): The economics of superstars. *American Economic Review*, 71: 845-858.

Stambulova, N., Alfemmann, D., Statler, T., Cote, J. (2009): The ISSP position stand: Career development and transitions of athletes. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 7: 4. 395-412.

Wylleman, P., Lavellee, D. (2004): A developmental perspective on transitions faced by athletes. In: *Developmental Sport and Exercise Psychology: A Lifespan Perspective*. (ed. Weiss. M.R.). Fitness Information Technology Morgantown, West Virginia; 503-523.

Zalai D. (2016): Elméletek és tapasztalatok az angol labdarúgás utánpótlás rendszeréről. *Magyar Sporttudományi Szemle*, 68: 54-61.

Internetes hivatkozások

A magyar utánpótlás helyzete az akadémiai vezetők szemével (letöltés 2016.12.10)

Megjelent: www.nso.hu (2012.12.21)

http://www.nemzetisport.hu/labdarugo_nb_i/a-magyar-utanpotlas-helyzete-az-akademiai-vezetok-szemevel-2202027

MLSZ stratégia: A magyar labdarúgás stratégiája, A megújulás évtizede 2010-2020 (letöltés: 2016. 12.10) http://katalizatorhalozat.hu/sites/default/files/mlsz_strategia1.pdf

UEFA tanulmány: The 10,000 Hour Rule for Soccer players (letöltés 2017.01.15)

http://www.soccer-training-info.com/the_10000_hour_rule.asp

Bozsik Program; BOZSIK - Gyermek Egyesületi Program – eljárási rend; szakmai követelmények (letöltés 2017.01.15)

<http://dpase.hu/wp-content/uploads/2014/02/BozsikProgramMLSZ.pdf>

OTP Bank Bozsik Program (letöltés 2017.01.15) <http://www.mlsz.hu/blog/2012/10/24/fejlesztések-bozsik-bemutatas/>

OTP Bank Bozsik program létszámadatok (2016.12.10;2017.01.15)

<http://terkep.mlsz.hu/>

Sportszakos hallgatók pályakövetéses vizsgálata a Nyugat-magyarországi Egyetem Savaria Egyetemi Központ 2012-2015 között végzett hallgatói körében

The carrier tracking of sports course students graduated between
2012 and 2015 in University of West Hungary Savaria Campus

Némethné Tóth Orsolya

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Savaria Egyetemi Központ,
Sporttudományi Intézet, Szombathely

E-mail: nemethne.toth.orsolya@ppk.elte.hu

Összefoglaló

A kutatás célja, hogy a bolognai rendszerben sporttudományos alapszakokon végzett hallgatók diplomájuk megszerzése utáni életpályájukat kövesse. A 2006 óta működő megújult képzésekben a differenciálódott sporttudományi alapszakokon – testnevelő-edző, rekreáció szervezés-egészségfejlesztés, sport-szervezés – végzett hallgatóinktól visszajelzést szeretnénk kapni különböző témakörökben (az egyetemen szerzett tudás hasznosíthatósága, elhelyezkedés sikeressége, megfelelés a munkaerőpiac elvárásainak.). A bolognai képzésben intézményünk (NymE SEK) sporttudományos alapszakjain 2012 és 2015 között végzett hallgatók alkotják a mintát, közel 100 fő rekreáció szervezés-egészségfejlesztés alapszakos, 83 testnevelő-edző, és 31 fő sportszervező szakos volt hallgató. A kutatás a társadalomtudományokból adaptált online kérdőíves módszerrel történt (nyílt és zárt kérdések, illetve Likert-skála alkalmazása).

Kérdőívünk kérdései, megállapításai a következő témakörök köré csoportosíthatók: általános kérdések, tanulmányokra vonatkozó kérdések (érettségi, egyéb képzés, főiskolai tanulmányok), esetleges külföldi tervek, elhelyezkedés, munka (fő, mellék), kapcsolat az anyaintézménnyel, elégedettség mérése, a szakma presztízse. A válaszokból gyakoriságokat számítottunk, illetve további statisztikai próbákból (Khi²-próba, korreláció) nyert eredményekkel mélyebb összefüggések megállapítására törekedtünk.

A kapott eredmények alapján lehetőség nyílik a képzések tartalmi módosítására, átalakítására, hiszen 2017-től átalakul a képzés struktúrája, edző, illetve rekreáció és sportszervezés alapszakkal bővül a lehetőségek palettája, megfelelően a felsőoktatás átalakítási elképzeléseinek.

Kulcsszavak: sportszakos hallgatók, munkaerőpiac, elhelyezkedés

Abstract

The aim of the research is to follow the career of the students graduated in sport science basic courses in the bolognese process. We want to get a feedback from different aspects (the use of the knowledge gained in the university, suitability to the expectations of the labor market, success of employ-

ment) from the students graduated in the renewed sport science courses operating since 2006: sports coaching, recreation management-health promotion, sports organiser. The pattern is made up from the students graduated in our institution's (NymE SEK) sport science courses in the bolognese system between 2012 and 2015, 100 ex-students from recreation management-health promotion, 83 sports coaching and 31 sports organiser. The method of the research is online questionnaire, adopted from social sciences (opened and closed questions and the Likert-scale).

The questionnaire is divided between the following topics: general questions, study-related questions (high school graduation, college studies, other courses), foreign plans, employment (full-time, part-time), relations with the institution, satisfaction and the prestige of the profession. We calculate frequency from the answers and try to identify further correlations from other statistical experiments (Khi-square test).

According to the results, the material of the courses can be modified, as the structure will be changed in 2017, new courses will appear, such as trainer and recreation-sports organiser, synchronized with the remaking expectations of higher education.

Keywords: sport course students, labor market, employment

Bevezetés

„Egységes európai pályakövetéses jelleg nem létezik”, állapítják meg Széll Krisztián és munkatársai (2016) összefoglaló jellegű tanulmányukban, melyet a diplomás pályakövetéses rendszerek tizenkét európai ország példája alapján készült összefoglaló munkájukban olvashatunk. Különbségek fedezhetők fel a kutatás-módszertan, a főbb fókuszpontok, a célcsoportok és a kutatási kérdéseket illetően is. Vannak országok, ahol kérdőíves felmérés keretein belül próbálnak meg a kutatók információhoz jutni, vannak, ahol releváns statisztikai adatokat dolgoznak fel inkább. Néhány, főleg nyugat- és észak-európai országban nemcsak a felsőoktatásban végzettek kérdezik meg, hanem a szakképzésben résztvevő végzett hallgatókat is, így teljesebb képet kapnak az oktatás teljes spektrumáról. A kutatások központi témaköréi is eltérők lehetnek, vannak országok, ahol a munkába állás időszakát vizsgálják, vagyis a végzés és az első munka megszerzése közötti időszakra fókuszálnak. Vannak vizsgálatok, melyek az egyetemen szerzett tudás hasznosíthatóságára helyezik a hangsúlyt.

Léteznek kutatások, melyek az oktatást veszik figyelembe, és vannak országok, ahol vegyes szempontrendszer alapján végzik a kutatók a témára vonatkozó vizsgálataikat. Magyar pályakövetéses vizsgálatok 2007 óta léteznek – Diplomás Pályakövető Rendszer, kettős, duális jelleggel. Egyrészt nem centralizált, intézményi pályakövetéses rendszerek támogatása a cél, másrészt az érintett csoportok és a közvélemény informálása a felsőoktatásban végzetek elhelyezkedési esélyeiről.

A kutatás jogszabályi hátterét a 2005. évi CXXXIX. Törvény a felsőoktatásról Adatkezelés a felsőoktatási intézményekben, a felsőoktatás információs rendszere 34.§ (6) bekezdése adja, mely szerint „A felsőoktatási intézmények – önkéntes adatszolgáltatás alapján – ellátják a pályakövetés feladatait, amelynek keretében figyelemmel kísérik azoknak a munkaerő piaci helyzetét, akik náluk szereztek bizonyítványt, oklevelet.” (<https://mkogy.jogtar.hu>).

A Nyugat-magyarországi Egyetem az Új Magyarország Fejlesztési Terv Társadalmi Megújulás Operatív Programjában támogatást nyert végzett hallgatóink pályakövetéses vizsgálatának elvégzéséhez. A kutatás jelenleg is tart, egyetemi szinten, a részeredményekről készült kutatási beszámoló olvasható az intézmény honlapján. A Diplomás Pályakövető Rendszer átfogó képet ad, karonkénti lebontásban. A kapott eredmények azonban nem mutatják ki a szakonkénti eltéréseket, jellegzetességeket. Mivel a kutatásban részt vett hallgatók csupán 6%-a végzett sporttudományos szakokon, úgy gondoltuk, létjogosultsága van egy újabb, csak sportszakos hallgatók körében elvégzett vizsgálatnak (<http://tamop411.nyme.hu>).

Az Educatio Nonprofit Kft. felmérése szerint „a 2009-ben végzett bachelor diplomások 56 százaléka talált állást a tanulmányai befejezését követő egy évben – ez az arány az osztatlan főiskolai vagy egyetemi szakot végzetek körében 75-76 százalék.” (<http://eduline.hu>).

Az Educatio Nonprofit Kft. kutatása arra a megállapításra jutott, hogy a munkaerőpiac nagyjából úgy kezeli az alapképzés diplomáit, mint a korábbi főiskolai oklevéllel rendelkező pályakezdőket. A fizetésük és az elégedettség a munkájukkal mégis valamivel alacsonyabb az átlagnál – a kutatók szerint talán azért is, mivel „a munkáltatók még nem ismerik az új képzésben rejlő lehetőségeket és tartalmat”. Az alapszakon végzetek közül mindenestre jóval többen folytatják az iskolapadban, például valamely mesterképzésen, mint a volt főiskolások. Míg a korábbi felsőoktatási rendszerben a tanulók 26-27 százaléka, a bachelor diplomával rendelkezőknek csaknem a fele (44 százaléka) kezd újabb tanulmányokba diplomázása után, és 29 százalékuk nem dolgozik a tanulmányai mellett (<http://eduline.hu>).

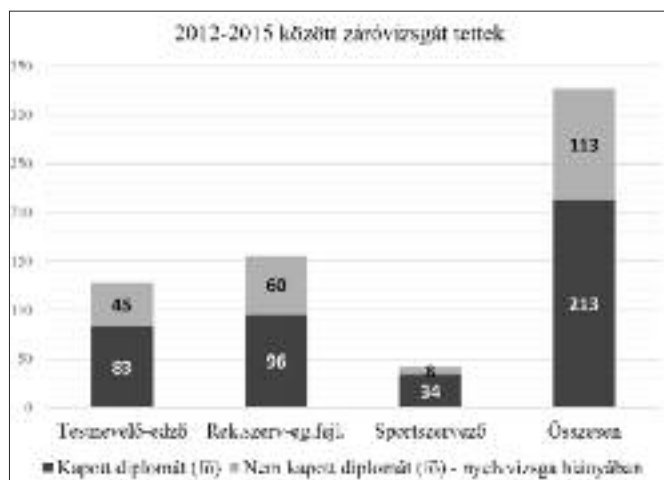
A kutatás előzményei között meg kell említeni Lacza Gyöngyvér munkáját, melyet a Magyar Sporttudományi Szemle 2010/4-es számában publikált. Kutatásában rekreációs szakemberek véleményét kérdezte képzésükről és elhelyezkedési esélyükről. E tanulmány megállapítja, hogy „a rekreációs szakemberek elhelyezkedési arányai messze alulmaradnak az elvárttól.” A szakma megbecsültsége (anyagi és erkölcsi) közepes. Kifejezetten rekreáció szervező-

egészségfejlesztő álláshelyek nincsenek hirdetve, a munkáltatók nem ismerik még ezt a fajta diplomát.

Anyag és módszerek

A bolognai képzésben akkori intézményünk, a Nyme SEK, (jelenleg ELTE SEK) sporttudományos alapszakjain végzett hallgatóit vizsgáltuk (2012-2015). 326 fő tett záróvizsgát a fent említett időszakban (128 fő testnevelő-edző, 156 fő rekreáció szervezés-egészségfejlesztés és 42 fő sportszervezés alapszakos hallgató). Ebből 210 főt kerestünk fel összesen, ők azok, akik rendelkeznek nyelvvizsgával, így a sikeres záróvizsgát követően átvehették diplomájukat. Végzettjeink adatai, elérhetőségei változtak az évek alatt, így 140 kitöltött on-line kérdőív érkezett vissza (N=140).

Érdekességként megemlítendő – nem tartozik a kutatás szorosan vett céljai közé –, hogy intézményünkben a fent említett időszakban (2012–2015) a 210 fő nyelvvizsgával is rendelkező hallgatón kívül további 116 fő záróvizsgázott még sporttudományos alapszakokon, ők nyelvvizsga hiányában nem vehették át diplomájukat. Mindez meghaladja az országos átlagot, vizsgálatok szerint a hallgatók negyede-harmada nem veheti át diplomáját a hiányzó nyelvvizsga miatt (<http://mno.hu>). Ez az arány intézetünkben 55% sajnos (1. ábra).



1. ábra. Nyelvvizsga hiányában nem diplomázó hallgatók száma

Figure 1. Number of non-graduated students because the lack of language exam

A kutatás első lépéseként a Neptun Irodából elkértük a végzett és diplomázott hallgatóink elérhetőségeit (e-mail cím, vezetékes és/vagy mobiltelefon).

A 210 végzett hallgatóknak kör-e-mailben elküldtük az előzőleg összeállított online kérdőív linkjét, kérve őket a kitöltésre, munkánk segítésére. 140 érvényes válasz érkezett vissza, mely a kérdőív kitöltési szokásait ismerve jó aránynak mondható (67%). Ezután következett a beérkezett válaszok kódolása, feldolgozása. A kérdőív nyílt és zárt végű kérdésekből állt, és tartalmazott Likert-skálát is. A kérdések összeállítása az Educatio Kft. Diplomás Pályakövető Rendszere számára Prof. Dr. Kulcsár László és munkatársai által összeállított kérdőív alapján történt,

illetve saját, képzés-specifikus kérdések, állítások megfogalmazására is sor került.

Kérdőívünk kérdései, megállapításai a következő témakörök köré csoportosíthatók:

- Általános kérdések
- Tanulmányokra vonatkozó kérések (érettségi, egyéb képzés, főiskolai tanulmányok)
- Esetleges külföldi tervek
- Elhelyezkedés, munka (fő, mellék)
- Kapcsolat az anya intézménnyel
- Elégedettség mérése
- A szakma presztízse
- A tanulmányok befejezésére vonatkozó kérdések

Az adatfeldolgozás a PSPP statisztikai program-csomag segítségével történt, alkalmazott próbák: alapstatisztikák (átlag, minimum, maximum, medián, módusz, szórás) és Khi² próba, keresztábra (szignifikanciaszint $p < 0,05$).

Jelen tanulmányban nincs lehetőség a kérdőív teljeskörű kiértékelésének bemutatására terjedelmi okok miatt, így a kutatás szempontjából legfontosabb, releváns eredmények bemutatására vállalkozik a szerző.

Eredmények

Általános és a tanulmányokra vonatkozó kérdések

A 140 fős minta 23%-a folytatta tanulmányait mesterképzésben, a többiek az alapszakjaink végzettjei. 90 fő nő és 50 fő férfi válaszolt kérdéseinkre. Válaszadóink zöme – 71% – vidéki megyeszékhely vagy város állandó lakosa, majdnem felük – 45% – Vas megyei lakos. A többiek a környező megyékben – Zala, Veszprém és Győr-Moson-Sopron – laknak. Mindez alátámasztja a beiskolázással kapcsolatos eddigi ismereteinket. A válaszadók kicsivel több, mint a fele 4 osztályos gimnáziumban érettségizett, egyharmaduk szakközépiskolában.

Végzett alapszak tekintetében a válaszadók 72%-a (101 fő) rekreációs szervezés-egészségfejlesztés alapszakon, egynegyedük (35 fő) testnevelő-edző szakon, 4 fő pedig sportszervezés alapszakon szerezte diplomáját.

A diploma minősítése végzettjeink kicsivel több, mit felénél (72 fő) jó, kiváló és jeles minősítésű diplomát közel 39% ért el, 10% közepes eredménnyel zárta alapszakos tanulmányait.

Esetleges külföldi tervek vonatkozásában megállapítható, hogy válaszadóink közel fele tervez külföldi munkavállalást, a többiek itthon szeretnének boldogulni, ebben nyilvánvalóan szerepe van az idegen nyelvtudás meglétének, avagy hiányának.

Végzettjeink 10%-a (14 fő) élt az Erasmus hallgatói mobilitási program lehetőségeivel, és töltött legalább egy félévet valamelyik külföldi partneregyetemnél. Intézetünknek kiterjedt és jól működő kapcsolatrendszere van spanyol, török, norvég, német, cseh és olasz egyetemek Sporttudományi Fakultásaival (2. ábra).

Elhelyezkedés, munka (fő, mellék)

Válaszadóink háromnegyede – 106 fő – rendelkezik állandó munkahellyel a végzés óta, egynegyede nem, ők vélhetőleg a mesterszakos hallgatóink. Egynegyedük közalkalmazott, további egynegyedük kis magáncégnél talált munkát, 16 fő (15 %) pedig saját vállalkozást alapított.



2. ábra. Az Erasmus hallgatói mobilitási programot igénybe vevő hallgató aránya

Figure 2. Proportion of students participating in the Erasmus students mobility program

Az állandó munkahellyel rendelkezők egyharmadának sikerült a tanult szakmájában elhelyezkednie. Ez azt jelenti, hogy az összes végzett hallgatónk 25%-a tudott elhelyezkedni abban a szakmában, amelyre felkészítést kapott egyetemünkön. Át-, illetve továbbképzésre 14%-nak volt szüksége.

Az állandó munkahellyel rendelkezők több, mint harmadának (36%) van mellékállása, ami vagy részben, vagy teljesen köthető a végzett alapszakához.

Azon válaszadók is, akiknek van állandó munkája, de nem a tanult szakmájában, döntően a közszférában (21%), illetve kis magáncégeknél (26%) tudtak elhelyezkedni.

Kapcsolat az anyaintézménnyel

A volt oktatókkal való kapcsolattartás kérdésében 56 fő (40%) válaszolt igennel. A kapcsolat jellege szakmai 26%-ban, illetve baráti (21%).

Az évfolyamtársakkal és szaktársakkal aktívabb a viszony: 86% (120 fő) igennel válaszolt, a kapcsolat jellegének a baráti típusút választották döntően, ez nem meglepő.

Elégedettség mérése

Az eredmények közül kiemelhető a tanárok felkészültségével, tudásával, és segítőkészségével kapcsolatos, 4-es értéket meghaladó vélemény.

Az elvégzett korrelációs vizsgálat, melyben azt figyeltük meg, hogy a tanárok felkészültsége és az elméleti képzés színvonala között megállapítható-e összefüggés, igen a válasz, mégpedig erős szignifikancia szinten ($p < 0,01$). Ugyanez a tény állapítható meg a tanárok tudása, felkészültsége és a gyakorlati képzés színvonala között is. A tárgyi feltételek, illetve a képzés színvonala átlagosnak minősült. Hallgatóink még mindig nem használják kellő aktivitással az intézményi, illetve az intézeti honlapokat.

A szakma presztízse

A tanult szak társadalmi presztízisének megítélésében az alacsony (33%) és az átlagos (36%) kategó-

riát választotta a válaszadók összesen 69%- a. A jó kategóriát 23% választotta.

Az anyagi presztízs alacsony (26%) és átlagos (47%) értéket képvisel, ez valós tényeken alapuló tapasztalata a munkavállalóknak. Jónak a válaszadók 14%-a ítélte meg.

A tanulmányok befejezésére vonatkozó kérdések

Megvizsgálva a szakonkénti diplomaminősítést, megállapítható, hogy a rekreációs szervezés-egészségfejlesztés alapszakon végzett hallgatóink szignifikánsan jobb eredményeket értek el (4,32-es átlag), mint a testnevelő-edző szakon végzett hallgatók (3,94).

A válaszadók 88%-a (123 fő) ugyanabban a félévben záróvizsgázott, mint amikor megszerezte az abszolutoriumot, vagyis a mintatanterv szerint haladt a tanulmányai teljesítésében.

Ha összevetjük e hallgatók diploma minősítését a mintatanterv szerinti haladással, azt az eredményt kapjuk, hogy akik a 6 félév alatt végeztek, magasan jobb diplomaminősítéssel rendelkeznek, mint társaik. Vagyis minél rövidebb idő (6 félév) alatt végzett, annál jobb a diploma minősítése.

Megbeszélés és következtetések

Összegzésként megállapítható, hogy kutatásunk hasonló eredményekre jutott, mint e témában eddigi egyedüli kutatás: a tanult szakmában való elhelyezkedési lehetőség 25%-os, vagyis minden 4. végzett hallgatónak sikerült olyan munkát találni, melyre felkészítést kapott 3 éven keresztül. Továbbképzésre 14%-nak volt szüksége. A mellékállások tekintetében hasonló a helyzet, a válaszadók 36%-ának van a sportszakmához köthető másodállása.

Hallgatóink 71% -a a Nyugat-dunántúli régióból érkezik. Ez az adat egybevág az eddigi felvételi gyakorlattal.

Végzett hallgatóink 23%-a tanul tovább mesterszakon, ez az érték is alacsonyabb az Educatio Kft. Kutatási megállapításánál (44%).

A külföldi tanulás és munkalehetőségek egyértelműen nyelvtudás-függők, hallgatóink 10%-a töltött el külföldön legalább egy félévet az Erasmus program keretein belül. Ez az érték magasan meghaladja az Eurostudent (2014) kutatási eredményét, mely szerint a válaszadó hallgatók 4,3 százaléka tanult már legalább egy félévet külföldi felsőoktatási intézményben. A tervezett munkavállalás kérdésében már vállalkozóbbak végzett hallgatóink, a közeli (Ausztria) lehetőségek csábítóan hatnak.

A kapcsolattartás terén nem meglepő módon az évfolyamtársakkal való, baráti jelleg folytatódik a végzés után is, ez véleményünk szerint pozitívum, hiszen a bolognai rendszerben tulajdonképpen nincsenek hallgató csoportok a szó régebbi értelmezésében, egyéni tanulmányi előrehaladás közben ideiglenes közösségekkel találkozhatunk az egyes tanórákon, foglalkozásokon.

A hallgatói elégedettséget mérő megállapítások egy része átlagosnak mondható – tárgyi feltételek, felszereltség. Volt hallgatóink válaszaiból kiderül, hogy oktatóink felkészültsége és a képzés (elméleti és gyakorlati egyaránt) színvonala magas szintű és összetartozó fogalmak.

Az egyetemen szerzett tudás hasznosíthatósága a volt hallgatói vélemények alapján jónak mondható, hiszen a válaszadók több, mint háromnegyede nyilatkozott úgy, hogy munkába állás után nem volt szüksége át-, illetve továbbképzésre. Végzett hallgatóink 14 százalékának volt szüksége erre, a munkaerőpiaci elvárásoknak tehát csak részben sikerült megfelelni. Hallgatóink egyébként kevésnek tartják a szakokhoz kötődő gyakorlatokat. Itt elsősorban nem a testnevelő-edző alapszakos hallgatóink véleményéről számolok be, hanem a rekreációs szervezés-egészségfejlesztés, illetve a sportszervező alapszakos hallgatók szeretnék több gyakorlati órát, illetve még több szakmai gyakorlatot. Remélhetően az új, sport- és rekreációs szervezés alapszakon sikerül megvalósítani mindezt.

A rekreációs szervezés-egészségfejlesztés alapszakon végzett hallgatóink leginkább animátorként, szaunamesterként, vagy a különböző élmény- és kalandparkokban tudnak elhelyezkedni, a testnevelő-edző alapszakos hallgatóink közül sokan tanítanak a BSc-s diplomájukkal, igaz, járnak egyetemi képzésre is. A kis létszámú végzett sportszervezés alapszakos hallgatóink szakterületükön, a sportélet különböző szervezeteiben (egyesületek, sportkörök) dolgoznak.

A szakok közötti különbség tekintetében megállapítható, hogy a rekreációs szervezés-egészségfejlesztés alapszakon végzett hallgatóink a kutatásban megjelölt időszakban jelentősen nagyobb arányban tudtak tanult szakmájukban elhelyezkedni, mint a testnevelő-edző alapszakos hallgatóink. A sportszervezés szakon végzett hallgatóink közül négy fő válaszolt a kérdőív kérdéseire, így őket nem tudtam összevetni a másik két alapszakunkon végzett hallgatói létszámmal, statisztikai okok miatt.

A sportszakma társadalmi és anyagi presztízse az alacsony és az átlagos szint körül mondható volt hallgatóink megítélése szerint. Ennek okai valószínűleg a sportszakma alacsony szintű társadalmi ismertsége – a munkaadók sem tudják, melyik fogalom mit takar, illetve melyik végzettséggel hol lehet elhelyezkedni, milyen munkakört lehet betölteni. A szakma alacsony presztízsenek oka egyrészt a bérezésben rejlik, amin sajnos a pedagógus életpálya modell bevezetése sem segített kellőképpen. Napjainkban krónikus tanító hiány jellemzi például régióinkat, és a testnevelő-edző alapszakon végzett hallgatóink is el tudnak helyezkedni tanárként, azzal a feltétellel, hogy végeznek mesterszakos képzéseink valamelyikén. Mesterszakos hallgatóink között szép számmal vannak más szakos kollégák, akik az „Iskolai sportkör tartására képzett szakemberek” lesznek négy félév alatt. Őket így tudja tovább alkalmazni eddigi munkáltatójuk. A szakma presztízsenek emelésében a képző intézményeknek nagy szerepe lehet, a sport szakmailag korrekt, magas szintű, pedagógiai szempontból megújulásra képes, új módszertant elsajátítani akaró és tudó ifjú sportszakember generáció kinevelésben.

A tanulmányok befejezésére vonatkozó kérdések válaszaiból kiderül, hogy a mintatanterv szerint haladók diploma eredménye magasan jobb, mint a „csúszók”-é. A több félév alatt végzők különböző okok miatt – nehéz szaktárgyi követelmények, saját

lustaság, a sportszakmára jellemző sérülések – kés-tek tanulmányaik befejezésével.

Célszerű lenne a kutatást több hazai felsőoktatási intézményben elvégezni, hogy összehasonlíthatóvá válhassanak az egyes intézményekben folyó képzések, hatékonyság szempontjából is. A „Fokozatváltás a felsőoktatásban” című, a felsőoktatás teljesítményelvű irányvonalat meghatározó kormányzati dokumentumban prioritást élvez a munkaerőpiaci megfelelés, vagyis olyan alap- és mesterszakok akkreditálása, megléte, melynek elvégzése után a hallgatók, leendő munkavállalók el tudnak helyezkedni tanult szakmájukban (<http://www.kormany.hu>).

Felhasznált irodalom

„Mennyire nehéz diplomával állást találni?” http://eduline.hu/felsooktatasi/2011/2/27/20110227_frisssdiplomas_munkakereses_allas.

http://mno.hu/magyar_nemzet_belfoldi_hirei/a-komoly-egyetemen-nincs-nagy-baj-1294422, letöltve 2016. aug. 16.

<http://www.kormany.hu/download/d/90/30000/fels%C5%91oktat%C3%A1si%20konceptci%C3%B3.pdf> letöltve 2016. aug. 16.

<https://mkogy.jogtar.hu/?page=show&docid=a0500139.TV> letöltve 2016. aug. 16.

https://www.felvi.hu/pub_bin/dload/eurostudent/eurostudent_kutatasi_jelentes2014.pdf letöltve 2017. január 7.

Kulcsár László és az Echo Innovációs Műhely (2011): Szakmai beszámoló a 2011. évi tavaszi felmérésről a Nyugat-magyarországi Egyetemen, A 2008-ban és 2010-ben végzett hallgatók körében zajlott online kutatás eredményei. http://tamop411.nyme.hu/fileadmin/dokumentumok/projektek/tamop411/DPR_modul/letoltesek/NyME_dpr2011tavasz_vegzettek letöltve 2016. aug. 15.

Lacza Gy. (2010): Rekreációs szakemberek véleménye képzésükről és elhelyezkedési esélyeikről, *Magyar Sporttudományi Szemle*, **44**: 4-8.

Széll K. és mtsai: (2016): Diplomás pályakövetési rendszerek összehasonlítása Európában, http://www.tka.hu/docs/palyazatok/dpr_kutatas.pdf, letöltve 2017. 09. 11.

NŐK – SPORT – MÉDIA konferencia a Testnevelési Egyetemen

A Magyar Sporttudományi Társaság Sportszociológiai Szakbizottsága konferencia-sorozatát indította „NŐK ÉS SPORT” címmel, melynek első rendezvényére 2017. október 26-án került sor a Testnevelési Egyetemen. A nyitóesemény a női sport és a média, illetve a nők és a sportmédia témaköreire fókuszált négy plenáris előadással, illetve egy kerekasztal-beszélgetéssel. A konferencia-sorozat apropóját nem is kellett a szervezőknek ismertetni a Hepp Ferenc terem betöltő hallgatósággal, hiszen Prof. dr. Mocsai Lajos, a TE rektora, valamint Prof. dr. Tóth Miklós, az MSTT elnöke köszöntőikben elmondták: a női sport minden tekintetben megérdemli a fokozott figyelmet, nemcsak a sportszereplők és szurkolók, de a tudomány részéről is. A fejlődést és a sikerességet hazánkban elég csak a legutóbbi, Rio de Janeiro-i olimpia eredményeivel szemléltetni, ahol a 8 magyar aranyéremből hetet a hölgyek szereztek.

A konferencia első részét dr. Gál Andrea, az MSTT Sport-szociológia Szakbizottsága elnökének előadása nyitotta, aki szociológusi szemszögből beszélt a nők és a sportmédia kapcsolatának kutatási területeiről. Szó esett a sportoló nők média általi megjelenítésének jellemzőiről, a sportújságírásban tapasztalható nemi egyenlőtlenségekről, illetve a közönség női és férfi sportriporterekkel kapcsolatos véleményéről is. Ezt dr. Szabó Lajos, a Sportmúzeum igazgatójának prezentációja követte, melynek köszönhetően a résztvevők betekintést nyerhettek a női sport hazai fejlődésében fontos szerepet játszó mozgásformák múltjába, valamint megismerhették az eredményeikkel a sporttörténetbe magukat beíró versenyző nőket. Úszó olimpiai bajnokunk, Kovács Ágnes PhD-kutatásának részeredményeit összegezte, amelynek fókuszában a sportolók és a média viszonya áll. Ennek kapcsán beszámolt arról – beleszöve a saját személyes tapasztalatait is –, hogy a sportolók meglehetősen eltérő attitűdöket mutatnak a televízió és a sportújságok iránt, melyek alapján három kategóriába csoportosíthatók, úgymint médiabarát, átlagok és médiakerülő sportolók.

A konferencia első felét dr. Lénárt Ágota, a TE Pszichológia Sportpszichológia Tanszék vezetőjének előadása zárta, aki a saját tudományterületéről tekintett rá a sportolók és a média kapcsolatára, pontosabban az abban felbukkanó problémákra. Amint a prezentációból kiderült, mára rendkívül fontossá vált, hogy az élsportolókat időben, és szakszerűen felkészítsék a médiaszereplésre, hiszen egy-egy rosszul sikerült interjú, vagy egy félreértelmezhető kijelentés sokat árthat a sportoló imázsának.

A konferencia második fele egy rendhagyó kerekasztal-beszélgetés formájában zajlott, amelynek résztvevői a sportmédiát rendszeresen fogyasztók előtt nem voltak ismeretlenek: Berkesi Judit az M4 Sport, Fazekas Erzsébet a Sport1 TV, Hegyi Iván a Sport TV, Szaniszló Csaba a Sport1 TV (és részben az Iron Network), Várhegyi Ferenc pedig az Eurosport képviselőjében érkezett az eseményre. A beszélgetés moderátora, dr. Dóczy Tamás, olyan kérdésekre kért választ a sportmédiában dolgozó szakemberektől, amelyek elsősorban a nemek közötti viszonyokra fókuszáltak. Jól érezhetően nemcsak a hallgatóság, hanem a megkérdezettek is rendkívül élvezték a diskurzust, mint kiderült, szinte soha nem beszéltek még a szakmán belül ilyen témáról. Az elhangzott vélemények konklúziója az, hogy napjainkra sokkal kevésbé jellemző a nemek szerinti megkülönböztetés, bár az is igaz, hogy jóval több férfi, mint nő választja a sportújságírói/sportriporteri pályát. Ami igazán fontos, az a rátermettség és az alapos, naprakész felkészültség. A másfél órás programrészben a hallgatóság is aktívan részt vehetett, érkeztek is a sportriporterekhez kérdések a közönség sorából.

A konferencia-sorozat folytatása várhatóan tavasszal következik, amikor a nők sportvezetésben vállalt szerepe lesz a téma.

Gál Andrea, Dóczy Tamás

Áldás vagy átok: A TAO hatása a magyar labdarúgásra

Blessing or curse: Examination of the effect of the corporate tax on the Hungarian football

Balogh Renátó

Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar
Sportgazdasági és -Menedzsment Tanszék, Debrecen

E-mail: balogh.renato@gmail.com

Összefoglaló

A 2011. évi LXXXII. törvény lehetővé tette a vállalatok számára, hogy a társaságiadó-kötelezettségük legfeljebb 70%-áig öt látványsportágat támogassanak. Tekintettel az Európai Unió versenypolitikájára, a TAO-t csak utánpótlás és amatőr sportra, létesítményfejlesztésre, eszköz-beszerzésre, valamint személyi jellegű kiadásokra lehet fordítani, közvetlenül nem érintheti a hivatásos sportot. Kutatásomban a TAO támogatási rendszer első öt évének a labdarúgásra gyakorolt hatásait vizsgáltam. 2011-2015 között TAO címen több mint 286 milliárd forint áramlott a jégkorong, a kézilabda, a kosárlabda, a labdarúgás és a vízilabda sportágakba. A futball tekintetében közel 142 milliárd forint 1.100-nál is több szervezet osztozott. A TAO pozitív hatásaihoz nem férhet kétség. Az MLSZ adatbázisa szerint 485 projekt valósult meg a pályaeépítési programban és dinamikusan növekedett a versenyengedéllyel rendelkező labdarúgók száma is, a női futballisták száma megduplázódott. A számos pozitív hatás mellett, azonban negatív jelenségek is fellelhetők a rendszerben. Csekély átfedés mutatkozik például a legtöbb dotációban részesülő csapatok és a legjobban működő akadémiák rangsorai között, emellett aránytalanságok is felfedezhetők a rendszerben. A TAO hibáival együtt is óriási segítség mind a labdarúgás, mind a további látványsportágak számára, hiszen forrást teremt az utánpótlás és amatőr sportegyesületek számára, megújulhat a sportinfrastruktúra és növekedik a versenyengedéllyel rendelkező sportolók száma.

Kulcsszavak: TAO, sportfinanszírozás, magyar futball

Abstract

The law 2011 LXXXII. made possible for companies to corporate tax (CT) obligation to support up to five spectacular sport up to 70%. Based on the competitive politics of the European Union, CT can be pay just for youth and amateur sport facility development, asset procurement, and personnel expenses, in contrast that type of financial support may not be directly involved in professional sport. In this current study I have examined the effects of the first five years of the support system of the CT on football. Between 2011-2015 way of CT more than 286 billion flowed into hockey, handball, bas-

ketball, football and water polo sporting disciplines. In relation to football nearly 142 billion HUF were shared more than 1.100 organizations. The positive effects of the CT are beyond doubt. According to Hungarian Football Federation (HFF) database of 485 projects have been implemented to dynamically track construction program and increased the number of licensed football competition and also doubled the number of female football players. In addition to the many positive effects some negative phenomena also can be found in the system. For example, there is just negligible overlap between the most supported teams and the best performing academies endowment rankings, furthermore financial imbalances also can be discovered in the system. The CT is a great help both for the football and for the further spectacular sports despite the aforementioned problems, because it creates funding for youth and amateur sports clubs, the sport infrastructure can renew and finally the number of the competition licenses of the athletes continuously increasing during this type of support.

Keywords: CT, sport financing, Hungarian football

Bevezetés

A rendszerváltást követően egészen 2011-ig, a magyar sportszervezeteknél méltatlan helyzet uralkodott intézmény-ellátottság, tárgyi eszközök és a humán erőforrás anyagi megbecsülése tekintetében (Vörös, 2012). Éppen ezért 2011-ben elfogadásra került a 2011. évi LXXXII. törvény, a sport támogatásával összefüggő törvények módosításáról. A törvény módosítása lehetővé tette a vállalatok számára, hogy a társaságiadó-kötelezettségük legfeljebb 70%-áig öt látványsportágat támogassanak (Sárközy, 2015). Az öt látványsportág: a jégkorong, a kézilabda, a kosárlabda, a labdarúgás és a vízilabda. A támogatás egy része a sportági szakszövetségeket, másik része pedig az öt sportágakban működő sportszervezeteket illeti (Sterbenz és Gécz, 2012).

Az Európai Unió Működéséről Szóló Szerződés 2. szakasz 107. cikkének (1) bekezdése egy általános tiltást fogalmaz meg a tagállamok számára. A bekezdés értelmében tilos a versenyt torzító állami támogatások nyújtása, továbbá nem megengedett, hogy bizonyos vállalkozásokat vagy áruk termelését előnyben részesítsék a tagállamok. Rippel-Szabó (2013) ezt a következőként foglalja össze: „Az Európai Unió Működéséről Szóló Szerződés összeegyeztethetetlen állami támogatásokra vonatkozó előírásai szerint alapvetően tilos az olyan állami támogatás, amely:

- állami forrásból származik
- meghatározott vállalkozásokat vagy iparágakat részesít előnyben

- c) gazdasági előnyt, kedvezményt jelent
 d) torzítja a versenyt vagy azzal fenyeget
 e) az EU tagállamok közötti kereskedelmet érinti.”

Az Európai Unió versenypolitikájának értelmében a TAO-t hivatásos sport támogatására nem, csak utánpótlás- és amatőr sportra, létesítményfejlesztésre illetve eszköz-beszerzésre, valamint személyi jellegű kiadásokra (hivatásos sportolók bérére nem) lehet fordítani. A sportszövetség folyamatos ellenőrzése mellett, az Emberi Erőforrások Minisztériuma Sportállamtitkársága is felügyeli, hogy a támogatók a jogszabálynak megfelelően történnek-e. Ha a Sportállamtitkárság azt állapítja meg, hogy az igénybe vett támogatást nem rendeltetésszerűen használta fel az adott sportszervezet, akkor annak megvonásáról és visszafizetéséről köteles dönteni.

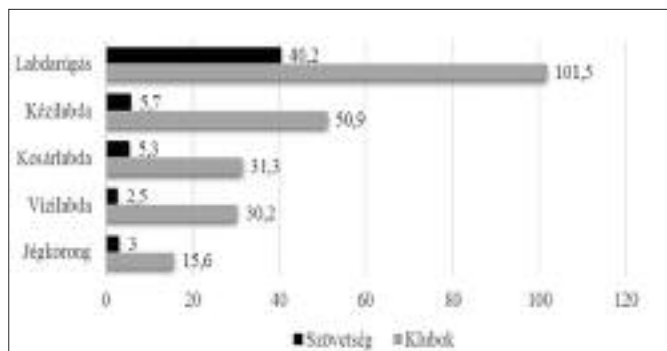
Anyag és módszerek

Szekunder kutatást végeztem, melynek célja, hogy feltárja a TAO sporttámogatási rendszer első öt évének pozitív és negatív hatásait. Ennek érdekében összegyűjtöttem a TAO címen a labdarúgásba befolyt támogatások összegét 2011 és 2015 között. 2016-ban a Magyar Labdarúgó Szövetség (MLSZ) közzétette az ún. Double Pass jelentést, amely a kiemelt utánpótlásképző központok működésének rangsorát is tartalmazza. Az audit lehetővé tette, hogy tanulmányozzam, vajon a sportszakmai teljesítmény befolyásolja-e a támogatások megítélését. A Double Pass különböző súlyokkal a következő tényezőket vette figyelembe: produktivitás (20%), csapat-fejlesztés (19%), személyzet (14%), szervezeti egységek (11%), egyéni fejlesztés (9%), stratégia (8%), létesítmények (8%), struktúra (5%), tehetségek beazonosítása (3%), HR menedzsment (3%).

A felhasznált forrásokban használt elnevezések nem egységesek. Kérjük ezt az értelmezésnél figyelembe venni. (Szerk.)

Eredmények

A TAO támogatások pozitív hatásaihoz nem férhet kétség, 2011 és 2015 között több, mint 286 milliárd forint áramlott ezen a jogcímen az öt látványsportágba, amelynek közel 50%-ához a labdarúgás jutott (1. ábra).

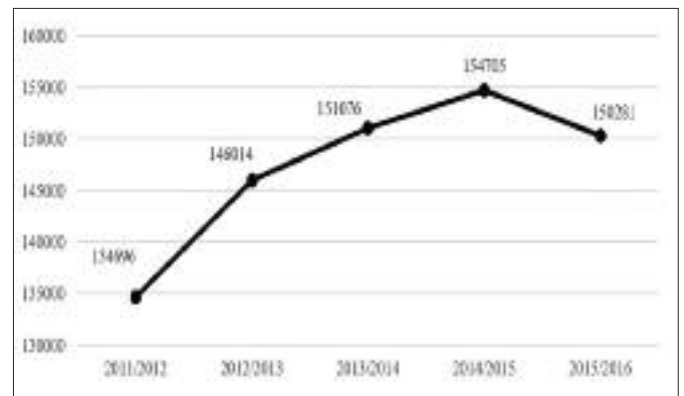


1. ábra. Sportszövetségeknek és sportszervezeteknek juttatott TAO támogatások (milliárd Ft)
 Figure 1. Allocated funds of CT for Sports Federations and sport organizations (billion HUF)
 Forrás: Bitá és Pető, 2016

A futball tekintetében, közel 142 milliárd forint 1 100-nál is több sportszervezet osztozott. A TAO-nak köszönhetően rengeteg amatőr sportegyesület jutott olyan forráshoz, amelyek nem csak a működésüket segítette, hanem sportfejlesztési programok megvalósulását is biztosította számukra.

Az MLSZ adatbázisa szerint a pályaépítési programban 485 projekt valósult meg. Számos futballpálya épült olyan elmaradott és hátrányos helyzetű régiókban, mint Nógrád megye (19 projekt), Borsod-Abaúj-Zemplén megye (31 projekt) vagy Szabolcs-Szatmár-Bereg megye (17 projekt). Természetesen a pályaépítési program legnagyobb nyertese a főváros és környéke, azonban meg kell jegyezni, hogy a rendszerváltás után rengeteg sportpálya, ezzel együtt foci-pálya szűnt meg, melyek pótlása elengedhetetlen volt (terkep.mlsz.hu).

Dinamikusan növekedett a vizsgált időszakban a versenyengedéllyel rendelkező futballisták száma is. A TAO bevezetésekor a labdarúgók száma még a 135 ezer főt sem érte el, míg a 2015/2016-os szezonban meghaladta a 150 ezret. Az igazsághoz hozzátartozik, hogy a 2014/2015-ös idényhez képest az elmúlt szezonban csökkent ez a létszám megközelítőleg 4 ezer fővel (2. ábra).



2. ábra. Versenyengedéllyel rendelkező labdarúgók száma

Figure 2. Number of licensed football players
 Forrás: terkep.mlsz.hu

Külön kiemelendő, hogy 2011 óta több mint 100%-kal nőtt a női labdarúgók száma, ugyanis 3874 főről 7861 főre emelkedett. Ennek jelentőségét az adja, hogy az Európai Labdarúgó Szövetség egyik stratégiai célja, hogy minél nagyobb létszámmal képviseltesék magukat a hölgyek a futballpályán, hiszen ennek köszönhetően passzív fogyasztóként jóval könnyebb lesz őket megnyerni.

A pozitív hatások sokasága mellett, azonban negatív jelenségek is fellelhetők a TAO rendszerben. A labdarúgás tekintetében, már korábban is említésre került, hogy összesen több, mint 1100 sportszervezet jutott támogatáshoz 2011 és 2015 között. A klubokhoz áramló 101,5 milliárd forint elosztása azonban nem volt arányos, privilegizált futballklubokat azonosíthatunk, amelyek jellemzően nem sportszakmai teljesítményükkel szoktak reflektorfénybe kerülni (1. táblázat).

Megdöbbenő, hogy alig van átfedés a legtöbb TAO támogatásban részesülő csapatok és a legjobban mű-

1. táblázat. Legtöbb TAO támogatásban részesülő csapatok (millió Ft)

Table 1. List of the ranking of football clubs based on the support of CT (million HUF)

Forrás: Bitá és Pető, 2016

Helyezés	Csapat	Támogatás összege
1.	Felcsút	11 130,3
2.	Szolnok	2 454,4
3.	Debrecen	2 113,3
4.	Diósgyőr	2 072,0
5.	FTC	1 753,1
6.	UTE	1 076,8
7.	Mezőkövesd	1 603,9
8.	Kisvárd	1 490,9
9.	Gyirmót	1 456,6
10.	Szigetszentmiklós	1 403,4

ködő akadémiák rangsorában. Csupán a Debrecen, a Felcsút és az UTE található meg mind a két 10-es listában (**2. táblázat**). Ez véleményem szerint azt bizonyítja, hogy a támogatásokhoz nem minden esetben a legmagasabb szakmai színvonalú munkát folytató műhelyek jutnak, tehát a támogatások odaítélésénél a sportszakmai teljesítménynél más tényezők fontosabbak lehetnek, azt felülírhatják.

A rendszerben jelenlévő igazi egyenlőtlenségekre akkor derül fény, ha megnézzük, milyen különbségek mutatkoznak a jóváhagyott támogatások, és a kiadott támogatási igazolások között. A sportszervezetek számára megítélt dotáció, ugyanis önmagában még nem hívható le. A csapatoknak kell felkeresniük olyan cégeket, amelyek társaságiadó-kötelezettségük egy részét hajlandók felajánlani (Sárközy, 2015).

A 2014/2015-ös szezonra jóváhagyott és ténylegesen befolyt támogatások esetében hatalmas aszimmetriát fedezhetünk fel. A megyei I. osztályban szereplő Tiszakécske közel ugyanannyi támogatásban részesült, mint az Újpest, és a jóváhagyott összeg több, mint 50%-át tudta lehívni. A hasonló méretű település, Jászárokszállás csapata – amely szintén a megyei I. osztályban játszik – a neki megítélt 286 millió forintból csak 2,9 millió forintot tudott összegyűjteni. A szegedi labdarúgóklub sem tudott hozzájutni a jóváhagyott támogatásához, ugyanis a megítélt 1,1 milliárd forintnak csak a 2,7%-át szedték össze (**3. ábra**).

A rendszerben egyes szereplők hátránnyal küszködnek. Egy kis amatőr sportegyesület – mint például a Jászárokszállás – ha olyan környezetben működik, ahol nincsenek nyereségesen működő vállalatok, vagy nem rendelkezik kiterjedt kapcsolatokkal, akkor hiába a szakszövetség által megítélt támogatás, azt nem tudja lehívni, a programját nem tudja végrehajtani.

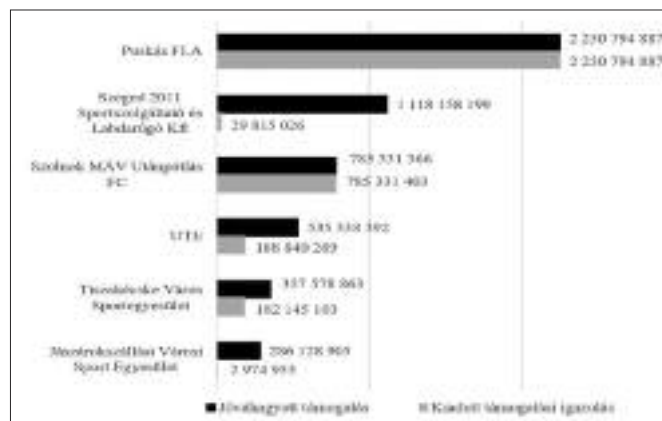
A TAO első öt éves működése kapcsán felmerült, hogy a rendszer lehetőséget teremthet a profi sport dotálásának burkolt formájára. Sárközy (2015) szerint ez úgy jelent meg, hogy a futballcsapatok minimálbérrel jelentik be a labdarúgót az első csapathoz, mellette pedig utánpótlás edzőként is foglalkoztatják

2. táblázat. Hazai labdarúgó akadémiák rangsora a Double Pass audit alapján

Table 2. Rankings of domestic football academies based on the audit Double Pass

Forrás: Double Pass Hungary Globális jelentés

Helyezés	Csapat
1.	Debreceni Labdarúgó Akadémia
2.	Illés Akadémia (Szombathely)
3.	Magyar Futball Akadémia (Bp. Honvéd)
4.	Sándor Károly Labdarúgó Akadémia (MTK)
5.	Fehér Miklós Labdarúgó Akadémia (Győr)
6.	Puskás Ferenc Labdarúgó Akadémia (Felcsút)
7.	Vasas Kubala Akadémia
8.	UTE
9.	Bozsik József Labdarúgó Akadémia (Nyíregyháza)
10.	Békéscsabai Előre 1912 SE



3. ábra. 2014/2015-ös szezonra jóváhagyott és ténylegesen befolyt támogatások különbsége

Figure 3. The difference between approved and earned grants in season 2014/2015

Forrás: Ligeti és Mucsi, 2015

öt. Ennek köszönhetően a profi futballista valós fizetésére már támogatás igényelhető.

Negatív hatásként megemlíthető még, hogy a TAO nem tudta betölteni azt a szerepet, melyet előzetesen szántak neki, miszerint felkelti a vállalati szféra érdeklődését a sport iránt. Berkes (2013) és Sárközy (2015) is arra az eredményre jutott, hogy a sport-szponzoráció jelentősen csökkent az elmúlt években.

Megbeszélés és következtetések

A TAO támogatási rendszerben jelentős aránytalanságok lelhetők fel, a támogatások odaítélésénél pedig nem a sportszakmai teljesítmények dominálnak. Tekintettel arra, hogy a támogatók kilétét homály fedi, a TAO kritikusai rendre korrupciós vádakat fogalmaznak meg a rendszerrel kapcsolatban. Azonban a TAO a hibáival együtt is óriási segítség mind a labdarúgás, mind a többi látványsportág számára, hiszen forrást teremt az amatőr sportegyesületeknek, megújulhat a sportinfrastruktúra és nem utolsósorban végre tisztességes fizetést tudnak biztosítani a csapatok az utánpótlás edzőiknek.

A TAO támogatási rendszer anomáliáinak feloldása érdekében véleményem szerint alapvető változtatásokra volna szükség. A folyamatot egyszerűsíteni és átláthatóbbá kellene tenni. Álláspontom szerint azzal, ha megszüntetnék a lobbiszerű tevékenységet és a támogatások az államkasszába folynának be, azzal egyszerre két problémát is meg lehetne oldani. Egyrészt a kapcsolati tőkét nélkülöző vagy hátrányos helyzetű térségben működő sportszervezetek is hozzájárulhatnának a nekik megítélt dotációhoz, és feloldódnának a jóváhagyott támogatások és a kiadott támogatási igazolások közötti óriási különbségek. Másrészt okafogyottá válnának az olykor megjelenő, a rendszert korrupcióval gyanúsító vádak. A TAO pozitívabb megítéléséért az MLSZ és a további sportági szakszövetségek is tehetnek. Úgy gondolom, hogy jóval kevesebb kritika illetné a TAO támogatási rendszert, ha a sportági szakszövetségek azokat a műhelyeket segítenék, akik kiemelkedő szakmai munkát végeznek. Ehhez az MLSZ-nek rendelkezésére is áll egy támpont, a Double Pass audit.

Felhasznált irodalom

Az Európai Unió Működéséről Szóló Szerződés. from: http://europa.eu/pol/pdf/consolidatedtreaties_hu.pdf.

Berkes P (2013): Milliárdok, forintocskák. *Marketing & Media*. **18**: 11. 18-19.

Bitá D., Petó P (2016): Sportállam luxuskivitelben..from: <http://nol.hu/sport/peter-sportalom-luxuskivitelben-1599125>.

Double Pass Hungary Globális jelentés (2016). from: http://www.mlsz.hu/wp-content/uploads/2016/06/DP_glob%C3%A1lis-jelent%C3%A9s.pdf.

Mucsi Gy., Ligeti M. (2015): Korrupciós kockázatok magyar sportfinanszírozásban. from: http://transparency.hu/uploads/docs/sport_web.pdf

Ripper Sz.P (2013): Tiltott állami támogatások a Real Madridnak? from:

<https://sportjog.wordpress.com/2013/04/09/tiltott-allami-tamogat-as-a-real-madridnak-real-madrid-under-investigation-for-illegal-state-aid/>.

Sárközy T. (2015): Magyar sportjog az új Polgári Törvénykönyv után. *HVG, Orac Lap és Könyvkiadó Kft.* Budapest. 259-265.

Sterbenz T., Gécz G. (2012): *Sportmenedzsment*. Semmelweis Egyetem Testnevelési- és Sporttudományi Kar, Budapest. 259-270.

MLSZ Pályaépítési program. from: <http://terkep.mlsz.hu/>.

Az egy éves sporttudományi tanulmányok hatása az egyéni tudásra és az edzőmunkára – prevenációs szemlélettel

The effects of one year sports sciences studies of preventive methods on the individual knowledge and training

H. Ekler Judit, Király Máté, Kovács Mátyás József

Eötvös Loránd Tudományegyetem
Pedagógiai és Pszichológiai Kar,
Sporttudományi Intézet, Szombathely

E-mail: heszterane.ekler.judit@ppk.elte.hu

Összefoglaló

A jövő sportszakemberei szakmai tudásukat tanulmányaik során építik fel. Képzésük hatékonyságát ezért érdemes időről-időre monitorozni. Vizsgáltunk a prevenációs szemléletű, tudatos egészségmegőrzéssel kapcsolatos sportolói és edzői rutin változását mérte egy tanév tanulmányainak hatására. A vizsgált év elméleti és gyakorlati tantárgyai (Anatómia, Élettan, Gimnasztika, Motoros képességek fejlesztése, Edzésmélettan) bőséges ismereteket adtak a hatékony és egészségvédő bemelegítésről és a szakszerű edzésfelépítésről. A vizsgált 72 hallgató elméleti tudása a prevenáció; az optimális bemelegítés felépítése, hossza; a nyújtás edzésben betöltött helye és szerepe, illetve az egészségre káros gyakorlatok

ismerete terén szignifikánsan ($p < 0,001$) nőtt az egy év alatt. Ezt a tudást beépítették saját edzésgyakorlatukba is, szignifikánsan javítva a bemelegítésük hosszát, illetve a nyújtásra vonatkozó edzésrutinjukat. Az FMS (Funkcionális Mozgásminta Szűrés) mérési szisztémával ellenőrzött váll-, csípő- és boka mobilitásban azonban nem volt szignifikáns javulás. A képzés hatékonynak bizonyult az ismeretnövelés és a megszerzett elméleti ismereteknek az egyéni sportgyakorlatba történő tudatos beépítése terén egyaránt. A nyújtó gyakorlatok fokozott alkalmazása azonban nem adott mérhető mozgékonyabbá válást. **Kulcsszavak:** alkalmazott tudás, preventív sportgyakorlat

Abstract

The sport professionals of the future gain their professional knowledge during their studies. Therefore it is important to monitor the effectiveness of their studies from time to time. The performed examination assessed what effects the academic studies in a given school year have on the preventive, conscious health maintenance routine of athletes

and trainers. The theoretical and practical subjects studied in the year under review (Anatomy, Physiology, Gymnastics, Motor Skills, Training Theory) provided ample knowledge of the professional training plan and the importance of effective and healthy warm up. It can be noted that in the span of the school year the theoretical knowledge of the examined 72 students significantly ($p < 0,001$) increased in terms of prevention, the structure and length of the proper warm up, the role of stretching in the workout, as well as the knowledge of potentially harmful exercises. The students integrated this knowledge into their own training plans thus significantly improving the length of warm up, and their stretching routines. The FMS (Functional Movement System) measurement system however showed no improvement in shoulder, hip and ankle mobility. The theoretical studies proved to be effective in increasing students' knowledge; they consciously applied the acquired theoretical knowledge in their individual exercises and trainings. However, the increased use of stretching exercises did not provide measurable improvement in terms of mobility.

Keywords: applied knowledge, preventive sports practice

Bevezetés

A sporttudományi képzésekben résztvevő, és később sportszakemberekké váló hallgatók kezében nagy a felelősség. Diplomaszerezés utáni tevékenységükben, csak az egészségtudatos szemléletű, szakemberi munka fogadható el.

A prevenció szemlélet és az egészség megőrzése a hobby és az élsportolók számára is alapvető érdek. Ebből a szempontból a korszerű edzés, ha kis dolgokban is – akár a bemelegítést, akár a káros vagy ajánlott gyakorlatokat tekintjük –, de folyamatosan változik. A bemelegítés szükségessége nyilván nem vitatott, hatékonyan összeállított tartalma a különböző jellegű és szintű sportmozgásokhoz sokoldalúan dokumentált a sportszakemberek (Honfi, 2011; Metzing, 2010) és a szabadidősportolók (Ihász, 2013; Szatmári, 2009) számára is. A nyújtó gyakorlatok helye és terjedelme a bemelegítésben, az edzés szerkezetében (Szakály, 2014; Norris, 2000), illetve az erősítés és nyújtás optimális kombinációja (Boyle, 2014; Koltai és Nádori, 1983) már sokkal bizonytalanabb helyen van sok (és nemcsak hobby) sportoló fejében. A megrövidült izmok következtében az izomzati erőgyensúly megbomlása hibás tartáshoz, túlterhelés okozta jelenségekhez és a húzódásokra való fokozott hajlam kialakulásához vezethet, ami mind külön-külön is sérülés oka lehet (Oettinger és Oettinger, 2011). Talán a legnagyobb változás, az anatómiai és sportélettani tudás gyarapodásával, az ismert káros és ajánlott gyakorlatok terén következett be. A helytelenül kivitelezett gyakorlatok túlterheléshez vezetnek, ami természetesen nem hasznos, sőt sérülések oka lehet, mert az önkéntelen kompenzáló mozdulat miatt a test kivonja magát a terhelés alól, az így végrehajtott edzőmunka hatástalan, és egyáltalán nem érhető el a kitűzött cél. Viszont ha ismerjük a funkcionális anatómia alapjait, több „helytelen”

gyakorlatot már kisebb módosítással kicserélhetünk egészségtudatos, helyesen végrehajtható változatára (Boyle, 2014; Ihász, 2013; Oettinger és Oettinger, 2011).

Jelenlegi hallgatóink saját iskolai tapasztalatain alapuló ismeretei is sokszor az évtizedekkel ezelőtt releváns tudást tükrözik, hibásak, elavultak. A világhálón elérhető „szakértő” edzéstanácsok, melyeket a divathullámokhoz igazodva sokuk nyomon követ, tovább ronthatják a szakmaiságot. A sportszakos hallgatók első éves elméleti és gyakorlati tárgyai elviekben megadják a lehetőségét, hogy ez a tudás teljessé és a legkorszerűbb ismereteknek megfelelővé alakuljon. Az nem lehet kérdés, hogy a hallgatók prevencióval, bemelegítéssel és nyújtással kapcsolatos ismeretei növekednek tanulmányaik során, de ezt csak akkor gondoljuk érdemnek, ha az saját edzőmunkájukban is megmutatkozik. Vizsgálatunkban az ismeretnövekedés mélységét és tartalmát, illetve ennek az edzőrutinjukban tükröződő változásait kívántuk megismerni. Három hipotézist állítottunk fel: 1. Feltételeztük, hogy a hallgatók bemelegítéssel, prevencióval, nyújtással kapcsolatos tudása az egy éves tanulmányaik hatására nő. 2. Feltételeztük, hogy a megszerzett tudásukat beépítik a saját edzőmunkájukba. 3. Feltételeztük, hogy a nyújtási szempontból hatékonyabb edzőmunka mérhető javulást eredményez az ízületi mobilitás területén.

Anyag és módszerek

A vizsgálat a 2015/16-os tanévben folyt. A mintát az adott évben tanulmányaikat megkezdő sportszakos (testnevelő-edző, sportszervező, rekreációs szervezés- és egészségfejlesztés, osztatlan testnevelő tanárszakos) hallgatók adták ($n=102$, tisztított $n=72$; nő 65 fő, férfi 37 fő; átlag életkor: $19,54 \pm 1,41$ év).

Az első szeptemberi és a második májusi adatfelvételkor két vizsgálatot végeztünk el. Mértük a Funkcionális Mozgásminta Szűrő (FMS) mérőeszköz és mérési szisztéma (Gray és mtsai, 2014) ízületi mozgékonyt és lazaságot reprezentálni tudó három elemét (mélyguggolás, váll mobilitás teszt, aktív nyújtott lábemelés), illetve a hallgatók kérdőívet töltöttek ki. A kérdőív zárt és nyitott kérdéseket egyaránt tartalmazott. A kérdések első csoportja az ismeretekkel, a bemelegítés tartalmával, jelentőségével (4 item) és a nyújtással (fajtái, helye és funkciója az edzésben, jelentősége) (5 item) foglalkozott. Ebben a csoportban még nyitott kérdésként a prevencióra, illetve a káros gyakorlatokra vonatkozó ismereteikre kérdeztünk rá. A második kérdéscsoport kérdései a saját bemelegítési (2 item) és nyújtási (4 item) gyakorlatokra vonatkoztak. A második adatfelvételkor, a kérdőív kiegészült a vizsgálati időszak során megváltoztatott saját gyakorlat felmérésével.

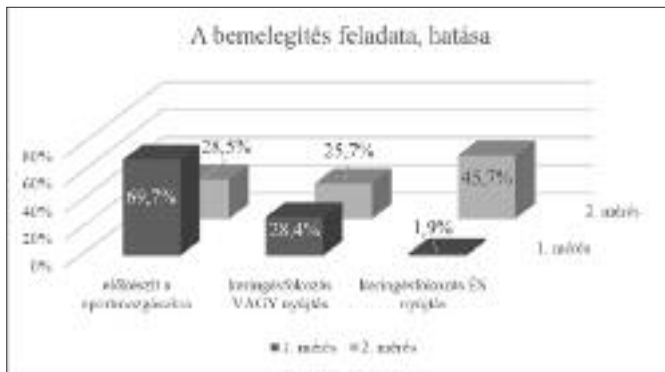
Az intervenció időszak hossza kilenc hónap volt, 2015. szeptembertől 2016. májusig. A tanévben minden szakon tanulták az alábbi, prevenció szemlélet szempontjából érintett tárgyakat: anatómia, élettan, gimnasztika, motoros képességek, edzéselmélet.

A paraméteres adatokat egymintás t -próbalával, a nemparaméteres adatokat Wilcoxon, illetve Khi^2 próbalával vetettük össze, IBM SPSS Statistic 22 program alkalmazásával.

Eredmények

Ismeretek a bemelegítésről és a saját bemelegítési gyakorlat

A hallgatók bemelegítésre vonatkozó ismeretei az első mérés idején általánosságokban – mint pl. előkészít a sportolásra (69,7%) – fogalmazódtak meg. A bemelegítési funkciókat konkretizálni és a keringésfokozási vagy a nyújtási funkcióból legalább az egyiket 28,4%-uk, míg mindkettőt csak 1,9%-uk tudta megnevezni. A két mérés között szignifikáns ($p < 0,001$) javulást találtunk, a hallgatók bemelegítésről szóló tudása pontosabbá és szakszerűbbé vált. Az általánosan fogalmazók aránya 28,5%-ra csökkent, míg a keringésfokozást és a nyújtást egyaránt megnevezőké 45,7%-ra nőtt (1. ábra).



1. ábra. Válaszok a bemelegítés feladatairól (1. és 2. adatfelvétel)

Figure 1. Answers about the tasks of warm-up (Survey 1 and 2)

A megfelelő bemelegítés szerkezeti felépítését (45,71%), illetve hatásait (56,43%) szignifikánsan többen ($p = 0,012$; $p = 0,011$) írták le tökéletesen. A bemelegítés ideális hosszát mindkét adatfelvétel idején (91,26% és 94,18%) jól határozták meg ($p = 0,739$). Saját bemelegítési rutinjuk is fejlődést mutatott. Míg a szeptemberi méréskor az elfogadottnak tekinthető bemelegítési időről (15 perc és a felett) saját edzőmunkájában 54,9%-uk, a májusi méréskor 72,2%-uk számolt be.

Ismeretek a nyújtásról és a saját nyújtási gyakorlat

Az első mérés idején hallgatóink túlnyomó részt (76,3%) a nyújtásnak egy-egy funkcióját tudták megnevezni. Körülbelül azonos arányban neveztek meg a sérülés-megelőzést általában (31,3%), illetve a leveztést, regenerálást (32,3%). A további egy nyújtási területet megnevező hallgatók (12,7%) csak azt tudták, hogy a nyújtó gyakorlatok a bemelegítésben is helyet kell, hogy kapjanak. Csupán a hallgatók 23,5% nevezte meg mindhárom területet (bemelegítés; leveztés, regenerálás; sérülés-megelőzés), amelyekben a nyújtásnak funkciója van. A májusi mérés idejére a nyújtásról pontosabb ismeretekkel rendelkeztek. Előszörban a mindhárom funkcióterületet megnevezők (48,6%) és a nyújtás, bemelegítésben betöltött szerepét ismerők (34,7%) aránya nőtt (2. ábra).

Növekedett az ismeretük a nyújtástípusokról, a nyújtás és a sérülékenység kapcsolatáról, a bemelegítésbe, illetve a leveztésre ajánlható nyújtó gyakor-



2. ábra. Válaszok a nyújtás feladatairól (1. és 2. adatfelvétel)

Figure 2. Answers about the tasks of stretching (Survey 1 and 2)

latokról. A két mérés között szignifikáns ($p < 0,001$) ismeretnövekedés következett be. Saját nyújtási gyakorlatukban is megmutatkozott ez a tudásnövekedés. Az intervenció szakasz végére szignifikánsan szakszerűbben ($p < 0,001$) alkalmazták a nyújtást különböző funkcióiban. Míg az első méréskor csak 56,3%-uk jelezte, hogy a bemelegítés részeként és az edzés végén is végez nyújtó gyakorlatokat, addig a második mérésre ez az arány 79,16%-ra emelkedett.

Ismeretek a prevencióról és a káros gyakorlatokról

A prevencióról hallgatóinknak tanulmányaik megkezdésekor, az átlagemberre jellemző ismeretei voltak. A prevenciót a betegségek megelőzésével azonosították. A második adatfelvétel idejére ez a fogalomkör szakmai jellemzőkkel – sérülésmegelőzés; alapvető eszköze a szakszerű bemelegítés – bővült ($p < 0,001$). A szeptemberi méréskor hallgatóink 44,2%-a nem tudott káros gyakorlatokat megnevezni. A többiek, a túl nagy terheléssel történő edzést általában és a mélyguggolást nevezték meg kerülendő mozgásanyagoknak. A tanév végére 13,9% hagyta üresen a válaszböveket. A válaszok szignifikáns ($p < 0,001$) mennyiségi javulása mellett sokkal nagyobb jelentőségű, hogy nagyban szélesedett és pontosodott a felsorolt kerülendő gyakorlatok spektruma. A vizsgált minta válaszaiban minden, a szakirodalomban (Oettinger és Oettinger, 2011; Boyle, 2014) jelölt káros gyakorlat – a lordotikus testtartást, vagy túlzott gerinc- (ágyéki, nyaki) terhelést előidéző gyakorlatok (törzs és nyakhajlítás hátra, híd, teljes törzskörzés); a térdízületek meniszkuszait vagy a szalagokat túlterhelő gyakorlatok (hibás guggolás, terpesztérdelőülésbe befekvés hátra), klasszikus felülés (bicska) – felsorolásra került.

FMS eredmények

Az első adatfelvétel idején a mélyguggolás 1,57-es (szórás: 0,74) átlaga (ahol a minta 45,9%-a 1-es értéket, a 4,1%-a 0-át ért el), önmagában aggasztó képet mutat. Az aktív nyújtott lábemelés (2,70; aszimmetria 18,9%), és a váll mobilitás (2,84; aszimmetria 14,86%) átlaga és az aszimmetria százaléka az elvárható értékeken belül van. A vizsgált időszak végén a három FMS mérésből, a mélyguggolás esetében szignifikánsan jobb ($p < 0,001$), míg az aktív nyújtott lábemelés tesztek esetében szignifikánsan

rosszabb ($p < 0,001$) eredményeket kaptunk. A váll mobilitás teszt eredményei nem változtak (**1. táblázat**). Az aktív nyújtott lábemelés (21,62%) és a váll mobilitás teszt (24,32%) aszimmetria értékei romlottak.

1. táblázat. Az FMS mérés eredményei (1. és 2. mérés)

Table 1. Results of FMS measurement (Measurements 1 and 2)

FMS eredmények						
	Összes		Férfi		Nő	
	1.	2.	1.	2.	1.	2.
Guggolás	1,57	1,93*	1,44	1,95*	1,74	1,90*
Váll-mobilitás	2,84*	2,6	2,86*	2,64	2,81*	2,55
Lábemelés	2,7	2,74	2,66	2,66	2,74	2,60*

Összefoglalás, következtetések

A prevenció, a bemelegítés, a nyújtás elméleti ismereteiben, ahogy az a sporttudományi képzések esetében egy éves tanulmányok után minimálisan elvárható, szignifikánsan nagyobb és pontosabb tudással rendelkeztek a vizsgált hallgatók a vizsgálati szakasz végére. A képzés hatékonynak bizonyult az ismeretnövelésnek és a megszerzett elméleti ismereteknek az egyéni sportgyakorlatba történő tudatos beépítése terén egyaránt. A nyújtó gyakorlatok egy éves, tudatosabb és nagyobb mértékű alkalmazása azonban nem adott mérhető mozgékonyabbá válást. A mélyguggolás teszt eredményének javulásában okként – figyelembe véve a másik két teszt eredményeit –, nem az ízületi mozgékonyabbá válást és az izom ellazulási képességének növekedését, hanem a tudatosabb, prevencióra törekvő végrehajtást gondoljuk.

A nyújtás hatásairól, a prevenció fogalmáról, valamint a káros gyakorlatokról is szignifikánsan nőtt a teljes körű tudással rendelkezők száma. Vizsgáltunk aggasztó tanulsága, hogy a középiskolát elhagyó tanulók milyen kevés és kevésbé használható tudással bírnak az élethosszig folytatható sportoláshoz mi-

nimálisan szükséges (bemelegítés, nyújtás, kerülendő gyakorlatok) preventív szellemű ismeretekből. Edzésgyakorlatuk prevenció szempontból – egyrészt a bemelegítés szakszerűbb felépítésében és hosszának növelésében, másrészt a nyújtás és a levezető nyújtás tudatos alkalmazásában – szignifikáns javulást mutatott. Bízunk benne, hogy ezt a tudást így adják majd át tanítványaiknak is.

A vizsgált hallgatók az egy év alatt összegyűjtött és kijavított tudásukat beépítették saját gyakorlatukba. Edzésgyakorlatuk prevenció szempontból – egyrészt a bemelegítés szakszerűbb felépítésében és hosszának növelésében, másrészt a nyújtás és a levezető nyújtás tudatos alkalmazásában – szignifikáns javulást mutatott. Bízunk benne, hogy ezt a tudást így adják majd át tanítványaiknak is.

Felhasznált irodalom

Boyle M. (2014): *Funkcionális edzés mesterfokon*. Jaffa, Budapest.

Cook, G.; Burton, L.; Kiesel, K.; Rose, G., Bryant, M.F. (2014): *Movement, Functional Movement Systems*.

Honfi L. (2011): *Gimnasztika – elmélet, gyakorlat, módszertan*. Dialóg Campus Kiadó e-könyv, <http://tamop412a.ttk.pte.hu/TSI/Honfi%20Laszlo%200-%20Gimnasztika/Gimnasztika.pdf> (letöltve: 2017.03.06.).

Ihász F. (2013): *Egészségmegőrzés, prevenció, terhelésélettani alapismeretek*. Magyar Sporttudományi Társaság, Budapest.

Koltai J., Nádori L. (1983): *Sportképességek fejlesztése*. Sport, Budapest.

Metzing M. (2010): *Gimnasztika – Jegyzet az OKJ-s Sportszakember képzés számára*. Testnevelési Főiskola Továbbképző Intézet, Budapest http://bszszsport.atw.hu/pdf1/gimnasztika_jegyzet_2010.pdf (letöltve: 2017.03.06.).

Norris, C.M. (2000): *Stretching*. Gold Book Kft., Budapest.

Oettinger B., Oettinger T. (2011): *Funkcionális gimnasztika*. Dialóg Campus Kiadó.

Szakály Zs. (2014): *Sportedzés*. Szakály Zsolt, Győr.

Szatmári Z. (2009): *Sport, életmód, egészség*. Akadémia Kiadó, Budapest.



50 feletti fizikai aktivitásának mintázatát befolyásoló szocio-kulturális és demográfiai tényezők

Socio-cultural and demographical influential factors on physical activity patterns of people above the age of 50

Kovács Klára

Debreceni Egyetem, Egészségügyi Kar, Debrecen
Debreceni Egyetem, Felsőoktatási Kutató és Fejlesztő Központ (CHERD-H), Debrecen

E-mail: kovacs.klara@foh.unideb.hu

Összefoglaló

Tanulmányunk célja, hogy bemutassa milyen típusú és mértékű fizikai aktivitással jellemezhetőek a nyíregyházi 50 és 79 év közöttiek, milyen mintázatokat azonosíthatunk, illetve mely szocio-kulturális és demográfiai tényezők befolyásolják a fizikai aktivitások preferenciáit. Köztudott, és számos kutatási eredmény igazolta, hogy a rendszeres fizikai aktivitás elengedhetetlen számos betegség megelőzéséhez (szív- és érrendszeri betegségek, 2-es típusú diabetes, csontritkulás, elhízás stb.), s az egyének mentális és szociális jóllétéhez (Apor, 2011; Apor és Rádi, 2010; Fox és mtsai, 2007). Ezért tartottuk fontosnak 2016-ban végzett kutatásunk során megvizsgálni nyíregyházi 50+ korúak fizikai aktivitásának preferenciáit (N=94; férfi=36 fő, nő=58 fő; életkor-átlag=61,5±7,7 év), melyhez a Fizikai Aktivitás Skála Időseknek (PASE, Washburn és mtsai, 1993) mérőeszközt alkalmaztunk. Elemzéseink során négy preferenciát különítettünk el: ház körüli munkák, házimunka, sportos tevékenységek, illetve rekreáció és munka. Az életkor előrehaladtával növekszik az ülő tevékenységekkel töltött idő mennyisége. A nők aktívabbak, mint a férfiak, különösen a házi- és ház körüli munkákat, illetve a rekreáció és munka preferenciát tekintve. A ház körüli munkákkal a közepes jövedelemmel bírók és az egyedül élők foglalkoznak a legtöbbit, s a leggazdagabbak pedig a legkevésbé, a sportos tevékenységek pedig a szubjektíve legjobb anyagi helyzetben lévőkre, illetve a városban nevelkedőkre jellemző a leginkább. A sportolás tekintetében fontos tényező az egészségi állapot: azok sportolnak többet, akiknek nincs súlyos betegsége, illetve jobbnak értékelik az egészségi állapotukat, de ez az összefüggés fordítottan is érvényes. **Kulcsszavak:** fizikai aktivitás, 50 feletti, szocio-kulturális háttér, egészségi állapot.

Abstract

The aim of the study is to introduce the type, frequency and the patterns of physical activity among people between the age of 50 and 79 in Nyíregyháza. The effects of socio-cultural and demographical factors on preferences of physical activity were investigated as well. The indispensable role of regular physical activity in prevention of different diseases (cardiovascular disease, II. type diabetes, osteopor-

osis, obesity etc.) and the mental and social well-being is well known and proved by several research results (Apor, 2011; Apor and Rádi, 2010; Fox et al., 2007). That is why we thought it is important to investigate the preferences of physical activity among people above the age of 50 in our survey in 2016 (N=94; male=36, female=58; Mean of age=61.5±7.7 year), and the Physical Activity Scale for the Elderly (PASE, Washburn et al., 1993) was used. In the analyses four preferences were distinguished: activities around the house, household activities, doing sports, recreation and work. With increasing of age respondents spend more time with passive activities. Women are much more active than men, especially concerning household activities, outdoor work, recreation, and work as well. The activities around the house are the most typical among elderlies with middle level income and those who live alone, and it is the least typical for the richest. Sport activities are the most typical for the respondents, who are in the best subjective material status and lived in cities and towns in the age of 14. In the case of doing sports the health status is an important influential factor: the frequency of sport activity is higher among respondents, who evaluate their health status better and have not got serious health problem, however the relationship can be interpreted conversely as well.

Keywords: physical activity, people above the age of 50, socio-cultural background, health status

Bevezetés

Az utóbbi évtizedekben az idősek aránya egyre dinamikusabban nő a népességben belül. Noha a magyarok átlagéletkora lényegesen, majdnem hat évvel kevesebb a férfiak (72 év), és négy a nők esetében (79,5 év), mint az EU-s átlag (férfiak: 77,9 év, nők: 83,3 év), az idősek arányának növekedése hasonló trendeket mutat. Magyarországon 2009-ben ez az arány 16,4% volt, 2015-ben pedig 18,3%, a becslések szerint pedig 2050-ben hazánkban 29,4%, az EU-ban pedig 28,8% lesz (Antal és Regöly-Mérei, 2011; KSH, 2016). Az időskor meghosszabbodása indokolta tesz olyan vizsgálatokat és prevenció programokat, amelyek segítségével az egyre növekvő idős éveket egészségesen, jóllétben, aktívan, tevékenyen élhetik meg az egyének. Számos kutatási eredmény bizonyítja, hogy a fizikai aktivitás nemcsak a fiatalok esetében bír elengedhetetlen prevenció és egészségmegőrző funkcióval, hanem a középkorúak esetében és időskorban is rendkívül fontos az egészségi állapot, a fizikai képességek javításához, valamint az idősödés lassításához, így a várható élettartam növeléséhez.

Kutatási eredmények igazolják, hogy a fizikai aktivitás csökkenti a korai halálozás esélyét, a szív- és érrendszeri problémák, a cukorbetegség kockázatát, hozzájárul az erőnlét és az izomtömeg fenntartásához, a mobilis és független életvitelhez idős korban (Fox és mtsai, 2007). Az aktív, 65 évesnél idősebb nőknek a kardiovaszkuláris halálozása 0,64-dal, rákban elhalálozása 0,49-dal kisebb, mint inaktív társaik esetében (Apor, 2011). A rendszeres rekreációs edzés pozitívan hat a kardiorespiratorikus rendszerre (Juhász és mtsai, 2015).

Fontos megjegyezni, hogy a fizikai aktivitás jelentősen hozzájárul a túlsúly prevenciójához és a testsúly csökkenéshez, de az ún. „fit-fat”, tehát az aktív életet folytató, súlyfelesleggel bíró emberek életkilátásai lényegesen jobbak, mint a „non fit-fat”, azaz inaktív, súlyproblémákkal küzdő személyeké (Apor, 2009; Apor és Rádi, 2010). Idős korban az elhízás elsődleges oka nem az energia-bevitel túlzott bevétele, hanem elsősorban az anyagcsere lassulása és az elégtelen fizikai aktivitás. Az elhízás a korai halálozás bekövetkeztének, a kardiovaszkuláris betegségek és a 2-es típusú diabétesz kialakulásának kockázatával jár együtt (Antal és Regöly-Mérei, 2011).

A Geriátriai Depresszió Skálával mért adatok alapján az idősök esetében is beigazolódott az a megfigyelés, hogy a fizikai aktivitás hatására csökkennek a depressziós tünetek, a magányosság érzése, illetve a krónikus betegségek száma, ugyanakkor növekszik az étellel való elégedettség és javul az egészségi állapot önértékelése (Paluska és Schwenk, 2000). Több ezer kanadai 65 év feletti idős körében vizsgálták a fizikai aktivitás hatását – az időskorral rendszerint együtt járó – a kognitív képességek csökkenésére, az Alzheimer-kór és a demencia egyes típusainak kockázatára. Az eredmények azt mutatják, hogy mindezen betegségek kockázata csökken a rendszeres testedzés hatására, kortól, nemtől és iskolai végzettségtől függetlenül (Laurin, 2001; Lampinen és mtsai, 2006). Spanyol 60 év felettieken végzett vizsgálatok is igazolják, hogy a fizikai aktivitás növeli a vitalitást, javítja a fizikai funkciókat, a mentális állapotot, csökkenti a depressziós tüneteket függetlenül attól, hogy az alany családi közösségben vagy otthonban él (Salguero és mtsai, 2010), más vizsgálatban pedig attól függetlenül is, hogy egészséges, vagy van valamilyen diagnosztizált betegsége (Strawbridge és mtsai, 2002). Mindez pedig az önbizalmat és a magabiztosságot is növeli (Netz és mtsai, 2005; McAuley és mtsai, 2005; Strawbridge és mtsai, 2002).

A társadalmi elszigeteltség egyre több 65 év feletti embert érint, ezért fontosak az olyan prevenció programok, amelyek segítik az ezzel, és/vagy a depresszióval és magányossággal küzdő emberek közösségekbe való integrálását. A társas kapcsolatok javítását, kreativitást előtérbe helyező és mentorálást középpontba állító programok pozitív hatással bírnak az idősödők és idősök jóllétére, társas kapcsolataikra és egészségi állapotukra (Greaves és Farbus, 2006; Fox és mtsai, 2007; Strawbridge, 2002).

Mindezekből a kutatási eredményekből jól láthatjuk, hogy a fizikai aktivitásnak nagyon fontos szerepe kell, hogy legyen az idősök, sőt már az idősödés előtt

álló életében annak érdekében, hogy idős éveiket minél tovább testileg és lelkiileg egészségesen, jóllétben, önállóan, betegségektől mentesen töltsék. Azonban kérdésként merül fel, hogy milyen társadalmi és egyéni tényezők játszanak szerepet abban, hogy ki, milyen formában és gyakorisággal végez különböző fizikai aktivitásokat idősebb korban. E tanulmányban célunk, hogy megvizsgáljuk nyíregyházi idősödő emberek és idősök fizikai aktivitásának mintázatait.

Az életkor előrehaladtával csökken a rendszeres fizikai aktivitást végzők aránya (Paluska és Schwenk, 2000), tehát mindenképpen fontos a korosztály szerinti összehasonlítás, de emellett számos más szocio-kulturális tényezőnek van szerepe az 50+ korosztály körében is. A fizikai és szellemi aktivitás, az öntevékenységek széles köre, a személyes autonómia, az izoláció és a magány elkerülése mind hozzájárulnak a minőségi időskor megéléséhez, mindezt pedig jelentősen befolyásolhatja a fiatalabb korban megszerzett státushelyzet (Czibere és mtsai, 2014). A vidékiek, a nők, s főleg az alacsonyabb iskolai végzettségűek inaktívabbak, mint a városiak, a férfiak, és a magasabban kvalifikáltak (Wilcox és mtsai, 2000). Az utóbbi évek kutatásai az ökológiai típusú megközelítésre hívják fel a figyelmet a fizikai aktivitást befolyásoló faktorok vizsgálatában, amelyben olyan környezeti elemek kelljenek, hogy helyet kapjanak, mint a társadalmi-gazdasági tényezők, infrastrukturális lehetőségek stb. (Wilcox és mtsai, 2000).

Mindezek mellett elengedhetetlen az egészségi állapot befolyásoló erejének vizsgálata is, hiszen a fizikai aktivitás mértékében, illetve az inaktív életmódban fontos szerepet játszik az egészség önértékelése, a túlsúly, betegségek előfordulása és a dohányzás is (Trost és mtsai, 2003). Debreceni idősök sportolási szokásait vizsgálva Balatoni és mtsai (2016) azt az eredményt kapták, hogy egyrészt nagyon alacsony a naponta edzők aránya (mintegy 2%), s a válaszadók több mint fele egyáltalán nem sportol. Ennek okaként a legtöbben a rossz egészségi állapotot jelölték meg (38,9%). Tanulmányunk újszerűsége, hogy tudomásunk szerint egy eddig hazánkban nem alkalmazott mérőeszközt felhasználva tárjuk fel az 50 felettek fizikai aktivitásának mintázatait, ezzel egy időben vizsgáljuk a társadalmi, demográfiai és az egészségi állapothoz kapcsolódó tényezők hatását is az egyes fizikai aktivitás-formákra.

Anyag és módszerek

Minta

Elemzéseinkhez „Az 1966 előtt születettek tapasztalatai a rendszerváltás éveiről” c. V4 projektünk keretében 2016 őszén végzett kutatásunk adatbázisát használtuk fel. A kutatás során 50 és 79 év közötti személyeket kérdeztünk meg Nyíregyházán, az adatbázis elemszáma 94 fő. A mintát random módon választottuk ki, mely nem tekinthető reprezentatívnak. Ezzel a vizsgálattal célunk egy pilot study végzése volt, melynek keretében feltárjuk, milyen szocio-kulturális tényezők befolyásolják az érintett korosztály élményeit, tapasztalatait és véleményét a rendszerváltásról, ennek hatásáról életük különböző területeire és életminőségére. A projekt esetleges folytatása során a jövőben a mintánkat ki-

terjesztjük a partnerországok egy-egy nagyvárosára is. Ez indokolja a minta viszonylag kicsi elemszámát és a városválasztást is. A mintába 36 férfi és 58 nő került be, az átlagéletkor 61,5 év, a szórás 7,7 év, a legtöbben 54 évesek voltak. Az adatfelvételre 2016. szeptember-októberében került sor, a Debreceni Egyetem Egészségügyi Karának hallgatói egy kurzus keretében végezték el a kérdőívek kitöltését.

Módszerek

Az életmód, életminőség egyik fontos dimenziójaként vizsgáltuk meg a megkérdezettek fizikai aktivitását. A fizikai aktivitás méréséhez a Fizikai Aktivitás Skála Időseknek (Physical Activity Scale for the Elderly, PASE, Washburn és mtsai, 1993) kérdésközpontjait használtuk fel. A skálát három fő dimenzió alkotja (szabadidős tevékenységek, háztartási teendők és munka) és 11 fő kérdésből áll. Az első hat kérdés a különböző aktív és inaktív szabadidős tevékenységek végzésének gyakoriságára kérdez rá (egyszer sem, nagyon ritkán, néha, gyakran) az elmúlt hét napban (olvasás, tv-nézés; séta; enyhe, mérsékelt, erős intenzitású sporttevékenység; erősítő gyakorlatok), illetve külön kérdésként fogalmazódik meg ezek végzésének időtartama órában. A 7-8. kérdés olyan könnyű vagy nehezebb háztartási munkák végzésének gyakoriságára kérdez rá, mint a mosogatás, a porszívózás, a padló feltörlése. A 9. kérdésben pedig négy tevékenységre kérdeztünk rá, hogy egyáltalán végezte-e (igen-nem). Ezek a következők voltak: otthon-felújítás, udvar- és/vagy kertgondozás, kertészkedés, másokról való gondoskodás (unoka, partner stb.). Az utolsó két kérdésben külön vizsgáltuk azt, hogy milyen gyakran végzett a válaszadó önkéntes vagy fizetett munkát az elmúlt hét napban, s ez kb. hány órát jelentett.

Washburn és munkatársai a skála validálása során azt kapták, hogy a skála pozitívan korrelált a fogó- és láberővel, a statikus egyensúllyal, negatívan a nyugalmi szívfrekvenciával, az életkorral, az egészség önértékelésével és a betegségek percepciójának összpontszámával. Összességében a szerzők a mérőeszköz rövidnek, könnyen értékelhetőnek és megbízhatónak értékelték az idős fizikai aktivitásának vizsgálatához (Washburn és mtsai, 1993). Ebben a vizsgálatban a mérőeszköz közepesen megbízhatónak bizonyult (Cronbach $\alpha=0,502$). Jelen tanulmány terjedelmi okokból a tevékenység típusok itemeinek feldolgozását tartalmazza.

Társadalmi és demográfiai háttérváltozókként a válaszadó nemének, korcsoportjának (50-59, 60-69, 70-79 év), családi állapotának (egyedülálló/özvegy, házas/élettársi kapcsolatban él), a 14 éves kori lakóhely településtípusának (falu; város), anyagi helyzetének (objektív jövedelmi szintek: 51-100 ezer, 101-150 ezer, 151-200 ezer, 201-250 ezer, 251-300 ezer, 300 ezer Ft; szubjektív besorolás: Csak nagy nehézségek árán jövünk/jöttünk ki a jövedelmünkből; Nehézségek árán jövünk/jöttünk ki a jövedelmünkből; Némi nehézséggel, de kijövünk, kijöttünk a jövedelmünkből; Kijövünk/kijöttünk a jövedelmünkből; Viszonylag könnyen kijövünk/kijöttünk a jövedelmünkből; Nagyon jól kijövünk/kijöttünk a jövedelmünkből) hatását mértük. Az egészségi állapot-

hoz kapcsolódó változók befolyásoló erejét a következő kérdésekkel vizsgáltuk: van-e egészségügyi problémája, krónikus betegsége, rokkantsága, és hogyan értékeli egészségi állapotát (rossz, elfogadható, jó).

Adatfeldolgozás és statisztika

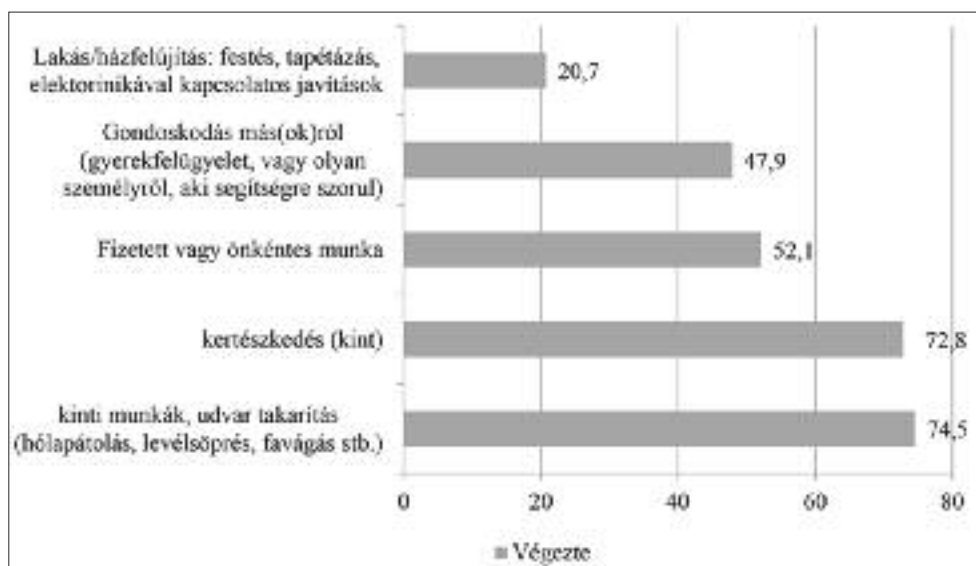
Az elemzéseket SPSS 23 programcsomag segítségével végeztük. A fizikai aktivitás mintázatát faktor-elemzéssel vizsgáltuk meg, összesen 13 item bevonásával (KMO= ,537; Barlett's Test sig: ,000; Maximum likelihood módszer, Direct oblimum rotációval; a magyarázott variancia értéke 44,6%), követve Kovács (2014) minimális elemszámra vonatkozó javaslatát, mely szerint ennek az értékének legalább ötször annyinak kell lennie, mint amennyi faktort kaptunk az elemzés eredményeképpen. A faktorsúlyokat 0-tól 100-ig tartó skálává alakítottuk át, és variancia-elemzéssel vizsgáltuk meg az egyes faktorokban lévő különbségeket a magyarázó változók mentén.

Eredmények

A különböző fizikai aktivitások végzésének gyakorisága és mintázata

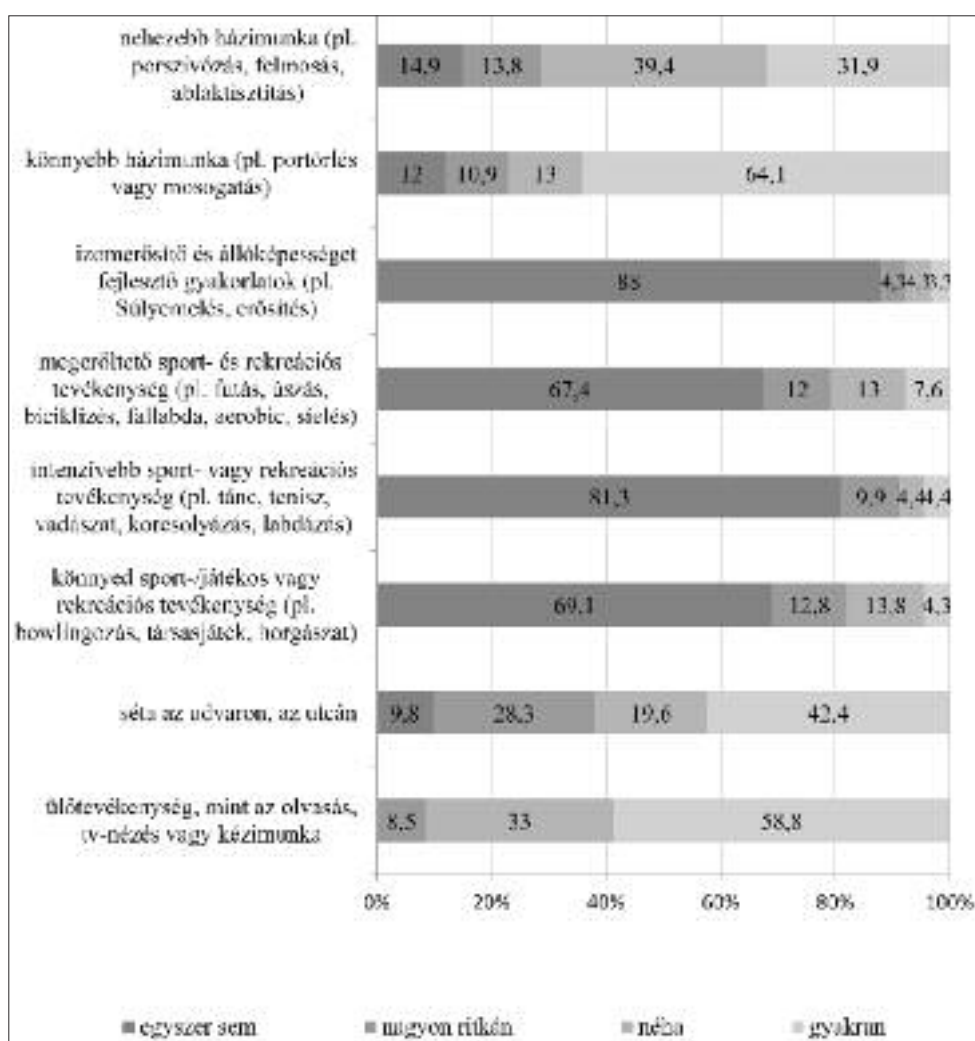
A válaszadók legnagyobb arányban a ház körüli munkákat jelölték meg az elmúlt héten végzett tevékenységek közül (74,5%), szintén ilyen arányban kertészkedtek (72%). A válaszadók több mint fele még dolgozik (52,1%), és 48%-uk gondoskodott valakiről a vizsgált időszakban (47,9%). Minden ötödik válaszadó végzett lakás/házfelújításhoz kapcsolódó tevékenységet (20,7%) (1. ábra). Napi rendszerességgel végeznek a legtöbben könnyebb házimunkát (64,1%), s ezt követően a leggyakrabban végzett tevékenység a passzív időtöltés (tv-nézés, olvasás, kézimunka) (58,8%), ezután a legtöbben sétálnak napi rendszerességgel, de már csak kevesebb, mint minden második válaszadó (42,4%). Izomerősítő gyakorlatokat a válaszadók 88%-a soha nem végez, de olyan intenzívebb sporttevékenységet sem, mint pl. a tánc vagy a tenisz. Érdekes módon ezeknél megerőltetőbb sporttevékenységet minden ötödik válaszadó néha vagy gyakran (13 és 7,6%) végez. Ennek hátterében az állhat, hogy ebbe a kategóriába tartozik a kerékpározás, ami kedvelt közlekedési forma az idősödők körében. Közel 70%-uk egyszer sem végzett még könnyebb, játékos sport- és rekreációs tevékenységeket sem (pl. bowling, társasjáték, horgászat stb.), minden 10. válaszadó pedig egyszer sem sétált a felmérést megelőző héten (2. ábra).

Faktorelemzést végeztünk a fizikai aktivitás mintázatainak feltérképezéséhez. Az elemzésből ki kellett hagyni a lakás/ház felújításhoz kapcsolódó és az izomerősítő/állóképességet fejlesztő sportos tevékenységeket az ilyen aktivitást végzők alacsony elemszáma miatt, s végeredményeképpen négy fizikai aktivitás preferencia rajzolódott ki. Az első faktor olyan ház körüli munkákat tartalmaz, mint az udvartakarítás és kertészkedés, ezért neveztük el így. A második faktorhoz a háztartás vezetéséhez kapcsolódó teendők tartoznak (a könnyebb, illetve a nehezebb házimunka), míg a harmadikhoz a témánk szempontjából legfontosabb könnyebb, intenzívebb és erősítő sporttevékenységek. Mindkét faktorban



1. ábra. Különböző ház körüli teendőket végzők aránya az elmúlt héten (% , N=94). Forrás: saját kutatás

Figure 1. Frequency of respondents, who did different household activities during the last week (percent, N=94). Source: own research



2. ábra. A különböző fizikai aktivitások végzésének gyakorisága az elmúlt héten (% , N=94). Forrás: saját kutatás

Figure 2. Frequencies of doing different physical activities during the last week (percent, N=94). Source: own research

helyet kap a másokról való gondoskodás, de a házimunka esetében negatív előjellel, tehát minél több időt fordít a válaszadó egy másik személyről való gondoskodásra (beleértve a gyermekek felügyeletét), annál kevesebb házimunkát végez, s ez fordítva is

igaz. Az utolsó preferenciát az olyan passzív pihenési formák alkotják, mint a kézimunka, tv-nézés, olvasás, illetve az önkéntes és fizetett munkavégzés, de idekerült a séta is. Ezért a *rekreáció és munka* faktorának neveztük el (1. táblázat).

1. táblázat. A fizikai aktivitások mintázata (faktorsúlyok, N=94). Forrás: saját kutatás
Table 1. Patterns of physical activities (factor scores, N=94). Source: own research

	Ház körüli munkák	Háztartási teendők	Sportos tevékenységek	Rekreáció és munka
Kinti munka, udvartakarítás	1,000			
Kertészkedés (kint)	0,735			
Könnyű házimunka (pl. portörítés, mosogatás)		0,963		
Nehéz házimunka (pl. porszívózás, felmosás, ablaktisztítás)		0,624		
Gondoskodás más(ok)ról (gyerekről, vagy olyan személyről, aki segítségre szorul)		0,388	0,738	
Intenzív sport- és rekreációs tevékenységek (pl. tánc, tenisz, vadászat, korecsolyázás, labdázás)			0,738	
Megerőltető sport- és rekreációs tevékenységek (pl. futás, úszás, biciklizés, fallabda, aerobic, síelés)			0,549	
Könnyed sport- és rekreációs tevékenységek (pl. bowlingozás, kinti társasjáték, horgászat)			0,484	
Ülő tevékenységek (kézimunka, tv-nézés, olvasás)				0,615
Kinti séta				0,599
Fizetett vagy önkéntes munka				0,336

*a táblázat a 0,33 fölötti faktorsúlyokat tartalmazza (Kaiser kritérium)

A faktorsúlyokat 0-tól 100-ig tartó skálává alakítottuk át, ahol 0 pont jelöli, ha egy preferencia egyáltalán nem, 100 pont pedig, ha teljes mértékben jellemző egy válaszadóra, tehát napi rendszerességgel foglalkozik a faktorhoz kapcsolódó tevékenységekkel, s először megnéztük az egyes preferenciák átlagpontszámait. Eszerint a ház körüli munkákban a válaszadók $30,1 \pm 36$, a háztartási teendőkben $72,5 \pm 32,3$, a sportolásban $30,4 \pm 22,4$, a passzív pihenés és munka faktorában $55,9 \pm 21,7$ pontot értek el átlagosan.

A szocio-kulturális és demográfiai változók összefüggései a fizikai aktivitások faktorával

Korcsopontonként egyedül a rekreáció és munka faktorában találtunk szignifikáns különbséget: azt láthatjuk, hogy a kor növekedésével egyre inkább jellemző az 50 felettiekre ez a preferencia (a legfiatalabb korosztály $48,6 \pm 22,7$ pont, a legidősebb $70,1 \pm 15,1$ pont, $F(2,87)=6,156$, $p=0,003$) (3. ábra). Mivel az életkor előrehaladtával csökken a dolgozók, s növekszik a nyugdíjasok aránya, tehát feltételezhető, hogy az ebbe a faktorba került passzív szabadidő-eltöltési formák végzésének, esetleg a sétának túlsúlyra eredményezheti azt, hogy az idősebb korcsoportokra inkább jellemző ez a faktor. Nemi különbségeket a ház körüli munkák ($F(1,92)=5,812$, $p=0,018$), a háztartási teendők ($F(1,92)=62,402$, $p<0,001$) és a rekreáció, munka faktorában ($F(1,92)=8,050$, $p=0,006$) fedezhetünk fel. Mindhárom preferencia tekintetében a nők

sokkal inkább aktívabbak, mint a férfiak, de különösen magas pontszámot értek el a háztartási teendők tekintetében ($88,6 \pm 15,9$ pont), de a rekreáció és munka faktorában is $60,7 \pm 19,1$ pontot értek el. A férfiakra leginkább szintén ez utóbbi tevékenységek jellemzőbbek, igaz, mintegy 12 ponttal elmaradva a nőktől ($48,1 \pm 23,5$ pont), s legkevésbé kedveltek körükben a ház körüli munkák ($19 \pm 28,8$ pont) (4. ábra). Ugyanakkor azt is láthatjuk, hogy jellemzőbben végeznek ilyen ház körüli munkálatokat azok, akik egyedül élnek ($45,2 \pm 40,9$ pont), mint azok, akik párkapcsolatban ($25,2 \pm 33,2$ pont, $F(1,92)=5,580$, $p=0,020$).

Az objektív anyagi helyzetnek a ház körüli munkák ($F(7,86)=2,216$, $p=0,040$), a szubjektív helyzetnek pedig a sportolás ($F(5,82)=5,334$, $p<0,001$) tekintetében volt szignifikáns hatása. A ház körüli munkák esetében egy fordított U alakú összefüggést tapasztalhatunk: a 201 és 250 ezer Ft jövedelműek körében a legjellemzőbb e tevékenységek végzése ($41,7 \pm 42,6$ pont), ugyanakkor az ennél kevesebből gazdálkodók csoportjaiban fokozatosan csökkennek az átlagpontszámok, míg az ennél nagyobb jövedelemmel bírók két csoportjában szinte ugyanolyan mértékű, a legkisebb pontszámokat tapasztalhatjuk ($18,91 \pm 25,9$ és $18,51 \pm 27,3$ pont) (5. ábra).

A sportolás tekintetében egy nem teljesen, de tendenciáját tekintve lineáris összefüggést tapasztalhatunk: minél jobbnak értékeli egy válaszadó az anyagi helyzetét, annál inkább jellemzők rá a sportos tevé-

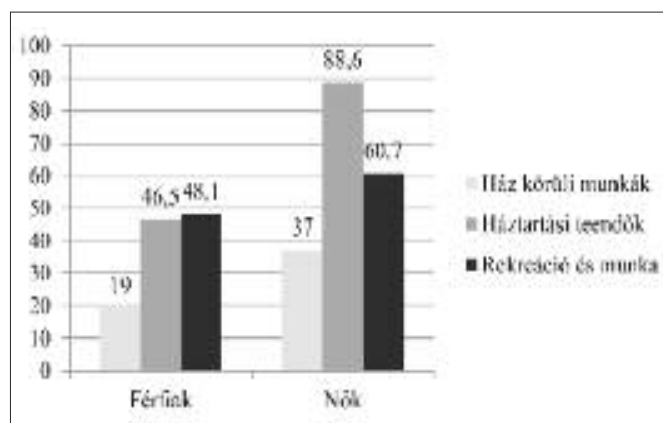


3. ábra. A rekreációs és munka faktorában elért átlagpontszámok korcsoportonként (pont, N=90)

Forrás: saját kutatás

Figure 3. Average points in the factor of recreation and work by age groups (points, N=90)

Source: own research

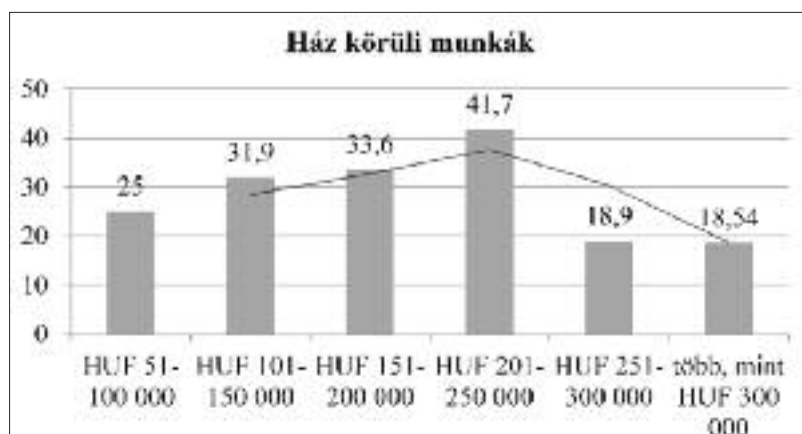


4. ábra. A ház körüli munkák, háztartási teendők, valamint a rekreációs és munka faktorokban elért átlagpontszámok nemeként (pont, N=94)

Forrás: saját kutatás

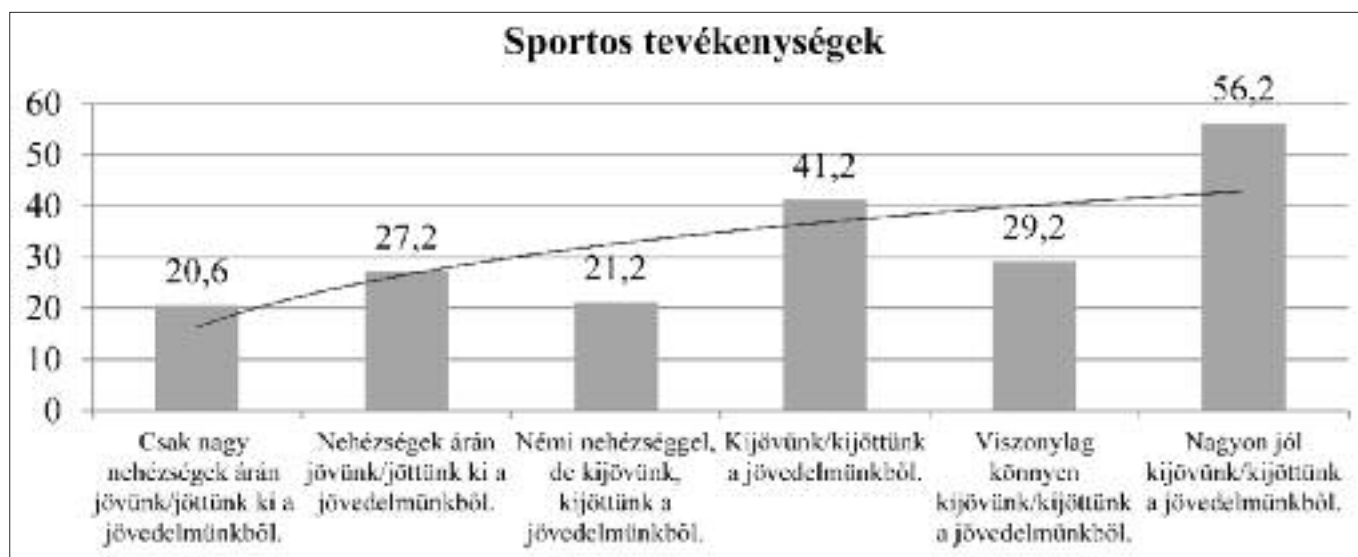
Figure 4. Average points in the factors of works around the house, household activities, and recreation and work by genders (points, N=94)

Source: own research



5. ábra. A ház körüli munkák faktorában elért átlagpontszámok jövedelemszintenként (pont, N=94) Forrás: saját kutatás

Figure 5. Average points in the factor of works around the house by income categories (points, N=94) Source: own research



6. ábra. A sportos tevékenységekben elért átlagpontszámok a szubjektív anyagi helyzet kategóriái mentén (pont, N=88) Forrás: saját kutatás

Figure 6. Average points in sporty activities by categories of subjective material status (points, N=88)

Source: own research

kenységek. A legalacsonyabb pontszámot a csak nagy nehézségek árán jövedelmükből kijövő válaszadók érték el ($20,4 \pm 10,2$ pont), míg a legmagasabbat az anyagilag nagyon jó helyzetben lévők ($56,2 \pm 33,2$ pont) (6. ábra). A két csoport között lévő különbség majd háromszoros. Szintén a sportolás esetében találhatunk szignifikáns különbségeket a 14 éves kori lakóhely településtípusa között: a falun nevelkedőknek e tekintetben is hátrányosabb a helyzetük, hiszen rájuk sokkal kevésbé jellemző a sportos tevékenységek végzése ($24,6 \pm 16,8$ pont, városiak: $39,2 \pm 26,2$ pont, $F(1,58) = 6,656$, $p = 0,012$). Más társadalmi háttérváltozó esetében nem találtunk szignifikáns különbségeket.

Az egészségi állapotnak – mindkét kérdés esetében – egyedül a sportos tevékenységek tekintetében van szignifikáns befolyásoló ereje. Azokra, akiknek nincs egészségügyi problémája, krónikus betegsége vagy rokkantsága ($35,4 \pm 25,5$ pont, akiknek van valamilyen betegsége, azok átlagpontszáma $25,1 \pm 17,3$) ($F(1,91) = 4,962$, $p = 0,028$), és azokra, akik jobbnak értékelik egészségüket, inkább jellemző a sportos tevékenységek végzése ($F(2,91) = 6,286$, $p = 0,003$). A legmagasabb pontszámot e tekintetben is a saját egészségi állapotukat jónak értékelők érték el ($39,5 \pm 27,6$ pont), őket követik az elfogadhatónak értékelők ($24,8 \pm 14,8$ pont), s a legalacsonyabb pontszámot a rossz egészségi állapotban lévők érték el ($20,8 \pm 15,8$ pont). Ebből az eredményből jól látszik, hogy az egészség szubjektív értékelésének nagy hatása van a sportos szabadidős tevékenységek végzésében (is).

Megbeszélés és következtetések

Európában, s így hazánkban is fokozatosan növekszik az idősek aránya, melynek következtében egyre több idős embert egyre kevesebb fiatal tart el (KSH, 2016; Semsei, 2016). Az idősödő társadalom mozgásszegény életmódjának köszönhetően nagyon magas körökben a különböző, inaktív életmódból fakadó betegségek aránya, mely tény egyre nagyobb terhet ró az egészségügyi ellátó rendszerre (Semsei, 2016; Juhász és mtsai, 2015). Tanulmányunkban az eddig hazánkban tudomásunk szerint még nem alkalmazott Fizikai Aktivitás Skála Időseknek (PASE) (Washburn és mtsai, 1993) mérőeszközzel vizsgáltuk meg a nyíregyházi 50 feletti fizikai aktivitásának mintázatait és a legfontosabb társadalmi, demográfiai, illetve egészségi állapothoz kapcsolódó tényezők hatását ezekben. Kutatásunk eredményei hozzájárulnak ahhoz, hogy megismerjük, mely tényezők játszanak szerepet a fizikai aktivitás különböző típusaiban az idősödők és idősek körében. Ez azért is fontos, mert hazánkban nincsenek hagyományai az időskori aktív életmódnak, általánosabb a passzív időskor és a fizikai teljesítőképesség csökkenésének elfogadása az élet velejárójaként (Balatoni és mtsai, 2016).

Eredményeinkből jól látható, hogy elsősorban a házimunka játssza a legnagyobb szerepet a fizikai aktivitás preferenciáiban, míg a különféle szintű sportos tevékenységek a legkisebbet. Erőteljes nemi, életkori és anyagi helyzetben lévő különbségek fedezhetők fel az egyes fizikai aktivitás preferenciákban. Az olyan passzív tevékenységek, mint a tv-nézés, ké-

zimunkázás egyre inkább jellemző a kor előrehaladtával, amit jól igazol az az eredmény, hogy noha ebbe a preferenciába az önkéntes és fizetett munkavégzés is beletartozik, de a nyugdíjba vonulás után, tehát az aktív munka befejeztével is növekvő tendenciát tapasztalhatunk. Nem igazolódtak azok a korábbi kutatási eredmények, melyek férfidominanciát mutattak ki a sportolás terén (Gál, 2014), hiszen a mi kutatásunkban nem volt e tekintetben szignifikáns különbség a nemek között, mint ahogy az sem, hogy a nőkre inkább jellemző az inaktív életmód (Wilcox és mtsai, 2000). A nőkre inkább jellemző a ház körüli munkák végzése, a passzív időtöltés és a munka, de leginkább a különféle házimunka végzése. Ez utóbbi tekintetében jelentősen érvényesül a hagyományos nemi szerepekhez kapcsolódó feladatmegosztás.

A ház körüli munkák és a jövedelmi szint összefüggésében azt láthatjuk, hogy a 201 és 250 ezer Ft jövedelmi szinttel rendelkezők csoportjába tartozókra jellemző leginkább, hogy rendszeresen foglalkoznak ház körüli teendőkkkel, kertészkedéssel. Valószínűleg az ennél kevesebb jövedelemmel rendelkezők körében kevesebben vannak, akik kertészházban élnek Nyíregyházán, az ennél gazdagabbak egyrészt sokkal kisebb arányban képviseltetik magukat a mintában, másrészt pedig nagyobb valószínűséggel tudnak megfizetni olyan személyt, aki elvégzi helyettük ezeket a teendőket.

A témánk szempontjából fontos a sportos tevékenységek végzésére a szubjektív anyagi helyzet befolyásoló ereje, s noha nem lineáris a kapcsolat a két változó között (ebben az egyes kategóriába tartozók alacsony elemszáma is szerepet játszhat), de azt láthatjuk, hogy a magukat a legjobb jövedelmi kategóriákba sorolóokra a leginkább jellemző a sportos szabadidő-eltöltés, míg a legrosszabb anyagi helyzetben lévő válaszadókra a legkevésbé. Az eredmény igazolja hazánkban a sportolás társadalmi helyzettől való erőteljes függését (Földesi, 2010; Földesiné és Gáldiné, 2008; Dóczi, 2014), s ez az 50 feletti körében is érvényesülni látszik, főként egy olyan hátrányos helyzetű régió megyeszékhelyén, mint Szabolcs-Szatmár-Bereg megye. Azt láthatjuk, hogy a sportolás és az egészségi állapot között kétirányú a kapcsolat: nemcsak a sportolás, a rendszeres fizikai aktivitás járul hozzá az egészség megőrzéséhez, számos betegség megelőzéséhez, a lelki és szociális jóléthez, önálló életvitelhez az idősödők és idősek körében (Apor, 2011; Apor és Rádi, 2010; Fox és mtsai, 2007; Paluska-Schwenk 2000; Laurin, 2001; Lampinen és mtsai, 2006), hanem a jobb egészségi állapotban lévőkre inkább jellemző a sportos tevékenységek végzése.

Noha a minta kis elemszáma miatt eredményeink nem általánosíthatók, de rávilágítottunk arra, hogy a fizikai aktivitás értelmezése és általunk alkalmazott mérése sajátos mintázatokat eredményez az 50 feletti körében. A különféle fizikai aktivitás típusokban pedig más és más szocio-kulturális, demográfiai és egyéni tényezők játszanak szerepet. A rendszeres fizikai aktivitásnak az 50 feletti korosztályban is nagyon fontos preventív szerepe van, ezért fontosak azok a kezdeményezések, melyek ezt segítik elő a körökben. E programok tervezésénél figye-

lembe kell venni – főként épp a sportolás tekintetében – az esetleges településtípus szerinti, kulturális és gazdasági egyenlőtlenségeket. Emellett azt is látnunk kell, hogy ezt a generációt már nagyon nehéz olyan tevékenységekre bírni, melyek soha nem képezték életük szerves részét, így elengedhetetlen a megfelelő sportszocializáció a fiatalabb korosztályokban (Balatoni és mtsai, 2016). A rendszeres fizikai aktivitásra való szocializáció élethosszig tartó folyamat, melyet nem lehet elég korán, és soha nem késő elkezdni.

A tanulmányt a Bolyai János Kutatói ösztöndíj támogatta (2016-2019).

Felhasznált irodalom

- Antal M., Regöly-Mérei A. (2011): Táplálkozás, életmód időskorban – kockázati tényezők és ajánlások. *Orvosi Hetilap*, **152**: 5. 182-189.
- Apor P (2009): Fizikai edzés a cukorbetegség megelőzésében és kezelésében. *Orvosi Hetilap*, **150**: 13. 579-587.
- Apor P (2011): A cardiovascularis kockázat kapcsolata a fizikai aktivitással és a fittséggel. *Orvosi Hetilap*, **152**: 3. 107-113.
- Apor P, Rádi A. (2010): Veterán sportolók. Az idős, fizikailag aktív emberek egészsége és életkilátásaik. *Orvosi Hetilap*, **151**: 3. 110-113.
- Balatoni I., Kith N., Csernoch L. (2016): Időskori sportolási szokások vizsgálata Észak-kelet Magyarországon. *Magyar Sporttudományi Szemle*, **17**: 68. 4-8.
- Czibere I., Rácz A., Szilvási H., Szikszai Z., Imre S. (2014): A Debrecenben élő 90 évesnél idősebbek életminőségének, mentális állapotának és kognitív státusának regresszió-analízisre és klaszterelemzésre épülő vizsgálata. *Debreceni Szemle*, **2**: 115-125.
- Dóczi T. (2014): Sport és hátrányos helyzet. In: Dr. Gál A., Dr. Dóczi T., Sáringerné Dr. Szilárd Zs. (szerk.): *Társadalmi befogadás a sportban és a sport által (szociális inklúzió)*. Magyar Sportmenedzsment Társaság, Magyar Sporttudományi Társaság, Budapest, 37- 92.
- Fox, K.R., A. Stathi McKenna, J., Davis, M.G. (2007): Physical activity and mental well-being in older people participating in the Better Ageing Project. *European Journal of Applied Physiology*, **100**: 5. 591-602.
- Földesiné Szabó, Gy. (2010): Social Exclusion/Inclusion in the Context of Hungarian Sport. *Physical Culture and Sport Studies and Research*, **50**: 44-59.
- Földesiné Szabó Gy., Gáldiné Gál A. (2008): Válaszút előtt a sportpolitika. *Magyar Sporttudományi Szemle*, **9**: 2. 4-10.
- Gál A. (2014): A nők sportjának jellegzetességei. In: Dr. Gál A., Dr. Dóczi T., Sáringerné Dr. Szilárd Zs. (szerk.): *Társadalmi befogadás a sportban és a sport által (szociális inklúzió)*. Magyar Sportmenedzsment Társaság, Magyar Sporttudományi Társaság, Budapest, 7-36.
- Greaves, C.J., Farbus, L. (2006): Effects of creative and social activity on the health and well-being of socially isolated older people: outcomes from a multi-method observational study. *Perspectives in Public Health*, **126**: 3. 134-142.
- Juhász I., Kopkáné Plachy J., Kiszela K., Bíró M., Müller A., Révész L. (2015): Időskorúak rekreációs fizikai aktivitásának hatása a kardiorespiratorikus rendszerre. *Magyar Sporttudományi Szemle*, **16**: 63. 4-8.
- Kovács E. (2014): *Többváltozós adatelemzés*. Budapesti Corvinus Egyetem, Typotex, Budapest.
- KSH (2016): Magyarország, 2015. Forrás: <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/mo/mo2015.pdf>.
- Lampinen, P., Heikkien, R.L., Kauppinen, M., Heikkinen, E. (2006): Activity as a predictor of mental well-being among older adults. *Aging & Mental Health*, **10**: 5. 454-466.
- Laurin, D., Verreault, R., Lindsay, J., MacPherson, K., Rockwood, K. (2001): Physical activity and risk of cognitive impairment and dementia in elderly persons. *Archives of Neurology*, **58**: 3. 498-504.
- McAuley, E., Elavsky, S., Jerome, G.J., Konopack, J.F., Marquez, D.X. (2005): Physical activity-related well-being in older adults: Social cognitive influences. *Psychology and Aging*, **20**: 2. 295-302.
- Netz, Y., Wu, M., Becker, B.J., Tenenbaum, G. (2005): Physical activity and psychological well-being in advanced age: A meta-analysis of intervention studies. *Psychology and Aging*, **20**: 2. 272-284.
- Paluska, S.A., Schwenk, T.L. (2000): Physical activity and mental health. Current concepts. *Sports Medicine*, **29**: 3. 167-180.
- Salguero, A., Martínez-García, R., Molinero, O., Márquez, S. (2010): Physical activity, quality of life and symptoms of depression in community-dwelling and institutionalized older adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, **53**: 2. 152-157.
- Semsei I. (2016): Öregedés és inkluzivitás. In: Semsei I., Kovács K. (szerk.): *Inkluzív nevelés – inkluzív társadalom*. Debreceni Egyetem Egészségügyi Kar, Debrecen, 128-143.
- Strawbridge, W.J., Deleger, S., Roberts, R.E., Kaplan, G.A. (2002): Physical activity reduces the risk of subsequent depression for older adults. *American Journal of Epidemiology*, **156**: 4. 328-334.
- Trost, S., Owen, N., Brown, W.J. (2003): Correlates of adults' participation in physical activity: Review and update. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, **34**: 12. 1996-2001.
- Washburn, R.A., Smith, K.W., Jette, A.M., Janney, C.A. (1993): The Physical Activity Scale for the Elderly (PASE): development and evaluation. *Journal of Clinical Epidemiology*, **46**: 2. 153-162.
- Wilcox, S., Castro, C., King, A.C., Housemann, R., Brownson, R.C. (2000): Determinants of leisure time physical activity in rural compared with urban older and ethnically diverse women in the United States. *Journal of Epidemiology and Community Health*, **54**: 9. 667-672.

Az agyrázkódás tüneteinek felismerése a magyarországi jégkorongedzők körében

Recognition of the symptoms of concussion by Hungarian ice hockey coaches

Nagy Attila¹, Kiss Csaba², Géczí Gábor¹, Sós Csaba¹

¹Testnevelési Egyetem (TF), Budapest

²Budapesti Corvinus Egyetem, Vezetéstudományi Intézet, Budapest

E-mail: dokizsu@gmail.com

Összefoglalás

Kutatásunk célja az volt, hogy egy korábban megjelent tanulmány irányvonalát követve felmérjük a hazai jégkorongedzők agyrázkódással kapcsolatos tudását. A Magyar Jégkorong Szövetség által rendezett háromnapos edzőképzési rendezvényen résztvevő edzőket egy kérdőív kitöltésére kértük. Az eredmények elemzése után elmondhatjuk, hogy az edzők a tünetek nagy részét felismerik, a gyakorlottabb edzők átlagosan több helyes választ adtak, mint a pályájuk elején járó szakemberek, de ez az eltérés nem szignifikáns. Az agyrázkódásokkal kapcsolatos ismeretek terjesztése továbbra is javasolt, hiszen több olyan tünet is van, amelyeket nem ismertek fel az edzők vagy tévesen azonosítottak az agyrázkódással.

Kulcsszavak: jégkorong, agyrázkódás, az agyrázkódás tüneteinek, az agyrázkódás felismerése, edző

Abstract

Our objective was to measure the Hungarian ice hockey coaches concussion recognition skills based on our past articles and research. During a Hungarian Ice Hockey Federation governed three day coaching seminar we asked the participating coaches to fill out a survey. Our data analyzes indicate that the coaches' recognition skills are good and the experienced coaches recognized more than the rookie coaches but this difference is not significant. Further education is suggested because some of the symptoms were unrecognized by the coaches.

Keywords: ice hockey, concussion, concussion symptoms, concussion recognition, coach

Bevezetés

A nézők körében igen népszerű, a testi kontaktust megengedő sportágakban az agyrázkódás egyre gyakrabban előforduló, komoly fejsérülés (Clay és mtsai, 2013). A publikum kifejezetten élvezi a kemény küzdelmet, a nem mindennap látható ütközésekre vagy ütésekre azonban a játékosok teljes mértékben nem tudnak felkészülni, hiszen a fejüket és az agyukat nem lehet megedzeni ennek a traumának az elviselésére. Az elmúlt évek fejleményeit összefoglaló tanulmányunk is mutatja a téma aktualitását a sportvilágban, különösen a jégkorongsportban (Nagy és Géczí, 2014), ahol a szabályok kifejezetten megengedik a kemény test-test elleni küzdelmet. (Emery és Meeuwisse 2006-os tanulmányukban

rámutatott arra, hogy a játékban szerzett sérülések 45%-ának az ütközések az okai a jégkorongban.) Az agyrázkódás kapcsán a prevenció és az azonnali cselekvés nagyon fontos a további szövődmények elkerülése végett, emiatt a 14 év alatti jégkorongozók szüleinek az agyrázkódással kapcsolatos tudását egy korábbi kutatásunkban vizsgáltuk meg. Mostani cikkünkben hasonló módszertan alkalmazásával a hazai jégkorongedzők tudását mértük fel, és részben a korábban felmért szülői adatokkal is összevetettük.

Az agyrázkódás napjainkban intenzíven kutatott téma, mivel számos téren szükséges az ismeretek tudományos igényű bővítése (Aynsley és mtsai, 2017). Mindazonáltal a fogalom definiálása kapcsán szakmai konszenzus alakult ki. A Zürichben tartott, agyrázkódással és sporttal foglalkozó kongresszuson elfogadott legfrissebb, hivatalosan kiadott definíció szerint: „Az agyrázkódás egy agyi sérülés, mely során biomechanikai erők által kiváltott összetett patofiziológiai folyamatok hatással vannak az agyra” (McCrorry és mtsai, 2013). Ugyanakkor a szakszerű meghatározás dacára a sportolókkal dolgozó szakemberek számára önmagában ez nem feltétlenül elegendő ahhoz, hogy teljes mértékben megértsék, mi és miért történik ilyenkor a sportolóval (Caron és mtsai, 2013).

Az alábbiakban összefoglaljuk a legfontosabb tudnivalókat:

1. Agyrázkódást eredményezhet egy közvetlen ütés a fejre, arcra, nyakra vagy a test bármely más részére, ha az impulzív erővel továbbítódik a fej irányába.
2. Az agyrázkódás jellemzően gyorsan fellépő, rövid ideig tartó, az idegi funkciók gyengülésével járó behatás, melyek aztán spontán helyreállnak. Ugyanakkor egyes tünetek akár percekig vagy órákig is tarthatnak.
3. Az agyrázkódás neuropatológiai változásokat eredményezhet, de a klinikai tünetek nagymértékben funkcionális zavart tükröznek, és nem járnak szerkezeti sérüléssel, ezért az agyrázkódás nem mutatható ki szabványos képalkotó eszközökkel.
4. Az agyrázkódás egy sor klinikai tünetet eredményez, akár eszméletvesztést is. A klinikai és kognitív tünetek jellemzően egymás utáni (szekvenciális) folyamatot követnek. Ugyanakkor fontos megjegyezni, hogy a tünetek bizonyos esetekben hosszabb ideig is jelentkezhetnek (McCrorry és mtsai, 2013).

A definíció és a körültekintő kiegészítő leírás ellenére számos tévhit él a köztudatban. Sokan gondolják például úgy, hogy az agyrázkódás szükségképpen eszméletvesztéssel jár. Fontos azonban aláhúzni, hogy az eszméletvesztés csak egy lehetséges tünet a sok közül. Pillanatnyi eszméletvesztés is előfordul

hat, ilyenkor a sérülést elszenvedő általában nem emlékszik a baleset előtti, utáni történésekre. Ugyancsak megalapozatlan hiedelem, hogy csak a fejét eltaláló ütés okozhat agyrázkódást, hiszen korábbi kutatások is említik már, hogy a test bármely részét érő ütés okozhatja, ha az impulzív erővel továbbítódik a fej felé, azaz az agyrázkódás egy szabályos vagy egy szabálytalan, de végtelen, nem a fejre irányuló ütközéstől is bekövetkezhet (McCrory és mtsai, 2005). Az agyrázkódást kanadai példa nyomán úgy szemlél-

tethetjük a legjobban, mintha egy vödör vízbe egy szivacsot tennénk. A szivacs szabadon lebeg a vízen, viszont ha megrázzuk a vödört, akkor a szivacs neki fog ütni a vödör falának. Hasonló folyamat játszódik le a koponyában az aggyal, amikor agyrázkódás történik (Coghlin és mtsai, 2009).

Az alábbi táblázatban (1. táblázat) az agyrázkódás tüneteit foglaltuk össze a nemzetközi szakirodalmak alapján:

1. táblázat. Az agyrázkódás jelei és tünetei (Coghlin és mtsai, 2009)

Table 1. Signs and symptoms of concussion (Coghlin et al., 2009)

Az agyrázkódás jelei és tünetei			
Fizikális tünetek	Kognitív tünetek	Érzelmi tünetek	Fizikai jelek
Fejfájás	Zavartság	Depresszió	Eszméletvesztés
Szédülés	Amnézia	Ingerlékenység	Gyenge koordináció
Hányinger	Tájékozódási zavar	Roszkedv	Megzavarhatóság
Bizonytalanság érzete	Gyenge koncentráció		Gyenge koncentráció
Zsongás érzete	Memória zavar		Lassú válasz
Aléltság érzete			Hányás
Kábultság érzete			Üveges tekintet
Harangozás érzete			Fotófébia
Csillagokat lát			Afázia
Látászavarok			Személyiség változás
Fülzúgás			Nem megfelelő magatartás
Kettős látás			Csökkent fizikai képességek

Az agyrázkódást szenvedett sportolók felépülésének menedzseléséhez a legfontosabb tényezők a korai felismerés és a megfelelő dokumentálás. Ehhez a legtöbb segítséget a Sport Concussion Assessment Tool (SCAT-kártya) adja, melyet azért fejlesztettek ki, hogy a sportszakemberek minél egyszerűbben és főleg minél gyorsabban felismerhessék az agyrázkódás tüneteit. E kártya fejlesztése, megújítása mind a mai napig tart, a továbbfejlesztések már az okostelefonokon is elérhetőek: vannak alkalmazások, melyek kiváltják a papír alapú SCAT-kártyát (First-Responder, ConcussionMD). A 2001-es bécsi, a 2004-es prágai, a 2008 és 2012-es zürichi, a sportolás során elszenvedett agyrázkódás felismerésével, kezelésével és menedzselésével kapcsolatos kongresszusokon kidolgozott, továbbfejlesztett SCAT-kártya több, különböző sportágban használt, az agyrázkódás felismerését segítő eszköz alapján készült el: Sideline Evaluation for Concussion-Colorado Head Injury Foundation, Inc. Society 1990, Management of Concussion Sports Palm Card American Academy of Neurology & Brain Injury Association (Kelly és mtsai, 1991); Standardized Assessment of Concussion-SAC (McCrea és mtsai, 2000); Sideline Concussion Check-UPMC/Thinksafe/Sports Medicine New Zealand Inc and Brain Injury Association, McGill Abbreviated Concussion Evaluation, National Hockey League Physician Evaluation Form, UK Jockey Club Assessment of Concussion (Turner,

1998); Maddocks questions (Maddocks és mtsai, 1995).

A legenyhébb agyrázkódás felismerésének is nagy jelentősége van, mert a szakirodalmak szerint a felismerés elmulasztása által nő az újabb agyrázkódás valószínűsége, amelynek a tünetei és következményei jóval súlyosabbak lehetnek az előzőnél, ezáltal a felépülési idő is jelentősen megnövekedhet (Guskiewicz és mtsai, 2003). Egyes kutatók szerint kiemelt figyelmet kell fordítani az utánpótláskorú sportolókra, mert náluk az agy még folyamatos növekedésben, fejlődésben van, ezért az ebben az életkorban szenvedett sérüléseknek a későbbiekben olyan súlyos következményei lehetnek, mint például fejfájás, memóriazavar, vizualizációs problémák (Marchie és Cusimano, 2003). Az agyrázkódás komolyságára a közelmúltban több tragikus eset is ráirányította a nagy ligák és a média figyelmét, így egyre többet foglalkoznak vele (Cantu, 2012; NFL, 2016; NHL, 2017), így az edzők, játékosok és szülők közötti információáramlás is könnyebb, mert szélesebb körben terjed a megelőzés és a felismerés fontossága.

Két másik hasznos vizsgálati protokoll az úgynevezett King-Devick teszt (Aynsley és mtsai, 2017), valamint az Impact Test (Schatz és mtsai, 2006), mely segítségével több információ áll rendelkezésre a sérült játékos állapotával kapcsolatban. Impact, egy mozaik szó – Immediate Post-Concussion Assessment and Cognitive Testing –, mely teszt a legelterjedtebb,

tudományosan igazolt számítógépes, az agyrázkódás menedzsmentjével kapcsolatos szoftver. A lényege, hogy a játékosoknak meg kell csinálniuk a tesztet tünetmentes állapotban, majd az esetleges sérülés bekövetkezése után is. Az eredmények közötti különbségek alapján kaphatunk visszajelzést a sérülés súlyosságáról. Az alacsonyabb színvonalú és az utánpótlás ligákban viszont kevesen vannak, akik minden részletre kiterjedően tisztában vannak a tünetekkel, kevesebb helyen használják az ImPact tesztet, ezért a felismerés rosszabb hatásfokú és a kapcsolódó teendők kevésbé ismertek. A magyarországi első osztályú jégkorongbajnokságban sincs sajnos olyan klub, amelynek főállású, magasan képzett egészségügyi szakembere vagy stábjába lenne. Ugyanakkor a Magyar Jégkorong Szövetség elkötelezett amellett, hogy az ImPact teszt használatát bevezesse a hazai első osztályú bajnokságban.

Általában egy agyrázkódás gyanús esetről a játékos nem észleli a tüneteket, nem tartja komoly problémának és a stáb felé nem jelzi, mert tovább szeretne játszani. Ez kétségkívül felveti, hogy a sportolók ismereteinek bővítésére is figyelmet kell fordítani, viszont sok tünetet külső szemlélőként a szülők, edzők könnyebben felismernek (ingerlékenység, egyensúly problémák), illetve az edző a végső döntés, hogy a sportoló tovább játszhat-e az adott mérkőzésen. További problémát jelent, hogy a szülők, edzők nem mindegyike van tisztában a poszttraumás tünetekkel, illetve azzal, hogy milyen incidens történt gyermekükkel, játékosukkal a sportolás során, ezért akár a kisebb fejfájást vagy magasabb alvásigényt is normális jelenségnek találják. Jelenleg is folyamatban van a kutatás olyan módszerek után, amelyek elősegítik a felismerést, de az agyrázkódás továbbra sem mutatható ki egyelőre semmilyen orvosi eszközzel. A bonyolult neuropszichológiai tesztek megfelelő az agyrázkódás súlyosságának értékeléséhez, ugyanakkor az egyszerűbb, akár már okostelefonon is elvégezhető tesztek sokkal kézenfekvőbbek a laikusok számára (McCrea, 2001). Az edzők szerepe kiemelten fontos, hiszen ők töltik a legtöbb időt a sportolóval, ők látják legtöbbször, hogy mi történik, ezáltal a legnagyobb esélyük van arra, hogy időben felismerjék a tüneteket, hogy a sportoló megfelelő orvosi kezelést kaphasson.

Anyag és módszerek

Jelen kutatásunkban a korábban már publikált cikkünkben (Nagy és mtsai, 2016) használt kérdőívet töltöttük ki a hazai edzőkkel (a kérdőív adaptálásának és validálásának részleteit ld. a cikkben), de a végzettségi szintjüket, valamint az edzői pályán eltöltött éveik számát is felmértük. A kitöltéseket a 2016 decemberében rendezett háromnapos magyar jégkorongedző-képzési konferencián végeztettük el. Az edzők agyrázkódással kapcsolatos tudásának vizsgálatát azért tartottuk fontosnak, mert sok esetben nincs egészségügyi személyzet a sportolókkal és ilyenkor kiemelten fontos, hogy az edző felismerje a tüneteket. Ezek az ismeretek azért is nagyon lényegesek, mert a helyes testjáték oktatása (mind az ütközés kivitelezése, mind pedig fogadása szempontjából) is az edzők feladata.

A SCAT-kártyán található kérdésekből állt össze leginkább az eredeti kérdőív (Coghlin és mtsai, 2009), melyet az adatfelvétel előtt a Memorial Chiropractic College is jóváhagyott Kanadában. Az eredeti kérdőívvel a szülők tudását kívánták vizsgálni, de a kérdőív alkalmas az edzők tudásának mérésére is. Ebben a kutatásunkban mi a validált kérdőívre adott válaszokat rögzítettük a magyar viszonyok között, figyelve a hasonló körülmények biztosítására is. Az eredeti kérdőív alkotói teljes támogatásukról biztosítottak minket munkánk során. A kérdőív két részből áll, az első részben feltett három kérdés demográfiai jellegű, az edző edzői végzettségére életkorára és az edzők edzői pályán töltött éveire irányultak. A második részben hat, az agyrázkódással kapcsolatos kérdést tettünk fel az edzőknek. Ebből az első négy kérdés Igen / Nem típusú volt, míg az ötödikben 25 tünetről kellett eldönteni, hogy kapcsolódhat-e az agyrázkódáshoz. Ebből 17 valós és 8 hamis tünet volt felsorolva. Az utolsó kérdés pedig arra vonatkozott, hogy az edző szenvedett-e valaha agyrázkódást. Az adatok felvétele papír alapú kérdőívvel történt a Magyar Jégkorong Szövetség által rendezett továbbképzésen, melyet korosztálytól függetlenül hirdettek meg az edzők részére. Az önkéntes kérdőívet összesen 57-en töltötték ki (minden résztvevő: 5 nő és 52 férfi), az előzetes feltételeink miatt csak a teljesen kitöltött kérdőíveket vettük figyelembe, ebből 48 darab volt. A többi 9 kérdőív nem volt teljes, ezért ezeket kivettük a mintából. A tisztított minta teljes elemszáma ezek után $n=48$. Az adatok általános statisztikai elemzéséhez, a rangkorrelációhoz, a variancia-homogenitáshoz és a varianciaanalízishez SPSS programot használtunk.

Eredmények

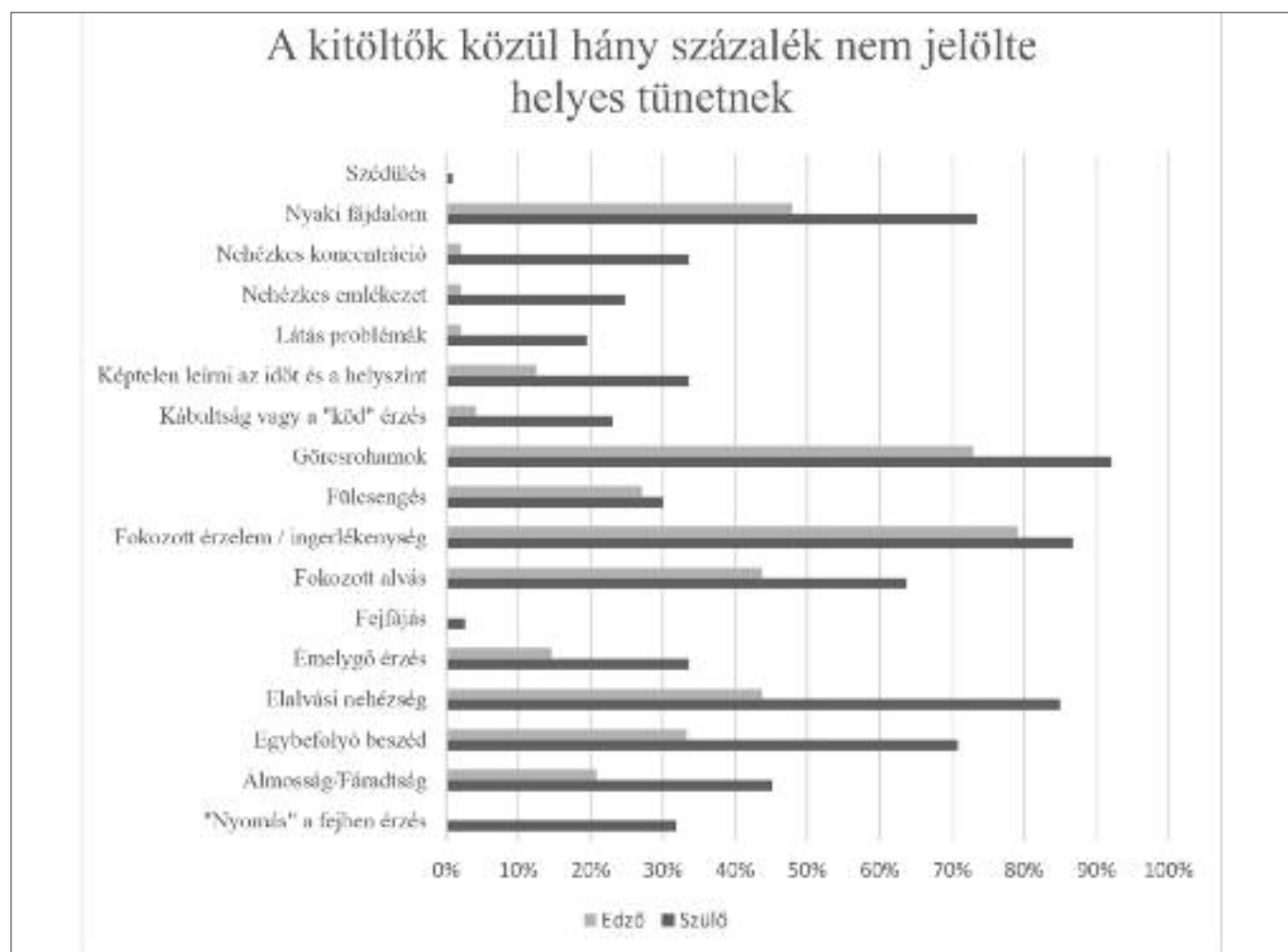
Az edzői végzettséggel kapcsolatban feltett kérdésekre adott válaszokból kiderült, hogy az edzők közül öten rendelkeznek A licenccel, 30-an B licenccel, négyen C licenccel és kilencen pedig még jelenleg is képzésre járnak (még nem rendelkeznek edzői végzettséggel). A kitöltő edzők fele már több mint 4 éve van az edzői pályán. A kitöltő edzők életkorának átlaga 35,7 év, szórása pedig 12,19.

A kérdőív agyrázkódással kapcsolatos részének első négy kérdéséből (**2. táblázat**) a másodikra az összes kitöltő helyesen válaszolt, mely szerint egy játékos nem térhet vissza a játékba, ha agyrázkódást szenvedett. A másik három kérdés közül kettőre is nagyrészt helyesen válaszoltak az edzők: tudták, hogy agyrázkódást okozhat a nyakat, állkapcsot vagy a test bármely más részét érő ütés, illetve szükséges orvosi vizsgálatnak alávetni a játékost, ha zúg a feje. Viszont az első kérdésnél, amely az eszméletvesztés és az agyrázkódás kapcsolatára kérdezett rá, sokan rosszul válaszoltak. Érdekesnek találtuk a korábbi cikkünkben publikált (Nagy és mtsai, 2016), a szülők ismereteinek vizsgálatakor mért adatainkat összehasonlítani az edzők adataival, ezt szemlélteti a **2. táblázat**.

A kérdőívet kitöltők létszáma között 65 fő eltérés volt, ezért az adatok összehasonlításánál a gyakoriságot érdemes vizsgálni. Az agyrázkódással kapcsolatos kérdések közül az elsőre a szülők jobban

2. táblázat. A szülők és edzők eredményeinek összehasonlítása (saját szerkesztés)**Table 2.** Comparison of the results of coaches and parents

Kérdések	Szülők	Edzők
	Helyes válaszok száma (N=113)	Helyes válaszok száma (N=48)
Az eszméletvesztés ténye dönti-e el, hogy valakinek van-e agyrázkódása?	105 (93%)	33 (69%)
Egy agyrázkódást szenvedett játékos visszatérhet-e a játékba ugyanazon a napon?	113 (100%)	48 (100%)
Agyrázkódást okozhat-e a nyakat, állkapcsot vagy a test bármely más részét érő ütés?	94 (83%)	46 (96%)
Szükséges-e orvosi vizsgálatnak alávetni a játékost, ha zúg a feje?	113 (100%)	45 (94%)

**1. ábra.** Az agyrázkódás valós tüneteinek felismerése az edzők és a szülők által (Saját szerkesztés)**Figure 1.** Recognition of the real symptoms of concussion by coaches and parents (Own figure)

választak, mely visszavezethető arra, hogy az edzők túlságosan is a sportra fókuszáltak a kérdés értelmezésekor, tehát, ha egy sportolónak eszméletvesztése van a játék közben, akkor ez többnyire akkor fordul elő a jégkorongban, ha ütközés is történt. A szülők pedig sokkal általánosabban szemlélik a dolgokat, és például eszméletvesztése lehet egy gyermeknek akkor is, ha leesik a vércukorszintje. A második kérdésre egyaránt helyesen válaszoltak a szülők és az edzők is. A harmadik kérdésre az edzők közül többen válaszoltak helyesen, itt hasonló hely-

zet áll elő, mint az első kérdésnél, csak fordítottn: az edzők többször találkoztak olyan esettel, amikor nem fejet ért ütésnél is agyrázkódás történt, míg a szülők kevésbé érintettek ennyire a jégkorongban. A negyedik kérdésre a szülők kicsivel jobban válaszoltak, itt feltételezhetően a szülői gondoskodásra és aggodásra vezethető vissza az eltérés: a legkisebb, nyugtalanságra okot adó jelnél orvoshoz fordulnának a szülők, az edzők ellenben kevésbé aggodalmaskodók. Az eredmények arra mutatnak, hogy az edzők képzésénél hangsúlyozni kell, hogy az eszmé-

letvesztés egy lehetséges, de nem szükséges tünete az agrázkódásnak, továbbá minden sportolót szükséges orvosi vizsgálat alá vetni, ha zúg a feje.

Az 5. kérdés az agrázkódás tüneteire és jeleire irányult, a válaszadóknak a helyesnek vélt tüneteket kellett megjelölniük. A diagramon (1. ábra) ábrázoltuk, hogy a jellemző tüneteket milyen gyakorisággal nem jelölték helyesnek az edzők a kérdőív kitöltésekor, valamint a diagramon feltüntettük a korábbi hasonló kutatásunk eredményeit is, melyet a jégkorongozók szüleinek körében végeztünk.

Az 1. ábrán látható, hogy négy olyan tünet is volt, melyeket sem a szülők, sem az edzők nem jelöltek meg helyesen. A FOKOZOTT ÉRZELEM / INGERLÉKENYSÉG tünetet az edzők 79%-a, a szülők 87%-a, az ELALVÁSI NEHÉZSÉGET az edzők 44%-a, a szülők 85%-a nem jelölte meg valós tünetnek. A GÖRCSROHAMOKRÓL az edzők 73%-a, míg a szülők 93%-a gondolja, hogy nem valós tünete az agrázkódásnak. A NYAKI FÁJDALOMRÓL az edzők 48%-a és a szülők 73%-a vélte úgy, hogy nem valós tünet.

Rangsorolva a legkevésbé felismert tüneteket, a szülők és az edzők rangsora szinte megegyezik (Spearman-féle rangkorreláció $\rho=0,89$). Ez azt jelenti, hogy az edzők gyakorlatilag ugyanazon tüneteket nem jelölték meg valós tünetként, mint a szülők, viszont az edzői gyakoriságok minden meg nem jelölt tünetnél alacsonyabbak voltak, mint a vonatkozó szülői gyakoriságok. Ez el is várható, hiszen nagyobb valószínűséggel kap szakismereteket az agrázkódásról egy képzett (vagy épp képzésre járó) edző, mint egy átlagos szülő.

A 6. kérdésre, mely szerint (tudomásuk szerint) volt-e valaha agrázkódásuk, az edzők 42%-a válaszolt igennel.

Az edzőket tehát megkülönböztethetjük annak alapján, hogy saját bevallásuk szerint volt-e már agrázkódásuk. Az agrázkódást még nem szenvedett edzők helyes válaszainak száma 19,14 volt átlagosan (szórás 1,73), míg a korábban már agrázkódást szenvedett edzők esetében a helyes válaszok száma átlagosan 20,05 volt (szórás 1,95). A két csoport átlaga közötti különbséget kétmintás *t*-próba segítségével vizsgáltuk a helyes válaszok számára vonatkozóan. A Levene-teszt alapján a két csoport közötti variancia-homogenitás feltételezhető (Levene-statisztika: 0,151; $p = ns$), ezért a *t*-próba során ezt figyelembe vettük. A *t*-próba azt mutatja, hogy a két csoport között nincs szignifikáns különbség abban a tekintetben, hogy képesek-e helyesen azonosítani az agrázkódás tüneteit ($t: -1,691$; $p = ns$). A még agrázkódást nem szenvedett edzők a 8 hamis tünetből átlagosan 6,39-et (szórás: 1,22) ismertek fel, míg a múltban agrázkódáson átesett edzők 6,85-öt (szórás: 1,08). A hamis tünetek felismerésénél sem találunk szignifikáns különbséget a két csoport között a *t*-próba szerint ($t: -1,33$; $p = ns$).

Az edzői végzettségeket tekintve az al csoportok létszáma meglehetősen eltérő, ezért nem tudunk ANOVA-vizsgálatot végezni, ugyanakkor érdemes csoportokra bontani az edzőket az edzői pályán eltöltött éveik alapján. Kezdő edzőnek jelöltük, ha legfeljebb 3 éve van a pályán ($n_{\text{kezdő}}=17$), gyakorlott edzőnek, amennyiben 4 és 10 év közötti időt töltött

el edzőként ($n_{\text{gyakorlott}}=18$), több mint 10 év feletti szakmai múlttal pedig rutinos edzőről beszélhetünk ($n_{\text{rutinos}}=13$). A kezdő edzők helyes válaszainak átlaga 19,17 (szórás: 3,27), a gyakorlott edzőknél az átlag 19,94 (szórás: 4,17), míg a rutinos edzőknél az átlag 19,38 (szórás: 2,92). Az edzői pályán töltött éveknél tehát a variancia-analízis (ANOVA) alapján nincs hatása arra nézve, hogy mennyire ismerik az edzők a valódi tüneteket: a három csoport átlaga nem különbözött szignifikánsan ($F=0,779$; $p=ns$).

A hamis tünetek beazonosítása során sincs szignifikáns eltérés az edzői pályán töltött évek alapján képzett csoportok között az ANOVA eredmények szerint ($F=1,126$; $p=ns$). A hamis tünetek igaznak jelölése és a valós tünetek helyes megjelölése közti korreláció $r = -0,341$, ami közepes ellentétes irányú kapcsolatot jelöl. Ez azt mutatja, hogy mennél több valós tünetet ismer fel valaki, annál kevésbé követi el a másodfajú hibát. Az eredmény arra utal, hogy a mintánkba került edzők tünetészlelését nem torzítja az ún. megerősítési torzítás: a valós tünetekkel kapcsolatos tájékozottság nem vezet ahhoz, hogy a nem valós tünetek esetén is agrázkódást véljenek felismerni az edzők a játékosaiknál.

Megbeszélés és következtetések

A hazai jégkorongedzők között elvégzett felmérés eredményei alapján általánosan elmondható, hogy helyesen tudják azonosítani az agrázkódás tüneteit és jeleit. Az eredmények némileg jobbak is, mint egy hasonló (bár nem teljesen azonos) kérdőíven alapuló nemzetközi vizsgálaté (Valovich-McLeod és mtsai, 2007). Az agrázkódást már szenvedett, illetve még nem szenvedett edzők által adott válaszok alapján nincs szignifikáns eltérés a valós és hamis tünetek felismerésében. Ugyanakkor az agrázkódást szenvedett edzők több helyes tünetet ismertek fel. Az edzői pályán eltöltött évek alapján végzett összehasonlításnál kapott eredmény alapján kijelenthető, hogy a gyakorlott, illetve rutinos edzők a valós tüneteket nagyobb százalékban ismerték fel. Valószínűsíthetően azért, mert maguk az edzők is már sportolói karrierjük során kapcsolatba kerültek az agrázkódással, akár sérülteként, akár csak a sportolói közegben kapott információk miatt.

Véleményünk szerint (figyelembe véve a magyar sport folyamatos fejlődését) a kapott eredmények jónak mondhatók, hiszen az első 4 kérdés közül egyre minden edző helyesen válaszolt, míg a tünetek felismerése is 80% körül volt. A szülői és edzői adatok statisztikai elemzéséből származó eredmények összehasonlítása után elmondhatjuk, hogy a kitöltők eloszlása és válaszaik között kiemelkedő eltérést nem találtunk. Érdekes azonban megjegyezni, hogy az edzők kevésbé gyakran jelöltek meg helyes tünetet hamisként. Ugyanakkor fontosnak tartjuk, hogy a jövőben továbbra is megfelelő felvilágosítást kapjanak a hazai jégkorong-edzők az agrázkódással kapcsolatban, ezáltal is védve sportolóiuk egészségét. Az edzők folyamatos edukálása hozzájárulhat ahhoz, hogy az edzők olyan légkört teremtsenek a csapaton belül, amelyben a játékosok is őszintén beszélnek edzőiknek a tüneteikről, vállalva annak kockázatát, hogy nem folytathatják a mérkőzést (Rivara és mtsai,

2014). A megfelelő ismeretterjesztő anyagok elkészítése kifejezetten indokolt volna, mert külföldi kutatások szerint érdemi pozitív hatása lehet az edzők és a szülők ismereteire (Covassin és mtsai, 2012). A sportban érintett további résztvevők (játékosok, játéktekvezetők) között is tervezünk hasonló kérdőíves vizsgálatot, és az eredmények összevetését. Ezután teljesebb, átláthatóbb képet kaphatunk a hazai jégkorong-társadalom agyrázkódással kapcsolatos ismereteiről.

Felhasznált irodalom

- Aynsley, M.S., Stuart, M., Roberts, W., Dodick, D., Finnoff, J., Jorgensen, J., Krause, D. (2017): Concussion in ice hockey: Current gaps and future directions in an objective diagnosis. *Clinical Journal of Sport Medicine*, **27**: 5. 503-509.
- Cantu, R.C. (2007): Chronic traumatic encephalopathy in the National Football League. *Neurosurgery*, **61**: 2. 223-225.
- Caron, J.G., Bloom, G.A., Johnston, K.M., Sabiston, C.M. (2013): National Hockey League players' experiences with career-ending concussions. *British Journal of Sports Medicine*, **43**.
- Clay, M.B., Glover, K.L., Lowe, D.T. (2013): Epidemiology of concussion in sport: a literature review. *Journal of Chiropractic Medicine*, **12**: 4. 230-251.
- Coghlin, C.J., Myles, B.D., Howitt, S.D. (2009): The ability of parents to accurately report concussion occurrence in their bantam-aged minor hockey league children. *Journal of Canadian Chiropractic Association*, **53**: 233-250.
- Covassin, T., Elbin, R.J., Sarmiento, K. (2012): Educating coaches about concussion in sports: evaluation of the CDC's "Heads Up: Concussion in Youth Sports" initiative. *Journal of School Health*, **82**: 5. 233-238.
- Emery, C.A., Meeuwisse, W.H. (2006): Injury rates, risk factors, and mechanisms of injury in minor hockey. *American Journal of Sports Medicine*, **34**: 1960-1969.
- Geisinger, K.F. (1994): Cross-cultural normative assessment: Translation and adaptation issues influencing the normative interpretation of assessment instruments. *Psychological Assessment*, **6**: 4. 304-312.
- Guskiewicz, K.M., McCrea, M., Marshall, S.W. (2003): Cumulative effects of recurrent concussion in collegiate football players: the NCAA Concussion Study. *Journal of the American Medical Association*, **290**: 2549-2555.
- Kelly, J.P., Nichols, J.S., Filley, C.M., Lillehei, K.O., Rubinstein, D., Kleinschmidt-DeMasters, B.K. (1991): Concussion in sports. *JAMA*, **266**: 20. 2867-2869.
- Maddocks, D., Dicker, G., Saling, M. (1995): The assessment of orientation following concussion in athletes. *Clinical Journal of Sport Medicine*, **5**: 32-35.
- Marchie, A., Cusimano, M.D. (2003): Body checking and concussions in ice hockey: Should tour youth pay the price? *Canadian Medical Association Journal*, **169**: 2. 124-128.
- McCrea, M. (2001): Standardized mental status testing on the sideline after sport-related concussion. *Journal of Athletic Training*, **36**: 274-279.
- McCrea, M., Randolph, C., Kelly J. (2000): *The Standardized Assessment of Concussion (SAC): Manual of Administration, Scoring and Interpretation*. Waukesha, USA.
- McCroory, P., Johnston, P., Meeuwisse, W., Aubry, M., Cantu, R., Dvorak, J. (2005): Summary and agreement statement of the 2nd International Conference on Concussion in Sport. *British Journal of Sports Medicine*, **39**: 196-204.
- McCroory, P., Meeuwisse, W.H., Aubry, M., Cantu, B., Dvorák, J. (2013): Consensus Statement on concussion in sport: the 4th International Conference on Concussion in Sport held in Zurich, November 2012. *British Journal of Sports Medicine*, **47**: 250-258.
- Nagy A., Géczi G. (2014): Sportagyrázkódás – medndzsment szempontból. *Magyar Sporttudományi Szemle*, **57**: 64-68.
- Nagy A., Kiss Cs., Soós Cs., Géczi G. (2016): Az agyrázkódás tüneteinek felismerése a 14 év alatti hazai jégkorongozók szüleinek körében. *Magyar Sporttudományi Szemle*, **65**: 40-45.
- Rivara, F.P., Schiff, M.A., Chrisman, S.P., Chung, S.K., Ellenbogen, R.G., Herring, S.A. (2014): The effect of coach education on reporting of concussions among high school athletes after passage of a concussion law. *The American Journal of Sports Medicine*, **42**: 5. 1197-1203.
- Schatz, P., Pardini, J.E., Lovell, M.R., Collins, M.W., Podell, K. (2006): Sensitivity and specificity of the ImPACT Test Battery for concussion in athletes. *Archives of Clinical Neuropsychology*, **21**: 91-99.
- Turner, M. (1998): *Concussion and head injuries in horse racing*. The Jockey Club of England. London, Great Britain.
- Valovich-McLeod, T.C., Schwartz, C., Bay, R.C. (2007): Sport-related concussion misunderstandings among youth coaches. *Clinical Journal of Sport Medicine*, **17**: 140-142.

Internetes források

- NFL – National Football League, ex-players agree to \$765M settlement in concussions suit <http://www.nfl.com/news/story/0ap1000000235494/article/nfl-explayers-agree-to-765m-settlement-in-concussions-suit> (letöltve: 2014. április 16.)
- NHL – National Hockey League, More retirees sue over head trauma. http://espn.go.com/nhl/story/_id/10787862/retired-players-file-class-action-lawsuit-nhl-targeting-concussions-violence (letöltve: 2014. április 16.)
- NHL – National Hockey League, Skeptical of CTE link, NHL won't fund concussion research. <http://www.usatoday.com/story/sports/nhl/2017/01/25/nhl-concussions-research-funding-nhlpa-gary-bettman-lack-of-support/97046568/> (letöltve: 2017.02.03.)
- NHL – National Hockey League, Patrik Laine of Jets has concussion. <https://www.nhl.com/news/jets-patrik-laine-has-concussion/c-285465284> (letöltve: 2017.02.03.)

Olimpiai nevelés hatásának vizsgálata 6-7. osztályos tanulóknál

The effects of Olympic education on sixth and seventh class students

Vojtkó Veronika

Eszterházy Károly Egyetem, Eger

E-mail: veravojtko@gmail.com

Összefoglaló

A kutatás célja egy olimpiai nevelés témájú foglalkozás-sorozat bemutatása és annak hatásvizsgálata 6-7. osztályos tanulóknál. A kutatás során öt érték vizsgálata valósult meg: küzdelem árán elért öröm, tisztességes játék, mások iránti tisztelet, tökéletességre/kiválóságra törekvés, harmonikus test és szellem. A hét órából álló foglalkozás-sorozatot 2016 tavaszán az Eszterházy Károly Gyakorlóiskolában (EKE) és a Pásztorvölgyi Általános Iskolában és Gimnáziumban (PVG), Egerben tartották meg. A kutatásban 93 (11-13 éves) tanuló vett részt. Mindkét iskolában egy vizsgálati és egy kontrollcsoport volt. A tanulók egy 28 állításból álló kérdőívet töltöttek ki a foglalkozások előtt és után, melyben az állításokat 5 fokozatú Likert-skálán értékelték. Az 1. mérés alkalmával a tanulók (N=93) válaszainak átlaga négy felett volt, a legfontosabbnak a tökéletességre/kiválóságra törekvést tartották. A vizsgálati és a kontrollcsoport, illetve a két iskola tanulóinak válaszai között nem volt jelentős eltérés. A foglalkozásokon a tanulók plakátokat készítettek és mutattak be, az olimpiai értékekről szóló feladatokban vettek részt. A foglalkozások után a tanulók ismét kitöltötték a kérdőívet (N=88). Az 1. és a 2. mérés eredményeinek összehasonlítása alapján nincs változás az olimpiai értékek fontossági sorrendjében. Az EKE iskolában tartott foglalkozás-sorozat hatékonyabb volt, mivel több tanuló attitűdjét változtatta pozitív irányba, mint a PVG iskolában. Az eredmények ismeretében indokolt az összeállított kérdőív módosítása, a tananyag továbbfejlesztése és minél több iskolában való alkalmazása, majd a tanulók attitűdváltozásának vizsgálata.

Kulcsszavak: olimpiai nevelés, olimpiai értékek, foglalkozás-sorozat, hatásvizsgálat

Abstract

The study aims at analyzing the impact of Olympic education on sixth and seventh class students. The following five Olympic values were observed: joy of effort, fair play, respect for others, pursuit of excellence and balance between body, will and mind. The series of lessons made up of seven occasions were conducted in two primary schools (Károly Eszterházy Practice School, EKE and Pásztorvölgyi Primary and Secondary School, PVG) in Eger in the spring of 2016. The sample composed of 93 students, aged 11-13. There were observed and control classes, one in each school (altogether 4

classes). Students had to evaluate the 28 statements of a questionnaire with a 5-rate Likert-scale before and after the lesson series. In the first questionnaire the mean of the students' answers (N=93) was above four, and the pupils considered pursuit of excellence the most important value. There was no significant difference regarding the two schools or the types of groups. During the lessons students had to make posters and presentations, and solve exercises in connection with Olympic values. After the occasions, they filled out the questionnaire again (N=88). By comparing the results of the two questionnaires it can be stated that the order of importance of the Olympic values did not change. The lessons in EKE were more effective, as more students' attitudes have changed positively than in PVG. As for the future, the modification of the questionnaire, the improvement of the lesson plans, the expansion of the sample, and further impact assessment would be reasonable.

Keywords: Olympic education, Olympic values, lesson series, impact assessment

Bevezetés

Az olimpia sok pozitív értéket közvetít, melyek a közoktatásban is nevelő hatásúak lehetnek. Az olimpiai nevelés, hasonlóan a testi neveléshez, megoldás lehet a tanulók személyiségfejlesztésére, az osztályfőnöki órák tartalmassá tételére, vagy akár a tornaterem-hiány okozta infrastrukturális problémákra is (Révész és mtsai, 2005). A test és a szellem nevelése egyaránt fontos, hiszen az iskolai testnevelés két funkciót lát el: egy fiziológiai és egy személyiségbeli. Mindkettőnek meg kell lennie (Coubertin, 1972). Báthory a tantervi idő és a tanulói teljesítmény szoros kapcsolatát említi a testnevelés és sport műveltségi terület kapcsán, és a mindennapos testnevelés mellett érvel (Báthory, 2003). Az iskolákban kiemelten fontos a helyes értékrend közvetítése, melyhez az olimpiai nevelés is hozzájárulhat. A testnevelés tanítása számos olyan lehetőséget kínál a testi nevelés és a személyiségfejlesztés területén, mely jelenleg nincs kiaknázva (Vass és mtsai, 2015). Az elmúlt évtizedek alatt különböző megfogalmazásokban fordult elő az olimpiai nevelés fogalomköre, mely mindig az adott kor kontextusához igazodott (Chatziefstathiou, 2012). Culpan és Wigmoré (2010) felhívja a figyelmet az olimpiai oktatás (olympic education) és az olimpiai eszme/értékrendszer oktatása (olympism education) közötti különbségre: míg az előbbi a történelmi eseményeket tárgyalja, utóbbi a követendő és társadalmilag fontos értékeket hivatott közvetíteni. Müller az olimpiai nevelés kifejezés használatával kapcsolatban megemlíti, hogy Coubertin kezdetben a sportoktatás (sporting education, pédagogie sportive) kifejezést használta, és csak az 1970-es években jelent meg az olimpiai nevelés/oktatás (olympic education)

megfogalmazás (Müller, 2004). Binder az olimpiai értékrend és az oktatási rendszer közvetített értékrendje közötti hasonlóságot emeli ki, az olimpiai nevelést párhuzamba állítja az iskolában zajló neveléssel (Binder, 2010). Psimopoulos (2011) az olimpiai neveléssel, mint kultúrák közötti közvetítő eszközzel foglalkozik, mely erősíti a nemzetek közötti kapcsolatot. Véleménye szerint az iskolákban folyó olimpiai nevelés segít ezen értékek elsajátításában. Nyolc olimpiai értéket határoz meg Naul (2008): bajtársiasság (fellowship), béke (peace), küzdelem árán elért öröm (joy found in effort), szolidaritás (solidarity), harmonikus test és szellem (harmonious body and mind), kölcsönös tisztelet (mutual respect), nemes viselkedés (nobility) és tisztességes játék (fair play). Több meglévő program is foglalkozik olimpiai neveléssel világszerte. Az 'Olympic Park' egy pedagógiai program, mely az olimpiai mozgalom céljait közvetíti általános iskolásoknak (Nikham et al., 2015). Az új-zélandi iskolákban az olimpiai nevelés a tanterv része (Culpan, 2008), Görögországban az athéni olimpia kapcsán olimpiai nevelés programot vezettek be az iskolákban, mely nagyon sikeresnek bizonyult és számos kiadványt, könyvet, és online tananyagot készítettek hozzá (Georgiadis, 2006). Ausztráliában a 2016-os olimpia előtt dolgoztak ki olimpiai nevelés témájú programot (www.education.olympics).

Kutatásom fő forrásaként a Nemzetközi Olimpiai Bizottság (NOB) által kiadott Olympic Values Education Programme (a továbbiakban OVEP) feladatgyűjtemény szolgált. Az OVEP három alapvető célja, hogy fenntartsa a fiatalok sport iránti érdeklődését, elősegítse a sportolásra való igényt és népszerűsítse az olimpia értékeit. A kiadványban leírt feladatok nem történelmi adatok megtanulását, hanem a tanulók aktivitását és kreativitását helyezik előtérbe (www.olympic.org). Az olimpiai nevelés által a következő öt olimpiai érték iránti attitűd vizsgálatával foglalkoztam: (1) küzdelem árán elért öröm, (2) tisztességes játék, (3) mások iránti tisztelet, (4) tökéletességre/kiválóságra törekvés, (5) harmonikus test és szellem. Az általam vizsgált öt olimpiai érték megegyezik a feladatgyűjteményben tárgyaltakkal (Binder, 2007). Az általam összeállított foglalkozás-sorozat lehetőséget biztosít a testnevelő tanárok vagy osztályfőnökök számára, hogy tanteremben elméleti jellegű testnevelésórákat, vagy beszélgetéseket tartsanak az olimpiai értékekről. A kutatás úgy is értelmezhető, mint egy

alternatív megoldás a testnevelés vagy osztályfőnöki órák tartására, mely újszerű, változatos, és ezáltal motiváló a diákok számára. Célom egy olyan foglalkozás-sorozat összeállítása, kivitelezése és hatásának vizsgálata volt, mely az OVEP által is megfogalmazott öt olimpiai értéket közvetíti. Továbbá, az iskolák, az olimpiai értékek, és a kontroll és a vizsgálati csoportok közötti eltéréseket kívántam feltárni. A tanulók attitűdjének felmérése előtt feltételeztem, hogy (1) az öt olimpiai érték közel azonos fontosságú számukra, (2) a vizsgálati és a kontrollcsoportok kezdetben hasonlóan vélekednek az olimpiai értékekről, majd a foglalkozások hatására a vizsgálati csoportban fejlődés tapasztalható, (3) a két iskola között nem lesz jelentős különbség.

Anyag és módszerek

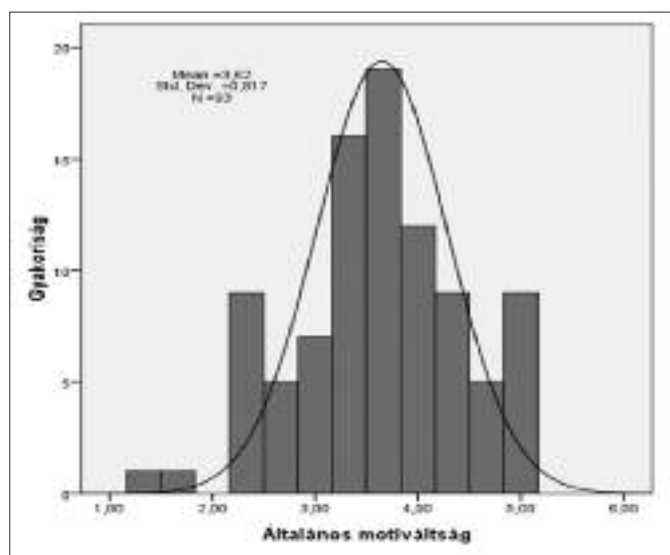
A nemzetközi és hazai szakirodalom vizsgálatát követően kidolgoztam egy hét tanítási órából álló foglalkozás-sorozatot. Az első és az utolsó alkalommal a tanulók ugyanazt a kérdőívet töltötték ki, így kívántam felmérni a foglalkozások hatását a tanulói attitűdben. A kérdőív 28 állítását 5 fokozatú Likert-skálán kellett a tanulóknak értékelniük aszerint, hogy mennyire érzik igaznak az állítást (Pl.: Szeretem, ha kihívások elé állítanak.). Minden olimpiai értékhez 5 állítás tartozik, valamint 3 állítás az általános motivációt méri. A foglalkozásokat az Eszterházy Károly Gyakorlóiskolában (a továbbiakban EKE) és a Pásztorvölgyi Általános Iskolában és Gimnáziumban (a továbbiakban PVG) 6-7. osztályos (11-13 éves) tanulóknak tartottam osztályfőnöki órákon. Mindkét iskolában egy vizsgálati és egy kontrollcsoport volt, így összesen négy osztály tanulói töltötték ki a kérdőívet. Az 1. mérés alkalmával N=93, melyből EKE vizsgálati csoport N=24, EKE kontrollcsoport N=24, PVG vizsgálati csoport N=24, PVG kontrollcsoport N=21. A 2. mérés alkalmával N=88, melyből EKE vizsgálati csoport N=23, EKE kontrollcsoport N=21, PVG vizsgálati csoport N=23, PVG kontrollcsoport N=21. A foglalkozásokat csak a vizsgálati csoportokban tartottam meg

(1. mérés N=48, 2. mérés N=46), a két vizsgálati osztályban ugyanazt a tananyagot tanítottam. A két mérés illetve a vizsgálati és a kontrollcsoport eredményeit összehasonlítva állapítottam meg az olimpiai nevelés hatását. Az SPSS 20.0 program segítségével különböző változók mentén végeztem számí-

1. táblázat. Az öt olimpiai érték eredményei (1. mérés)

Table 1. Results of the five Olympic values (Questionnaire 1)

N=93 Átlag=4,09	I.	II.	III.	IV.	V.
	Küzdelem árán elért öröm	Tisztességes játék	Harmonikus test és szellem	Mások iránti tisztelet	Tökéletességre / kiválóságra törekvés
Átlag	3,70	4,03	4,11	4,28	4,32
Medián	3,80	4,00	4,20	4,40	4,40
Módusz	3,40	3,80	4,20	4,40	4,60
Szórás	0,51	0,70	0,63	0,54	0,51
Minimum	1,80	1,20	2,00	1,80	2,60
Maximum	4,80	5,00	5,00	5,00	5,00



1. ábra. Az általános motiváltság eredményei (1. mérés)

Figure 1. Results of general motivation (Questionnaire 1)

tásokat. Jelen tanulmányban (1) az olimpiai értékek, (2) az iskolák és (3) a csoporttípusok szerinti összehasonlítás eredményeit mutatom be. Leíró statisztikai eljárásokat alkalmaztam, melyekkel megvizsgáltam az átlagot, a móduszt és a mediánt, valamint a szórás értékeket és normál eloszlástól való eltérést. Egymintás *t*-próbával vizsgáltam az 1. és a 2. mérés közötti különbséget, és a változások szignifikanciáját, Mann-Whitney *U* próbával vizsgáltam a különböző csoportok válaszai közötti különbséget. A foglalkozásokat 2016 tavaszán tartottam, majd ezt követően láttam hozzá a kérdőívek elemzéséhez.

Eredmények

Az 1. mérés alapján az összes tanuló ($N=93$) összes válaszáinak átlaga 4,09, ami magas érték a maximális öthöz képest. Az olimpiai értékek növekvő sorrendben az átlaguk alapján: küzdelem árán elért öröm (3,70), tisztességes játék (4,03), harmonikus test és szellem (4,11), mások iránti tisztelet (4,28), tökéletességre/kiválóságra törekvés (4,32). Az öt érték közel azonos fontosságú a tanulóknak, hiszen a legalacsonyabb és a legmagasabb átlag között kevesebb, mint 1 érték eltérés van (0,62). A legalacsonyabb minimum érték a tisztességes játék változónál látható (1,20), az oktatás folyamán tehát erre érdemes volt figyelni (1. táblázat). A mások iránti tisztelet értékének csúcossága (3,80) eltér a többi értéktől, ennél található a legkevesebb szélsőséges válasz. Az általános motiváltságnak van a legalacsonyabb átlaga (3,62). Itt a legnagyobb a szórás (0,82), tehát ennél voltak a legeltérőbbek a tanulók válaszai. Görbéje eltér a többi érték görbéjétől, hiszen ez laposabb és kevésbé balra ferdülő. Ez is azt mutatja, hogy sokféleképpen vélekedtek a tanulók. Az átlag, a medián és a módusz közel egybeesik, tehát ez hasonlít legjobban a normál eloszláshoz (1. ábra). Az iskolák közötti különbséget vizsgálva megállapítható, hogy az első mérésnél a PVG iskola rangszám átlagai négy olimpiai érték esetében voltak magasabbak,

mint az EKE iskola átlagai. A vizsgálati és a kontrollcsoport rangszám átlagai között az 1. mérés esetében nem volt jelentős különbség, de a kutatás egyik célja az volt, hogy a 2. mérésre a vizsgálati csoportban magasabb átlagértékek legyenek. A kérdőívek kitöltését követően (1. mérés) foglalkozásokat tartottam a két vizsgálati csoportban. A két osztály azonos feladatokat oldott meg, minden foglalkozás egy olimpiai értékről szólt. Az első alkalommal a tanulók kitöltötték a kérdőíveket, majd 5 csoportot alakítottunk ki az öt olimpiai értéknek megfelelően (1. foglalkozás). Az ezt követő órákat mindig az óra témájához illeszkedő olimpiai értékről szóló prezentációval kezdtük, melyet a tanulók 4-5 fős csoportokban készítettek el és adtak elő. Ezt mindig az óra témáját megvitató feladatok, beszélgetések, játékos feladványok követték (2-6. foglalkozás). Az utolsó alkalommal faliújságot készítettünk a tanulók munkáiból, majd újra kitöltötték a már korábban ismert kérdőívet (7. foglalkozás). A kontrollcsoport tanulói is újból kitöltötték a kérdőívet (2. mérés, $N=88$). A feladatok összeállításánál iránymutatóként szolgált az OVEP feladatgyűjtemény, de főként saját ötletek alapján készítettem el az óravázlatokat az adott oktatási környezethez és a diákokhoz igazítva. A következőkben összegzem a foglalkozások menetét és feladatait.

Az első alkalommal a tanulók érdeklődve várták az órát, örültek a rendkívüli osztályfőnöki órának. Kitöltötték a kérdőíveket, kialakítottuk az öt csoportot, majd egy olimpiai kvízzel mértem fel tudásukat az olimpiákról. A második foglalkozás témája a küzdelem árán elért öröm volt, mely során sokat beszélgettünk, a tanulók elmondhatták a véleményüket, megfogalmazhatták tapasztalataikat. Legjobban a Kipchoge Keino-ról szóló olvasmány érdekelte őket. A harmadik órán a tanulók megismerték a fair play fogalmát, hiszen az óra témája a tisztességes játék volt. A negyedik alkalommal a mások iránti tisztelet-ről beszélgettünk. Annak ellenére, hogy a tanulók tudták, hogyan kellene viselkedni osztálytársaikkal, tanáraikkal, sajnos a gyakorlatban ezt nehezen alkalmazták. Az ötödik foglalkozáson a számukra legfontosabbnak tartott tökéletességre/kiválóságra törekvés olimpiai értékkel foglalkoztunk. Szóba került Michael Jordan és a 'siker egyenlete' is. Ez az óra keltette fel leginkább a tanulók érdeklődését, ami véleményem szerint nemcsak a feladatoknak, hanem a témának is volt köszönhető. A hatodik órán a harmonikus test és szellem értéket értelmeztük. Nagy sikert aratott a keresztrejtvény és az Activity játék, a tanulók szívesen vettek részt a feladatokban. Az utolsó, hetedik alkalommal a tanulók kitöltötték ugyanazt a kérdőívet, amit az első órán is, majd az elkészített plakátokat elrendeztük és felragasztottuk a faliújságra. Fontos megjegyezni, hogy a két iskolában ugyanazon óratervezetek alapján tanítottam, mégis a két tanulói csoport sok esetben teljesen másféleképpen reagált. A legjelentősebb különbség a plakátok elkészítésében és előadásában volt. Az EKE iskolában egyre színvonalasabb munkákat készítettek, míg a PVG iskolában egyre kevesebb időt és energiát szántak rá. A plakátok bemutatásánál is nagy eltérés volt a két osztály között: míg az egyiknél

2. táblázat. Az öt olimpiai érték eredményei (1. és 2. mérés)

Table 2. Results of the five olympic values (Questionnaire 1 and 2)

N=88 Átlag= 4,08	1.mérés	Átlag	Szórás
1.	Tökéletességre / kiválóságra törekvés	4,33	0,51
2.	Mások iránti tisztelet	4,27	0,55
3.	Harmonikus test és szellem	4,10	0,63
4.	Tisztességes játék	4,05	0,70
5.	Küzdelem árán elért öröm	3,68	0,52
N=88 Átlag= 4,10	2. mérés	Átlag	Szórás
1.	Tökéletességre / kiválóságra törekvés	4,35	0,51
2.	Mások iránti tisztelet	4,23	0,59
3.	Harmonikus test és szellem	4,18	0,66
4.	Tisztességes játék	4,00	0,76
5.	Küzdelem árán elért öröm	3,71	0,68

3. táblázat. Magasabb átlagértékek a vizsgálati csoportok esetében darabszámmal jelölve (2. mérés)

Table 3. Higher mean values in the case of observed groups indicated by piece (Questionnaire 2)

Vizsgálati csoport				
Iskola	Nem	Összes létszám N=46 (db)	Jobb átlagérték a 2. mérésnél N=23 (db)	Jobb átlagérték a 2. mérésnél (%)
EKE	Leány	15	9	60,00%
	Fiú	8	5	62,50%
PVG	Leány	13	5	38,46%
	Fiú	10	4	40,00%

a tanulók közösen készítették el a plakátokat, képeket, színeket és rajzokat használva (EKE), a másikonál egyénileg dolgoztak a tanulók, ceruzával írt szövegek és helyenként képek voltak a plakátokon, sőt néhány esetben el sem készítették azt (PVG). A feladattípusok terén körülbelül ugyanazt tapasztaltam a két osztálynál: a diákok szívesen beszéltek személyes tapasztalataikról, oldottak meg rövid, játékos, vagy mozgásos feladatokat, dolgoztak csoportban vagy párban. Ezzel szemben kevésbé érdekelték őket az elvont fogalmakról szóló beszélgetések, a hosszabb ideig tartó és nagyobb figyelmet igénylő feladatok. Személyes véleményem, hogy a foglalkozás-sorozat hasznos, változatos és élményszerű volt a diákok számára, mely alkalmas akár elméleti jellegű testnevelésórák, akár osztályfőnöki órák hasznos tartalommal való megtöltésére, pozitív nevelési értékek közvetítésére.

Az 1. és 2. mérés (N=88) eredményeinek összehasonlítása alapján elmondható, hogy nincsen jelentős

eltérés az olimpiai értékek fontossági sorrendjében (**2. táblázat**). A szórás értékek 5 értékből 4-nél magasabbak lettek, de az értékek átlagainál csupán háromról mondható el ugyanez (**2. táblázat**). Csak a vizsgálati csoportot elemezve (N=46) hasonló következtetés vonható le: a szórás értékek nőttek (5-ből 5-nél), az átlagok csak részben (5-ből 2-nél). A vizsgálati csoportban részt vevő tanulók tehát a foglalkozásokat követően egyre eltérőbben vélekedtek az olimpiai értékekről. A nemek közötti eltérést vizsgálva a harmonikus test és szellem érték vonatkozásában a Mann-Whitney U érték statisztikailag szignifikáns $U=460,50$ ($Z=-3,95$), $p<0,01$; a különbség nagy ($r=-0,42$). A vizsgálati csoportban résztvevő 46 tanuló közül 23-nak (50%) volt magasabb a válaszainak az átlaga a második mérés alkalmával, mint először. E közül a 23 tanuló közül 14 tanuló az EKE iskolába jár, míg 9 tanuló a PVG diákja. Mivel a vizsgálati csoport 46 tanulójának egyik fele az egyik, míg másik a másik iskolába jár (23-23 tanuló), elmondható, hogy az EKE tanulóinál volt jelentősebb a változás. A 23 tanuló között, akik magasabb átlagot értek el a második mérésnél, 14 leány és 9 fiú volt. Mivel a vizsgálati csoport nemenkénti eloszlása 28 leány és 18 fiú, megállapítható, hogy pontosan ugyanolyan arányú volt a növekedés mindkét nem esetében. A vizsgálati csoportban részt vevő tanulók összesített válaszai alapján a második mérésnél főként az EKE tanulóinál volt növekedés. Így tehát elmondható, hogy az EKE iskolában tartott foglalkozás-sorozat hatékonyabb volt és több tanuló attitűdjét változtatta pozitív irányba (több mint 60%-ukét), mint a PVG iskolában. A PVG diákjai közül csak kevesebb, mint 40%-nál látható pozitív változás (**3. táblázat**). Ezt alátámasztja a Mann-Whitney U próbával vizsgált rangszám átlagok változása is: az első mérésnél még csak egy esetben, a második mérésnél már négy olimpiai érték esetében volt nagyobb az EKE iskola rangszám átlaga a PVG átlagainál.

Megbeszélés és következtetések

A szakirodalom áttekintése rávilágított arra, hogy hazánkban még csak kezdeményezések vannak az olimpiai nevelés közoktatásba való bevonására, sok külföldi országban azonban már meglévő programok vannak, helyenként a tanterv részét képezik az ilyen jellegű órák (Nikham és mtsai, 2015; Culpan, 2008; Georgiadis, 2006). A kutatás újszerűségét az imént említettek támasztják alá, míg aktualitását a mindennapos testnevelés okozta infrastrukturális hiány (Fintor, 2015; Báthory, 2003; Csányi és mtsai, 2014) megoldása, a tanulók motiválása és a helyes értékrend-közvetítés fontossága. Hipotéziseim közül az első bebizonyosodott, hiszen (1) az öt olimpiai érték közel azonos fontosságú a tanulók számára, mivel kevesebb, mint 1,00 az átlaguk közötti eltérés. A második hipotézisemet sajnos nem támasztják kellőképpen alá a statisztikai adatok, mivel (2) a vizsgálati és a kontrollcsoportok attitűdje a foglalkozások hatására sem változott meg jelentősen. A harmadik feltevésemet is elvettem, mert (3) a két iskola között a 2. mérést követően kimutatható lett a különbség. Az, hogy a foglalkozások eredményességét a statisztikai

adatok csak részben támasztják alá, adódhat abból, hogy a kérdőív állításait a tanulók nehezen tudták értelmezni, esetleg túl hosszú volt (28 állítás), ebből adódóan hanyagul vagy nem őszintén töltötték ki, mely nagyban torzíthatta a kapott értékeket. Éppen emiatt fontosnak tartom megjegyezni szubjektív tapasztalataimat. A foglalkozások során megvitatott témák, a tanulók érdeklődése, és az órák pozitív hangulata bizonyára sok attitűdbeli változást eredményezett a vizsgálati osztályokban. A statisztikailag sokszor nehezen mérhető tanulói hozzáállás és viselkedés az órák során egyértelműen látszott, így véleményem szerint a kérdőívvel nem mért (nem mérhető?) egyéb pozitív változásokat is figyelembe kell vennem. A két iskola között tapasztalt különbséget a 2. mérés adatai is alátámasztják. A foglalkozások tartása során az eltérést még jelentősebbnek éreztem, a két vizsgálati osztály az azonos feladatok ellenére teljesen másképp viselkedett az órákon. Az EKE diákjai egyre lelkesebbek és precízebbek lettek a feladatok elvégzésénél, a PVG tanulói egyre hanyagabb munkákat mutattak be és a fegyelmezéssel is egyre több probléma volt. Az olimpiai értékek átlaguk alapján felállított sorrendje nem változott, ezért valószínűsítem, hogy a 6-7. osztályosok általában a „tökéletességre/kiválóságra törekvést” tartják a legfontosabbnak az öt olimpiai érték közül, és a „küzdelem árán elért örömmel” tudnak a legkevésbé azonosulni. Annak érdekében, hogy több szignifikáns változás legyen kimutatható, célszerűnek tartom (1) a kérdőív újragondolását és leegyszerűsítését, (2) a foglalkozások számának növelését 10-15 alkalomra, hogy azok hatása egyértelműbb legyen, (3) valamint a vizsgálati csoportok számának növelését. Emellett érdemes megjegyezni a tanár személyiségét, mely hatással lehet a tanulók kérdőívben adott válaszára és az órákon tanúsított viselkedésükre is. Céлом az eredmények ismeretében a tananyag továbbfejlesztése és kibővítése, minél több iskolában való alkalmazása és hatásának felmérése. Összegzésképpen arra szeretném felhívni a figyelmet, hogy míg statisztikailag kevés eltérés mutatható az 1. és 2. mérés között, számos olyan attitűdbeli változást véltem felfedezni a tanulóknál, mely csupán szubjektív megítélésen alapszik. Így tehát a foglalkozásokat egyértelműen hasznosnak és motiválónak találtam, úgy gondolom, hogy érdemes volt és lesz az olimpiai nevelés területén tovább kutatni és azt a gyakorlatban is alkalmazni.

Felhasznált irodalom

Báthory Z. (2003): A tantervi idő. *Új Pedagógiai Szemle*, **7-8**: 46-53.

Binder, D.L. (2007): *Teaching values: An Olympic education toolkit (OVEP)*. IOC, Lausanne.

Binder, D.L. (2010): Teaching Olympism in schools: Olympic education as a focus on values education. *University lectures on the Olympics. Bellaterra: Centre d'Estudis Olímpics (UAB)*. International Chair in Olympism (IOC-UAB).

Chatziefstathiou, D. (2012): Olympic Education and beyond: Olympism and value legacies from the Olympic and Paralympic Games. *Educational Review*, **64**: 3. 385-400.

Coubertin, P. (1972): *Pédagogie Sportive: Historie des exercices sportifs, technique des exercices sportifs, action morale et sociale des exercices sportifs*. J. Vrin, Paris, 8.

Culpan, I., Wigmore, S. (2010): The delivery of Olympism education within a physical education context drawing on critical pedagogy. *International Journal of Sport and Health Science*, **8**: 67-76.

Culpan, I. (2008): Olympism, New Zealand and critical pedagogy: The call for an Olympic pedagogy. *School of Sciences and Physical Education*.

Csányi T., Vass Z., Boronyai Z., Révész L., Rétsági E. (2014): A mindennapos testnevelésről – intézményvezetők körében végzett kutatás alapján, avagy adatok a teremkapacitásról és a testnevelésóra minőségét befolyásoló tényezőkről. *Magyar Sporttudományi Szemle*, **15**: 2. 24-25.

Fintor, J.G. (2015): Everyday physical activity of students in Nyíregyháza. *Practice and Theory in Systems of Education*, **10**: 2. 115-130.

Georgiadis, K. (2006): The Olympic education programme of Athoc 2004 and the Hellenic Ministry of Education. In: Konstantinos, G. (ed.) Report on the 45th international session for young participants. 115-136.

Müller, N. (2004): Olympic education: University lecture on the Olympics. *Barcelona: Centre d'Estudis Olímpics (UAB)*. International Chair in Olympism (IOC-UAB).

Naul, R. (2008): *Olympic Education*. Meyer & Meyer, Maidenhead, 145.

Niknam, Z., Roghiyeh, N., Mansoori, A., Sari-Sarraf, V. (2015): Olympic Park: A model of Olympic pedagogy. *World Academy of Science, Engineering and Technology Transactions on Sport and Biomedical Engineering*, **3**: 4.

Psimopoulos, C. (2011): Culturally responsive pedagogy as the crux of Olympic education. *9th International Session for Educators and Officials of Higher Institutes of Physical Education*. Retrieved March 20, 2017, from http://www.academia.edu/1041034/Culturally_Responsive_Olympic_Pedagogy.

Révész, L., Bognár, J., Géczy, G. (2005): Pedagogical values reflected in elite sports: The case of talent. In: Dikic N, Zivanic S, Ostojic S, Tornjanski Z (ed.) *Book of Abstracts: 10th Annual Congress, European College of Sport Science*. 428.

Vass Z., Simonné Goschi G., Pignitzkyné Lugos I., Boronyai Z., Révész L., Rétsági E., Csányi T. (2015): *Egészség- és személyiségfejlesztő kézikönyv az iskolai testneveléshez: Testnevelés módszertani könyvek*. Magyar Diáksport Szövetség, Budapest.

www.education.olympics.com.au/event/rio-primary-lesson-plans-launch.

www.olympic.org/olympic-values-and-education-program.

Kiválasztás a vizes sportokban – edzői szempontok

Almási Gábor, Szmodis Márta, Farkas Anna

Testnevelési Egyetem, Budapest

E-mail: alm.gabor@gmail.com, szmodis.marta@tf.hu, farkas.anna@tf.hu

Bevezetés

Napjainkban egyre elfogadottabbá kezd válni, hogy a sikeres sportpályafutás alapja a hosszútávú, szakszerű edzéstervezés, valamint a kiválasztás. A 1900-as évek közepén, a magyar sport aranykorában, jóval nagyobb bázisból „meríthettek” az edzők, mint napjainkban. Ezért vált fontossá a tehetség minél korábbi felismerése és az életkornak megfelelő, célzott edzéstervezés és tehetséggondozás. Vizsgálatunk célja, a magyar vizes sportok (úszás, triatlon, öttusa, vízilabda) edzői körében a kiválasztási szempontok elemzése. Feltételeztük, hogy a sikeresebb sportágakban tudatosabb kiválasztás és edzéstervezés folyik az utánpótlás korosztályokban is.

Anyag és módszerek

Mintánkban a Magyarországon dolgozó aktív, többségében utánpótlás edzőt kérdeztünk meg ($\Sigma=56$ fő, öttusa $N=5$ fő, triatlon $N=7$ fő, úszás $N=8$ fő, vízilabda $N=27$ fő, úszás és többtusa $N=6$ fő, úszás és vízilabda $N=4$ fő) kérdőíves módszerrel. Összesen 36 kérdést tettünk fel a sportággal, korosztállyal, edzéstervelemmel, illetve a kiválasztási szempontokkal kapcsolatban. A kapott adatokat alapstatisztikai eljárásokkal elemeztük, amely során leíró statisztikát, kétmintás t -próbát és korreláció analízist alkalmaztunk ($p<0,05$) a sportági, területi és korosztályi összehasonlításokra.

Eredmények

A sportági összehasonlításoknál számos szignifikáns eltérést találtunk: az edzések megkezdésének átlagos életkora a vízilabdázók körében 8,79 éves kor, míg a többi, úszás teljesítményre irányuló sportágaknál (öttusa, triatlon, úszás) 7,1 év. A versenyztetés megkezdése a vízilabdázóknál 10,65 éves kor, amely megegyezett az edzők által ideálisnak mondottal. A többi sportágnál 8,3 éves korban kezdtek versenyezni, ezzel szemben az edzők 9,58 éves kort tartanak megfelelőnek. A kiválasztásnál a vízilabdázók a testmagasságot fontosabbnak tartották, mint a többtúsázók. A vidéken dolgozó edzők fiatalabbak voltak, korábbra teszik az ideális edzéskezdés és versenyztetés életkorát is. A fiatalabb edzők előnyben részesítik a vállsúlyozást, valamint fenntarthatóbbnak tartják az akcelerált gyermekek teljesítményét. Az edzők közel fele felsőfokú végzettségű. Mindössze 41,1% szerint tudatos a kiválasztás a sportágukban. Más szakember segítségét 82,1% venné/veszi igénybe, bár többségük az intuíción és tapasztalatot tartja fontosnak a szelekcióban. Az edzők 44,6%-a szerint fenntartható az akcelerált gyermekek teljesítménye, de csak negyed részük választja őket.

Következtetések

Az edzők túlnyomó többsége még napjainkban is inkább a tapasztalatokra, benyomásokra támaszkodik a kiválasztás folyamataiban. Az edzők kora szerint bizonyos különbségek fedezhetők fel: pl. a fiatalabb edzők gyors eredményt várnak, mivel a munkájuk hatékonyságát érmekekben mérik, de tisztában vannak vele, hogy ez a rendszer a gyermekeknek nem ideális. A tudományosan megalapozott kiválasztási rendszerek kialakítása a képzésekben nagyobb hangsúlyt érdemelne, és feltehetően eredményesebb, tudatos kiválasztást is eredményezne.

Kulcsszavak: kiválasztás, utánpótláskor, vizes sportok

A kutatás „Az Emberi Erőforrások Minisztériuma „ÚNKP-17-2 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának” támogatásával készült.

Paralimpia „médiaparák” avagy a parasportolók és a fogyatékoság médiareprezentációjának vizsgálata a riói paralimpia előszobájában

Anti Zsuzsanna

Ötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest

E-mail: anti.zsuzsanna@gmail.com

Bevezetés

A fogyatékosággal élő személyek médiareprezentációjának pszichológiai vonatkozásai, úgy, mint a produktum- (Litavec, 2004) vagy depriváció-fókuszú bemutatás. Clogston (1994) tradicionális és progresszív modelljeinek alkalmazása, a csoport diverzitásának hangsúlyozása (Litavec, 2004), valamint a különbségvátság és különbségtudatosság ideológiai kiemelt jelentőséggel bírnak az ép személyek kisebbségi csoporthoz fűződő attitűdjeinek alakulásában, valamint a fogyatékos személyek önpercepciójában.

Anyag és módszerek

Kutatásom célja az volt, hogy megvizsgáljam, e jelenségek hogyan mutatkoznak meg a paralimpia, és a paralimpikonok médiareprezentációjának vonatkozásában. Ennek érdekében négy népszerű internetes médium (Index, Origo, Nemzeti Sport Online, M4Sport.hu) a paralimpiát megelőző egy héten közzétett cikkeit elemeztem kvantitatív és kvalitatív szemantikai tartalomelemzéses módszerekkel.

Elsőként a kutatás során kialakított kategóriarendszer segítségével vizsgáltam a cikkekben felmerülő témák és stratégiák megjelenésének gyakoriságát. Ezt követően szakirodalom alapján létrehozott kategóriák segítségével elemeztem a fogyatékoság jelenségének általános, illetve parasportolókhoz fűződő prezentációját, végül pedig összehasonlítottam az egyes médiumok paralimpia-kommunikációját.

Eredmények

A kvantitatív vizsgálat kimutatta, hogy a médiumok a sportolók és a sportszakmai részletek ismertetésére koncentrálnak, de a fogyatékoság diskurzusa is nagyszámban kerül előtérbe. Ugyanakkor a kvalitatív eredmények rávilágítottak, hogy mind az újságírók, mind pedig a megszólaltatott sportszakemberek a progresszív modellt, valamint a produktum- és diverzitás-fókuszú bemutatást alkalmazzák, a tradicionális elemek csak a laikusok megszólalásaiban tűnnek fel. Az egyes médiumok kommunikációjában a közszolgálati és kereskedelmi, valamint a sportra specializált és általános hírközlő weboldalak közötti törésvonalakon felül egyéni különbségek is megjelentek a reprezentációs stratégiákban.

Következtetések

A kutatás eredményei alapján megállapíthatjuk, hogy a vizsgált médiumok – feltehetően a szakértők nagyarányú bevonásának köszönhetően – túlnyomó részt az irányelveknek megfelelően reprezentálták a parasport ügyét, a cikkeket a progresszív és különbségtudatos kommunikáció jellemezte. Ugyanakkor az írások hossza, a kiegészítő tartalmak (képek, videók) száma, valamint az egyedi tartalmak hiánya (egymástól átvett cikkek) arra enged következtetni, hogy a parasport médiareprezentációjának mennyiségi követelményei nem teljesültek.

Kulcsszavak: paralimpia, parasportolók, médiareprezentáció, tradicionális és progresszív modell, produktum-fókusz, diverzitás, különbségtudatosság (colormind ideology)

Vidéki utánpótláskorú vízilabdázók motivációjának vizsgálata

Balázs Bence, Vass Livia

Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar

Testnevelés- és Sporttudományi Intézet, Pécs

E-mail: balazs.bence1994@gmail.com;

livivass@gamma.ttk.pte.hu

Bevezetés

A vízilabdázás hazánk egyik legsikeresebb múlttal és jellel rendelkező látvány sportága. Ennek ellenére a nemzetközi és hazai szakirodalomban kevés kutatást találhatunk a sportághoz kapcsolódóan. Mint minden látvány sportágban, a vízilabdázásban is rengeteg tényező befolyásolhatja a teljesítményt, azonban az egyik legfontosabb a motiváció, amelyet éveken át a sikerek és a kudarcok ellenére is megfelelő szinten kell tartani egy élsportoló esetében.

Anyag és módszerek

A mai modern vízilabdázás Budapest központú. Ezért kutatásunkban két hasonló feltételek mellett működő vidéki csapat játékosainak a motivációját vizsgáltuk (Nagykanizsa, Pécs), akik – számos tényezőt tekintve – felzárkóztatásra szorulnak a fővárosi utánpótlás műhelyekkel szemben. Vizsgálatunk eszközeül szolgált Pelletier és munkatársai (1995) által készített 28 állításból álló SMS-28 Sport Motivációs Kérdőív, amely a motiváció 3 szegmensén belül 7 faktoron keresztül vizsgálja a motivációt. A vizsgálati mintába (n=92) bevont sportolók életkori megoszlása 15 ± 3 év. Az eredmények értékeléséhez leíró statisztikai számításokat végeztünk, illetve a szignifikancia szintek megállapításához páros t-próbát alkalmaztunk.

Eredmények

Az eredmények értékelése alapján elmondható, hogy a vizsgált 7 motivációs faktorból csak egy faktornál találtunk szignifikáns különbséget a két csapat között (IMexp: $t = -2,113$; $p < 0,05$). Továbbá megállapítható, hogy a vizsgált sportolók esetében az életkor előrehaladtával a belső motiváció csökkent, a külső motiváció pedig exponenciálisan nőtt. Kutatási kérdésként külön vizsgáltuk a csapatok ifi korú játékosait, akiknek hatalmas motivációs forrást nyújthat a felnőtt első osztályban játszó csapat teljesítménye, hiszen a trénerek évről-évre beépítik a tehetségesebb ifi játékosokat a felnőtt keretbe.

Következtetések

A vizsgált motivációs faktorok közül a legmagasabb értékeket az IMexp (kellemes élmények átélésére irányuló belső motiváció) faktornál kaptuk. Ez az eredmény arra enged következtetni, hogy a fiatal sportolók motivációját nagymértékben meghatározza, hogy jó kedvvel, jó élményekkel gazdagodva hagyják-e el a medencét egy kemény edzés után. Rókusfalvy (1974) szerint a sportoló teljesítménymotivációjának egyik alappillére a változatos edzésprogram és a kellemes élmények átélése, játékok beiktatása az edzésbe. Az életkor előrehaladtával tapasztalható külső motivációnövekedés Farmosi (2011) szerint a társas kapcsolatoknak, a hormonális változásoknak, a szülő-gyermek kapcsolatnak köszönhető. Az utánpótlás edzőknek ki kell hangsúlyozni az edzések során, hogy a játékos magáért, illetve a csapatért edzen.

Kulcsszavak: motiváció, vízilabdázás, SMS-28

A rendszerváltást követő gazdasági és társadalmi változások hatása a passzív sportfogyasztási szokásokra, a labdarúgás példáján keresztül

Balogh Renátó

Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar

Sportgazdasági és –menedzsment

Tanszék, Debrecen

E-mail: balogh.renato@econ.unideb.hu

Bevezetés

Hivatásos labdarúgás nézők nélkül? Teszik fel gyakran a kérdést a magyar futball kapcsán. Az eredménytelenség mellett, a szurkolók jelenlétének hiánya került fókuszba a magyar labdarúgást kritizálók körében. Kutatásom arra a kérdésre kíván választ találni, hogy milyen tényezők állnak annak hátterében, hogy az NB1-es labdarúgó-bajnokságot szinte teljes érdektelenség övezi. Valóban axióma lenne, a lételeményezérek által előszeretettel megfogalmazott állítás, miszerint a sportteljesítmény visszaesése, valamint a sikerlenség miatt van kevés néző a lelátókon?

Anyag és módszerek

Az előadásban bemutatásra kerülnek az első osztályú bajnoki mérkőzések átlagnézőszám adatai, egészen az 1950-es évektől. A rendszerváltás után végbement gyökeres társadalmi változásokat – melyek komoly hatást gyakoroltak mind az aktív, mind a passzív sportfogyasztási szokásokra – KSH adatok felhasználásával kívánom ismertetni. Az átlag nézőszám adatokat összevettem a magyar labdarúgó-bajnokság UEFA koefficiensének, illetve a magyar lakosság jövedelmi helyzetének és kulturális fogyasztásának változásával. A szurkolói motivációs tényezőket és azok rangsorát dokumentumelemzéssel tártam fel.

Eredmények

A magyar szurkolók körében végzett kutatás szerint, a sportteljesítmény minősége csupán az ötödik a nyolc motivációs tényező rangsorában. Az átlag nézőszám csökkenését tehát nem egyedüli módon, és nem kizárólag a produktum színvonalának visszaesése eredményezte. 1989-1998 között az átlag nézőszám adatok és a lakosság jövedelmi helyzete hasonlóan változott. A sport mellett a kultúra más szegmensei is rengeteg fogyasztót veszítettek a rendszerváltást követő években. A reáljövedelem visszaesése, a munkanélküliség növekedése és a kétszámjegyű infláció, az életszínvonal csökkenéséhez vezetett, melynek következtében a háztartások csökkentették kulturális kiadásait. A labdarúgó stadionokban eközben megjelentek a '90-es években alakult hülígán és ultra csoportok. Ezek a szurkolói közösségek szélsőséges, kirekesztő rigmusokkal árasztották el a mérkőzéseket, amelyekhez fizikai atrocitások is párosultak. A társadalomban bekövetkezett változások, valamint a megváltozott szurkolói viselkedésmód együttesen az átlag nézőszám csökkenéséhez vezetett.

Következtetések

A magyar labdarúgó-bajnokság a rendszerváltás óta nézőszám gondokkal küzd. A lelátók üres székeit nem lehet pusztán a sportteljesítmény minőségének romlásával magyarázni. A rendszerváltást követően olyan gazdasági és társadalmi változások következtek be, amelyek a kultúra egyéb területeit is negatívan érintették. A '90-es évek végére a sportkultúra romba dőlt, és ezen a mai napig nem sikerült érdemben előrelépni.

Kulcsszavak: magyar labdarúgás, sportfogyasztás, átlag nézőszám

Az egyéni és csapatsport jelentősége a serdülők sport iránti elköteleződésében

Berki Tamás¹, Pikó Bettina²

¹Szegedi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Neveléstudományi Doktori Iskola, Szeged

²Szegedi Tudományegyetem Általános Orvostudományi Kar,

Magatartástudományi Intézet, Szeged

E-mail: berkitamas@edu.u-szeged.hu

Bevezetés

A rendszeres fizikai aktivitás egészségre gyakorolt pozitív hatása serdülőkorban különösen nagy jelentőségű. Több tanulmány rávilágított már arra a tényre, hogy a sportolók magasabb önbecsüléssel, társas képességekkel és kevesebb depressziószerű panasszal rendelkeznek. Különösen igaz ez a csapatsportolókra, mivel kimutatták, hogy jobb pszichés tulajdonságokkal rendelkeznek, mint az egyéni sportot űző társaik. Jelen kutatásunk célja feltárni, milyen különbségek vannak az egyéni- és csapatsportolók sport iránti elköteleződése és különböző pszichológiai tényezők között.

Anyag és módszerek

Kutatásunkat zárt kérdéseket tartalmazó önkitöltős kérdőívekkel végeztük, 252 csapat- és 260 egyéni sportoló vett részt a felmérésben (16,4±1,2 év). A tanulók szociodemográfiai adatain kívül felmértük a sport iránti elköteleződésüket, az ún. Sport Commitment Questionnaire kérdőívvel, valamint megkérdeztük a sportolók Élettel való elégedettségét és a hosszú és rövid távú jövőorientációjukat. Az egyéni- és a csapatsportolók közötti különbségeket kétmintás *t*-próbával, a népszerűbb csapatsportágak közötti különbségeket pedig egyszempontos varianciaanalízissel végeztük.

Eredmények

A kétmintás *t*-próba a következő szignifikáns eredményeket hozta: A csapatsportolók szignifikánsan különböztek a lelkes elköteleződés, sportélvezet, értékes lehetőségek, személyes befektetések (veszteséges, mennyiségi) közösségi kényszer, törekvés a teljesítésre (egyéni, csapat), valamint az extrinzik aspiráció skálák tekintetében. A legnépszerűbb csapatjátékok között is található különbségek. Az ANOVA eredményei szignifikáns eredményt mutattak a lelkes elköteleződés, sportélvezet, személyes befektetések, törekvés a fejlődésre (egyéni, csapat), valamint a jövőorientáltsági skálák között. Valamennyi eredménynél az látszik, hogy leginkább a labdarúgók (kivéve a személyes befektetések, ahol a vízilabdások) érték el a legmagasabb pontszámokat.

Következtetések

Köztudott, hogy a külső tényezők hangsúlyosabban vannak jelen a csapatsportolóknál. Ugyanakkor eredményeinkben tapasztalható különbségek nem csak extrinzik elemek. Úgy gondoljuk, hogy a belső tényezőkben tapasztalható különbségek az egyre inkább fontossá váló egyéni képzésből fakadnak, természetesen amellett, hogy a csapatsportolók nemcsak magukért, hanem társaikért is sportolnak, melyet leginkább a közösségi kényszer tükröz. A sportágak összehasonlításánál megtudtuk, hogy a labdarúgók elkötelezettebbek, és jobban élvezik a sportágukat, valamint többet is tesznek a fejlődésért, és az életükkel is jobban meg vannak elégedve. Ennek oka a labdarúgó-képzésben keresendő, ahol az akadémiákon nevelkedett gyermekek már az élet más területeire is jobban képezik, valamint egyre inkább előtérbe kerül az egyéni képzés is.

Kulcsszavak: egyéni/csapat sportok, elköteleződés, életteli való elégedettség, jövőorientáció

A PPARG és a PGC-1 α polimorfizmusok összefüggései testszerkezeti jellemzőkkel

Bosnyák Edit, Trájer Emese, Protzner Anna, Györe István, Tóth Miklós, Szmodis Márta

Testnevelési Egyetem, Budapest

E-mail: bosnyak.edit@tf.hu

Bevezetés

A PPARG (peroxisome proliferator-activated receptor-gamma) szerepet játszik számos gén, illetve anyagcsere-útvonal szabályozásában. A gén aktiválásának hatására többek között csökken az inzulin rezisztencia és egyes citokinek szintje, valamint emelkedik a zsírsejtek egyik hormonjának, az adiponektinnek a szintje. A PPARG gén rs1801282 számú polimorfizmusát egy prolin-alanin nukleotid csere okozza, melynek minor allél (alanin) homozigóta változata számos tanulmány szerint alacsonyabb BMI-vel (testtömeg-index) jár együtt. A PGC-1 α (peroxisome proliferator-activated receptor- γ coactivator-1 α) részt vesz az energia-háztartás irányításában, aktiválásán keresztül történik a mitokondriumok biogenezise. A gén rs8192673-as polimorfizmusa kapcsolatban áll az inzulin rezisztenciával, valamint több, elhízást jelző mutatóval (derék-csípő hányados, BMI, felkarkerület). Célunk volt meghatározni a gének allél és genotípus gyakoriságait magyar mintán, illetve feltárni a lehetséges összefüggéseket a humánbiológiai jellemzőkkel.

Anyag és módszerek

A kutatásban résztvevők száma 324 fő volt, közülük 235 fő élvonalbeli sportoló és 89 fő egészséges kontroll személy. A teljes mintából 164 fő vett részt antropometriai vizsgálaton, melyet a Nemzetközi Biológiai Program által megfogalmazott ajánlásoknak megfelelően végeztünk (Weiner és Lourie, 1969). A genotípus meghatározás DNS chip segítségével történt. A statisztikai analízist a GraphPad Prism programmal végeztük. χ^2 próbát használtunk a Hardy-Weinberg modell, valamint a genotípus gyakoriságok vizsgálatára, a genotípusok, valamint a BMI kategóriák szerinti csoportosításban a vizsgált paraméterek viszonyát egyszempontos varianciaanalízissel elemeztük. A szignifikanciaszintet 5%-ban határoztuk meg.

Eredmények

A teljes mintában a PPARG genotípusok gyakorisága: Pro12Pro=62,04%, Pro12Ala=21,91%, Ala12Ala=16,05%, míg ugyanez a PGC-1 α esetén: CC=10,63%, CT=45,85%, TT=43,52% volt. A sportolói csoportban a PPARG Pro illetve az Ala homozigóta genotípussal rendelkezők felkarkerület ($p=0,032$), valamint felkarkerület-bicepszredő ($p=0,007$) értékei között szignifikáns különbség volt. A kontrollcsoportban a tricepsredő értékében találtunk különbséget a genotípusok alapján megkülönböztetve a résztvevőket ($p=0,015$). Az egyes BMI kategóriákban szereplők genotípus gyakoriságai szignifikáns különbséget mutattak ($p=0,021$). A PGC-1 α genotípusok alapján kialakított csoportok humánbiológiai jellemzői között nem volt különbség.

Következtetések

A sportolóknál az Ala12Ala genotípus jelentősebb felkarkerülettel és felkar-bicepszredő értékekkel, míg a kontrollcsoportnál ugyanez a polimorfizmus nagyobb tricepsredővel járt együtt. Ez az eredmény, a nemzetközi kutatásokhoz hasonlóan, nem utal egyértelmű kapcsolatra a PPARG polimorfizmus és a testszerkezeti jellemzők között. A PGC-1 α változatok és a humánbiológiai sajátosságok között ebben a mintában nem volt összefüggés.

Kulcsszavak: PPARG, PGC-1 α , testszerkezeti jellemzők

A kutatás „Az Emberi Erőforrások Minisztériuma „ÚNKP-17-4 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának” támogatásával készült.

Koordinációs és egyensúlyi képességek fejlesztése műkorcsolyázók körében proprioceptív tréninggel

Bucsku Mária

Debreceni Egyetem Fizioterápiás Tanszék, Debrecen

E-mail: bucsku92@gmail.com

Bevezetés

A műkorcsolyázók körében a sérülések oka lehet a nem megfelelő koordinációs és egyensúlyozó képesség, mely készségek jól fejleszthetők proprioceptív tréninggel.

Anyag és módszerek

A programban 21 fő vett részt, átlagéletkoruk $10 \pm 2,6$ év volt. A vizsgálati felmérés során a sportfizioterápia és a hagyományos gyógytorna vizsgálómódszerek közül választottuk ki a számunkra megfelelő teszteket (Statikus egyensúly vizsgálata, Fordulós egyensúlypróba, Vizsgálati dual, Bass-féle egyensúlypróba). A tesztek során a műkorcsolyázóknak az egyensúlyi helyzetüket talajon vagy instabil felületen (stability trainer), vizuális ingerrel vagy a nélkül kellett megtartani a lehető leghosszabb ideig (sec) jobb és bal alsó végtagon egyaránt. Tesztjeinket kiegészítettük egy-egy kérdőívvel a tornaprogram elején és végén, melynek alapját az Országos Sportegészségügyi Intézet Sportorvosi kérdőíve adta. A műkorcsolyára specifikus kérdéseket megtartottuk, illetve új kérdésekkel bővítettük ki kérdéssorunkat. Az adatok elemzése Microsoft Office Excel 2010 táblázatkezelő és SPSS program felhasználásával történt, ahol többek között leíró statisztikai módszereket végeztünk. Statisztikailag szignifikánsnak $p < 0,05$ vettük alapul.

Eredmények

Kutatásunk eredményeként megállapítottuk, hogy a Statikus egyensúly vizsgálatánál mindkét alsó végtagon, nyitott és csukott szemmel, valamint a Fordulós egyensúlypróbanál nyitott szemmel szignifikáns eredményjavulást értünk el ($p < 0,001$), míg vizuális inger nélkül a Fordulós egyensúlypróbanál már nem sikerült statisztikailag szignifikáns értéket kapnunk ($p > 0,05$). A Vizsgálati duálnál mind a jobb, mind a bal alsó végtagon szignifikáns változást értünk el. A bal alsó végtag tekintetében ez erősen szignifikáns javulás ($p < 0,001$). A Bass-féle egyensúlypróbanál az első és a második mérés között szintén szignifikáns különbséget tudtunk mérni ($p < 0,05$).

Következtetések

Eredményeink alapján megállapítottuk, hogy a neurofacilitációs tréning kedvezően befolyásolja a proprioceptív rendszer szenzoros funkcióját. A statisztikailag kimutatható jó eredményeken túl a sportolók szubjektív megítélése alapján is pozitív változásokat tudtunk elérni. Vizsgálatunk szerint tehát a nagy rizikójú sportágnak számító műkorcsolyában a sportsérülések és balesetek megelőzése miatt a proprioceptív tréning integrációját az edzésprogramba hasznosnak tartjuk.

Kulcsszavak: műkorcsolya, proprioceptív tréning, koordináció, egyensúlyfejlesztés

Milyen trendek láthatók az atlétika eredményekben?

Csurilla Gergely, Sterbenz Tamás

Testnevelési Egyetem, Doktori Iskola, Budapest

E-mail: csurilla.gergely@tf.hu

Bevezetés

A brit sportirányítási rendszer egyik lényeges eleme, hogy nagyrészt olyan sportágakba „fektetnek be”, amelyekben a teljesítmény egzaktan mérhető és viszonylag pontosan előrejelezhető, hiszen minimális az eredményt befolyásoló, kiiktathatatlan külső tényező (pl. atlétika, úszás, sportlövészet, kerékpár, evezés, kaja-kenu, stb.). Ennek az oka rendkívül egyszerű: könnyebben ellenőrizhető, hogy a sportág mennyire használta fel hatékonyan a kormányzattól és a Nemzeti Lottótól kapott támogatásokat, mennyire gazdálkodott jól a rendelkezésére álló támogatással. Ez a szemléletmód mindegyik fél számára ösztönzőleg hat: a közvetlen és közvetett állami támogatások megfelelő menedzselése garanciát jelent a sportág jövőjét és fejlődését illetően; a kormányzati befektetések pedig megtérülnek, mivel az ország egyre több olimpiai érmet tud felmutatni (kormányzati szinten a sportbéli sikeresség egyetlen mutatószáma az Egyesült Királyságban a megszerzett olimpiai érmek száma).

2013-ban az atlétika is bekerült Magyarországon a kiemelt sportágak közé, amelynek köszönhetően a sportág a britekhez hasonlóan kitüntetett szerepet és támogatást kapott az ország sportéletében. Kutatásunk során arra voltunk kíváncsiak, hogy az egyik legösszetettebb, de jól mérhető sportágban, az atlétikában milyen trendeket lehet kiolvasni a teljesítménnyel kapcsolatban, esetleg fel lehet-e fedezni mintákat a sportág két legnagyobb világversenyeinek (olimpia és világbajnokság) eredményeiben. Emellett megnéztük, hogy a vizsgált időszakban (2007-2017) a magyar sportolók mely versenyszámokban érték el a legjobb eredményeket, és mennyire változott, fokozódott az egyes számokban vagy a sportág egészében a verseny.

Anyag és módszerek

A Gracenote adatbázisára támaszkodva a 2007-2017 között megrendezésre került olimpiák és világbajnokságok atlétikai eredményeit elemeztük. Emellett interjút készítettünk a sportág egyik hazai szakértőjével, aki segített az eredmények mögötti okok megértésében.

Eredmények

A vizsgált időszakban az Egyesült Államok volt a legsikeresebb az országok között, a számok többségében az amerikai sportolók szerezték a legtöbb érmet. Csak az olimpiai eredményességet nézve, sportirányításának átszervezése óta (1997) Nagy-Britannia folyamatosan növelni tudta piaci részesedését a sportágban. Az egyes számokban változó eredmények születtek a trendeket nézve: valahol javultak, sok helyen szinte nem változtak, néhol pedig romlottak a vizsgálatba bevont világversenyeiken. Sőt több helyen olyan eset is előfordult, hogy nem az adott olimpián született a legjobb teljesítmény, hanem az azt megelőző vagy követő világbajnokságon. Hazánk sportolói a dobószámokban érték el a legjobb eredményeket, más számokban – egy kivételtől eltekintve – nem tudtak dobogós helyezést szerezni.

Következtetések

Még egy ennyire egzaktan mérhető sportágnál, mint az atlétika, sem lehet teljesen pontosan előre jelezni a várható eredményeket, viszont a dobogós helyekhez szükséges idő vagy táv már nagyobb biztonsággal prognosztizálható. Az atlétikához hasonló, biztosabb kimenetelű sportágakba való befektetés eltérő racionalitás alapján történik, mint a komplexebb, kiszámíthatatlanabbaknál, mivel míg előbbinél csak

a sportoló erőfeszítését kell jutalmazni, addig az utóbbiaknál a bizonytalanságból fakadó kockázatot is kompenzálnia kell a sportírányításnak.

Kulcsszavak: atlétika, eredményesség, sportírányítás, sportfinanszírozás

Mérkőzés- és edzésteljesítmény többszempon-tú vizsgálata kisiskolás labdarúgók körében

Deli Balázs, Tékus Éva

Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar
Testnevelés- és Sporttudományi Intézet, Pécs

E-mail: delibalazs93@gmail.com

Bevezetés

A szívfrekvencia változékonyság (HRV) felnőttkori mérésével szemben a gyermekekről, elsődlegesen labdarúgó fiatalokról csekély szakirodalom áll rendelkezésre. Ezek is főleg az edzések és a mérkőzések utáni regenerációs időszakokra fókuszálnak. Gyermekeknél a mérkőzések, edzések során mért adatok hiányosak.

A jelen vizsgálat célkitűzése volt 7-8 éves gyermek labdarúgóknál a nyugalmi, a terheléses és a megnyugvási HRV vizsgálata, az azt befolyásoló paraméterek (mérkőzésen nyújtott teljesítmény, szorongás mértéke) elemzése egy hazai és egy idegen mérkőzés, valamint egy edzésjáték alkalmával.

Anyag és módszerek

A vizsgálatban 13 fiú labdarúgó vett részt (akik labdarúgó edzésre minimum 3 éve jártak). A kutatásban történő részvétel önkéntes és anonim volt, minden esetben a gondviselő, az edző és a sportegyesület írásos beleegyezésével történt, a kutatásaitikai szabályoknak megfelelően.

Vizsgáltuk a mérkőzés és edzés során nyújtott játékteljesítményt (videofelvétel alapján), továbbá a HRV-t monitoroztuk egy idegenbeli, egy hazai mérkőzés és egy edzésjáték alkalmával. A mérkőzések előtti szorongás mértékét ankét módszerrel (Competitive State Anxiety Inventory – Children's Form) határoztuk meg.

Az adatok normalitását Kolmogorov-Smirnov teszttel, majd az edzés és a mérkőzés során kapott eredményeket páros *t*-próbával hasonlítottuk össze.

Eredmények

Az edzés során a passzok száma és a játékhelyzetek megfelelő megoldásának a száma is szignifikánsan nagyobb volt a hazai mérkőzéshez képest. Nem találtunk szignifikáns különbséget az edzés és a mérkőzés sikeres passzok és a gólok száma között, mégis az edzésen több pontos passzt hajtottak végre, mint a mérkőzések során.

A CSAI-2C kérdőívvel meghatározott kognitív szorongás, szomatikus szorongás és magabiztosság esetében a két mérkőzés között, továbbá az edzés és a mérkőzések között sem találtunk szignifikáns különbséget. A nyugalmi, terheléses és megnyugvási pulzusszámok mérkőzések között nem tértek el, szemben az edzés és mérkőzés eredményeivel, ami egybevágott a HRV analízis adataival.

Következtetések

7-8 éves gyermek labdarúgók nem tettek különbséget sem pszichológiai, sem élettani mutatók alapján a hazai és az idegenben játszott mérkőzések között. Az edzés és mérkőzések közötti különbségek feltételezhetően a mérkőzésen kapott nagyobb fizikai terhelés következménye, mely eredményt alátámasztja a CSAI-2C kérdőívvel mért mutatók változatlansága is.

A HRV analízis a mérkőzésteljesítmény elemzésének egyik fontos eszköze lehet, melynek segíthet az extra potenciállal rendelkező sportolók kiválasztásában már kisiskolás

korban, továbbá a megfelelő edzésintenzitás és terjedelem meghatározásában is fontos lehet a megfelelő mérkőzés terhelés meghatározásához.

Kulcsszavak: labdarúgás, pulzusszám, gyermek, szorongás

A versengő attitűd és a konfliktuskezelés összefüggései testnevelésórán a középiskolások körében

Dely-Pálinkás Anikó¹, Keresztes Noémi²

¹Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi
Doktori Iskola, Pécs

²Szegedi Tudományegyetem Magartartástudományi
Intézet, Ifjúságkutató Munkacsoport, Szeged

E-mail: palinkasaniko10@gmail.com

Bevezetés

Ahogy a versengés, úgy a konfliktusok is állandó jellemzői az iskolai életnek. Konfliktushelyzetek gyakran előfordulnak a diákok között, illetve a tanár-diák kapcsolatban is. Allport a versengésről mint szociális facilitációról beszél. „Ez nem más, mint minden olyan teljesítménynövekedés, amely a többi ember hatására mint ingerre áll elő, és a másikon való túltevés vágya váltja ki.” Kutatásom célja a versengő attitűd és a konfliktushelyzetek kapcsolatának feltárása, a középiskolás korosztály konfliktuskezelő módszereinek megismerése, valamint a leggyakrabban előforduló konfliktushelyzetek vizsgálata.

Anyag és módszerek

2013-ban egy bajai középiskolában 125 kérdőívet tölttettem ki. Önkéntes kérdőívet alkalmaztam. Az egyes részek vizsgálatát *t*-próbával, variancia-analízissel, valamint faktoranalízissel végeztem el.

Eredmények

A versengést faktoranalízissel vizsgáltam. Az első faktor a „versengés élvezete” elnevezést kapta. A második faktorra az a jellemző, hogy inkább kerülnek a versenyhelyzeteket, minthogy konfliktusba kerüljenek társaikkal. A „társas konfliktusok kerülése” nevet kapta. A harmadik faktor a „versengéstől való félelem”. A negyedik faktor a „versengés nem kedvelése”. A Thomas – Kilmann féle konfliktuskezelés kérdőív eredménye szignifikáns összefüggést mutat a diákokkal való konfliktushelyzetek gyakorisága között. Eredményeim alapján a versengő tanulók gyakrabban kerülnek konfliktushelyzetbe a diáktársaikkal, ellentétben a konfliktust kerülő gyermekekkel. Kérdőívemben feltettem azokat a kérdéseket a diákoknak, hogy milyen gyakran van konfliktusok testnevelésórán a diáktársaikkal és a pedagógussal. A pedagógussal kapcsolatban 64,3%-ot kapott a „soha” kijelentés, a diákkal szemben pedig a „ritkán” kapta a legmagasabb, 46,4%-ot. Eredményeim alapján az általam vizsgált személyekre leginkább az alkalmazkodás a jellemző.

Következtetések

Eredményeimből az látszik, hogy a tanulók ritkán alkalmazzák a problémamegoldó konfliktuskezelési technikát. Vizsgálatom szerint összefüggés van a Thomas–Kilmann kérdőíve által kapott eredmények és a diákokkal való konfliktusok gyakorisága között. Akikre a versengő konfliktusmegoldó technika a jellemző, azok gyakrabban keverednek konfliktushelyzetbe a diáktársaikkal.

Kulcsszavak: tanár-diák konfliktus, konfliktuskezelés, versengés

A kutatás az Európai Unió és Magyarország támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával a TÁMOP 4.2.4.A/2-11-1-2012-0001 azonosító számú „Nemzeti Kiválóság Program – Hazai hallgatói, illetve kutatói

személyi támogatást biztosító rendszer kidolgozása és működtetése konvergencia program” című kiemelt projekt keretei között valósult meg.

A testképalkotás pszichometriai jellemzői az elégedettség és az önértékelés tükrében

Domonkos Zita, Ihász Ferenc, Gabnai Sándor Gergely, Kósa Lili, Tóth Eliza
Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Szombathely
E-mail: dzitus96@gmail.com

Bevezetés

A testről alkotott képünk összetett, egyrészt a kognitív gondolkodás eredménye, másrészt a szubjektív érzések számtalan eleméből áll. Kutatások igazolják, hogy a felnőttek körében a nők 60%-a, a férfiak 40%-a negatív testképpel rendelkezik, és ezek az arányok változatlanok maradnak az egész életkortól.

Anyag és módszerek

A teljes minta 253 személyből áll ($n_0=253$), férfiak ($n_f=73$; $30,02\pm 10,17$ év) és nők ($n_n=179$, $29,75\pm 10,42$ év), akiket Győr-Moson-Sopron megyéből vontunk be a vizsgálatba. A testösszetételt "InBody720" (Biospace Co. Inc., Seoul, South Korea) Bioelektromos Impedancia módszerével vizsgáltuk. A szubjektív elemek vizsgálatát "Body Shape Questionnaire" (Cooper és mtsai, 1987) kérdőívvel és a "Rosenberg Self-esteem Scale" (Rosenberg, 1965) skálával végeztük.

Eredmények

A korcsoportonkénti relatív testszír tömegek átlagai közötti különbség nemektől függetlenül szignifikáns [életkor (1): $28,57\pm 8,7$ – életkor (2): $30,08\pm 8,04$ – életkor (3): $34,15\pm 9,03\%$; $p<0,0003$]. Az étkezés fontossága a fizikai aktivitás növekedésével szignifikánsan csökken ($r=0,0893$; $p=0,2854$). Fontos információ továbbá, hogy a fizikailag aktívakat kevésbé befolyásolja a média, az ott sugallt információk ($r= -0,1751$; $p=0,0358$).

Következtetések

A testképpel való elégedetlenség az életkor előrehaladtával jelentős mértékben nő, függetlenül a nemtől. Ez a tény önmagában és még néhány mérhető testalkotóval együtt szignifikánsan befolyásolja az elégedettséget és az önbecsülést.

Kulcsszavak: kognitív gondolkodás, negatív testkép, fizikailag aktív

Határozottság, eltökéltség, megküzdés. A grit és a coping kapcsolatának vizsgálata sportolói és nem sportolói mintán

Fejes Nikolett, Járai Róbert
Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar Pszichológia Intézet, Pécs
E-mail: niki.fejes@gmail.com, jarairobi@gmail.com

Bevezetés

A 20. században kezdték el kutatni a sikeresség, eredményesség egyéni különbségeit, azokat a személyiségjegyeket, melyek hozzásegítik az egyént az eredményesebb teljesítéshez. A grit az egyik ilyen meghatározó tényező, amely által az egyén kitartó, elkötelezett céljával kapcsolatban, melyet szenvedéllyel ér el akár hosszú évek küzdelme árán is. A megpróbáltatásokkal való szembenézésben, ezek tolerálásában, kihívásként való értelmezésében a szívósság segéd-

kezik annak érdekében, hogy a felmerülő problémából megküzdés születhessen. Jelen kutatás részletesen tárgyalja a grit megjelenését, a szívósság, mint összekötő elem essenciáját, valamint a stresszhelyzetekkel való megküzdési folyamatokat. Vizsgálatunk célja választ kapni arra, (1) van-e kapcsolat a grit, mint határozottság és a coping, mint megküzdés között; (2) továbbá arra, van-e különbség a sportolók és nem sportolók gritességében.

Anyag és módszerek

A határozottságot Duckworth és munkatársai által kifejlesztett Grit Scale, a megküzdési stílusokat az Endler-Parker-féle CISS-48 nevű kérdőívvel mértük, amelyeket 123 sportoló és 112 nem sportoló töltött ki, átlagéletkoruk 26,99 év.

Eredmények

- (1) A kapott eredmények szerint a magasabb grit pontszám inkább feladatközpontú megküzdéssel jár együtt.
- (2) A vizsgált csoportok között eltérés figyelhető meg a grit tekintetében: a sportolókra sokkal inkább jellemző, mint a nem sportolókra.

Következtetések

A sportolók csoportján belül nem mutatkozott különbség a gritességben, melynek hátterében nem feltétlen a pontosabb célkitűzés, vagy a stresszhelyzetekkel való gyakori találkozás áll, hanem a személyiségvonás birtoklása, illetve e vonás fejleszthetőségének lehetősége, melyről feltételezhető a sportoló hozzásegítése a sportolásban való bennmaradáshoz.

Kulcsszavak: személyiségvonás, siker, grit, szívósság, megküzdés, sportolók

Az észak-alföldi régió felső tagozatos tanulóinak a (mindennapos) testnevelésórán kívüli sportolási szokásai

Fintor Gábor
Debreceni Egyetem Nevelés- és Művelődéstudományi Doktori Program, Debrecen
E-mail: fintor.gabor@gmail.com

Bevezetés

Az iskoláskorú tanulók napi szintű inaktivitása a világ számos társadalmában, hazánkban is jelentős, felmerülő probléma, pedig számos tanulmány bizonyítja a gyermekek aktivitása és a jövőbeni egészségi állapotuk közötti összefüggést (Sallis és mtsai, 2000; Minnaro, 2009; Barnett és mtsai, 2008; Shephard és mtsai, 2013).

Előadásunk azon korábbi kutatási eredményeken alapszik, melyekkel azt vizsgálták, hogy a tanulók sportolását és sportágválasztását milyen tényezők befolyásolják (Ács és mtsai, 2011; Pikó és Keresztes 2007; Trazskoma-Bicsérdy, 2007; Bognár és mtsai, 2009; Bicsérdy, 2002; Szabó, 2002; Denninger, 2012).

Előadásunk elméleti alapját a tantervelméleti kérdések vizsgálatai (Hamar és Petrovic, 2008; Hardman és Marshall, 2009; Hamar, 2012; Rétsági, 2014; Rétsági és Csányi, 2014; Rétsági, 2015), és a sportszocializáció (Földesiné, 2008) jelentik.

Anyag és módszerek

Kutatásunk célja, hogy megvizsgáljuk az észak-alföldi felső tagozatos tanulók ($n=1153$) a mindennapos testnevelésórán kívüli sportolási szokásait, hogy feltérképezzük a minta körében a sportolást és sportágválasztást befolyásoló tényezőket, valamint, hogy megjelennek-e a szocializációs ágensek ebben a folyamatban.

A kutatás mintavételi kerete az észak-alföldi régióba tartozó három megye minden olyan intézményét jelentette, amely az általános iskola felső tagozatos osztályait iskolai képzésben működteti. A minta az adott régióra vonatkozóan megyei, településtípus szintű és tanulói szám alapján is reprezentatívnek tekinthető. Az értékelés során faktoranalízist is alkalmaztunk a keresztábla és gyakorisági vizsgálatok mellett.

Eredmények

Az előzetes vizsgálatokhoz képest magas a rendszeresen iskolán kívüli sportolók aránya, mondhatjuk ezt akkor is, ha legtöbben hobbi tevékenységként űzik azt. Befolyásoló tényezőként a településtípus nagysága, a szülői szerep emelkedik ki. Nemek tekintetében a fiúknál a média hatása megjelenik, ugyanakkor az is fontos tényező, hogy az iskolában ingyen sportolhatnak délutánonként, ami utalhat a térség hátrányos helyzetére is. Eredményeinkkel felhívhatjuk a figyelmet arra is, hogy a sportolás terén a lányok komoly lépéshátrányban vannak a fiúkhoz képest. Más kutatásokkal ellentétben pozitív eredménynek és változásnak tulajdonítjuk, hogy a sportolási kedv az évfolyam növekedésével sem csökken jelentős mértékben.

Következtetések

A szülői szerepnek kiemelt jelentősége van kutatásunkban, hiszen minél többet sportolnak vagy sportoltak a szülők, annál egészség tudatosabbak a gyermekeik, kerülnek a káros egészségmagatartási formákat, továbbá tudatosabban táplálkoznak, illetve fizikai aktivitásuk is magasabb, és elégedettebbek önmaguk egészségével, kinézetével.

A testkultúra a kultúra szerves részét képezi, ezért értékeinek elsajátítása, befogadása, életmódelemmá válása kulturális tőkét jelent. Ez pedig hozzájárulhat a társadalmi mobilitás előmozdításához, mely a térség hátrányos helyzete kapcsán jelentősnek mondható tényező esetünkben.

Kulcsszavak: sportolás, szocializáció, általános iskolások

Okozhatja-e a vagyonkoncentráció a verseny unalmassá válását? Empirikus elemzés az európai labdarúgó bajnokságok paneljén

Fűrész Diána Ivett

Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi
Doktori Iskola, Pécs

E-mail: diana.furesz@etk.pte.hu

Bevezetés

A hivatásos sporttal foglalkozó kutatások egyik legfontosabb aktuális kérdése, hogy milyen módon tartható fenn a verseny kiegyensúlyozottsága, hiszen a keresletet biztosító érdeklődés annál inkább fenntartható, minél inkább megjósolhatatlan egy-egy verseny, mérkőzés, illetve bajnokság kimenetele. Ahhoz, hogy a kiinduló kérdést megválaszoljuk, megfelelő módszer kell találnunk a kiegyensúlyozottság mérésére, illetve ezt követően be kell azonosítanunk azokat a potenciális magyarázó változókat, amelyek a kiegyensúlyozottságot okozhatják.

Anyag és módszerek

Vizsgálatunk során az 5 legjelentősebb európai labdarúgó bajnokság (angol, francia, német, olasz és spanyol) elmúlt 11 szezonját vizsgáltuk koncentrációs mérőszámok, az általánosított Hirschman-Herfindahl index (HRCB) és egy újonnan létrehozott mutató, a Herfindahl Ratio of Wealth (HRW) segítségével.

Kutatásunk céljának megfelelően először az erőviszonyok kiegyensúlyozottságát, majd a csapatok vagyoni helyzetének

koncentrációját hasonlítottuk össze az egyes ligák és az egyes szezonok tekintetében. Adja magát a kérdés, hogy vajon az utóbbi (vagyoni koncentráció) okozója-e az előbbinek (kevés bizonyítatlan kimenetelű mérkőzés). A két mutató együttmozgásának elemzésére, illetve a jelenségek közötti oksági viszonyok feltárására paneladatállományon specifikált VAR-modellt alkalmaztunk.

Eredmények

A kapott HRCB-értékek alapján elmondhatjuk, hogy míg az angol Premier League-t a folyamatosan növekvő, addig a francia, spanyol és német bajnokságot a csökkenő kiegyensúlyozottság, Olaszországot pedig a stagnálás jellemzi. A vagyoni koncentrátság vizsgálata során megállapítottuk, hogy az angol bajnokság kivételével az összes ligában megfigyelhető tendencia, amely főként a HRW-értékek növekedésében érhető tetten. A VAR-modell bizonyította, hogy csak magas szignifikancia-szint esetén lenne elvethető mindkét irányban az okság hiányára vonatkozó nullhipotézis.

Az impulzus-válasz függvények megmutatták, hogy a források tekintetében meglévő kiegyensúlyozatlanság sokkal tovább fennmarad, mint az eredmények kiegyensúlyozatlansága, valamint, hogy a futballcsapatok anyagi lehetőségeiben jelentkező koncentráció nem feltétlenül vezet a verseny kiegyensúlyozatlanságához.

Következtetések

Az európai top-bajnokságok esetén a verseny- és anyagi lehetőségek is egyre kevésbé kiegyensúlyozottak, de egyelőre feleslegesnek látszik bármely mesterséges piac-korlátozó rendszabály (fizetési sapka, átigazolási korlátozások, stb.) bevezetése, ugyanis egyelőre nem mutatható ki szignifikáns összefüggés a vagyonkoncentráció és a verseny kiegyensúlyozatlansága között.

Kulcsszavak: kiegyensúlyozott verseny, koncentrációs mérőszám, okság, VAR-modell

A modern kosárlabdázás állóképességi jellemzőinek vizsgálata utánpótláskorú férfiak körében

Gabnai Sándor Gergely, Nagyvárad Katalin, Kósa Lili,
Nagy Eliza, Domonkos Zita, Ihász Ferenc

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pedagógiai és
Pszichológiai Kar, Savaria Egyetemi Központ,
Terhelésélettani Laboratórium, Szombathely

E-mail: gabnai.gergely@gmail.com

Bevezetés

A modern kosárlabda játék számos jellemzője közül az egyik legfontosabb elem a játék szerkezetéből adódó rövid távú állóképesség és annak adekvát fejlesztése. A játékosok a mérkőzés során a maximális pulzusuk 80-90%-a között végzik feladataikat. Az energiaszolgáltató rendszer szempontjából az anyagcsere anaerob laktacid tartományban zajlik. Ezek a fiziológiai evidenciák jelentősen befolyásolják a játékra jellemző finomkoordinációs tevékenységet.

Anyag és módszerek

A kutatásba (n=9) utánpótláskorú (18,4±3,5 év) férfi kosárlabdázó került bevonásra. A testösszetételt „InBody 720” típusú bioimpedancia elvén működő műszerrel, a kardiorespiratorikus rendszer jellemzőit H/P Cosmos LE200CE típusú (DE 83365 Nussdorf-Traunstein Germany) műszerrel, teljes elfáradásig mértük. A terhelés előtt, alatt és után „Polar H7 Bluetooth 4.0 Smart” mellkasi jeladóval követtük a pulzus változásait. A nyugalmi (P_o), (ütés·perc⁻¹) és maximális pulzust (M_p), (ütés·perc⁻¹) az aerob kapacitást (VO₂max), a ventilációt VE (BTPS l·min⁻¹), annak kompo-

nenseit Master Screen CPX 50/60 Hz típusú (CareFusion Germany 234 GmbH 97204 Hoechberg) műszerekkel mértük. Edzések és edzőmérkőzések során „Polár Team Tester” segítségével mértük a terhelés változásait, illetve ujjbegyből vett vért elemeztünk. Finommotoros képességet vizsgáltunk különböző fáradtsági szinten (büntetődobás, illetve T agilitási teszt végzése közben).

Eredmények

A vizsgált játékosok kardiovaszkuláris rendszerének aktuális állapota megfelelő. Testösszetételei jellemzőik (zsír-izom) aránya szempontjából, kifejezetten jó. Az edzések közben rögzített pulzusváltozások egybeestek a laboratóriumban mért eredményekkel. A különböző fáradtsági szinten elvégzett dobások sikeressége fordítottan arányos a pulzus és a szérum laktát szintjével, vagyis minél nagyobb a pulzus, illetve a laktát, annál kevesebb a találatok száma. A mérkőzés során mért laktát értékek ($3,5\text{--}13,7\text{ mmol}\cdot\text{L}^{-1}$) variáltak. A mérkőzés közben rögzített pulzusok szélsőértékei ($164\text{--}204\text{ ütés}\cdot\text{perc}^{-1}$).

Következtetések

Az alapállóképesség fejlesztése kiemelt szerepet kap, még akkor is, ha az alapvető technikai elemek végrehajtásához nem is szükséges, ugyanis a pontszerzés eredményessége jó eséllyel javítható a kardiorespiratorikus paraméterek fejlesztésével. Emellett a kosárlabdára jellemző játéktípus megköveteli a laktát-tolerancia képességét fejlesztő edzéseket is.

Kulcsszavak: kosárlabda utánpótlás, finommotorikus képességek, pulzusváltozás

A karlendítés izomfeszülést és függőleges emelkedést növelő hatása függőleges felugrások során

Groszmann Ádám, Tihanyi József

Testnevelési Egyetem, Budapest

E-mail: groszmann.adam@gmail.com

Bevezetés

Természetes helyváltoztató mozgásaink során (járás, futás) a felső végtag mozgatása több szempontból is pozitív hatással van a gazdaságos munkavégzésre. A függőleges felugrásoknál a karokat erőteljesen előre-felfelé lendítik az ugrók a felugrási magasság növelése végett. A korábbi vizsgálatok (Feltner és mtsai, 1999) azt mutatták ki, hogy a karlendítés 10-14-21%-kal növeli meg a felugrás magasságát, de nem vizsgálták meg, mely biomechanikai okok eredményezik ezt a növekedést. Feltételezhető, hogy a karlendítés növeli a talajreakció erő nagyságát, amely révén az alsó végtagi izmok feszülése megnövekszik, mely nagyobb sebességű felugrást tesz lehetővé. Vizsgálatunk célja éppen ezért az volt, hogy megvizsgáljuk a karlendítés gyorsuló és lassuló szakaszának hatását a függőleges felugrás eredményére.

Anyag és módszerek

A vizsgálatban kilenc, férfi röplabda játékos (életkor: $25,3\pm 1,7$ év; Tm: $186,9\pm 5,9$ cm; Ts: $83,6\pm 11,5$ kg) vett részt. Bemelegítés után a személyek karlendítést hajtottak végre álló és félguggolás helyzetben, majd 3-3 felugrást végeztek félguggolás helyzetéből indulva (SJ), illetve ízületi hajlítással és nyújtással (CMJ) erőplatformon (Kistler). A felugrásokat karlendítéssel (SJL és CMJL) és anélkül (SJ és CMJ) is elvégeztettük. A vastus lateralis és mediális izmokra elektródákat helyeztünk fel, amellyel az izom aktivitásának változását vizsgáltuk Noraxon telemetriás EMG készülékkel (1 kHz mintavételi frekvencia). A függőleges

erő-idő görbékről meghatároztuk a függőleges emelkedés nagyságát (h), a pozitív és negatív munka alatti maximális erőt (Fmax), és kiszámítottuk az előfeszülés növekedési indexet (ENI), amely megmutatja mekkora hatása van az ízületi hajlításnak és a karlendítésnek a felugrás eredményére. A testsúlyra normalizált Fmax-ot korreláltattuk a függőleges súlypontemelkedéssel. Átlagot és szórást számítottunk. Az átlagok összehasonlítását Student kétmintás t-próbával végeztük. Szignifikánsnak tekintettük a különbséget $p<0,05$.

Eredmények

A karlendítés gyorsuló szakaszában a függőleges talajreakció erő a testsúly $1,99\pm 0,22$ -szeresére növekedett, a lassuló szakaszban a testsúly $0,2\pm 0,07$ -szeresére csökkent. A térdfeszítő izmok EMG aktivitása jelentős mértékben megnövekedett a lendítés hatására. Az Fmax 13,3-szorosára nőtt SJ ugrásnál, amikor karlendítéssel hajtották végre az ugrást. A CML ugrásnál a növekedés mértéke 6,5-szörös volt csupán. Szignifikáns kapcsolat volt a normalizált Fmax és a felugrási magasság között az SJL és CMJL ugrások esetében. A h a legkisebb SJ-nél volt ($0,34\pm 0,04$ m), amelyet a CMJ 5 cm-rel növelt meg ($0,39\pm 0,05$ m). SJL-nél a h 0,1 m-rel nagyobb volt, mint SJ-nél. A CMJ-nél a lendítés 0,08 m-rel növelte a felugrás magasságát, ($p<0,001$). Az ENI SJ-SJL-nél $27,1\pm 16,3\%$, CMJ-CMJL-nél $20,5\pm 4,7\%$ volt.

Következtetések

A karlendítés gyorsuló szakaszában a megnövekedett erő a talajra megnöveli a forgatónyomatékokat a csípő, térd és bokaizületnél, amelynek következtében a feszítő izmok feszülése megnövekszik, amelyet az izmok nagyobb elektromos aktivitása mutat. SJL ugrásoknál az izmok izometriás körülmények között kontrahálódnak a lendítés gyorsuló szakasza alatt és ezért feltételezhető, hogy az izmok megnövekedett aktivációs szintje nagyobb mértékben növeli meg az elasztikus energia nagyságát, mint CMJL ugrásnál, ahol az ízületek a lendítés gyorsuló szakaszában behajolnak. Feltételezhetően ez az oka annak, hogy az ENI jelentősebb az SJL, mint CMJ-nél.

Kulcsszavak: karlendítés, izomfeszülés, elasztikus energia, függőleges felugrás

A sportolói kettős karrier fejlesztési lehetőségeinek vizsgálata Magyarországon

Jókai Mátyás, Farkas Judit

Testnevelési Egyetem, Budapest

E-mail: matyas.jokai@gmail.com

Bevezetés

Európa szerte ismert téma, de hazánkban kevés jó gyakorlattal rendelkezik a sportolók kettős karrierjének rendszerszintű, fenntartható támogatása. A Magyarországon működő két támogatási program kezdeményezettjeinek köre szűk, hiszen csak azokat a felsőoktatásban tanuló legtehetségesebb sportolókat támogatja, akik tanulmányaik ideje alatt eséllyel rendelkeznek nemzetközi versenyen való éremszerzésre.

Anyag és módszerek

A munkánk eredményeként az ilyen irányú fejlesztésekhez – szakpolitikai szempontból – alapot képező hazai és európai uniós dokumentumok bemutatása mellett, legfőképp a magyar sportolók véleményét, igényeit ismertetjük. Ehhez egy kérdőíves kutatás biztosított adatot ($n=320$, 38 sportág).

Eredmények

A kutatás eredményei közül kiemeljük, hogy a sportolók úgy értékelték, hogy (a kérdőív által megfogalmazott) összesen, 19 féle támogatási eszközre szükségük van: pl. személyiségfejlesztő kurzusok; oktatási tanácsadás; ösztöndíjak; karrier tanácsadás és tervezés; az átállásra felkészítő és az átállással megbirkózni tudó képességek elsajátítása; módosított tanterv; rugalmas vizsgarend; korrepetálás. További támogatás a tanulásban: képzési időtartam meghosszabbítása; távoktatás; online oktatási felület, amely a saját ütemben történő önképzésre összpontosít; sportszervezeteknél való önkéntes/gyakornoki munka, amelynek célja egy ahhoz kapcsolódó későbbi karrier.

Következtetések

Mivel magyar sportolói hangok, felmutatott érdekek és igények eddig nem voltak tapasztalhatók, és az unió, a sport területén létező puha kompetenciája sem kötelezi a tagállamok, így a magyar sport állami és nem állami vezetését, hogy hajtsa végre a több uniós szakpolitikai dokumentumban rögzített iránymutatásokat és ajánlásokat, a kutatásunkban született és közreadott eredmények várhatóan közelebb viszik a magyar sport szereplőit ahhoz, hogy több oldalról is tovább vizsgálják a sportolók ilyen irányú támogatásának szükségességét.

Kulcsszavak: rendszerszintű, fenntartható támogatás, hazai és európai uniós dokumentumok, sportolói érdekek és igények, támogatási eszközök

Kiemelt sportágak legjobbjainak életkor szerinti összehasonlítása

Juhász Gábor, Sterbenz Tamás

Testnevelési Egyetem, Doktori Iskola, Budapest

E-mail: jwgabor@gmail.com

Bevezetés

Minden sportágban mást nevezünk optimális életkornak: van, ahol akár 14-15 éves korban világbajnoki, olimpiai bajnoki címet nyernek a sportolók, azonban a húszas éveik közepére kiöregednek. Eközben máshol 22-23 éves korig még junior korosztályúnak számítanak a versenyzők, és a legjobb eredményeket akkor érik el, amikor más sportágban már túl idősnek számítanak. A kutatás során a Magyarországon kiemelt sportágként kezelt 16 sportág legjobbjait hasonlítottuk össze életkor szempontjából.

Anyag és módszerek

A kutatás során a fent említett sportágak legmagasabb szintű versenyének (általában olimpia és világbajnokság) 2006 és 2017 közötti eredményeit elemeztük, a győztes, illetve dobogós versenyzők életkorát vizsgálva. Első hipotézisünk az volt, hogy jelentős eltéréseket fogunk tapasztalni: várakozásaink szerint minimum 5 éves különbség van a „legfiatalabb” és „legidősebb” sportág között. Második hipotézisünk, hogy az olimpiák tekintetében negatív trend figyelhető meg az életkor tekintetében, vagyis az olimpiát nyerő versenyzők életkora csökkenést mutat a legutóbbi három olimpia esetében.

Eredmények

Az eredmények alapján jól látszik, hogy óriási különbség van a sportágak között az életkort tekintve. A második hipotézisről nem lehetett az összes sportágra érvényes döntést hozni: egyes esetekben nincs jelentős csökkenés, máshol azonban az életkor csökkenése jelentős a legjobbak eredményeit figyelembe véve.

Következtetés

Minden sportágban fontos tudni, hogy ki számít valóban fiatal tehetségnek, és ki az, aki már a pályájának a vége felé jár. A kutatás eredményei átfogó képet adnak a kiemelt sportágokról, valamint arról is, hogy melyik sportágban észlelhető lényegi változás a legjobbak életkorát illetően.

Kulcsszavak: kiemelt sportágak, életkor, világbajnokság, olimpia

Nézőtéri motivációk különbségei öt magyarországi látvány-csapatsportág szurkolóinak felmérése alapján

Kajos Attila¹, Prisztóka Gyöngyvér², Paic Róbert²

¹*Budapesti Corvinus Egyetem, Üzleti*

Gazdaságtan Tanszék, Budapest

²*Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar*

Testnevelés- és Sporttudományi Intézet, Pécs

E-mail: attila.kajos@uni-corvinus.hu

Bevezetés

A hivatásos látvány-csapatsportágak világának legfontosabb szereplője annak helyszíni nézője, szurkolója. A passzív, vagy más néven nézői sportfogyasztás vizsgálata éppen ezért került a sport marketing aspektusaival foglalkozó nemzetközi szakemberek érdeklődésének középpontjába. Előadásunkban bemutatjuk azon tényezőket, amelyek a különböző magyar első osztályú látvány-csapatsportágak szurkolóinak mérkőzéslátogatását motiválják, kiemelve, hogy miben különböznek egymástól az egyes látvány-csapatsportok szurkolói.

Anyag és módszerek

Kutatócsoportunk 2017-ben fordította le, egészítette ki és validálta az eredetileg Funk és munkatársai (2014) által készített, a sportfogyasztás mögött húzódó motivációkat mérő "SPEEDE-H" skálát (Kajos és mtsai, 2017). A pszichometriai skála 6 faktor (társas kapcsolatok-, teljesítmény-, önbecsülés-, izgalomkeresés-, kikapcsolódás/elmenekülés-, és esztétikum motiváció) és 12, hét fokozatú Likert-skálán mért változó segítségével tárja fel a helyszíni sportfogyasztás mögött húzódó motivációkat. Az előadásban bemutatásra kerülő kutatás során a mintát öt látvány-csapatsportág (jégkorong, kézilabda, kosárlabda, labdarúgás, vízilabda) összesen 1982 szurkolójának online megkérdezése szolgáltatta.

Eredmények

A teljes mintát figyelembe véve a szurkolókat leginkább a saját önbecsülésük és az izgalom motiválja (6,07 és 6,03) abban, hogy mérkőzést látogassanak. Ezt követi az esztétikum (5,49), a teljesítmény (5,03), a kikapcsolódás (4,52) és a társaság (4,42), mint motivációs tényező. Az egyes sportágak tekintetében azonban különbségeket találunk. A különbségek kiterjednek egyrészt a motivációs tényezők fontossági sorrendjére, másrészt a motivációs tényezők abszolút fontosságára. Míg a vízilabdázás kapcsán kiemelkedő az esztétikum (6,33) motiváció, addig a labdarúgás esetében ugyanez elenyésző fontosságot mutat (4,73). A szurkolói motivációs tényezők emellett szignifikánsan különböznek a nemek, az életkor, a településtípus, a családi állapot, az iskolai végzettség függvényében.

Következtetések

A szurkolók nem alkotnak egységes, homogén csoportot. Motivációik a demográfiai változók és sportágak tekintetében is különböznek egymástól. Ezek megértése kiemelkedő fontosságú a megfelelő fogyasztói érték létrehozásának érdekében. Így a SPEEDE-H skála alkalmas rá, hogy szeg-

mentációs eszközként szolgálja a professzionális sportklubok marketing szakembereit a vizsgált látvány-csapat-sportágak esetében.

Kulcsszavak: passzív sportfogyasztás, szurkolói motiváció, pszichografikus szegmentáció

A NETFIT® enyhén értelmi fogyatékos tanulóira történő adaptációja

Király Anita^{1,2}, Kaj Mónika^{1,2}, Kálbli Katalin^{1,3}, Csányi Tamás^{1,4}

¹Magyar Diáksport Szövetség, Budapest

²Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Doktori Iskola, Pécs

³Eötvös Loránd Tudományegyetem Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar, Budapest

⁴Eötvös Loránd Tudományegyetem Tanító- és Óvóképző Kar, Budapest

E-mail: kiraly.anita@mdsz.hu

Bevezetés

A Nemzeti Egységes Tanulói Fittségi Teszt (NETFIT®) a magyar köznevelési rendszer kötelező és egységes fittség mérési módszere a 2014/2015. tanévtől kezdődően. A teszt-batteriat tipikus fejlődésű tanulók egészségközpontú fittségének mérésére alakították ki, így a sajátos nevelési igényű (SNI) tanulók esetében történő gyakorlati kivitelezése nehézségekbe ütközött. Az EFOP 3.2.8. kiemelt projekt keretein belül a Magyar Diáksport Szövetség kapott felhatalmazást az adaptálási folyamat megvalósítására. A kutatás az SNI tanulók (N=52 552, Oktatási Hivatal, 2016) két legnagyobb csoportja esetében (enyhén értelmi fogyatékos (ÉF), egyéb pszichés zavarral küzdő (PZK) tanulók, összesen 75%-a a NETFIT® mérésben érintett SNI tanulóknak) egy országosan reprezentatív kutatás során valósult meg, hogy a már létező egészségközpontú fittségi sztenderdek felülvizsgálata megtörténhessen.

Anyag és módszerek

A vizsgálati minta 10-18 éves enyhe ÉF (N=429) és egyéb PZK (N=440) tanulókból állt, akik nem rendelkeztek mozgásos tevékenységet befolyásoló egyéb kardiovaszkuláris megbetegedéssel vagy ortopédiai károsodással. A vizsgálatban a NETFIT® tesztjei kerültek felmérésre, melyek során – a tipikus fejlődésű gyermekek sztenderdjei alapján – 3 fittségi zónába soroltuk az eredményeket: egészségzóna (EZ), fejlesztés szükséges és fokozott fejlesztés szükséges zóna. Emellett az egyes teszteredmények és az IQ összefüggéseit is vizsgáltuk.

Eredmények

Mindkét csoport esetében a vázizomzat fittségi profil tekintetében alacsonyabb EZ teljesítési arányokat találtunk a tipikus fejlődésű tanulókkal való összehasonlítás során, melynek alapja a már létező egészségközpontú fittségi sztenderdek voltak. A sztenderdek az ütemezett fekvőtámasz teszt és ütemezett hasizom teszt, illetve a helyből távolugrás, kézi szorítóerő mérés és a törzsemelés teszt során átlagosan 20 percentilis értékkel voltak alacsonyabbak, mint a tipikusan fejlődő tanulók esetében. Szignifikáns, negatív korrelációt találtunk a helyből távolugrás teszt és az IQ tekintetében az enyhe értelmi fogyatékosokkal élő tanulók esetében ($r = -0,213$; $p < 0,05$).

Következtetések

A kutatás tapasztalatai alapján megállapítható, hogy a sztenderdek felülvizsgálata és adaptálása elengedhetetlen annak érdekében, hogy a SNI tanulók fittségi állapotát reálisan lehessen értékelni, az így számukra kifejlesztett egészség-

központú fittség mérési rendszer segítségével. Azon tesztek esetében, ahol komplex mozgáskoordinációra, ütemtartásra van szükség, adaptált fittségi zóna megállapítására került sor.

Kulcsszavak: NETFIT®, egészségközpontú fittség, sajátos nevelési igény

A fájdalom lokalizációjának és gyakoriságának vizsgálata súlyzós edzést végzők körében

Király Bence¹, Mazzag Kitti¹, Baumann Petra², Morvay-Sey Kata³, Rátgéber László³, Ács Pongrácz³, Molics Bálint³

¹Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Pécs

²Pécsi Tudományegyetem Általános

Orvostudományi Kar, Pécs

³Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Fizioterápiás és Sporttudományi Intézet, Pécs

E-mail: ignotus05@gmail.com

Bevezetés

A súlyzós edzés, mint gravitációs erőhatást növelő sporttevékenység végzése sajnos együtt jár a gerinc és az egyéb ízületek fokozott igénybevételével. A kutatásunk célja volt vizsgálni a fájdalom kialakulásának helyét, illetve gyakoriságát a súlyzós edzést végzők körében.

Anyag és módszerek

A kutatás típusa kvantitatív, keresztmetszeti. A minta elemszáma 129 fő (N=129). Kiválasztás típusa célirányos, szakértői mintavétel. Az adatgyűjtés standard kérdőívekkel (Nordic-test és Roland Morris) történt. A kérdőívek kitöltése online és személyesen történt, önkitöltéssel. A kutatás ideje 2017. július hónap. Az adatok elemzése leíró és matematikai (Khi²-próba, Mann-Whitney U-teszt, lineáris regresszió) statisztikai módszerekkel történt SPSS 20.0 és Microsoft Office Excel programok segítségével. A szignifikancia szintet 5%-ban határoztuk meg.

Eredmények

A súlyzós edzést végzők között a leggyakoribb fájdalmas régió a váll (47,3%) és a hát alsó része (38,8%). Fennálló panaszokkal az orvosi megkeresés leggyakrabban az alsó háti fájdalom miatt történik (10,9%). Az orvost derékfájjal felkeresett betegek Roland Morris indexe szignifikánsan magasabb (átlag RMI=5,07), mint azoké, akik orvost nem kerestek fel hasonló panaszokkal (átlag RMI=1,38) ($p = 0,003$). Az életkor előrehaladtával szignifikánsan ($p < 0,001$) nő a Roland Morris index pontszáma, köztük közepes erősségű pozitív irányú kapcsolat van ($r = 0,430$). Az életkor 18%-ban határozza meg a derékfájdalom miatti akadályozottságot ($r^2 = 0,18$). A jelentkező térdfájdalom a női nem körében szignifikánsan magasabb ($p = 0,025$). A férfiak 28,4%-a, a nők 47,9%-a jelzett térdproblémákat.

Következtetések

Eredményeink alapján megállapítható, hogy a súlyzós edzés leggyakrabban vállpanaszt okoz, azonban az orvosi megkeresés derékpanasszal a leggyakoribb. Az egészségünk érdekében végzett mozgás ismert veszélyei prevenciók módszerek alkalmazását sürgetik, a gyakorlatok helyes kivitelezésének, valamint edzésméleti jártasságának fejlesztését indokolják.

Kulcsszavak: súlyzós edzés, hátfájás, fájdalom, sérülés

A biomarkerek szerepe a sportolók tápláltsági állapot meghatározásában és táplálkozási felmérésében

Kiss Anna¹, Lakner Zoltán¹, Ignits Dóra², Katona Sára², Mészáros Nikoletta², Fritz Péter^{2,3}

¹Szent István Egyetem, Élelmiszertudományi Kar, Budapest

²Scitec Kft., Budapest

³Ferencvárosi Torna Klub, Budapest

E-mail: kiss.anna891@gmail.com

Bevezetés

A biomarkerek definícióját elsőként a National Institutes of Health határozta meg 2001-ben, amely szerint a biomarker olyan biológiai paraméter, melyet objektíven lehet mérni, és amely indikátora lehet a normális biológiai, vagy patológiás folyamatoknak, valamint beavatkozásra adott válaszokat is objektív értékkel jelez. Az elmúlt években a fizikai aktivitással és a táplálkozással kapcsolatos biomarkerek meghatározására vonatkozó tanulmányok a kutatások középpontjában állnak. Ezen kutatások célja többek között a sportolók egészségének megőrzése, a teljesítmény javítása, a regeneráció támogatása, valamint az egyes paraméterekben bekövetkezett változás monitorozása potenciális biomarkerek meghatározása révén. Ugyanakkor a szakirodalomban kevés ajánlás található a fizikai aktivitás során bekövetkezett egyéni változások nyomon követésére vonatkozóan.

Célkritizés

A kutatás célja az aktuális és releváns szakirodalmak áttekintését követően, valamint saját kutatási eredményünk alapján azoknak a validált biomarkereknek az összegyűjtése, amelyek a sportolók tápláltsági állapot meghatározására és táplálkozási felmérésére használt hagyományos módszerek (pl. testösszetétel mérés, táplálkozási napló, FFQ) kiegészítésére szolgálhatnak, továbbá az élettani paraméterekben bekövetkezett változások monitorozására alkalmasnak, megbízhatónak bizonyulnak. Jelen kutatás az egészség, a sportteljesítmény és a regeneráció szempontjából vizsgálja a makro-, és mikrotápanyag-ellátottság, valamint a hidratációs státusz biomarkereit.

Eredmények

A tápláltsági állapot meghatározásában többek között a nitrogén egyensúly markerei és az albumin játszik fontos szerepet. A tápláltsági állapot mérése elengedhetetlen a teljesítmény optimalizálásához, mert befolyásolja az egészséget, a testösszetételt és a regenerációs időt. Egyes aminosavak fontos információt nyújtanak a fehérjeszintézisről és az egyén táplálkozásáról. Az elágazó lánccú aminosavak (BCAA) például növelik a fehérje szintézisének és a lebomlásnak mértékét az izomban nyugalmi állapotban. Ezen túl a makrotápanyagok metabolizmusát tekintve fontos biomarkernek tekinthető a glükóz, a HbA1C, vagy a szabad zsírsavak. A mikrotápanyagok közül a D-vitamin- és vashiány különösen gyakori a sportolók körében, ezen túl a fol-sav-, a B₁₂-vitamin- és a magnéziumhiány is a teljesítmény romlását okozhatja és az izomfunkció csökkenéséhez vezethet. A hidratációs státusz meghatározó biomarkereihez tartozik a szérum-, és a könny ozmolaritása, vagy a plazma AVP szint és a coeptin.

Következtetések

A fehérjék, elektrolitok és anyagcseretermékek biomarkerként információkat nyújthatnak a sportolók egyéni egészségi állapotáról. A biomarkerek objektív módon mérhető eredményekkel támogatják a saját bevalláson alapuló kérdőíves felméréseket a torzító tényezők kiküszöbölésével, valamint segítséget nyújtanak a szakemberek számára egy olyan, komplex program kidolgozására, amely maximális teljesítménynövelést eredményez, miközben minimalizálja a túlterhelést és a sérülések kialakulásának kockázatát.

Kulcsszavak: személyre szabott táplálkozás, teljesítmény optimalizálás, metabolizmus

Kardiovaszkuláris jellemzők vizsgálata különböző korú férfiakban

Kósa Lili, Tóth Eliza Eszter, Gabnai Sándor Gergely, Domonkos Zita, Nagyváradai Katalin, Ihász Ferenc

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pedagógiai és Pszichológiai Kar, Szombathely

E-mail: casio134@hotmail.com

Bevezetés

A rendszeresen végzett, egyénre tervezett fizikai aktivitás szinte az egyetlen eszköz a fiziológiai öregedési folyamatok következményeinek lassításában. Egyebek mellett alkalmas a maximális oxigénfelvétel (VO₂max), vagy egyszerűen csak „aerob állóképesség” szinten tartására, ami egyik fő minősítője a szív-keringési rendszer teljesítményének.

Anyag és módszerek

A vizsgálatba 12,01-56,32 év közötti férfit (n=444) vontunk be. A mintát a fizikai aktivitás minősége alapján három csoportra osztottuk: teljesítménysportolók (n_{ts}= 147); fizikailag aktívak (n_{fa}=243); illetve hipoaktívak (n_{ha}=54). A testösszetételt „InBody720” típusú bioimpedancia elvén működő műszerrel, a kardiorespiratorikus rendszer jellemzőit „Marquette” 2000 futószalagon (Pittsburgh, PA, USA) teljes elfáradásig mértük. A nyugalmi (P₀), (ütés·perc⁻¹) és maximális pulzus (M_p), (ütés·perc⁻¹) „Cardiosoft”, (Milwaukee, USA); az aerob kapacitást (VO₂max), a ventilációt VE (BTPS l·min⁻¹), annak komponenseit Sensor Medics “Vmax 29C” (Yorba Linda, CA, USA) műszerekkel mértük.

Eredmények

Az áthajló korú férfiak kardiovaszkuláris jellemzőinek tekintetében – akár a keringési, akár a légzőrendszer teljesítményét megfigyelve, a szubcsoportok átlagai között szignifikáns különbséget találtunk. Kiváltképp igaz ez a terhelés csúcán mért pulzus (M_p) tekintetében [(Fa); (Ts) 177,3 – (Ha) 163,3 ütés·perc⁻¹; p<0,001]. Ami a relatív aerob állóképességet illeti (rVO₂max), a fizikai aktivitás alapján szelektált csoportok közötti különbség minden esetben 10 ml·kg⁻¹·perc⁻¹.

Következtetések

Ami az öregedéssel együtt járó fiziológiai folyamatok sebésségét illeti pl.: a szívizom kontraktilitásának minőségbeli romlása, jóval gyorsabb a hipoaktív csoportban, mint a teljesítménysportolók, illetve a rendszeresen fizikailag aktívak között.

Kulcsszavak: fiziológiai folyamatok, teljesítménysportoló, relatív aerob állóképesség

Lábszár izom-ín mechanikai jellemzők összehasonlító vizsgálata távfutók és közepesen aktív nők között

Kovács Bálint, Sebestyén Örs, Groszmann Ádám, Tihanyi József

Testnevelési Egyetem, Budapest

E-mail: kovacs_balintka@freemail.hu

Bevezetés

Az ínbán tárolt energia mennyisége függ az ín mechanikai jellemzőitől és az erőktől, amelyek nyújtják a szalagot (Kerr és Bennett, 1987). A hosszantartó rendszeres nagy intenzitású terhelés kedvezően hathat a hatékonyabb elasztikus energia-visszanyerés mechanizmusra (Saltin, 1995). Vizsgálatunkban futó férfiak és nem futó nők lábszár izom-ín mechanikai jellemzőit vizsgáltuk, választ keresve arra, van-e különbség a két nem, illetve a rendszeresen futó és nem futó alanyok lábszár mechanikai paramétereit között.

Anyag és módszerek

Vizsgálatunkba 7 válogatott távfutót és 9 közepesen aktív nőt vontunk be (N=16). A mechanikai jellemzők meghatározására repetitív páros lábú szökdelésből álló tesztet (Sano, 2012) alkalmaztunk, melyet egy erőplaton (Kistler) végeztek a vizsgálati alanyok. A gastrocnemius laterális, mediális (GL, GM), a soleus (S) és a tibialis anterior (TA) izmok elektromos aktivitását Noraxon telemetriás készülékkel vizsgáltuk bipoláris felületi elektródákat elhelyezve az izmok felületén. A GL izomra ultrahang készülék (Hitachi) vizsgálófejét rögzítettük az izomkötegek hosszváltozásának mérésére. Filmfelvételt készítettünk oldalsó felületről, amelyről a csípő, a térd és boka ízület szögváltozását határoztuk meg. A felugrási magasság és az izom-ín komplex stiffness értékeit a Sano (2012) által használt módszerrel számoltuk. Az Achilles-ín erőkarjának meghatározásához a Sholz (2008) által alkalmazott (fényképes) eljárást alkalmaztuk. Az erő-ideő görbékről meghatároztuk a felugrási ideőt (Tc) és a levegőben tartózkodási ideőt (Tf). A nyert adatokból kiszámítottuk a maximális mechanikai teljesítményt (Pmax) és a felugrási magasságot (Hmax). Az átlagokat kétmintás Student t-teszttel hasonlítottuk össze. A változók közötti kapcsolatot Pearson korrelációval vizsgáltuk.

Eredmények

A felugrási magasság, a kontakt és a levegőben tartózkodási ideők, sem a számított stiffness értékekben nincs kimutatható különbség a két csoport között, azonban a mechanikai teljesítmény ($p=0,003$) szignifikánsan magasabb a futók esetében. A távfutók esetében negatív korrelációt találtunk a felugrási magasság és a stiffness között ($r=-0,83$, $p=0,01$) és ezzel összhangban a stiffness és a levegőben töltött idő szintén negatív kapcsolatot mutat ($r=-0,83$ $p=0,01$). A nőknél a stiffness és a mechanikai teljesítmény ($r=0,73$ $p=0,03$) között pozitív, a stiffness és a kontaktidő ($r=-0,93$ $p=0,00$) között pedig negatív összefüggés lehet. A testmagasságra normalizált erőkar és a további mért paraméterek között nem találtunk összefüggést egyik csoport esetén sem.

Összefoglalás

A futók és a nem futó nők testsúlybeli különbsége miatt feltételezhető, hogy a szökdelés paramétereit (Pmax, Tc, Tf, Hmax) között van különbség, azonban ez nem volt kimutatható csak a mechanikai teljesítmény esetében. A vizsgált távfutók a felugrási magasság növelésében kevésbé tudják kihasználni az izmok stiffnessét, mint a szakirodalomban közölt eredmények (Sano, 2012). Az ízületek nagyobb be-

hajlítása révén képesek csak nagyobb felugrási sebességet elérni, amely felvetés igaz lehet a nőkre is.

Kulcsszavak: lábszár, mechanikai jellemzők

A sportolás intézményi környezete hazai és kisebbségi magyar felsőoktatási intézményekben

Kovács Klára¹, Moravec Marianna^{1,2}, Rábai Dávid¹

¹Debreceni Egyetem, Debrecen

²Nyíregyházi Egyetem, Nyíregyháza

E-mail: Kovacs.klarika87@gmail.com,

moravecmarianna@gmail.com,

david.rabai67@gmail.com

Bevezetés

Tanulmányunk célja, hogy megvizsgáljuk, milyen különbségek és hasonlóságok vannak Magyarországon az Észak-alföldi Régió, néhány határon túli kisebbségi magyar és többségi intézmény hallgatói között sportolási gyakoriságukat, motivációikat és a sportolás intézményi környezetét tekintve Szlovákiában, Ukrajnában, Romániában és Szerbiában. Korábbi vizsgálatunkban országonként hasonlítottuk össze a hallgatók sportolási szokásait, s az ezt befolyásoló szocio-kulturális tényezőket, s azt tapasztaltuk, hogy noha egyformán alacsony sportolási gyakoriság (alig heti rendszeresség) jellemzi a régió hallgatóit, mégis az egyes országokban más-más tényezők befolyásolják a hallgatókat, így már ekkor megfogalmazódott ez egyes intézmények közötti összehasonlítás igénye.

Anyag és módszerek

Kutatásunk módszereiként kvantitatív és kvalitatív metódusokat egyaránt alkalmaztunk. A kvantitatív vizsgálat keretein belül a kérdőíves lekérdés során 15 intézmény 2017 hallgatója adott választ kérdéseinkre Magyarországon az Észak-alföldi Régióban, Kárpátalján, Erdélyben és a Partiumban, Felvidéken és a Vajdaságban. A mintavétel során a csoportos, rétegzett mintavétel kombinációját alkalmaztuk: először karonként rétegeztük az alapsokaságot, majd pedig véletlenül kiválasztott szemináriumi csoportokban töltöttük ki a kérdőívet. Ennek megfelelően az elemszámok intézményenként változnak ezek hallgatói összlétszámával arányosan. A kvalitatív kutatás során nyolc interjú készítettünk sportért felelős intézetvezetőkkel és testnevelést oktatókkal.

Eredmények

A vizsgált intézményekben az infrastruktúra hiánya bizonyítottan hátráltatóan (főként a Partiumi Keresztény Egyetem, a DRHE Kölcsey Ferenc Tanítóképző Kar, az Újvidéki Egyetem Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar esetében), meglete elősegítően hatott a hallgatók sportolási szokásaira (főként a Debreceni Egyetem debreceni campusain, a Selye János Egyetemen és a Nyitrai Konstantin a Filozófus Egyetemen). E területen a Debreceni Egyetem sportstratégiai terve emelhető még ki, mint olyan intézményi tényező, ami a sportolási gyakoriság növekedésére pozitív hatást fejt ki. A szabadidő „sportos” eltöltésére ösztönző intézményi megoldásként a sportkörtagság tanulmányi kötelezettségként történő előírása mellett (mely a II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskolára jellemző egyedülként), a közösségi sportprogramok széles körű kínálata jelent meg.

Következtetések

A hallgatók sportolási szokásait nagyban befolyásolja az intézményi környezet, a megfelelő intézményi infrastruktúra, változatos, közösségteremtő sportprogramok és a kidolgozott sportkoncepció hozzájárul a rendszeresebb sportoláshoz a hallgatók körében. Különösen kiemelkednek

e téren a Debreceni Egyetem debreceni campusai, a Nyitrai Konstantin, a Filozófus és a Selye János Egyetem, illetve a beregszászi II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola.
Kulcsszavak: sportolási szokások, intézményi hatás, felső-
 oktatás

Kardiovaszkuláris válaszok elemzése egyszeri terhelés („vita maxima”) hatására – esettanulmány

Laki Ádám, Ihász Ferenc

Eötvös Loránd Tudományegyetem,
 Pedagógiai és Pszichológiai Kar,
 Savaria Egyetemi Központ, Szombathely
E-mail: lakiadam6@gmail.com

Bevezetés

Különböző sportágak, különböző követelményeket állítanak az abban versenyzőknek, akár a légző és/vagy a keringési rendszer, vagy a metabolikus háttér tekintetében. A hegyi kerékpárosok átlagos pulzusa a maximális pulzus 90 százaléka, a maximális oxigénfelvétel (VO_2max) pedig meghaladja a 84 százalékat. A labdarúgók esetében az aerob terhelés a jellemző (döntően a szubmaximális zóna felső harmada). Vannak azonban rövid (többször ismétlődő) rendkívül erőteljes szakaszok, amelyek energia igénye jelentősen „belenyúlik” az anaerob tartományba.

Anyag és módszerek

A vizsgálatba két azonos életkorú, hasonló testalkatú és testösszetételű férfit vontunk be. A testösszetételt „InBody720” típusú bioimpedancia elvén működő műszerrel, a kardiorespiratorikus rendszer jellemzőit H/P Cosmos LE200CE típusú (DE 83365 Nussdorf-Traunstein Germany) műszerrel, teljes elfáradásig mértük. A terhelés előtt, alatt és után „Polar H7 Bluetooth 4.0 Smart” mellkasi jeladóval követtük a pulzus változásait. A nyugalmi (P_0), (ütés·perc⁻¹), és maximális pulzust (Mp), (ütés·perc⁻¹) az aerob kapacitást (VO_2max), a ventilációt VE (BTPS l·min⁻¹), annak komponenseit Master Screen CPX 50/60 Hz típusú (CareFusion Germany 234 GmbH 97204 Hoechberg) műszerekkel mértük.

Eredmények

Eredményeink bemutatásakor a hangsúlyt egyrészt a légző- és a keringési rendszer aerob és anaerob szakaszainak összevetésére, illetve ezek egymáshoz viszonyított százalékos arányaira helyeztük. Szignifikáns különbséget találtunk a relatív aerob kapacitások (rVO_2max) között [(A) (68,9 ml·kg⁻¹·perc⁻¹) – (B) (43,8 ml·kg⁻¹·perc⁻¹)]. Hasonlóan nagy különbséget láttunk a külső légzést jellemző ventiláció csúcson rögzített eredményei között is [(A) (149,0 L·perc⁻¹) – (B) (83,0 L·perc⁻¹)]. Minimális különbség van az aerob tartomány kihasználtsága tekintetében. Ezzel ellentétben azonban jelentős a különbség az anaerob körülmények között töltött idő abszolút értékeivel [(A) (258,0 sec.) – (B) (90,0 sec.)].

Következtetések

A közel azonos aerob teljesítmény alapján azt mondhatnánk, hogy a két vizsgált sportoló állóképessége között alig van különbség. Ezzel ellentétben az anaerob szakaszok közötti jelentős különbség gyanússá teszi a kijelentésünket. Erről győz meg bennünket a RER értékek közötti különbség, ami jóval nagyobb széndioxid termelődést jelent, ez pedig különösen befolyásolja az anaerob környezet tolerálását.

Kulcsszavak: terhelés, diagnosztika, kardiorespiratorikus rendszer, sport

Dinamikus instabilitás, a térd sérülések edzéssel kiküszöbölhető rizikófaktorai balett-táncosokban és hobbifutókban

Marschall Bence¹, Bagó Marcell², Hornyák István¹,
 Lacza Zsombor^{1,2,3}

¹Semmelweis Egyetem Klinikai Kísérleti Kutató Intézet, Budapest

²Testnevelés Egyetem, Doktori Iskola, Budapest

³Kastélypark Klinika, Tata

E-mail: marschall.bence@gmail.com

Bevezetés

A dinamikus Q-szög a térdhajlítás közben mért oldalirányú kitérést jelenti, amely optikai módszerekkel mérhető. A dinamikus valgusba forduló térdben kétszer gyakoribb az elülső térdfájdalom és 15-ször gyakrabban szakad a keresztszalag. A sérülések és panaszok gyakorisága sportspecifikus tendenciákat mutat. Futóknál igen gyakori a térdpanasz, míg a sokkal nagyobb mértékű, és szélsőséges helyzetű terhelésnek kitett balett-táncosoknál ez jóval ritkább. Azt feltételeztük, hogy a balettspecifikus edzés az egy lábba érkezéskor megköveteli a térd neutrális helyzetét esztétikai okok miatt, amely egyben védelmet is nyújt a térd túlterheléses sérülései ellen is. Szakirodalmi adatok elsősorban nemi különbségnek tudják be a nők erőteljesebb dinamikus valgusát, amely gyakoribb keresztszalag szakadáshoz vezet.

Módszerek

A Magyar Állami Operaház teljes aktív balettkarának egészségügyi felmérése során egylábas guggolás és optikai képalkotás révén rögzítettük mindkét térd dinamikus Q-szögét, hőterképét és ortopédia státuszát (n=39 férfi és 41 nő, életkor 20-45 év, BMI 16,2-25,1 kg/m²). Kontrollcsoportként futóklubban rendszeresen, hobbi szinten futókat mértünk fel, akik közül a vizsgálatba azokat választottuk be, akiknek életkora és BMI-je a balett-táncosoknál mért határértékek közé esett (n=53 férfi és 35 nő).

Eredmények

A sérülés gyakoriság és különösen a sport vagy tánc közbeni térdpanaszok jelentősen különböztek a két csoportban. A futók esetében 63% férfi és 70% nő említett térdfájdalmakat, ez a balett-táncosoknál 10% alatt maradt mindkét nemben. Megerősíti az eredményeket a hőterképvizsgálat is, amely akut gyulladásra, túlterhelésre utaló hot-spotokat mutatott ki a futók 27%-nál, de egyetlen esetben sem a táncosoknál. A dinamikus Q-szög erős szórást mutatott. Gyakran az alany két oldala között is jelentős eltérés volt, amely nem korrelált a statikus Q-szöggel. A futók esetében mindkét térd átlagosan valgus állásba fordult, és oldalkülönbség az átlagok terén nem volt tapasztalható. Ezzel szemben a balett-táncosoknál, különösen a nőknél, csak a bal térd fordult terhelésben valgusba, a tartó funkciót ellátó jobb alsó végtag Q-szöge neutrális volt.

Következtetések

A nemi különbségek ellenére kimutattuk, hogy a férfiak térdé dinamikus terhelés alatt a nőkhöz hasonló mértékben fordul valgusba hobbifutókon. Ezzel szemben a balett-táncosoknál a valgusba fordulás csak a bal térden volt megfigyelhető, a jobb térd neutrális helyzetét meg tudta tartani. Ez arra utal, hogy a speciális balettmozgások, gyakorlás megerősítik a térd körüli izmokat és még egy lábba érkezéskor is képes a térd egyenes terheléssel a középvonalban maradni. Ez lehet az egyik magyarázata annak, hogy a hobbifutókkal ellentétben a professzionális balett-táncosok térdé a jelentősen nagyobb igénybevétel ellenére is kevésbé panaszos és sérülékeny. Ez felhívja a figyelmet arra, hogy a

dinamikus valgus edzéssel kiküszöbölhető és ezzel a keresztzalag túlerőltetése, szakadása megelőzhető.

Kulcsszavak: dinamikus Q-szög, instabilitás, dinamikus valgus, térd sérülés, balett-táncos, hobbifutó, keresztzalag, arthrosis

Sportsérülések gyakoriságának felmérése jégkorongozók körében

Mazzag Kitti¹, Király Bence¹, Baumann Petra², Ács Pongrácz³, Molics Bálint³

¹Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar, Pécs,

²Pécsi Tudományegyetem Általános

Orvostudományi Kar, Pécs,

³Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar

Fizioterápiás és Sporttudományi Intézet, Pécs

E-mail: kitti.mazzag@etk.pte.hu

Bevezetés

A jégkorong sportág megfelel a korszak elvárásainak, hiszen dinamikus, gólvészélyes, test-test elleni csatákat hoz, és látványos akciókat tartogat a szurkolók számára. A jégkorong sportág sérüléseinek gyakorisága hazai szakirodalomban nem ismert. Kutatásunk célja volt bemutatni a sérülések gyakoriságát, majd ezek csoportosítását különböző felosztásokban.

Anyag és módszerek

Kutatásunkban résztvevő 14-25 életév közötti sportolók tagjai az Ifj. Ocskay Gábor Jégkorong Akadémiának. Célcsoporton belül a mintaválasztás véletlenszerű módon zajlott. Az esetcsoportnak kiosztott 110 kérdőívből 92 darab volt értékelhető (n=92), melyek adatai elemzésre kerültek. A vizsgálat Székesfehérváron, az Ifj. Ocskay Gábor Jégcsarnokban 2015. október és 2015. december közötti időszakban zajlott. Az adatgyűjtéshez saját szerkesztésű kérdőívet használtunk, melyet korábbi kutatások elemzése után állítottunk össze. Adataink elemzéséhez a Microsoft Excel 2007-es programját és az SPSS statisztikai programcsomag 20-as verzióját használtuk. Adataink összefüggésének feltárásához Khi²-próbát és aránybecslést alkalmaztunk.

Eredmények

Kutatásunkban a váll- és felkarsérülések a felső végtagon szignifikáns (p=0,048) arányban fordultak elő, ezen a testtájon a testtel való ütközések következtében szerzett sérülések a vállsérüléseken belül szignifikánsan (p=0,0087) magasabb volt, mint az egyenes eloszlásuk esetén feltételezett arány. Továbbá az alsó végtagon a térd- és lábszársérülések is szignifikáns (p=0,00004) arányban fordultak elő. A játékosok soraik és a sérülések gyakoriságát tekintve az ismérvek függetlenek (p=0,589), tehát az első sorban játszó körében sem volt magasabb a sérülések aránya, mint bármelyik másik játékos sorban. A játékosok posztjának és a sérülések gyakoriságának összefüggés vizsgálatának eredménye, hogy a csatárok körében sem magasabb a többször sérültek aránya (p=0,921). Továbbá kimutattuk azt is, hogy a sportolók túlnyomó többsége ismeri a prevenció eszközöket és módszereket (p<0,05).

Következtetések

A kontakttal járó sportágakban a sérülések szinte elkerülhetetlenek, melyet a nemzetközi kutatások eredményeihez hasonlóan kimutattunk saját vizsgálatunkban is. A sportsérülések elemzése alapvetően szükséges, hogy kifejleszthető legyen egy tudományos alapú stratégia a sérülések prevenciójára, ellátására és rehabilitációjára. A kutatásunk folytatása tervezett nagyobb elemszámmal és nemzetközi kérdőív alkalmazása mellett.

Kulcsszavak: jégkorong, sportsérülés, prevenció

Proprioceptív tréning alkalmazása kyokushin karatézók körében

Müller Anita¹, Veres-Balajti Ilona²

¹Országos Közegészségügyi Intézet, Alapellátás

Fejlesztési Modellprogram, Berettyóújfalui

Praxisközösség, Budapest

²Debreceni Egyetem, Népegészségügyi Kar,

Fizioterápiás Tanszék, Debrecen

E-mail: mulleranita92@gmail.com

Bevezetés

A kyokushin karate egy full kontakt sport, erővel ütök és rúgják meg egymást az ellenfelek, ezért a sérülések előfordulása gyakori. Vizsgálatunk célja, a karatézók körében végzett korábbi felmérés alapján, egy célzott preventív tréningprogram kidolgozása. Célcsoport: 8-14 éves korú, aktívan versenyző karatézók.

Anyag és módszerek

A vizsgálat módszertana: 1. kérdőív: amelyben adatokat gyűjtünk a programban résztvevők korábbi sérüléseiről; 2. fizikális vizsgálat az alsó végtag terhelhetőségéről és proprioceptív működésének állapotáról; 3. célzott proprioceptív tréning, melynek hatékonyságát a program után fizikális mérésekkel, illetve szubjektíven (kérdőív segítségével) ellenőriztünk. A tréning programban 14 fő vett részt, 8 fiú és 6 leány. Az átlagéletkor 10±1,4 év volt. A tréningek 12 héten keresztül, heti fél órában, az utánpótlás versenyzői csoport karate edzése előtt voltak megtartva. A kontrollcsoportunk nem vett részt a speciális tréning programban, csak a teszteket végeztettük el velük. A torna program előtt és után statikus és dinamikus egyensúlyi tesztekkel mértük fel a sportolókat, ezzel vizsgálva az ízületi stabilitásukat.

Eredmények

Vizsgálatunk azt mutatta, hogy a résztvevőknek mind a statikus, mind a dinamikus egyensúlya fejlődött. A statisztikai elemzések alapján azt találtuk, hogy a legnagyobb fejlődés a dinamikus stabilitás területén történt, melyet az Y-balansz teszt is igazolt, (p<0,001). Továbbá azt tapasztaltuk, hogy míg a torna csoportnál a legtöbb teszt esetében szignifikáns javulást értünk el, addig a kontrollcsoportnál stagnáltak az eredmények. A tréningeket megelőző kérdőívek azt mutatták, hogy már a fiatal utánpótlás korosztályban is jelen van a fájdalom. A proprioceptív tréninget követően szubjektív vélemény alapján a tréningek csökkentették a sportolók fájdalomából adódó panaszait és küzdési nehézségeit.

Következtetések

A sportolóknál jelenlévő fájdalom mikrosérülésekre utalhat, ami az edzésmunkát akadályozza, ennek oka a dinamikus mozgatórendszer gyengesége, illetve az ízületi stabilitás hiánya lehet. A sportolók, ha tovább erőltetik és terhelik a fájdalmas testrészeket, akkor következményként további strukturális elváltozások és sérülések alakulhatnak ki. Proprioceptív tréning segítségével ezekre a struktúrákra és problémákra tudunk hatni.

A kontrollcsoportunk fizikális vizsgálati eredményei nem változtak, illetve romlottak, mely feltételezhetően azért történt, mert az első felmérést a versenyzési időszak előtt végeztük, a második felmérésünk pedig annak a periódusnak a végéhez volt közel, amikor a sportolók már fizikailag túlterheltek. Viszont a torna csoportunk tesztjei javuló tendenciát mutattak.

Eredményeink alapján megállapíthatjuk, hogy kifejezetten fontos lenne a célzott proprioceptív tréning bevezetése a karatézó versenyzők edzésmódszertanába, mert a vizsgálat adatai azt bizonyították, hogy egy rövid, 12 hetes prog-

rammal is fejleszthető a sportolók fizikai állapota, kiemelten a propriocepció szempontjából.

Kulcsszavak: proprioceptív tréning, sportsérülések, karate, prevenció

A relatív életkor hatás vizsgálata a hazai labdarúgó akadémiák tekintetében

Nagy Máté, Oláh Dávid, Sterbenz Tamás

Testnevelési Egyetem, Budapest

E-mail: nmate90@gmail.com

Bevezetés

A relatív életkor hatás napjainkban fogalomként szerepel a sportban, de az alapvetés, mely a kumulatív előnyre épül, több más tudományterületen is használatos. A sportolók pályafutásának korai szakaszában biztosított jobb feltételek önbeteljesítő jóslatként kihatnak későbbi eredményességükre, egész pályafutásukra. Erre vonatkozóan vannak igazolt kutatások az iskolai teljesítményre, vagy az élet más területeire vonatkozóan is. Hazai viszonylatban több mintára is igazoltuk már a relatív életkor hatás jelenlétét, miszerint azokban a sportágakban, ahol a kondicionális és koordinációs képességek fejlettsége már viszonylag korán nagy szerepet tölt be, az edzők a kiválasztásnál sokkal jobban preferálják a valódi tehetséggel szemben azokat, akik fejlettségben társaik előtt vannak. Legtöbb esetben ez az életkor szerinti korosztályok elején született sportolókat jelenti.

Anyag és módszerek

Kutatásunk célja, hogy ezt a jelenséget vizsgáljuk a hazai labdarúgó akadémiákon szereplő sportolók tekintetében. 8 akadémia három versenyző korosztályát (U16, U17, U19) vizsgáltuk (n=483). A játékosok születési adatait a Magyar Labdarúgó Szövetség hivatalos adatbankjából értük el és a születési hónappal, valamint az életkori adatokkal dolgoztunk SPSS programban. Vizsgáltuk továbbá a negyedévek közti eloszlást.

Eredmények

A vizsgálat során világosan kirajzolódott, hogy teljes mértékben igazolható a mintában a relatív életkor hatás jelenléte. A teljes mintából a negyedévenkénti eloszlás a következő: 1. negyedév: 36,03%, 2. negyedév: 27,8%, 3. negyedév: 18,72%, 4. negyedév: 17,45%. Látható a korábbi kutatásokban tapasztalt csökkenő tendencia, illetve több kiugróan magas értéket tapasztaltunk a január-február-március hónapokban születettek tekintetében.

Következtetések

A korábbi vizsgálatok nem terjedtek ki a hazai labdarúgó utánpótlás közvetlen elitjére, ami az akadémiákra koncentrálódik, így a kapott eredmény rendkívül érdekes gondolatokat vethet fel a kiválasztási rendszerek szempontrendszerével kapcsolatban. A jövőben érdemes megvizsgálni az akadémiák felnőtt csapatainak keretét abból a szempontból, hogy hány játékos kerül be a keretbe az utánpótlás csapatokból, illetve ezen játékosok melyik negyedévben születtek. Fontos lehet megvizsgálni az egyes sportolók előmenetelét pályafutásuk kezdetétől a felnőtt korig, hogy az utánpótlásban tapasztalt tendencia csökken-e és a korábban kiválasztott labdarúgók kerülnek-e be végül a legmagasabb osztályba. Ezzel elérhetővé válhat, hogy önbeteljesítő jóslatok és döntésméleti csapdák helyett a valódi tehetség határozza meg egy sportoló karrierjét.

Kulcsszavak: relatív életkor, labdarúgó akadémiák, születési hónap

Rekreációs szervezés és egészségfejlesztés szakon végzett hallgatók pályakövetése az Eötvös Loránd Tudományegyetem budapesti karán

Nagy Oxána, Patakiné Bősze Júlia, Magyar Márton

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pedagógiai és

Pszichológiai Kar, Egészségfejlesztési és

Sporttudományi Intézet, Budapest

E-mail: nagy.oxana94@gmail.com,

bosze.julia@ppk.elte.hu,

magyar.marton@ppk.elte.hu

Bevezetés

Magyarországon a rekreáció fogalma a mai napig kérdőjelet hagy az emberekben, így ebben a szférában a szakembereknek nehéz elhelyezkedniük. Részben ezért is kezdeményeztük kutatásunkat, mellyel az ELTE budapesti székhelyén, rekreációs szervezés és egészségfejlesztés alapszakon végzett hallgatók elhelyezkedését vizsgáljuk. Mivel a Diplomás Pályakövetési Rendszerek nem minden esetben szakspecifikusak, ezért szükségesnek éreztük egy „házon belüli” pályakövetés elvégzését. Elsősorban arra voltunk kíváncsiak, hogy el tudtak-e helyezkedni a hallgatók szakmájuknak megfelelő munkahelyen. Azonban számos más fontos részletre is rámutattak az öregdiákok válaszaikkal, mint a szakkal kapcsolatos erősségek, fejlesztési lehetőségek és egyéb javaslatok a képzést tekintve.

Anyag és módszerek

A Google Forms segítségével létrehoztunk egy online kérdőívet a 2016/203. iktatási számú kutatásaitikai engedély alapján, melyet a szakkal kapcsolatos közösségi oldalakon, illetve e-mailben terjesztettünk az öregdiákok között. Összesen 31 kérdésre kellett válaszolniuk, melyekből megtudtuk, hogy szakmájuknak megfelelő területen tudtak-e elhelyezkedni. Illetve ezzel kapcsolatos további részleteket. Ezen kívül akadtak olyan kérdések is, melyekkel a képzés során tanultakkal kapcsolatban kérdeztük őket különböző kompetenciáik fejlődéséről és tapasztalataikról. A kérdőív kitöltésére a mai napig van lehetőség, hiszen ez egy most is élő és bővülő kutatás.

Eredmények

A válaszok alapján, a szakon végzettek közel 67%-a dolgozott korábban vagy jelenleg is a rekreáció területén belül és a munkáltatók 61,9%-ban nem kértek kiegészítő papírt diplomájuk mellé a munkakör betöltéséhez. A legtöbben az animátori pozíciót jelölték meg, mint a szakmán belül végzett munka, de nagy számban voltak jelen a személyi edző, a különböző sportoktatói és a rendezvényszervezői pozíciók is. Ezen kívül a válaszadók tapasztalatai segítettek rávilágítani az esetlegesen szükséges fejlesztésekre is.

Következtetések

A rekreáció fogalmának nem ismerete megnehezíti a szakmában végzettek elhelyezkedését ma Magyarországon, ezzel szemben viszont cáfolható az is, hogy egyáltalán nem lehet elhelyezkedni ezzel a diplomával. A szakon létrehozott két specializáció pozitív előremenetelt biztosíthat a most indult új rendszerű képzésben. Jelen kutatás kiterjesztésével szombathelyi telephelyű ELTE-s rekreáció képzésen részt vettek vizsgálatával, bővebb képet kapunk a rekreáció munkaerőpiaci helyzetéről hazánkban.

Kulcsszavak: rekreáció szakon végzettek pályakövetése, ELTE rekreáció, rekreációs alapszakos diploma

Versenyző és amatőr testépítők a társadalomban – a testépítő szubkultúra hatásainak vizsgálata

Németh Petra

Testnevelési Egyetem, Sport, nevelés- és társadalomtudományi doktori program, Budapest

E-mail: nemeth.petra003@gmail.com

Bevezetés

A testépítés az 1970-es évek óta kap nagy publicitást, más országok mellett hazánkban is. Népszerűsége és térhódítása – főként a fiatalok körében – töretlenül nőtt, azonban megítélése meglehetősen ambivalens. Az izomkolosszusok kemény edzőmunkáját, elhivatottságát mindenki elismeri, ugyanakkor számos negatív sztereotípiát is kapcsolódik azokhoz a férfiakhoz és nőkhez, akik a testépítést magas szinten űzik. Ennek legfőbb oka, hogy a testépítés mögöttes tartalmát nem ismerjük, helyette egy felszínes, előítéletekkel teli kép sémáját viseli magán.

Anyag és módszerek

Ezzel a sporton belüli szubkultúrával, ahol maga a test a sportteljesítmény, nem foglalkozott még szociológiai megközelítésű vizsgálat. Jelen előadás egy ilyen PhD-kutatásnak az első fázisáról számol be, és ismerteti a testépítők két csoportjával – versenyző, valamint amatőr testépítők – készített félig strukturált interjúk eredményeit. A fentebb említettek alapján a testépítők két csoportját vizsgálom, a versenyző, a testépítést hivatásszerűen végző testépítőket, valamint a testépítést életmódszerűen folytató, azonban nem versenyző sportolókat, mindkét csoportban nőket és férfiakat egyaránt. A kérdések érintik a sportágválasztás motivációit, az életmód specifikumait, valamint a testépítés társadalmi helyzetre gyakorolt pozitív és negatív hatásait.

Eredmények

A kutatás jelen fázisában egyenlő arányban készítettem interjúkat a két vizsgált csoporttal.

Az eddig elkészített interjúk elsődleges eredményei szerint a testépítés, mint sportág kiválasztásánál motivációs tényezőként mind a két csoportnál erősen megjelenik az önbizalom erősítése, valamint a sportmúlt hatása. A testépítés jövedelemszerző tevékenységre gyakorolt hatásait tekintve kiderült, hogy a versenyző testépítők mindegyike a sportszektort dolgozik, azon belül is személyi edzőként teljes vagy mellékállásban. Ezzel ellentétben a nem versenyző testépítők kivétel nélkül nem sporttevékenységű cégnél dolgoznak, vagy önálló vállalkozásuk van. Egybehangzó eredmény volt a válaszadóknál, hogy ezt a sportágat szponzor vagy extra anyagi forrás nélkül nem lehet életmódszerűen gyakorolni. A párválasztásra gyakorolt hatásait tekintve nem kritérium, hogy a másik fél ugyanolyan intenzitással végezze a sportágat, azonban elvárás a sport mindennapos jelenléte a társ esetében is.

Következtetés

Következtetésként elmondható, hogy a testépítő sportág életmódszerű tevékenységként való folytatása nagyban megváltoztatja az egyén társadalmi helyzetét, mivel a test változásával az egyén érték- és normarendszere is megváltozik, amely alapjaiban hat ki a mindennapi tevékenységek számos aspektusára.

Kulcsszavak: testépítés, szubkultúra, életmód

Az atlétatriász kockázati tényezőinek gyakorisága vízilabdázó nők körében

Orbán Kornélia, Tóth Eszter, Molnár Andor H.

Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Testnevelési és Sporttudományi Intézet, Szeged

E-mail: andor.h.molnar@gmail.com

Bevezetés

A kutatás során meghatároztuk és összehasonlítottuk az evészavar (ED), a menstruációs zavar (MD) és a csontanyagcsere zavar (BD), tehát az atlétatriász-komponensek rizikófaktorainak megjelenési gyakoriságát és megvizsgáltuk együttes előfordulásukat vízilabdázó nők körében.

Anyag és módszerek

A vizsgálatban az országos női vízilabda-bajnokság 1., illetve 2. osztályában szereplő játékosok (WP) vettek részt (n=69, átlagéletkor: 22,16±0,76 év). Kontrollcsoportként (C) fizikailag inaktív egyetemi hallgató nőket (n=64, átlagéletkor: 20,73±0,25 év) vizsgáltunk.

A triász egyes komponenseihez köthető rizikófaktorok detektálásához Torstveit módszerét alkalmaztuk (2005; Med Sci Sports Exerc. 37:184-193.), melyet kiegészítettünk csontsűrűség-méréssel (SONOST 3000).

Eredmények

Az ED kockázati tényezői közül az önértékelése alapján regisztrált ED (C: 1,56%, WP: 27,54%*) és az alacsony BMI (C: 12,5%, WP: 2,9%*) előfordulási gyakoriságában detektáltunk jelentős különbséget. A WP csoportban az önértékelése alapján regisztrált ED gyakoribb, mint a többi ED rizikófaktor. Az ED összesített rizikófaktorai hasonló arányban jelentek meg a vizsgálati csoportokban (WP: 36,23%, C: 40,63%).

Az MD rizikótényezői közül az oligomenorrhéa a kontrollcsoportban (C: 35,94%, WP: 15,94%*) gyakoribb. A WP csoportban a rövid luteális fázis (WP: 24,64%), a kontrollcsoportban az oligomenorrhéa prevalenciája magasabb, mint a többi MD rizikófaktor. Az MD összesített rizikófaktorai is hasonló arányban jelentek meg a vizsgálati csoportokban (C: 50,0%, WP: 39,13%).

A BD kockázati faktorai közül az osteopenia (t-score < -1) előfordulása mindkét csoportban hasonlóan kimagasló (C: 46,88%, WP: 40,58%). A két csoport között nem tapasztaltunk szignifikáns eltérést a BD összesített rizikótényezőinek tekintetében sem (C: 48,44%, WP: 46,38%).

Az ED és MD kockázati tényezőinek (C: 21,88%, WP: 5,8%*), az ED és BD rizikófaktorainak (C: 17,19%, WP: 5,8%*), valamint az MD és BD rizikótényezőinek (C: 26,56%, WP: 5,8%*) együttes megjelenése is ritkább volt a WP csoportban.

A WP csoport 13,04%-ánál, míg a fizikailag inaktív csoport 10,94%-ánál detektáltunk rizikófaktorokat az atlétatriászra, tehát mind az ED-re, az MD-re és a BD-re vonatkozóan.

Következtetések

Eredményeink arra utalnak, hogy a kontrollcsoporthoz hasonlóan a vízilabdázó nők körében is nagyon elterjedtek az ED, MD és BD kockázati tényezői. A vízilabda-játékosoknak is érdemes odafigyelni az atlétatriász, illetve a triász-komponensek rizikófaktorainak prevenciójára, esetleges kezelésére, mert ezek a problémák ronthatják a nők életkörülményeit és sportteljesítményét is.

Kulcsszavak: női vízilabda, atlétatriász, rizikófaktor

A teljes test vibráció mint passzív testedzés élettani hatásai idősebb patkányokon

Oroszi Tamás¹, Tóth Kata^{1,2}, Eddy A. van der Zee², Nyakas Csaba^{1,2,3}

¹Testnevelési Egyetem, Budapest

²Department of Molecular Neurobiology, University of Groningen, Groningen, Hollandia

³Egészségfejlesztési és Sporttudományi Tudásközpont, Eszterházy Károly Egyetem, Eger

E-mail: orositomi91@gmail.com

Bevezetés

A testmozgás preventív és rehabilitációs jelentősége számos civilizációs betegség kezelésében bizonyítást nyert. Azonban egyes korcsoportok (pl. idősek) vagy a mozgássérültek tagjai, akik szintén profitálhatnának a fizikai aktivitás kedvező hatásaiból, nem képesek a megfelelő szintű aktív testedzésre. Ilyen esetben szolgálhat alternatívaként a passzív testedzés egyik lehetséges formája: az egész test vibráció (WBV-Whole body vibration), ami a teljes testre ható, mechanikai hullámokkal történő szenzoros stimulációt jelent (mintegy 100 mikron térbeli kitérés mellett). Korábbi kutatások bebizonyították már, hogy a WBV jótékony hatással van a neuromuszkuláris funkciókra, az aktív és passzív mozgató szervrendszerre, illetve a hormonális és a keringési rendszerre egyaránt. A WBV másik aspektusa az agy működésére gyakorolt hatása, aminek a kutatása jelenleg még csak állatkísérletes stádiumban van.

Anyag és módszerek

18 hónapos, mind nőstény (n=9), mind hím (n=7) Wistar patkányokat napi 10 perces vibrációs kezelésnek tettünk ki 5 héten át heti 5 alkalommal. A kontrollcsoportok (nőstény: n=8, hím: n=7) pseudo-kezelést kaptak. A kezeléseket követően vizsgáltuk a vibráció hatását a motoros funkciókra, a kognícióra és a viselkedésre. Motoros képességek szempontjából az egyensúlyozó képességet (térbe kihelyezett gerenda) és az erő-állóképességet (függeszkedési teszt) mértük. Kogníciót tekintve a térbeli memóriát és a deklaratív memóriát tanulmányoztuk (új tárgy és új hely felismerési tesztek), továbbá a viselkedést pszichomotoros szempontból (nyílt tér teszt) elemeztük. A statisztikai analízishez kétfaktoros variancia-analízis módszert használtunk.

Eredmények

A motoros tesztek tekintetében, az egyensúly és a függeszkezdés tesztekben, a mechanikus vibrációt kapott állatok a kontrollcsoportokhoz képest szignifikánsan jobban teljesítettek. Mindkét nem esetén tendenciaként jelentkezett a vibrációs kezelésnek alávetett állatok jobb teljesítménye a térbeli memória tesztben, de a deklaratív memóriában nem találtunk változást. A viselkedés vizsgálatánál, a nyílt tér teszt során, a vibrációs edzésen átesett patkányok több időt töltek a középső terület explorációjával, ami anxiolitikus hatásnak felel meg.

Következtetések

Az eddigi állatkísérletes adatokat kiegészítve, a WBV motoros képességeket javító hatását mutattuk ki idősebb patkány populációban. A krónikus vibrációs kezelés javította a térbeli memóriát is, ami arra utal, hogy a jelen passzív fizikai tréning hat a kognitív agyi tevékenységre is. Vizsgálatainkat a molekuláris hatásmechanizmus tisztázásával folytatjuk az agyban és az izomban. Az állatkísérletes modell végső célja a humán alkalmazás kidolgozása.

Kulcsszavak: teljes test vibráció, időskori passzív testedzés

Demográfiai tényezők, a sportág, valamint a sportmotiváció összefüggéseinek vizsgálata az új magyar nyelvű H-SMS skála segítségével

Paic Róbert¹, Kajos Attila², Prisztóka Gyöngyvér¹

¹Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar Testnevelés- és Sporttudományi Intézet, Pécs

²Budapesti Corvinus Egyetem Üzleti

Gazdaságtan Tanszék, Budapest

E-mail: paic@gamma.ttk.pte.hu

Bevezetés

A motiváció a sporttevékenységek hangsúlyos eleme, ugyanis hatással van a verseny- és edzői viselkedésformákra, a kitartásra, a tanulásra és a teljesítményre, valamint a sportban való részvételre és kitartásra is. Az önmeghatározás elméletre alapozva a sportmotiváció olyan komplex jelenség, melynek alapján a sportolónak számos oka lehet a sporttevékenység végzésére. Kutatásunk ezen motivációs tényezőket vizsgálja a magyar sportolók körében. Az előadás fókuszában a motiváció, valamint az egyes demográfiai változók és a sportágak összefüggései állnak.

Anyag és módszerek

Kutatócsoportunk 2017-ben készítette el és validálta az önmeghatározás elmélet alapjaira épülő és a sportolási motivációkat mérő „H-SMS” skálát (Paic és mtsai, 2017). A pszichometriai skála 6 faktor (intrinrik-, integrált-, identifikált-, introjektált-, külső motiváció, amotiváció) és 19, hét fokozatú Likert-skálán mért változó segítségével tárja fel a sporttevékenység mögött húzódó motivációkat. A skála az eredmények pontosságának érdekében az intrinrik motivációkat két aldimenzióra az észlelt kompetencia (kognitív) és az önhatékonyság növelésére irányuló intrinrik motivációra (effektív) osztotta. Az előadásban bemutatásra kerülő kutatás során a papír alapú kérdőív segítségével felvett mintát 500 sportoló szolgáltatta. A minta átlagos életkora 21,16 év (szórása 6,45). A résztvevők 66%-a (330 fő) csapatsportoló, míg 34%-a (170 fő) egyéni sportoló. A mintába kerülő sportolók átlagos heti edzésszáma 4,5 (szórása 2,18). A sportolók közel fele heti 4 vagy 5 edzésen vesz részt.

Eredmények

Az életkori csoportok vizsgálatából kiderül, hogy a belső motiváció szintje az életkor előrehaladtával csökken, valamint az intrinrik motiváció kognitív faktora minden életkori csoportban magasabb. A belső motiváció effektív faktorának alacsony szintje a legfiatalabb életkorú mért mintánál jellemző, ami az életkor előrehaladtával egyre jelentősebbé válik. A külső motiváció külső szabályozás faktora ugyanekkor szintén nő, viszont a 35 év feletti korosztály esetében újfent csökken.

Következtetések

A vizsgált minta alapján a belsőleg leginkább motivált csapatsportolók a kézilabdázók, míg ez legkevésbé a vízilabdázókra jellemző. A férfiak és nők tekintetében csupán a külső szabályozás és az amotiváció kapcsán találunk szignifikáns különbséget. Az extrinrik motiváció külső szabályozás faktora a legmagasabb a labdarúgóknál, a legalacsonyabb pedig a vízilabdázók mintáján volt megfigyelhető. Az amotiváció értékei megegyeztek a külső szabályozás tendenciával.

Kulcsszavak: sportolói motiváció, önmeghatározás elmélet, pszichometriai skála

Combizom bőrfelszínén mérhető hőmérsékleti értékek és testösszetétel vizsgálata fiatal kerékpárosoknál

Pálincás Gergely, Kalabiska Irina, Tróznai Zsófia,
Utczás Katinka, Petridis Leonidas, Szabó Tamás
Testnevelési Egyetem, Sporttudományi és Diagnosztikai
Laboratórium, Budapest
E-mail: palincas.gergely@tf.hu

Bevezetés

A testösszetétel mérésére napjainkban sokféle eszközt és módszert használnak, hőháztartást befolyásoló szerepével már ritkábban találkozunk, ami azonban fontos bizonyos sportágak tekintetében. Az izom fölött elhelyezkedő zsír- és bőrreteg hőszigetelő funkciója miatt képes emelni a belső hőmérsékletet, ami kedvezőtlen környezetet teremthet az izomműködéshez. Az emberi szervezetben a hőleadás nagy része sugárzásos formában valósul meg. Jelen munkánk célja a zsírréteg bőrfelszíni hőmérsékletet befolyásoló szerepének vizsgálata a comb bőrfelszínén mérhető kisugárzott hő mérésének segítségével.

Anyag és módszerek

Kutatásunk során válogatott kerékpár versenyző fiúkat vizsgáltunk (N=15; életkor: $17,26 \pm 1,24$ év). A nyugalmi vizsgálatok során antropometria és DEXA mérésekkel mértük a vastus lateralis bőrredő vastagságát és izomtömegét, valamint infravörös felvételeket készítettünk a vizsgált személyekről. A kapott képeken a comb területét jelöltük ki és annak átlag-hőmérséklet értékeit használtuk fel FLIR elemzőszoftver segítségével. A statisztikai elemzést Statistica 13.2 szoftver segítségével végeztük.

Eredmények

A zsírmennyiség és a hőmérsékleti értékek között negatív korrelációt találtunk ($r = -0,8188$; $p = 0,0002$; $r^2 = 0,6704$), ami jól mutatja a zsírmennyiség hőszigetelő hatását, a nagyobb bőrredő alacsonyabb hőmérséklettel párosult ($34,7018 - 0,1244 \cdot x$).

Következtetések

Jelen vizsgálat előtanulmányként szolgál a testösszetétel és a bőrfelszíni hőmérséklet kapcsolatrendszerének feltárására. A zsírmennyiség és az izomtömeg tudatában számolhatóvá válhat a szervezetben zajló folyamatok energia- és hőtermelése, valamint terheléses vizsgálatoknál a leadott munka és a kiáramló hőmennyiség arányából a sportoló hőháztartásáról is információkat kaphatunk.

Kulcsszavak: testösszetétel, infravörös sugárzás, nyugalmi vizsgálat

Az olimpiai játékok rendezésének turisztikai hatásai és a „Budapest 2024” pályázat támogatottsága egy kérdőíves felmérés eredményei alapján

Polcsik Balázs, Katona Zsolt, Győri Ferenc
Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula
Pedagógusképző Kar, Testnevelési és
Sporttudományi Intézet, Szeged
E-mail: polcsik.balazs@gmail.com, kzs@jgypk.u-szeged.hu,
gyori@jgypk.u-szeged.hu

Bevezetés

Vizsgálatunk aktualitását adja, hogy az olimpiarendezésel kapcsolatos kérdések, hazánkban is a figyelem középpontjába kerültek az elmúlt években sokszor hetekig, hónapokig tematizálva a közbeszédet. Elemzésünk még a 2024-es budapesti olimpia és paralimbia megrendezésére irányuló pályázat visszavonása előtt készült, ám eredményeink már többé-kevésbé jól tükrözik azt az ellentmondásokkal teli miliót, mely az olimpiarendezés támogatásának gyengüléséhez, végül a visszalépéshez vezetett.

Anyag és módszerek

Szekunder kutatásunk alapját az elmúlt évtizedekben megrendezett olimpiákkal kapcsolatos nemzetközi és hazai szakirodalmak áttekintése jelentette. Empirikus vizsgálatunk egy általunk szerkesztett kérdőív lekérdezésével, 2016. november 6-20. között, 335 fő válaszával ($n=335$) zajlott. Az interneten közzétett kérdőívünket 140 fő önkéntes válaszadó töltötte ki ($n_1=140$). Ugyanezzel a tartalommal a vizsgált célcsoportok szerint kiadott, papír alapú kérdőívket a földrajztudomány ($n_{2f}=96$) és testnevelés és sporttudomány területén ($n_{2t}=99$) hazai képzőhelyeken tanulmányokat folytató egyetemi hallgatók válaszolták meg.

Eredmények

A szakirodalom tanúsága szerint, az elmúlt évtizedekben megrendezett nagy sportesemények széleskörű gazdasági és társadalmi hatást gyakoroltak a rendező országokra, városokra. A turizmus szemszögéből sok változás következett be: új szállodák létesültek, kapacitásnövekedés ment végbe, illetve diverzifikálódott a szálláshely kínálat is.

A kérdőíves vizsgálatunkból kiderült, hogy a válaszadók egyaránt motiváltak a hazai és a külföldi sportesemények megtekintésére. Magas részvételi arány mutatkozott a sportlétesítmények, a sport témáját érintő múzeumok, relikviák látogatásának tekintetében is. Ugyanakkor a kérdőíves lekérdezésben résztvevők összességében nem támogatták azt, hogy Magyarország 2024-ben olimpiát rendezzen, mindemellett egyértelmű elutasítottság nem volt jellemző. Mindemellett kétharmaduk egyáltalán nem hallott még a „takarékos” olimpiarendezést szorgalmazó Agenda 2020 reformprogramról. A geográfus hallgatók a hazai rendezésű olimpia imázs-növelő hatásában látták a legfőbb fejlesztési-fejlődési potenciált, míg a testnevelés szakos hallgatók abban, hogy az országban olyan sportlétesítmények épüljenek, amelyek további lehetőséget biztosítanak a magyar sport jövőbeli fejlődésének.

Következtetések

Mára bizonyítást nyert, hogy az olimpiai játékok lebonyolítása egy-egy rendező város számára kulcsfontosságú esz-közzé válhat a városfejlesztési, valamint a turizmusfejlesztési politikában egyaránt. Nem reprezentatív kérdőíves felmérésünk adatai alapján, magunk arra a következtetésre jutottunk – melyet a történések is megerősítettek –, hogy hazánkban nincs erőteljes támogatottsága az olimpiai pályázatnak, noha az egyértelmű elutasítottság sem mondható ki. A támogató hozzáállás tapintható gyengeségéhez feltehetően hozzájárult az is, hogy az Agenda 2020 üzenete, ajánlása a takarékos, fenntartható olimpia megvalósításról nem jutott el a magyar társadalom minden szegmenséhez.

Kulcsszavak: sportturizmus, olimpia, Budapest 2024

A Maitland manuálterápia hatása térdarthrosis esetén

Pozsgai Miklós^{1,2}, Nusser Nóra¹, Atlasz Tamás², Váczi Márk²

¹Zsigmondy Vilmos Harkányi Gyógyfürdőkörház, Harkány

²Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar, Pécs

E-mail: pmiki@gamma.ttk.pte.hu,
orvosigazgato@harkanykorhaz.hu,
attam@gamma.ttk.pte.hu,
vaczi@gamma.ttk.pte.hu

Bevezetés

A térdízületi osteoarthritis az egyik leggyakoribb mozgásszervi betegség, melynek tünetei korlátozzák a hétköznapi funkcionális, illetve rekreációs tevékenységeket. Célunk a térdarthrosis tüneteinek kezelésében használt hagyományos fizioterápia kiegészítése Maitland manuálterápiával, illetve ezen terápia hatékonyságának értékelése. Feltételeztük, hogy a harkányi kezeléseken túl a manuálterápia kedvezően hat a fájdalomra, a térd körüli izmok mechanikájára és a térdízület funkciójára, illetve hogy a hatás 3 hónap elteltével is fennáll.

Anyag és módszerek

Vizsgálatainkat a Zsigmondy Vilmos Harkányi Gyógyfürdőkörház betegein (N=30) végeztük. A betegek térdízületi kopását képkalkotói vizsgálattal támasztottuk alá. A betegek mindegyike napi egyszeri medencefürdőben és víz alatti gyógytornában, valamint heti háromszori TENS kezelésben és kiscsoportos gyógytornában részesült (kontrollcsoport), 15 fő kiegészítésként Maitland manuálterápiát is kapott (Maitland csoport). A vizsgált paraméterek a következők voltak: (i) 5 különböző, egymástól független fizikai aktivitásra vonatkozó VAS-érték (általános fájdalomérzet, ülésből való felállás, autóba való beszállás, járáskor való fordulás és lépcsőn való lefelé menés), (ii) az aktív és passzív térdízületi flexió és extenzió foka, (iii) a térdflexor-, és extenzor izomcsoportok izomereje, (iv) az ízület fájdalomhatáránál mért fok és a passzív feszülésből származó erő, (v) a Timed Up and Go és a (vi) 6 perces járásteszt.

Eredmények

A három hetes kezelés végén szignifikáns javulást találtunk mindkét csoportban az összes paraméter esetén a kezdeti állapothoz képest, kivéve a térdízület passzív feszüléséből származó ellenálláserő esetén. Csoportkontrollos összehasonlításban szignifikáns javulást találtunk a Maitland csoport esetén a járásnál való forduláskor érzett fájdalomérzetén kívül az összes többi VAS-értéknél, a bal oldali térdízület aktív flexiójának és extenziójának fokánál, valamint mindkét oldali térdízület passzív flexiójának fokánál, mindkét oldali térdízület flexor izomcsoportjának izomerejénél, a térdízület fájdalomhatáránál mért passzív flexió fokánál és a 6 perces járástestnél. A vizsgálataink alapján a Maitland csoport betegei a kezeléseket után 3 hónappal gyakrabban tudtak rekreációs tevékenységet végezni.

Következtetések

Eredményeink azt mutatják, hogy egyrészt a komplex fizioterápia önmagában is enyhítette a térdarthrosisos betegek tüneteit, valamint a Maitland manuálterápia alkalmazása további szubjektív és objektív javuláshoz vezet.

Kulcsszavak: térdízületi osteoarthritis, Maitland manuálterápia, izommechanika

Kosárlabdázók sérülés megelőzése 8-12 éves korban – kontrollált vizsgálat

Riedl Réka¹, Járomi Melinda¹, Tóvári Anett², Tóvári Ferenc³

¹Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar Fizioterápiás és Sporttudományi Intézet, Pécs

²Vasútegészségügyi Nonprofit Közhasznú Kft., Harkány

³Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar Testnevelés- és Sporttudományi Intézet, Pécs

E-mail: riedl.rekaa@gmail.com

Bevezetés

A mai társadalomban a sportolók körében egyik leggyakoribb sportsérülés a keresztszalag szakadás. Ez a fajta sérülés nőknél és férfiaknál egyaránt előfordul. Azért választottuk ezt a témát, mert sok nemzetközi kutatást találtunk, ami az elülső keresztszalag sérülés (ACL) megelőzésére irányult, viszont Magyarországon ezt a témát még nem kutatják. Úgy gondoltuk, hogy minél fiatalabb korban kellene a megelőzési programot használni utánpótláskorú gyermekeknél.

Anyag és módszerek

Közármsílenyben végeztük a kutatásunkat 2016. szeptember és 2017. áprilisa között. Összesen 36 fő vett részt a tanulmányunkban, akik 8-12 év közöttiek voltak. Öt teszt volt a segítségünkre, hogy felmérjük a sportolók fizikális képességeit. A flamingó próba a statikus egyensúly mérésére szolgált, a függőleges súlypontemelkedést mértük le, 20 m sprintnél gyorsulási képességet figyeltünk, a pro agility teszt során az irányváltásokat néztük meg, és helyből távolugrásnál az alsó végtag robbanékony erejét figyeltük meg. Miután felmértük a gyermekeket, egy megelőzési mozgásprogramot alkalmaztunk és annak hatékonyságát mértük fel a kosárlabdázóknál. A „The Santa Monica Sports Medicine Research Foundation” által kidolgozott programot használtuk fel. A tréninget heti háromszor végezték a sportolók 20 percben. A mozgásprogram megkezdése előtt egy saját készítésű kérdőívet töltöttünk ki a résztvevőkkel. A kérdőív fő kérdései a következők voltak: személyes adatok, korábbi sérülések és az alapbetegség.

Eredmények

A statisztikai elemzés során átlagot, szórást és párosított t-próbát használtunk az adataink elemzésére. A szignifikancia szintet $p < 0,05$ szintnél határoztuk meg. A vizsgálati csoport esetében minden teszt szignifikáns javulást mutatott $p < 0,05$. Minden tesztnél a p értéke ebben az esetben $p < 0,001$ volt. A kontrollcsoportnál az öt különböző teszt nem mutatott szignifikáns javulást a teljesítményekben (helyből távolugrás $p = 0,959$, 20 m sprint $p = 0,947$). Az utó tesztek során egyértelműen kiderült, hogy a vizsgálati csoport jobban teljesített, mivel minden teszt esetében szignifikáns javulást tapasztaltunk (helyből távolugrás $p = 0,007$ és a pro agility $p < 0,001$).

Következtetések

A 8-12 életkorban végzett megelőzési program szükséges és hatékony az egyensúly, izomerő, súlypontemelkedés és sérülés megelőzés szempontjából.

Kulcsszavak: megelőzés, ACL, sérülés, kosárlabdázók

A 6 perces sétáló teszt (6MWT) eredményeinek elemzése időskorú nők körében

Schultheisz Nikolett, Gangl Judit, Ihász Ferenc
Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar,
Doktori Iskola, Pécs
E-mail: nikolett.schultheisz@gmail.com

Bevezetés

A hosszú távú állóképesség időskori minősége alapvető követelménye az önálló élet megtartásának. Ennek vizsgálatára alkalmas a 6 perces sétáló teszt (6MWT), amely kiváló módszer az idős emberek aktuális állóképességének megállapítására.

Anyag és módszerek

A vizsgálatba $n=153$ nő (életkor: $79,6 \pm 9,2$ év) került bevonásra, akik az ország különböző településeinek időskorú honaiban élnek. Vizsgáltuk az antropometriai jellemzőket: testmagasságot (TM), testtömeget (TS), relatív zsírtömeget (F%), combkerületet (CK), lábikra kerületet (LK), felkar kerületet (FK), szisztolés és diasztolés (szisz. diasz) vérnyomást, az oxigén szaturációját (SpO_2) a 6 perces sétáló teszt előtt és után. Mértük továbbá a kezek szorítóerejét (KszeJ.; KszeB.), az ülésben történő előrehajlást – és a székéből való felállást, illetve a felkar erejét. A szubjektív közérzet állapotát, az egészséggel kapcsolatos életminőséget kérdőívvel (HRQoL: Health-related Quality of Life) vizsgáltuk.

Eredmények

A 6 perces sétáló teszt során teljesített távolság korcsoportonkénti átlagainak különbsége csökken. Nem találtunk különbséget a nyolcvan és a kilencven évesek csoportjai között. Szignifikáns korrelációt találtunk a 6 perces sétáló teszt, a felkar erejét minősítő, és a felállás ülőhelyzetből teszték átlagai között. Szinte mindegyik korcsoportban közel $30 \text{ ütés} \cdot \text{perc}^{-1}$ különbséget mértünk a teszt előtti nyugalmi és a teszt utáni terheléses pulzus átlagok között. Ami az életminőséggel kapcsolatos jellemzők és a motorikus teljesítmények kapcsolatát illeti, szignifikáns korrelációt találtunk a 6 perces sétáló teszt és a fizikai állapot (PA) illetve a vitalitás (V) között.

Következtetések

A 6 perces sétáló teszt kifejezetten alkalmas az időskorú emberek állóképességének mérésére. Több olyan indikátorral van szoros kapcsolata, ami általános képet ad az adott személy fizikai állapotáról.

Kulcsszavak: 6 perces sétáló teszt, szaturáció (SpO_2), az egészséggel kapcsolatos életminőség (HRQoL: Health-related Quality of Life)

Az izom előfeszülésének és a nyújtás sebességének hatása a tollazottsági szögváltozásra

Sebestyén Örs, Kovács Bálint, Tihanyi József
Testnevelési Egyetem, Budapest
E-mail: sebestyenors10@gmail.com

Bevezetés

A korábbi vizsgálatok kimutatták, hogy járás, illetve különböző sebességű excentrikus kontrakciók (Reeves és Narici, 2003, Ischikawa és mtsai, 2005) során az izomkötegek hossza nem vagy csak kismértékben változik. Az eddigi vizsgálatokkal ellentétben mi nem állandó szögsebességet, hanem különböző nyújtási energiát alkalmaztunk a térdfeszítő izmok megnyújtására. Jelen kutatás célja az volt, hogy megvizsgáljuk az eltérő előfeszülés, nyújtási sebesség

és nyújtási energia befolyását az izom pennálsági szögére és a nyújtás hatására bekövetkező forgatónyomaték növekedésre.

Anyag és módszerek

A vizsgálatban öt, egészséges, fitt egyetemista leány vett részt (életkor: 23,2 év; testmagasság: 170,4 cm; testtömeg: 63,4 kg). A mérésekhez Multicont II. dinamométert használtunk. A vizsgált személyek ülőhelyzetet foglaltak el a berendezésen, mellyel a domináns lábukat vizsgáltuk. A vastus lateralis izomra ultrahang fejet rögzítettünk a tollazottsági szög meghatározására. Az izom izometriás maximális forgatónyomatékát 30, 60 és 90 fokos szögben mértük. Az izmok nyújtása 30 fokos szögben kezdődött. A nyújtás 50%-os és 100%-os előfeszülésnél kezdődött 20 és 100 J energiával, illetve 30 és 300 fok/s lineárisan növekedő sebességgel. Az adatok elemzésére átlagot és szórást számítottunk, t -próbát és Wilcoxon-tesztet használtunk az átlagok összehasonlítására.

Eredmények

Az egyes kontrakciók összehasonlításakor szignifikánsan nagyobb tollazottsági szögváltozást kaptunk 50%-os előfeszüléssel 30 fok/s-mal 20 J nyújtási energiával végrehajtott kontrakció és 50%-os előfeszülésű 300 fok/s-os 100 J nyújtási energiás kontrakció között. Ezzel ellentétben 100%-os előfeszülésnél ugyanezen kontrakció esetében minimális eltérés volt megfigyelhető. Azonban a 100%-os előfeszülésű 30 fok/s-os 20 J nyújtási energiájú kontrakció esetében, ha a sebességet növeltük, a nyújtási energiát növeltük vagy mind a kettőt egyszerre, akkor szignifikánsan nagyobb szögváltozást tudtunk kimutatni. Továbbá az excentrikus és izometrikus maximális forgatónyomaték arányát vizsgálva megállapítottuk, hogy a nagyobb nyújtási energia és nagyobb szögsebesség együttes alkalmazása 100%-os előfeszülésnél szignifikánsan, 50%-os előfeszülésnél is kimutathatóan növelte ezt az arányt. Érdekes, miszerint a kisebb előfeszülés, kisebb sebesség, de nagyobb nyújtási energia is szignifikánsan növeli ezt az arányt.

Következtetések

Vizsgálatunk fő eredménye annak megállapítása, hogy a különböző izomnyújtási feltételektől függ a feszülésnövekedés mértéke, amely összefüggésben van az izomkötegek tollazottsági szögének változásával. Eredményeink bizonyítják, hogy excentrikus kontrakció során az izom feszülése nagyobb, mint az izometriás kontrakció alatt. További jelentős eredmény, hogy nyújtási energia alkalmazása jelentősebben befolyásolja az izom feszülésének növekedését, mint a nyújtási sebesség. Éppen ezért az állandó sebességű nyújtás nem megbízható az excentrikus/izometrikus erőarány megállapítására.

Kulcsszavak: excentrikus kontrakció, előfeszülés, nyújtási sebesség, nyújtási energia, izomköteg tollazottság

A fáradás mértékének különböző módszerekkel történő meghatározásának összehasonlítása

Soós Ivett
Testnevelési Egyetem, Budapest
E-mail: ivett.soos05@gmail.com

Bevezetés

A neuromuszkuláris rendszer aktuális fáradási állapotának megfigyelésére a függőleges felugrás tesztek bizonyultak a legalkalmasabbnak az irodalmi adatok alapján. A tesztek során mért felugrási magasság az egyik legáltalánosabb változó, amely jelzésül szolgál a neuromuszkuláris rendszer fáradtsági állapotáról, azonban ez sok esetben nem elég ér-

zékeny. További objektív értékeket az izmok elektromos aktivitásának mérésével kaphatunk, amelynek leghatékonyabb mérőeszköze az elektromiográfia (EMG).

Anyag és módszerek

A vizsgálatban 13 egészséges résztvevő vett részt. Életkoruk 23 és 36 év közötti, átlagéletkoruk 26,07 év. A teszt során a vizsgálati személyeknek countermovement ugrásokat (CMJ) kellett végezniük. A felugrás nyújtott kiinduló helyzetből indult, csípőre tett kézzel. A súlypont csökkentése egyénileg változó volt, külön nem volt meghatározva annak mélysége. A mérést hat alkalommal végeztük el. A hat mérés során kértük a vizsgálati személyt, hogy kvázi maximális intenzitással végezze el mindegyik ugrást. Az ugrások magasságát erőplaton vizsgáltuk, továbbá az ugrások során a rectus femoris és a semitendinosus izmok elektromos aktivitását EMG-vel mértük. A vezetékek levétele után következett a fáradási protokoll, amely során a vizsgált személyeknek kerékpár ergométeren kellett elérniük a célpulzust, fokozatosan növekvő ellenállás mellett. A kezdeti ellenállás 50 watt volt, amelyet 2 percenként 25 wattal növeltünk a célpulzusig. A célpulzust a maximális pulzus 85%-ában határoztuk meg, kiszámításához a Karvonen formulát használtuk. A célpulzus elérése után a vezetékeket azonnal visszahelyeztük, majd a teszt újbóli megismétlése következett. A mérés során az ugrás magasságát, továbbá az EMG által detektált átlag- és mediánfrekvenciát vizsgáltuk fáradás előtt, illetve után.

Eredmények

A CMJ teszt során mért felugrási magasságban, továbbá a féliginas és egyenes combizmok EMG átlagfrekvencia és mediánfrekvencia értékei között nem találtunk szignifikáns eltérést az ergométeres terhelés előtt és után.

Következtetések

A fáradás vizsgálatánál érdemes figyelembe venni, hogy ugyanaz a testmozgás különböző hatásokat idézhet elő az egyének között. A fáradás megjelenhet az egyéb teljesítményparaméterben is, nem csupán a CMJ és EMG paraméterek változásában. Vizsgálatunk során a személyek szubjektív értékelésük során fáradtnak érezték magukat és úgy vélték, a fáradási protokollt követően rosszabbul teljesítettek a CMJ tesztben, azonban az adatok ezt nem igazolták.

A függőleges felugrás magassága a teljesítmény egyik legjobb mutatójaként ismert, azonban ez a változó sok esetben nem elégséges a fáradás változásának meghatározásához. Mérésünkben domináns aerob terhelést alkalmaztunk a vizsgálati személyeknél, a felugrási magasságban nem találtunk jelentős változást. A mérést követően arra a következtetésre jutottunk, hogy több CMJ változó együttes használatával pontosabb eredmény érhető el, amely által a nagyon kis paraméterváltozások is nyomon követhetők izomfáradás alatt.

Továbbá úgy véljük, hogy amennyiben a vizsgálat alatt a cél az általános fáradás előidézése, akkor a fáradási protokollunk kisebb hatással van a motoros rendszerre, mint egy izolált fáradási vizsgálatban, mely különbségek jól észlelhetők az EMG átlag- és mediánfrekvenciáiban.

Kulcsszavak: fáradás, countermovement jump, EMG, átlagfrekvencia, mediánfrekvencia, általános fáradás

A 24 órás EKG monitorozás, az alvásszerkezet és a szívfrekvencia variabilitás jelentősége a fizikai aktivitást végzők körében

Szabó Krisztina¹, Ihász Ferenc²

¹Járóbeteg Szakellátó Központ Sümeg,

²Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pedagógiai és Pszichológiai Kar,

Savaria Egyetemi Központ, Szombathely

E-mail: krisztinaszab60@gmail.com

Bevezetés

A fizikai aktivitás mind emocionális, mind fiziológias szempontból terhelést jelent a szervezet számára, melyet az egészséges, megfelelően edzett szervezet jól tolerál. Az élsportolók körében megnövekedett hirtelen szívhalállal végződő kardiális események felhívják a figyelmet a szűrővizsgálatok jelentőségére. A szívfrekvencia variabilitás mintázata (HRV), nem csak a kóros állapotokra világíthat rá, de segítségével elemezhető a vegetatív egyensúlyi állapot, az egyén regenerációs képessége és alvás szerkezete egyaránt. Ezen információk segítséget nyújthatnak a személyre szabott edzésterhelés kiválasztásában is.

Anyag és módszerek

Esettanulmány formájában vizsgáltam a különböző korcsoporthoz tartozó fizikai aktivitást végző és inaktív egyének szívfrekvencia variabilitását és alvásszerkezetét. A vizsgálatban 10 fő vett részt. A HRV nappali és éjszakai változását, annak idő és frekvencia függvényében hasonlítottam össze, vizsgálva a fizikai aktivitás HRV-re gyakorolt hatását is. Az adatok felvétele, Schiller Medilog Darwin HOLTÉR EKG készülékkel történt. A HRV idő domainjai közül az SDNN (az egymás utáni ciklushosszok különbségeinek szórása), a frekvencia függvényében pedig az LF (low frequency) és a HF (high frequency) tartományokat elemeztem. Az elemzéshez a készülék által előállított power-spektrum analízist, illetve hisztogramot használtam fel.

Eredmények

Szakirodalmi adatok eredményeivel megegyezően, vizsgálatomban az életkor előrehaladásával a HRV idő és frekvencia domainjai egyaránt csökkennek. A kevésbé edzett-hobby sportolók frekvencia tartományai lassabban térnek vissza a paraszimpatikus tartományba, és ott alacsonyabb teljesítménnyel jelennek meg. Fiatal röplabdás férfi esetében, a túlnyomóan futást és labdajátékot tartalmazó edzés a frekvencia tartományát pozitívan, míg a súlyzós edzés negatívan befolyásolta. A paraszimpatikus tartományba lassabban visszatérő frekvenciák mellett ritmuszavar jelentkezett.

Következtetések

A 24 órás EKG és szívfrekvencia variabilitás elemzése nem csupán az élsportolók, de a rendszeres fizikai aktivitást végzők esetében is nagy segítséget nyújthat, mind a mozgásforma, mind annak intenzitásának meghatározásában. Emellett az esetlegesen előforduló ritmuszavarok kiszűrésében is döntő jelentőséggel bír. Az egészséget támogató, hosszú távon biztonsággal végezhető fizikai aktivitás szelekcióját segíti elő azáltal, hogy kiválaszthatóvá válik a paraszimpatikus tónust legkevésbé csökkentő terhelés.

Kulcsszavak: szívfrekvencia variabilitás, power spektrum, vegetatív egyensúly

A figyelemkoncentráció képességének vizsgálata sportoló és nem sportoló csoportok körében

Szabó Zoltán Tamás, Vass Lívía

Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar
Testnevelés- és Sporttudományi Intézet, Pécs

E-mail: zoltantamasszabo@gmail.com;
livivass@gamma.ttk.pte.hu

Bevezetés

A vizsgálat célja hazai látványsportágak sportolóinak mentális képességének összehasonlítása egy fizikailag inaktív kontrollosport bevonásával. A sportolók mentális felkészültsége döntő fontosságú a teljesítményükre való tekintetben. Nagy (2012) szerint a sportolók jelentős százaléka a versenyeken nem képes a teljesítménye maximumát elérni, mert a mérkőzésre való mentális felkészültségük nem megfelelő. A különböző sportágat űző sportolók ilyen jellegű pszichés felkészültsége azonban sportáganként is eltérő lehet, mely a csapatlétszám, a játéktér vagy a játéktér közege, a szabályrendszer, illetve a sportjáték természetéből adódhat.

Anyag és módszerek

A vizsgálat módszerül a Toulouse és Pieron nevéhez köthető figyelemkoncentrációs tesztet választottuk. A vizsgálati mintába (N=120) labdarúgókat (n=30), kézilabdázókat (n=30), vízilabdázókat (n=30) és a PTE hallgatói közül önbavallásos alapon fizikailag inaktív személyeket vontunk be (n=30). A Pieron-féle figyelemkoncentrációt vizsgáló pszichológiai teszt során mért adatokat leíró statisztikai módszerekkel (átlag, szórás, minimum, maximum) jellemeztük. Az eredmények mélyebb értelmezéséhez független mintás t-próbát alkalmaztunk.

Eredmények

Az eredmények alapján elmondható, hogy a sportolók figyelmi teljesítménye jobb a nem sportoló személyeknél, mely szignifikánsan kimutatható volt. Az eredmények az alábbiak szerint alakultak: labdarúgók és nem sportolók: $t(58)=-7,773$ a kézilabdázók és nem sportolók: $t(58)=-4,367$ míg a vízilabdázók és nem sportolók: $t(58)=-2,661$.

Továbbá az is megállapítható, hogy a vizsgált sportágak között is eltérés mutatkozik a figyelmi képességekben. Hiszen a labdarúgók eredménye szignifikáns eltérést mutat a többi sportág képviselőinek eredményéhez képest: labdarúgók és kézilabdázók $t(58)=4,367$ labdarúgók és vízilabdázók $t(58)=1,666$. A kézilabdázók és vízilabdázók összevetésekor nem tapasztaltunk szignifikáns eltérést.

Következtetések

Sportolói csoportok összehasonlítását követően, azt az eredményt kaptuk, hogy egy, a mérkőzéseken nagyobb csapatlétszámmal versenyző sportágban, mint például a labdarúgás, ahol több inger közül kell egyszerre szelektálni, ott magasabb figyelmi teljesítményt produkáltak a kitöltők a többi sportág sportolójánál. A vizsgálat során azt tapasztaltuk, hogy a fizikailag inaktív csoport eredményei magasabb szórást mutatnak, az átnézett négyzetek és az elküvetett hibák számában is, így e csoport tagjai között akadnak olyan személyek, akik a sportolókhoz hasonló eredményt értek el a Pieron teszt kitöltése során. A szakirodalomban erre a jelenségre azt a magyarázatot találtuk, hogy ezek a magas figyelmi teljesítményre képes személyek valószínűsíthetően olyan rendszeres szabadidős tevékenységet folytatnak, ami megkívánja, ezen készség magas fokú meglétét. Sasvári (2006) szerint ilyen rendszeres szabadidős tevékenység lehet például a zenei tevékenység (pl. hangszeren játszás).

Kulcsszavak: figyelemkoncentráció, fizikai aktivitás, Pieron

A gimnazista fiatalok mindennapos testnevelés keretében végezhető sportolása háttérfeltételeinek vizsgálata

Szépné Varga Henrietta, Balatoni Ildikó

Debreceni Egyetem, Debrecen

E-mail: hvarga@med.unideb.hu

Bevezetés

A magyar kormányzat az egészséges, sportos életmód támogatásának híve, így az utóbbi években a sport népszerűsítésére és támogatásra irányuló kezdeményezések száma, illetve az erre fordított kormányzati támogatás jelentősen növekedett. Az új Köznevelési törvény egészségesebb társadalom megteremtésének célját szem előtt tartva nagy hangsúlyt helyezett a testnevelés és az egyéb iskolai sporttevékenységek szervezésére, ezért felmenő rendszerben bevezetésre került a mindennapos testnevelés, nagy lépést téve a mindennapos testmozgás tényleges megvalósulása felé. Kutatásunk során arra voltunk kíváncsiak, hogy adottak-e ehhez az infrastrukturális és egyéb feltételek.

Anyag és módszerek

Felmérésünket 2016 és 2017 tavaszán, telefonos interjúk alapul, kérdőíves formában végeztük. Magyarország 19 megyéjében 200 gimnáziumot kerestünk meg. Vizsgálatunk során arra kerestük a választ, hogy az egyes iskolákban hány darab, milyen méretű tornaterem áll a diákok rendelkezésére, azok párhuzamosan hány osztály befogadására alkalmasak és mikor épültek. Rákérdeztünk arra is, hogy rendelkezik-e a gimnázium saját uszodával, valamint hogy milyen délutáni sportfoglalkozásokat tartanak. Az adatok feldolgozása EvaSys (VSL Inc., Hungary; <http://www.vsl.hu>) programmal történt.

Eredmények

Az iskolák és ezzel együtt a tornatermek építésének időpontjai széles skálán helyezkednek el, 1930 és 2005 között. A tanulói létszám is tág határok, 150-1200 fő között mozog. 19 létesítmény nem, 67% egy, 18,8% két tornateremmel rendelkezik. A tornatermek nagysága változó, míg egyes iskolákban csak 25 m²-es, mások akár 2295 m²-es termet is magukénak mondhatnak. A legtöbb esetben 1 vagy 2 osztály számára van lehetőség sportfoglalkozást tartani. Délutáni sportfoglalkozás az intézmények 87%-ában van, melyek között éppúgy megtalálható a kosárlabda, mint a vívás, vagy a labdarúgás. A megkérdezett gimnáziumok közül csak 11 rendelkezik saját uszodával.

Következtetések

Tekintettel arra, hogy korábbi kutatások arra figyelmeztetnek, hogy a kamaszkorú magyar fiatalok keveset mozognak, rendkívül fontos az iskolai időben a fizikai aktivitásra ösztönző lehetőségek biztosítása. Felmérésünk rámutat arra, hogy az ehhez szükséges infrastruktúra meglétében nagy különbségek vannak, de a vizsgálatba bevont intézmények döntő többsége törekszik a délutáni sportfoglalkozások terén a lehetőségek biztosítására.

Kulcsszavak: fiatalok, sport, gimnázium, tornaterem

A prezentációt az EFOP-3.6.2-2017-0003 számú projekt támogatta.

14 éves kézilabdás leányok aerob-anaerob energiaellátó rendszerének vizsgálata

Tánczos Bettina, Györe István, Petridis Leonidas, Tróznai Zsófia, Utczás Katinka, Kalabiska Irina, Pálinkás Gergely, Szabó Tamás
 Testnevelési Egyetem, Sporttudományi és Diagnosztikai Laboratórium, Budapest
 E-mail: tanczos.bettina@tf.hu

Bevezetés

Vizsgálatunk célja a Magyar Kézilabda Szövetség által kiválasztott 14 éves, leány kézilabda játékosok Wingate teszt és spiroergometriás eredményeinek összehasonlítása az anaerob erő kifejtés mértéke alapján.

Anyag és módszerek

Kutatásunk során 57 leány kézilabda játékost ($14,2 \pm 0,5$ év; $171,3 \pm 5,7$ cm; $61,8 \pm 7,1$ kg) vizsgáltunk. Az anaerob teljesítőképességet Wingate tesztel, a kardiorespiratorikus állóképességet spiroergometriás eljárással mértük. A Wingate tesztet Monark Ergomic 894E típusú kerékpár ergométeren végeztük. A sportolóknak 30 másodpercig kellett maximális intenzitással kerékpározniuk a testtömegük 7,5%-ának megfelelő fékező súllyal. A terhelést követő 2. percben mértük a vértejsav koncentrációt (La). A spiroergometriás terhelések Woodway futószalagon történtek, percnként növekvő intenzitással. A spiroergometriás paramétereket Vmax típusú készülékkel mértük. A játékosokat a Wingate teszten elért anaerob erő kifejtésük mértéke alapján (La) 4 csoportba osztottuk: I. csoport: $La < 8$ mmol/l, II. csoport: $La 8-10$ mmol/l, III. csoport: $La 10-12$ mmol/l, IV. csoport: $La > 12$ mmol/l. Az egyes csoportok vizsgálati eredményeinek összehasonlítására ANOVA, a post-hoc analízisre Tukey-tesztet alkalmaztunk, $p < 0,05$ szignifikancia szinttel.

Eredmények

A testmagasságban és a testtömegben nem volt szignifikáns különbség a csoportok között. A Wingate teszt alatt elért csoportonkénti csúcsteljesítmények (I.: $653,9 \pm 133,3$; II.: $726,6 \pm 66,5$; III.: $728,9 \pm 66,5$; IV.: $736,5 \pm 51,4$ watt) között nem találtunk szignifikáns különbséget. A csoportonkénti átlagteljesítmények ($417,7 \pm 62,5$; $457,0 \pm 44,1$; $442,5 \pm 43,0$; $449,8 \pm 43,9$ watt) között sem volt szignifikáns különbség, bár a legalacsonyabb értékeket az I. csoport esetében mértük. A teszt alatti átlag fordulatszám mind a 4 csoportban szignifikánsan különbözött egymástól (I.: $94,8 \pm 5,8$; II.: $101,1 \pm 6,0$; III.: $105,3 \pm 5,9$; IV.: $110,7 \pm 4,4$ fordulat/perc). A szignifikáns különbségek az első 15 másodpercben voltak megfigyelhetők, míg 20-30 másodperc között már nem volt különbség a csoportok között. A spiroergometria vizsgálaton elért maximális eredményeket összehasonlítva a III. és a IV. csoport között nem találtunk szignifikáns különbségeket. A IV. csoport szignifikánsan magasabb La koncentrációt (IV.: $10,7 \pm 1,4$; I.: $7,9$; II.: $9,1$ mmol/l), pulzusszámot (IV.: 199 ± 6 ; I.: 189 ± 7 ; II.: 192 ± 7 ütés/perc), és terhelési időt (IV.: 543 ± 35 ; I.: 501 ± 36 ; II.: 498 ± 41 másodperc) ért el az I. és a II. csoporthoz képest. A VE, VO₂ és VCO₂ maximális értékeiben a csoportok között nem volt szignifikáns különbség.

Következtetések

A Wingate teszten jelentős anaerob erő kifejtést mutató IV. csoport ($La > 12$ mmol/l) a spiroergometriai vizsgálat során a jobb futási időt magasabb anaerob igénybevétellel és pulzusszámmal érte el, ugyanakkor a legmagasabb átlag fordulattal teljesítette az anaerob tesztet. A jobb teljesítmény mögött feltételezhetően a jobb tejsavtűrő képesség áll. A Wingate teszt során elért vértejsav koncentráció a fordulatszámmal van összefüggésben.

Kulcsszavak: Wingate teszt, tejsav, kézilabda

Testösszetétel-elemzés és teljesítménydiagnosztika jelentősége az elit női kézilabdában

Tóth Eliza Eszter, Ihász Ferenc, Kósa Lili, Gabnai Sándor Gergely, Nagyváradai Katalin
 Eötvös Loránd Tudományegyetem, Savaria Egyetemi Központ, Szombathely
 E-mail: eliza.toth0823@gmail.com

Bevezetés

A különböző sportágak teljesítményszerkezete megköveteli, hogy az adott sportágat űző megfelelő alkati sajátossággal, jól edzett kardiovaszkuláris rendszerrel és technikai taktikai intelligenciával rendelkezzen. Különösen fontos a mozgások (futás, ugrás, dobás, irányváltoztatás) jól koordinált kivitelezése, ugyanis a játék során fellépő változó intenzitást csak magas szintű kardiorespiratorikus teljesítménnyel, gyors adaptációval lehet megfelelően végrehajtani. A különféle sportágak sajátos terheléssel bírnak, amelynek figyelembevétele a vizsgálatok során elengedhetetlen. Célunk megvizsgálni a női kézilabda világában jeleskedő hazai és nemzetközi élsportolók testösszetételét és teljesítmény-élettani mutatóinak különbségeit játékos posztok szerint.

Anyag és módszerek

A vizsgálatok az AUDI ETO KC magyar ($n_m = 14$) és ($n_k = 14$) külföldi játékosainak ($n_{össz} = 28$) bevonásával történtek 2012 és 2015 között, a felkészülési időszak előtt, ugyanazon protokoll alkalmazásával a Széchenyi István Egyetem Egészség- és Sporttudományi Kar Laboratóriumában. A testösszetételt „Inbody 720” típusú bioimpedancia elvén működő műszerrel, a kardiorespiratorikus teljesítményt „Marquette 2000” futószalag ergométeren mértük. Az adatok elemzésekor a terhelés csúcán rögzített értékeket vettük figyelembe és hasonlítottuk össze Statistica for Windows programcsomaggal. A posztok közötti különbségeket Repeated ANOVA, Post Hoc, Tukey HSD módszerrel elemeztük, a véletlen hiba $p < 0,05$ szintjén.

Eredmények

Az öt csoport (irányító ($n=4$), átlövő ($n=8$), szélső ($n=7$), beálló ($n=4$), kapus ($n=5$)) légzési és keringési rendszerét jellemző mutatók között nem találtunk szignifikáns különbséget. Az átlag körüli relatív szórás mind a testösszetételi, mind a kardiorespiratorikus mutatóknál jelentős. A legoptimálisabb zsír (F%) és izom (M%) aránnyal a szélső játékosok rendelkeznek, valamint az átlövők és a kapusok testmagasság (TTM) és testtömeg (TTS) átlagai közel azonosak. A posztok között mind a két testösszetételi mutatónál, valamint a testmagasság és a testtömeg átlagok között szignifikáns a különbség ($p < 0,05$). Figyelemre méltó a magyar ($8,49 \pm 1,23$) és külföldi ($9,87 \pm 1,60$) játékosok futószalagon töltött ideje ($p < 0,05$), valamint abszolút aerob kapacitás átlagai (VO_{2m} = $2,77 \pm 0,51$; VO_{2k} = $3,13 \pm 0,50$) közötti különbség.

Következtetések

A posztonkénti elemzés jelentősége legalább annyira fontos, mint a rájuk épített taktikai elemek hatékony alkalmazása. Ez növeli a csapat hatékonyságát és a teher viszonylagos megoszlását, illetve a taktikai elemek színesebb alkalmazását.

Kulcsszavak: csapatsport, testösszetétel, teljesítmény, légzési és keringési rendszer

Az erőfejlesztésben alkalmazott instabil súlyok hatása a vázizomzat elektromos aktivitására

Uhlár Ádám, Katona Péter

Testnevelési Egyetem, Budapest

E-mail: uhlaradam56@gmail.com, katona.peter@f.hu

Bevezetés

Napjainkban az élsport, szabadidősport minden szintjén nagy népszerűségnek örvendenek a különböző erőfejlesztő eljárások. Az alkalmazott alternatív erőfejlesztő eszközök száma rohamosan terjed. Ma már számos helyen alkalmaznak az instabil súlyokkal végrehajtott súlyemelő gyakorlatokat is. Azonban az egyre növekvő népszerűség ellenére, ezeknek a gyakorlatoknak a vázizomzatra gyakorolt hatása tudományos szempontból kevésbé vizsgált.

Anyag és módszerek

Az instabil súlyokkal végrehajtott erőfejlesztő gyakorlatoknak a vázizomzat elektromos aktivitására kifejtett hatását elektromiográf (EMG) segítségével vizsgáltuk meg. A vizsgálatokban a TE egészséges, férfi, sportoló hallgatói vettek részt (n=12). Az instabil súlyok által kiváltott elektromos aktivitásokat súlytárcsák által kiváltott elektromos aktivitásokhoz viszonyítottuk. A megemelt teher nagysága mindkét típusú súlyzós összeállításban 36 kg volt. A jelen esetben az instabil súlyt teherláncok biztosították, a kontroll súlyt pedig hagyományos kerek súlytárcsák. A vizsgálati személyek (vsz) standard bemelegítést követően végrehajtottak 3-3 db lökést a súlytárcsával, majd a láncokkal is. A kiváltott elektromos aktivitásokat a vsz testére erősített EMG készülékkel 12 izom esetében detektáltuk. A kapott EMG jelekből integrált középértéket számoltunk, majd összehasonlítottuk a két különböző súly esetében mért értékeket egymással.

Eredmények

Szignifikánsan nagyobb különbségeket találtunk az izomcsoportok aktivitásának vizsgálatokor a láncos (L) végrehajtás során a tárcsás (T) végrehajtáshoz képest az alábbi izmokban: jobb oldali ferde hasizomban (J_FH_L 96,69±39,38 vs. J_FH_T 69,66±39,74 μ V, p=0,0074), bal egyenes hasizomban (B_EH_L 48,39±19,62 vs. B_EH_T 29,41±16,63 μ V, p=0,0035), jobb nagy mellizomban (J_NM_L 25,87±8,56 vs. J_NM_T 22,22±9,51, p=0,0129), bal nagy mellizomban (B_NM_L 27,54±9,69 vs. B_NM_T 21,43±8,31 μ V, p=0,0103), bal oldali gerincfeszítő izomban (B_TH_L 89,68±43,00 vs. B_TH_T 66,17±36,17 μ V, p=0,0271), a jobb egyenes hasizomban (p=0,0028), a jobb oldali delta izom hátulsó részében (p=0,0413), végezetül a bal deltaizom elülső részében (p=0,0597).

Megbeszélés

Az egyes izmokban mért izomaktivitás szignifikánsan magasabb volt tizenkét izomból nyolcnál, a láncos végrehajtás-kor a tárcsás végrehajtáshoz képest. Fontos kiemelni, hogy a stabilitásért felelős törzsizmok a láncos végrehajtás során jóval aktívabban dolgoztak, melyre véleményünk szerint a súly folyamatosan változó súlyponti helyzete miatt volt szükség. A láncos végrehajtások alkalmazásával mért magasabb EMG jelekből következtethetünk a váltakozó izomfeszülésekre épülő erőfejlesztő módszer alkalmazásán belül, a láncos edzések magasabb hatékonyságára. A láncos súlyok alkalmazásával a gyakorlat során a mozgást létrehozó izomzat mellett, a törzs izomzat is erőteljesebben terhelődik, így ezek erősítését kiemelten szolgálja ez a fajta kivitelezés.

Kulcsszavak: instabil súly, súlyemelés, EMG, vázizomzat, erőfejlesztés

A cselgáncs világbajnokság igazságosság-elméletei (versenyzők, sorsolás és lebonyolítás szempontjai alapján) – a 2017-es budapesti cselgáncs világbajnokság esettanulmánya

Zimányi Róbert G., Géczy Gábor

Testnevelési Egyetem, Budapest

E-mail: Robert.Zimanyi@evopro-group.com

Bevezetés

A cselgáncs világesemények, kiemelten a cselgáncs világbajnokságok a nagyobb sportesemények közé tartoznak. Ahogy az élet bármely területén, úgy a sportban is törekszünk az igazságosságra. Hogyan lehet igazságos a résztvevő versenyzők névsora? Miként beszélhetünk igazságos sorsolásról? Mitől igazságos egy lebonyolítási rendszer? Hogyan születhet igazságos végeredmény egy sportrendezvényen? Mindehhez elsőként tisztáznunk kell az adott sportrendezvény téloszát.

Anyag és módszerek

A tanulmány bemutatja az eseménnyel kapcsolatban felmerülő igazságosság-elméleteket: az evolucionista felfogástól kezdve, többek között Arisztotelész, Bentham igazságosság-elméletét át a meritokráciáig, az egalitarianizmusig és a pozitív diszkriminációig. A tanulmányban bemutatott igazságosság-elméletek alapján el kell dönteni, mely igazságosság-elméletet kövessük az adott sporteseménnyel kapcsolatban és miért. A tanulmányban vizsgált sportesemény a 2017-es budapesti rendezésű cselgáncs világbajnokság, amely világesemény részvételével, sorsolásával és lebonyolításával kapcsolatos igazságosságot elemezzük, amelynek a rendezvény téloszával is összhangban kell állnia. A tanulmány az irodalom-feldolgozás mellett a Magyar Judo Szövetséggel készített interjú is alapszik.

Eredmények

A kutatás során megállapíthatjuk, hogy több igazságosság-elmélet is megjelenik, többek között a meritokrácia, az egalitarianizmus és a pozitív diszkrimináció – azonban egyik igazságosság-elmélet sem tud egyedülként tökéletesen megvalósulni és egyértelműen érvényesülve uralkodóvá válni a cselgáncs világbajnokság versenyzőivel, sorsolásával és lebonyolításával kapcsolatban.

Következtetések

Összességében elmondhatjuk, egy sportesemény téloszá-nak mindenképpen meg kell felelni, valamint bármely verseny résztvevőinek névsora, maga a sorsolás és a lebonyolítás is lehet igazságos, csak attól függ, melyik igazságosság-elméletet alkalmazzuk. Melyik a legindokoltabb adott esetben és miért? Az esettanulmány igazolja azt is, hogy vannak kizáró igazságosság-elméletek a 2017-es cselgáncs világbajnokság kapcsán, amelyek nem felelnek meg a télosznak, ilyen például Rawls igazságosság-elmélete vagy a hendi-kep kérdésköre. A versenysportra alapról is jellemzően, nagyrészt meritokratikus a 2017-es cselgáncs világbajnokságon induló versenyzők névsora, de sok esetben egalitarianus is a rendszer, utóbbi a sorsolás és lebonyolítás elemeire igaz kiváltképp. A téma továbbgondolásaként vizsgálni lehet más sportesemények, más küzdősportágak versenyeinek igazságosságát is.

Kulcsszavak: cselgáncs, télosz, igazságosság, meritokrácia, egalitarianizmus

MAGYAR SPORTTUDOMÁNYI FÜZETEK – XVI.

MAGYAR

SPORTTUDOMÁNYI

Hungarian Review of Sport Science

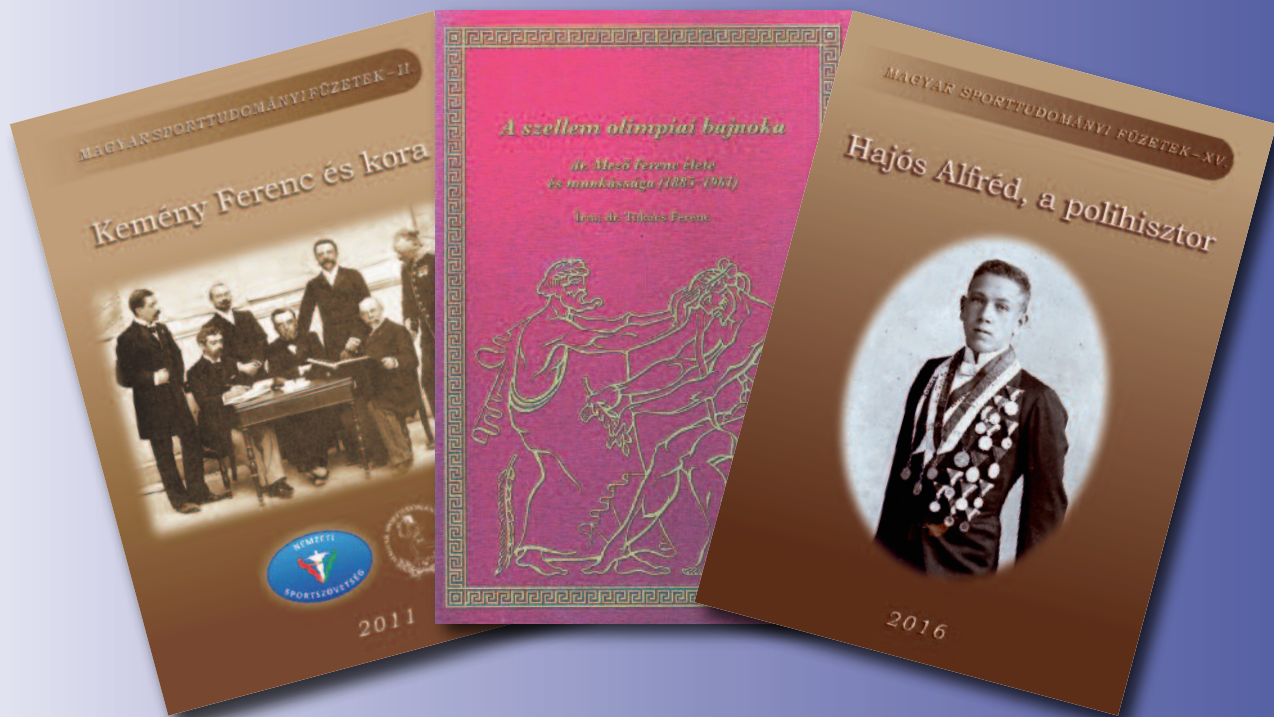
SZEMLE

KÜLÖNSZÁM

A SPORTIRÁNYÍTÁS GAZDASÁGI KÉRDÉSEI 2017



Megvásárolható és megrendelhető:
Magyar Sporttudományi Társaság
1146 Budapest, Istvánmezei út 1-3.
E-mail: bendinora@hotmail.com



Megvásárolható és megrendelhető:
Magyar Sporttudományi Társaság
1146 Budapest, Istvánmezei út 1-3.
E-mail: bendinora@hotmail.com