

Sport és egészségnevelés

Sportszakmai tanulmány-, és szakcikkgyűjtemény

László Ferenc Sporttudományi Kutatóműhely, VI. kötet

Szeged, 2019.

Sport és egészségnevelés

Sportszakmai tanulmány-, és szakcikkgyűjtemény

László Ferenc Sporttudományi Kutatóműhely, VI. kötet

Nyomtatott kiadvány:
ISBN 978-615-00-5063-8

Elektronikus kiadvány:
ISBN 978-615-00-5064-5

A kiadást támogatta
NEMZETI EGYÜTTMŰKÖDÉSI ALAP

Pályázati azonosító:
NEA-UN-18-SZ-0102

A kötet szerzői:

Almási Nikoletta	Pálhidai Anetta
Amin Al-awar	Petrovszki Zita
Benkő Zsuzsanna	Pikó Bettina
Börzsei Denise	Polcsik Balázs
Győri Ferenc	Pósa Anikó
Hegyköziné Veszélka Médea	Sajben Regina
Hézsőné Böröcz Andrea	Sutus Réka
Hoffmann Alexandra	Szabó Renáta
Horváth Alexandra	Szaszkó Szabina
Katona Zoltán	Tarkó Klára
Katona Zsolt	Tóth László
Králik-Lenhart Krisztina	Tóth Martin
Kupai Krisztina	Török László
Lippai László	Török Szilvia
Magyari Ferenc	Varga Csaba
Magyariné Berkó Anikó	Varga Ildikó
Mikulán Rita	Vári Beáta
Orbán Kornélia	

Szerkesztőbizottság:

Dr. Katona Zoltán

(Szegedi Tudományegyetem)

Alattyányi István

(Szegedi Tudományegyetem,

Dél-alföldi Ifjúsági Életmód és Szabadidő Alapítvány)

Dr. Győri Ferenc

(Szegedi Tudományegyetem,

Dél-alföldi Ifjúsági Életmód és Szabadidő Alapítvány)

© Almási Nikoletta, Amin Al-awar, Benkő Zsuzsanna,
Börzsei Denise, Győri Ferenc, Hegyköziné Veszélka Médea,
Hézsóné Böröcz Andrea, Hoffmann Alexandra, Horváth Alexandra,
Katona Zoltán, Katona Zsolt, Králik-Lenhart Krisztina,
Kupai Krisztina, Lippai László, Magyari Ferenc,
Magyariné Berkó Anikó, Mikulán Rita, Orbán Kornélia,
Pálhidai Anetta, Petrovszki Zita, Polcsik Balázs, Pikó Bettina,
Pósa Anikó, Sajben Regina, Sutus Réka, Szabó Renáta,
Szaskó Szabina, Tarkó Klára, Tóth László, Tóth Martin,
Török László, Török Szilvia, Varga Csaba, Varga Ildikó, Vári Beáta

Szeged, 2019.

**A kötet összeállításában a Közép Európai Sporttudományi Klaszter (CESSC)
társulás keretében történt.**

A Közép Európai Sporttudományi Klaszter tagszervezetei:

Alapító:

SZEGEDI TUDOMÁNYEGYETEM

Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Testnevelési és Sporttudományi Intézet
– University of Szeged, Faculty of Education, Institute of Physical Education
and Sports Science

Tagok:

UNIVEZITET NA NOVUM SADU

Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja – University of Novi Sad, Faculty of Sport
and Physical Education

UNIVEZITET NA NOVUM SADU

Učiteljskog fakulteta na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici
University of Novi Sad, Teacher's Training Faculty in Hungarian, Subotica

UNIVERSITATEA “AUREL VLAICU” DIN ARAD

Facultatea de Educație Fizică și Sport – Aurel Vlaicu University of Arad,
Faculty of Physical Education and Sport

UNIVERSITATEA DE VEST DIN TIMIȘOARA

Facultatea de Educație Fizică și Sport – West University of Timișoara,
Faculty of Physical Education and Sport

UNIVERZITA KONŠTANTÍNA FILOZOFA V NITRE

Fakulta Stredoeurópskych Štúdií – Constantine the Philosopher University in Nitra,
Faculty of Central European Studies

UNIVERZITA KARLOVA

Fakulta tělesné výchovy a sportu – Charles University,
Faculty of Physical Education and Sport

PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM

University of Pécs

DEBRECENI EGYETEM

University of Debrecen

NAPFÉNYFÜRDŐ AQUAPOLIS SZEGED

SZEGEDI REKREÁCIÓS SPORT KLUB

DÉL-ALFÖLDI IFJÚSÁGI ÉLETMÓD ÉS SZABADIDŐ ALAPÍTVÁNY

TARTALOMJEGYZÉK / CONTENTS

MEGFONTOLÁSOK A FELNÖTT LAKOSSÁG PREVENCIÓS CÉLÚ EGÉSZSÉGFEJLESZTÉSÉRŐL A REKREÁCIÓS SPORT RÉVÉN <i>Győri Ferenc, Katona Zsolt, Katona Zoltán</i>	13. oldal
--	-----------

TESTMOZGÁSFÓKUSZÚ EGÉSZSÉGNEVELÉS KORTÁRSCSOPORTBAN EGYETEMI JEGYZETSOROZAT <i>Lippai László, Benkő Zsuzsanna, Tarkó Klára</i>	34. oldal
---	-----------

SPORTÁGSPECIFIKUS FELMÉRÉSI MÓDSZEREK JELENTŐSÉGE KAJAKSPORTOLÓK AEROB ÉS ANAEROB TERHELÉSI ZÓNÁJÁNAK KIALAKÍTÁSÁBAN <i>Horváth Alexandra, Győri Ferenc</i>	53. oldal
---	-----------

HOGYAN HAT A ZENE SZERVEZETÜNKRE – AVAGY A LEGÁLIS TELJESÍTMÉNYFOKOZÁS LEHETŐSÉGE? <i>Varga Ildikó, Hézsóné Böröcz Andrea, Petrovszki Zita</i>	71. oldal
---	-----------

10-12 ÉVES SZINKRONÚSZÓK ÉS TORNÁSZOK MOTOROS KÉPESSÉGEINEK ÖSSZEHASONLÍTÁSA <i>Sutus Réka, Hézsóné Böröcz Andrea, Petrovszki Zita</i>	85. oldal
--	-----------

SZEGEDI EGYETEMISTÁK SZELLEMI ÉS
MOZGÁSOS REKREÁCIÓS STRESSZKEZELÉSE,
VALAMINT ÉLVEZETI CIKKEK FOGYASZTÁSÁVAL
KAPCSOLATOS SZOKÁSAI

Vári Beáta, Pálhidai Anetta, Sajben Regina 103. oldal

MEGYEI BAJNOKSÁGOKBAN SZEREPLŐ
LABDARÚGÓK SPORTMOTIVÁCIÓJA

Tóth Martin, Orbán Kornélia 124. oldal

MOZGÁSFOGYATÉKOSSÁGGAL A SPORTBAN,
MOZGÁSFOGYATÉKOSSÁGGAL
A TÁRSADALOMBAN

Katona Zsolt, Szaszko Szabina 141. oldal

THE TOURISM IMPACT OF THE ORGANIZATION
OF THE OLYMPIC GAMES AND THE SUPPORT
OF THE BUDAPEST 2024 OLYMPIC BID
CONSIDERING THE RESULTS OF
A QUESTIONNAIRE-BASED SURVEY

Balázs Polcsik, Zoltán Katona, Ferenc Győri 156. oldal

TESTNEVELŐ TANÁROK ÉS SPORTEDZŐK
AUTONÓMIÁT TÁMOGATÓ KOMMUNIKÁCIÓS
STÍLUSÁNAK EMPIRIKUS VIZSGÁLATA
(ABSZTRAKT)

Králik-Lenhart Krisztina, Tóth László 172. oldal

VERSENYSPORTOLÓ SERDÜLŐK SZERFOGYASZTÁSA,
TESTSÚLYKONTROLLJA, LELKI EGÉSZSÉGE:
NEMI ÉS SPORTÁGI JELLEGZETESSÉGEK
(ABSZTRAKT)

Mikulán Rita, Pikó Bettina, Török László 176. oldal

A REKREATÍV TESTMOZGÁS HATÁSA
A PROTEASZÓMÁLIS ÉS AZ ANTIOXIDÁNS
PEROXIREDOXIN RENDSZERRE
GYULLADÁSOS BÉLBETEGSÉG MODELLBEN
(ABSZTRAKT)

*Almási Nikoletta, Török Szilvia, Amin Al-awar,
Börzsei Denise, Pósa Anikó, Szabó Renáta, Magyariné
Berkó Anikó, Hegyköziné Veszélka Médea, Hoffmann
Alexandra, Magyarai Ferenc, Varga Csaba,
Kupai Krisztina* 178. oldal

MEGFONTOLÁSOK A FELNÖTT LAKOSSÁG PREVENCIÓS CÉLÚ EGÉSZSÉGFEJLESZTÉSÉ- RŐL A REKREÁCIÓS SPORT RÉVÉN – EGY DÉL-ALFÖLDI PÁLYÁZAT PERSPEKTÍVÁI

Győri Ferenc¹ – Katona Zsolt² – Katona Zoltán³

*^{1, 2, 3} Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar,
Testnevelési és Sporttudományi Intézet*

1. Bevezetés

A sport egészségmegőrző és -fejlesztő szerepét, pozitív társadalmi és gazdasági hatásait kiemelkedő vizsgálatok sora támasztja alá. A sport a testkultúra kiemelkedő területe, mely hatással van a személyiség egészére, az ember, mint bio-pszicho-szociális egység értelmi, szociális, társadalmi, erkölcsi, érzelmi-akaratú jellemzőire, képességeire (Rétsági, 2004). A sport testi és lelki védőfaktor (Pikó és Keresztes, 2007). A szabadidőben, illetve rekreációs céllal önként végzett sportolás célja a teljesítőképesség és az egészség megőrzése, vagy helyreállítása, valamint a kapcsolódás, szórakozás, a testi és lelki jóllét érzésének elérése, mind a sportolás időtartama alatt, mind pedig utána (Szabó, 2013). A rekreációs sport több szinten is értéket hoz létre:

1) A rekreációs testmozgás értéket teremt egyrészt az egyén számára önmaga szomatikus és pszichés egészségének, teljesítőképességének megőrzésén keresztül. A sport jótékony hatással van az általános fitességi és egészségi állapotra, a túlsúly és az elhízás csökkentésére, a légzési és keringési rendszer állapotára (pl. állóképességi sportok), a csontrendszer egészségére (pl. labdajátékok, küzdősportok) és az agyi működésre. Orbán és mtsai (2014) négy hónapos, heti három alkalommal végzett, életmódtanácsadással kiegészített edzésprogram eredményeként jelentős változást tapasztaltak a testzsír arányának csökkenésében, az LDL koleszterin- és trigliceridszint, valamint a pulzusszám és a vérnyomás csökkenésében a metabolikus szindrómában szenvedő nők esetében.

Míg a testmozgás fiziológiai hatásai jól dokumentáltak, a funkcionális javulásért felelős molekuláris mechanizmusok napjainkban kerülnek feltárára. Bizonyított, hogy a testmozgás hatására növekvő maximális oxigénfelvétel kedvezően befolyásolja a különféle élettani funkciókat, beleértve az antioxidáns és a sejtszintű javító rendszerek hatékonyságát is (Radak és mtsai, 2019).

A testedzés fejleszti a tiszta és következetes gondolkodásra való képességet, javítja a kognitív funkciókat, bizonyítottan hatékony eszköz az Alzheimer betegség és a Parkinson kór megelőzésében (Radak és mtsai, 2010, Radák, 2016). Kialakítja, megerősíti a sikeres megküzdés képességét, ösztönzi az egyre nagyobb kihívásokat, az egyre nehezebb célok kitűzését. Az egyénnek az eredményesség élményét adja, ami fokozza az énerőt, kompetenciaélményt ad, növeli az egyén hatékonyságát (Györfi, 2010). A rekreációs sport, akár az épek, akár a fogyatékossgal élők sportját tekintve feltételezi a szakterületet jól ismerő, korszerű ismeretekkel rendelkező edzők, testnevelők munkáját is.

2) A rekreációs sport értéket teremt társadalmi szinten is, hiszen a társadalom tagjainak egészsége kihat annak egészére is. A sport az emberi kultúra részeként létünk egy nélkülözhetetlen szegmense, mely a kultúra átörökítésén, továbbvitelén túl alapvető szerepet kap a humán erőforrás újratermelésében, a szociális és egészségügyi kiadások csökkentésében. Közösségformáló hatása a társadalmi kohézió fontos tényezője, hiszen fejleszti a szociális egészséget, a másokkal való kapcsolatok kialakításának és fenntartásának képességét. „A sport világa megfelelő eszközökkel rendelkezik a bizalom, az összetartás, a szolidaritás, a társadalmi innováció fejlesztésére” (Györfi, 2010). A sportolási részvétel kapcsolatban áll a jövedelmekkel és a szociokulturális háttérrel, ugyanakkor esélyegyenlőséget biztosít a nők, a hátrányos társadalmi helyzetűek és a fogyatékossgal élők számára is.

3) Harmadrészt a sport gazdasági vonatkozásban is értéket teremt, hiszen a sportoló, vagy a sportversenyek nézője, mint fogyasztó a sportpiac keresleti oldalát erősíti, így a szabadidősporttal kapcsolatban álló vállalatokat, vállalkozásokat a kínálat bővítésére, beruházásokra, befektetésekre ösztönzi. A rekreációs jellegű sportfogyasztás lényegi

előfeltételét képezi a rendelkezésre álló szabadidő, a megfelelő élet-színvonal, s ezzel együtt a szabadon elkölthető diszkrecionális jövedelem, a „sportos” attitűd, hozzáállás, életfelfogás, valamint a kívánt tevékenységek elérhetősége. A szabadidős vagy rekreációs sport a humánforrás egészségi állapotának javításán keresztül növeli a várható élettartamot, kedvezően befolyásolja a mortalitást, javítja az életminőséget, ezáltal emeli a munkaerő termelékenységét, hozzájárulva ezzel a GDP növekedéséhez. Gazdasági hasznosságát tekintve ugyan-csak lényeges szempont, hogy hatására csökkennek a vállalati táp-pénzkiadások, kevesebb lesz a munkahelyi hiányzás, nagyobbá válik a munkateljesítmény és a munkában fontos, transzferálható képessé-gek alakulhatnak ki. Költséghatékonysági vizsgálatok támasztják alá, hogy a világ bármely pontján olcsóbb a betegségek megelőzése a fizi-kai aktivitás fokozása révén, mint azok a gyógyszeres kezelése (Apor, 2010). A fizikai inaktivitás csökkentésével hatalmas összegeket lehet megspórolni nemzetgazdasági, társadalmi és egyéni szinten egyaránt (Stocker és Ács, 2012).

A szabadidősport rendkívül sokféle helyszínen játszódhat pl. állami, önkormányzati, közösségi, helyszíneken, parkokban, üzleti alapon működő létesítményekben, vagy akár otthon is. Míg az elitsport ered-ményességének mérésére az érem- és ponttáblázatok alapján követ-keztethetünk, a látványsportok a gazdasági, nézettségi, népszerűségi adatokon keresztül értékelhetők, addig a szabadidősport eredményes-ségére a sportolói részvétel növekedésén és az egészségügyi adatok javulásán keresztül következtethetünk (Sterbenz és Gulyás, 2013).

2. Rekreációs sport az egészség tükrében

Az egészség fogalmának talán leggyakrabban idézett meghatározását, amely szerint „Az egészség a teljes fizikai, mentális és társadalmi jól-lét állapotát jelenti, és nem csupán a betegség vagy fogyatékosság hi-ányát” (WHO, 1948) az Egészségügyi Világszervezet (WHO) Alkot-mánya helyezte hatályba és tette széleskörűen ismertté (Bárdos és Kraiciné, 2018). Az egészségfejlesztés nem újkeletű, ugyanakkor fo-galma meglehetősen újnak számít. Az elmúlt évek során az angol

nyelvű szakirodalomban számos fogalom és definíció jelent meg: „health protection” (egészségvédelem), „health promotion” (egészségfejlesztés), „health education” (egészségnevelés). Az egészségfejlesztéssel kapcsolatosan számos ajánlás, koncepció, szakmai háttéranyag készült, és ezek szinte mindegyike valamilyen formában Magyarországon is elterjedt.

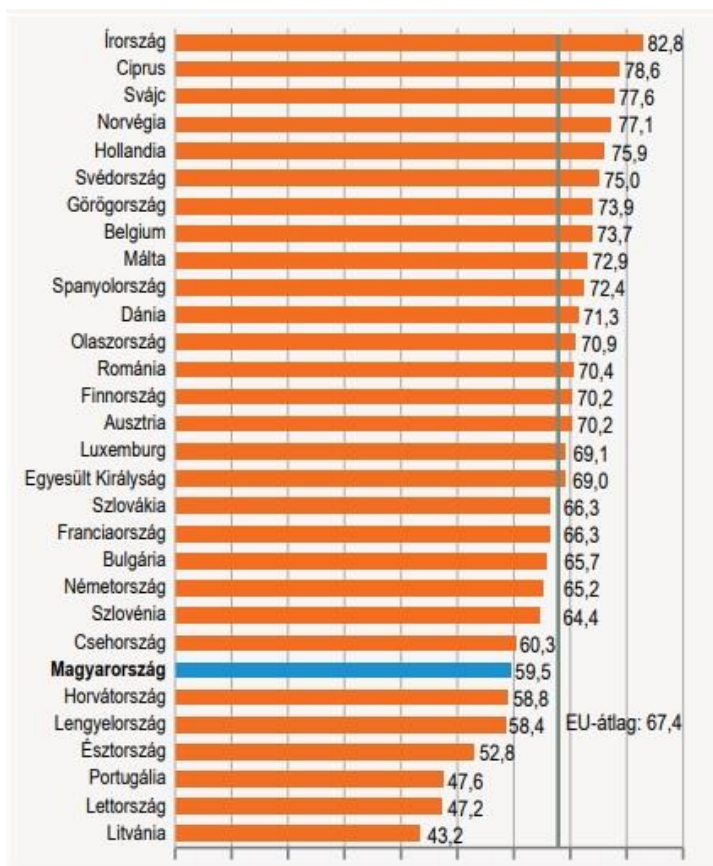
A sport az Európai Sport Charta szerint (1992) „minden olyan fizikai tevékenység, mely esetenként, vagy szervezett formában a fizikai és szellemi erőnlét fejlesztését szolgálja, társadalmi kapcsolatok teremtése, vagy különböző szintű versenyeken eredmények elérése céljából”. A rekreációs sport (recreational sport) kifejezés a sport fogalmkörében kap jelentést: jól jelzi a sportaktivitás rekreációs indíttatását, tehát azt, hogy „művelője” a testmozgás kínálta optimális pszichofizikai állapotot, s ezzel együtt a sportolás élményét, jutalmát kívánja „bezsebelni”. Mindez a mozgásos tevékenységek különböző válfajainak széles spektrumában bekövetkezhet (Győri és mtsai, 2015). Ugyanakkor mindennek értelme és haszna csak akkor van, ha ennek hatására bekövetkezik az edzésadaptáció, vagyis a szervezet alkalmazkodik a megfelelő terjedelmű, intenzitású és gyakoriságú edzés-terheléshez. A rekreációs edzés tehát tényleges fizikai és szellemi erőfeszítést igényel, s ugyanakkor – a rekreációs élménykeresés érdekében – nem zárja ki a versengést sem. A versenysportra emlékeztető teljesítménynyfokozás – főleg a fiatal felnőtt korosztály esetében – nem idegen a rekreációs felfogástól (Gáldi, 2011). Ami tanulmányunk szempontjából irányadó: egy egészségesebb életmódra áttérés, a kellő mértékű rendszeres testmozgással vitathatatlan előnyökkel jár egyes krónikus betegségek megelőzése (prevenció), kezelése (terápia) és utókezelése (rehabilitáció) terén.

2.1. A lakosság egészségi állapota

Az elmúlt két évszázad változásait tekintve megállapítható, hogy a nyugati társadalmakban a lakosság egészségi állapota – a nagyobb anyagi biztonság, az iskolázottági szint javulása, és a közegészségügy

fejlődése következtében – jelentősen javult (Lippai, 2018). Ugyanakkor napjainkra – mintegy furcsa paradoxonként – a jóléti társadalmakban az életmód sokszor kedvezőtlen alakulása, és a környezeti ártalmak fokozódása a civilizációs betegségek növekvő gyakoriságát, az egészségi állapot romlását hozta. A mozgásszegény életmód hatására kialakuló betegségek prevalenciájának növekedése, azok egyre korábbi életkorban történő megjelenése hazánkban is jellemző (Szmodits és mtsai, 2014).

Az egészségi állapot önbevallásos megítélése terén Európai összehasonlításban az országok között nagy differenciák figyelhetők meg. Ennek megítélése természetesen részben a valóságon alapul, másrészt viszont szubjektív, hiszen a megkérdezettek egy általuk vélt, kulturálisan meghatározott normához igazítják a véleményüket. E néplélektani determináció következtében a különböző nemzetek vélt egészsége csak korlátozottan vethető össze. 2016-ban az önmagát a legjobb egészségi állapotúnak vélő lakosok legnagyobb arányban Írországbán fordultak elő (83%), s ennek mintegy ellenpólusaként a litvánoknak csupán 43%-a értékelte kedvezőnek egészségi állapotát, s ugyancsak rendkívül alacsony, 50% alatti arányt figyelhattunk meg Lettországbán és Portugáliában is (1. ábra). Magyarországon, hasonlóan a nemzetközi adatokhoz, a férfiak jobbnak tartják egészségi állapotukat, mint a nők. A 2017. évi adatok szerint a férfiak közel 64%-a számolt be jó, vagy nagyon jó egészségi állapotról, míg az arány a nők esetében 56% (KSH 2018). Bár a két nem együttes értékei az Európai Unión belül a 7. legalacsonyabbak, biztató jelnek tekinthető, hogy a 2015. évi önbevallásos egészségi állapothoz (5. legalacsonyabb értékek Unión belül) képest javulást mutatnak. A javuló érték a férfiak 2015-ös 60%-a esetében nagyobb mértékű a nők 54%-os korábbi értékéhez viszonyítva (OECD, 2017). Országos vizsgálatok alapján (Szmodits és mtsai, 2014) kijelenthető, hogy már nem sportoló gyermekek szubjektív egészségi állapota rosszabb és náluk gyakrabban fordulnak elő pszichoszomatikus tünetek, mint a rendszeres testmozgást végzőknél.



1. ábra: Az egészségüket jónak, vagy nagyon jónak tartók aránya egyes európai országokban, 2016
(forrás: KSH 2018)

Az egészségmagatartás az egészséggel kapcsolatos magatartásformák összessége, amelyek az egészséges életmód elemeként az egészségi szükségletek és az egészség indítékok következtében létrejövő viselkedésben nyilvánulnak meg. Az egészség fejlesztésének és az egész-

ségmagatartásból eredő hátrányok mérséklésének az egyik legfontosabb eszköze a fizikai aktivitás növelése, vagyis az egészséges életmódnak része kell, hogy legyen a rendszeres testmozgás. Arról persze, hogy mekkora legyen az egészségfejlesztő testmozgás mértéke, igen körültekintően érdemes beszélnünk. A szükséges heti mozgásalkalom, edzésterjedelem, vagy az edzésintenzitás, nagyon különböző lehet egy fitneszi-, egészség-, vagy rehabilitációs célú edzésnél. Következésképpen az edzés megtervezésénél figyelembe kell vennie a mozogni vágyók kronológiai, biológiai és edzéséletkorát, egészségi állapotát, de nem csak az élettani szempontból indokolt fejlesztési célok optimalizálása miatt, hanem azért is, hogy a sportolás valóban élménnyé, örömforrássá és szokássá váljon számukra. A sportolás azonban, csak akkor válik élménnyé, ha az kellő edzésterheléssel, erőfeszítéssel jár együtt. Sok-sok nem hivatásos (de igazi) sportember „hajt” napi rendszerességgel választott sportágában azért az örömet, melyet az önként vállalt erőfeszítés nyújt számára. A rekreációs sport fontos jellemzője tehát, hogy a maga szintjén lényegében mindenki megtalálhatja a saját képességeinek megfelelő kihívásokat (Győri és mtsai, 2015).

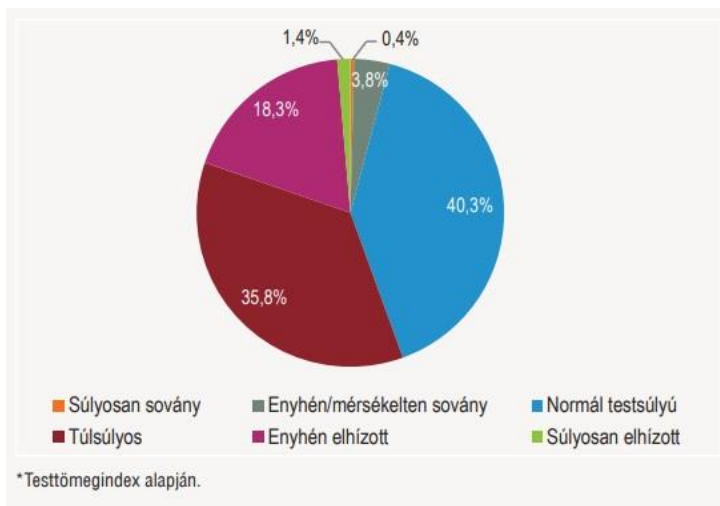
A fizikai aktivitás alacsony szintje hatással van a teljes egészségi állapotra. A mozgásszegény életmód hátrányai nemcsak a mozgató szervrendszerben (izomgyengeség, fájdalmas tartáshibák, ízületi instabilitás, súlyosbodó csonttritkulás) nyilvánulnak meg, hanem jelentős rizikófaktora számos súlyos betegségnek is. Ilyen az anyagcserezavar következtében előálló elhízás is, ami további betegségekhez vezethet (diszlipidémia, metabolikus szindróma, 2-es típusú diabetes, epekövesség). Szintén szoros összefüggésben van a mozgáshiányos életmóddal az idegrendszeri labilitás, amely neurózishoz, gyakori szorongáshoz, a továbbiakban alacsony stressz-tűrő képességhez, depresszióhoz, pánikbetegséghez, szenvedélybetegségekhez, alvászavarokhoz, a vegetatív szabályozás labilitásához vezet. Az előbb említettekkel együtt azonban a legnagyobb veszélyt, közvetlen életveszélyt a szív- és keringési komplikációk jelentik (pl. koszorúér betegségek, magas vérnyomás). A rendszeres fizikai aktivitás hasznos az említett zavarok és betegségek megelőzésében, a különböző szervrendszerek

nagyobb teljesítményéhez, a szervezet gazdaságosan összehangolt működéséhez vezet. A megfelelő mennyiségű, erősségű rendszeres edzést már gyermekkorban el kell kezdeni, és folytatni kell a teljes élethossz folyamán (Pavlik, 2015.). Sportolni szinte minden életkorban ajánlott, ám az aktív életmód idős korban kifejezetten kívánatos, hiszen ez a kikerülhetetlenül eljövő öregedési folyamatok lassításának egyik legfontosabb, leghatékonyabb eszköze (Honfi, 2010, Radák, 2016, Radák és mtsai, 2019).

Magyarországon – a mozgásszegény, ill. az egészségtelen életmóddal szoros összefüggésben lévő – szív- és érrendszeri betegségek jelentik a fő halálozási okot a nők és a férfiak körében egyaránt. Ezek 2014-ben 35 ezer nő (az összes haláleset 55%-a) és több mint 27 ezer férfi (az összes haláleset 45%-a) halálát okozták. Magyarországon a szív- és érrendszeri betegségek által okozott halálozások (standardizált) arányszáma 2014-ben több mint kétszerese volt az uniós átlagnak, ami leginkább a dohányzás és az elhízás magasabb előfordulási gyakoriságából ered (OECD, 2017).

A túlsúly és az elhízás vonatkozásában megállapítható, hogy már a gyermekek és a serdülők több mint 30%-a fiziológiásan már nem megfelelőnek ítéltető relatív testzsírral rendelkezik (Szmodits és mtsai, 2014). A KSH adatai szerint a testtömegindex (BMI¹) alapján kijelenthető, hogy a 15 év felettieknek már mindössze 40%-a rendelkezik normál testsúllyal. Az ennél soványabbak részesedése az 5%-ot sem éri el, ellenben a lakosság több mint felének van súlytöbblete. Ez utóbbiak jelentős része, a 16 éves és idősebbek valamivel több mint harmadrésze bár túlsúlyos, de nem elhízott (2. ábra). Enyhe és közép súlyos (I–II. fokú) elhízással a népesség körülbelül kéttizede, súlyos, azaz III. fokú elhízással csak kis hányada küzd (ksh.hu).

¹ A BMI (Body Mass Index) vagy TTI (testtömegindex) a kilogrammban megadott testtömeg és a méterben megadott testmagasság négyzetének hányadosa. A WHO meghatározása szerint a normál testsúly BMI-indexe 18,5–24,99 közötti, a 18,5 alatti értékek esetén beszélünk soványságról, a 25 és afeletti értékek esetén túlsúlyról. Kórosan soványak a 16 alatti értékkel és súlyosan elhízottak a 40 és afeletti értékkel jellemezhető válaszadók (ksh.hu)



2. ábra: A 16 éves és idősebb népesség tápláltsága szerint megoszlása, 2017
(forrás: KSH 2018)

Az előző KSH adatokhoz viszonyítva is kedvezőtlenebb képet mutat, a magyar felnőtt lakosság² tápláltsági állapotát és táplálkozási szokásait vizsgáló, ötévente reprezentatív mintán keresztül végzett felmérés (2014 óta a fizikai aktivitás mérésével is kiegészítve) eredménye. A 2014-es felmérés szerint a felnőttek csaknem kétharmada túlsúlyos vagy elhízott. A férfiak 28,2%-a, a nők 31,5%-a elhízott. A morbid elhízás aránya férfiak esetén 2,6%, nők esetén 3,3%. A hasi elhízás³ férfiaknál ritkább, mint nőknél (38% vs. 55%), előfordulása az életkorral nő. Az idősök körében a hasi elhízás a férfiak több mint 55%-át, a nők közel 80%-át érinti (Erdei és mtsai, 2017). A hasi típusú elhízás előfordulása hazánkban a teljes populációban kétszeres értéket

² 2013. december 31-ig 18. életévét betöltött, nem intézményben élő lakosság.

³ WHO által alkalmazott derékkörfogat-határértékek szerint definiált, amely nőknél ≥ 88 cm, férfiaknál ≥ 102 cm

mutat, mint a testtömeg-index alapú elhízási arány. A hasi típusú elhízás nagyobb kockázatot jelent különböző szervrendszerek betegségeiben megállapítható halálozásra. Ide tartoznak a kardiovaszkuláris betegségek (hypertonia, akut myocardialis infarctus, ischaemias szívbetegség, keringési elégtelenség), egyes daganatos betegségek (férfiaknál kolorectalis karcinoma, prosztatákarcinoma, nőknél emlő-, méhnyak- és petefészekrák, epehólyag-karcinoma), valamint a II. típusú diabetes mellitus (Halmy, 2007).

Hazánkban a felnőttek között az elhízás gyakorisága önbeszámoláson alapuló adatok szerint 2000-től 2014-ig 18%-ról 21%-ra emelkedett, ami így is a harmadik legmagasabb arány volt az EU-n belül Málta és Lettország után. Tényleges magasság- és testsúlymérések alapján 2014-ben a felnőttek 30%-a volt elhízott Magyarországon.

2.2. Fizikai aktivitás – a testmozgás hiánya

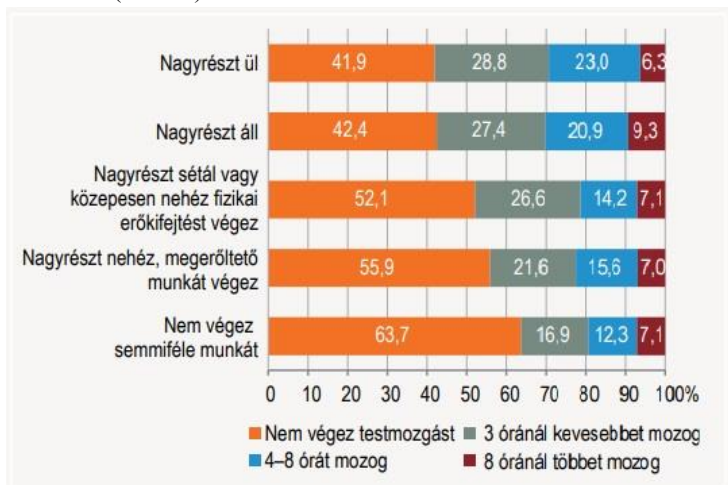
Az emberi genetika fejlődésében a fizikai aktivitás meghatározó szerepet játszott, így a fizikai inaktivitás elterjedése miatt diszharmónia alakult ki a genetika és az életmód között, ami az életmód-függő betegségek kialakulásához, a várható élettartam csökkenéséhez vezetett (Radak, 2018). Az egészségtelen táplálkozás mellett a nem megfelelő testmozgás szintén az elhízás oki tényezőjeként jöhet szóba. OECD, 2017 szerint, fizikai aktivitás tekintetében a hazai felnőttek csaknem kétharmada heti rendszerességgel legalább mérsékelt testmozgást végez. A férfiak (69%) a nőknél (58%) nagyobb arányban vesznek részt heti rendszerességgel testmozgásban. A nemi eltérés ezen a területen sokkal nagyobb mértékben jelenik meg a 15 éves serdülők körében. Fiúk esetében minden negyedik, lányok esetében csupán minden tizedik végez rendszeres testmozgást.

Boros J. (é.n.) az Országos Lakossági Egészségfelmérés (OLEF 2003) során az Egészségügyi Világszervezet által kidolgozott kérdéseket használta fel a testmozgás mennyiségére vonatkozóan. Az említett kérdéssor háromféle mozgásformát különít el (intenzív, mérsékelt testmozgás, valamint legalább 10 percig tartó gyaloglás), tekintet nélkül arra, hogy szabadidős tevékenység vagy munkavégzés során zajlik

az adott mozgásforma. Az eredmények alapján elmondható, hogy intenzív testmozgást a férfiak minden korosztályban nagyobb arányban végeznek legalább heti gyakorisággal, mint a nők. A fiatal férfiak kétharmada, a fiatal nők mintegy kétharmada végzett legalább egyszer intenzív testmozgást a kérdezést megelőző héten. Egy hét alatt egyszer sem végzett mérsékelt testmozgást a fiatal és középkorú férfiak negyedrésze, az idősebb férfiak harmadrésze, míg a nőknél a fiatalok és középkorúak hetede, az időseknek pedig szintén a harmada. Szintén egyetlen egyszer sem gyalogolt legalább 10 percig egy hét alatt a fiatal férfiak hatodrésze, a középkorúak negyedrésze és az idősek harmadrésze, a nőknél a fiatalok hatoda, a középkorúak hatoda és az idősek csaknem kétharmada. Az európai lakossági egészségfelmérés szerint (ELEF 2014) csupán minden 9. magyar végzett megfelelő mennyiségű fizikai aktivitást 2014-ben. A férfiakra itt is minden korcsoportban nagyobb fizikai aktivitás volt jellemző, mint a nőkre. Legtöbbször a fiatal férfiak mozogtak, minden negyedik a WHO ajánlásának megfelelő testmozgást végzett. Az EU 27 tagországra rendelkezésre álló, 2015-ös összehasonlítható adatok szerint, az ajánlottnál kevesebb fizikai aktivitást végzők arányának csökkenő sorrendjében Magyarország a 6. helyen található. A felnőtt lakosság keveset mozog, nem sportol, nem gyalogol eleget és jelentős időmennyiséget tölt ülve. Az életkor növekedésével a férfiak és a nők körében egyaránt csökken a rendszeres testmozgást végzők aránya. A legnagyobb hányadban a húszas éveik közepén, végén hagynak fel az emberek a rendszeres sportolással. A nem sportolók gyakran hivatkoznak az időhiányra, mint a rendszeres mozgás mellőzésének okára, illetve arra, hogy a sportolást nem tartják fontosnak (Ádány, é.n.).

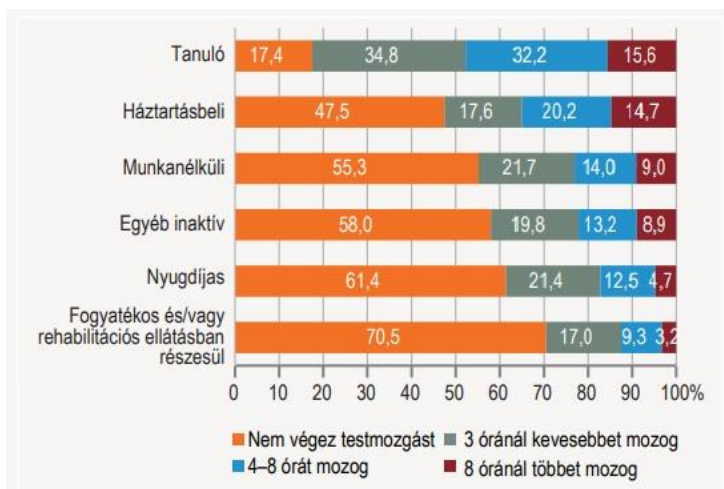
A KSH (2018) a végzett munka jellege szerint vizsgálta a hetente sport/szabadidős tevékenység vagy közlekedés keretében mozgással töltött időt. Munkájukon kívül értelemszerűen több időt töltenek mozgással azok, akik munkavégzés közben keveset mozognak (pl. sokat ülnek vagy állnak). A kevés mozgással járó foglalkozást végzők 58%-a heti rendszerességgel mozog, közülük minden második hetente legalább négy órát mozgással tölt. Azok, akik munkavégzés közben sokat

mozognak, vagy nagy gyakran erőt kell kifejteniük munkahelyükön kívül kevesebb testmozgást végeznek. Azok mozognak a legkevesebbet, akik nem végeznek semmiféle munkát, otthon sem. A nem dolgozók valamivel több mint harmada végez valamilyen rendszeres testmozgást, s ötödrészüket esetében a mozgással töltött idő a heti 4 órát nem éri el (3. ábra).



3. ábra: A hetente mozgással töltött idő aránya a munkavégzés jellege szerint, 2017
(forrás: KSH 2018)

A nem dolgozó lakosság a mozgás tekintetében nagyon változatosnak tekinthető, a munkaerőpiacon nem szereplők átlagos mozgásra vonatkozó értékei mögött is nagy az eltérés. A két szélső értéket a tanulók és a fogyatékosok/rehabilitációs ellátást igénybe vevők jelentik. A tanulók zöme, több mint négyötöde heti rendszerességgel, mintegy fele hetente legalább 4 órát mozog, míg a fogyatékosok/rehabilitációs ellátásban részesülőknek csak háromtized része mozog heti rendszerességgel, a mozgással töltött idő pedig alig több mint tizedüknél éri el a 4 órát (4. ábra).



4. ábra: A hetente mozgással töltött idő a nem dolgozó lakosság körében, 2017
(forrás: KSH 2018)

A magyar lakosok az aktívabb, egészségesebb életmódra történő áttérés legfontosabb ösztönző elemének az anyagi források meglétét nevezik meg, amit a jó lelkiállapot és a motiváció követ (Szakály, é.n.). A sportolási szokások kialakításában a családi ethosznak, a szabadidőeltöltési szokásoknak nagy szerepe van. A Magyarországon megkérdezett tanulók mindössze felének sportol valamelyik szülője és negyed részét teszik ki azok, akiknek mindkettő (Szmodits és mtsai, 2014). A magyar lakosság nagy része a minőségi szabadidő hiánya miatt szenved, s különösen igaz ez a női populációra. Benkő és Tarkó (2018) szerint a nők több még mindig jóval több időt töltenek olyan, társadalmilag rájuk kényszerített munkatevékenységekkel, mint a háztartási feladatok ellátása, a gyermekek nevelése, gondozása, mint a férfiak. Mindennek mértéke természetesen a függ a nők iskolázottságától, és lakóhelyük státusától is. A legkevesebb szabadidővel a 30-49 éves nők rendelkeznek.

2.3. A szabadidősport mint versenyképességi tényező

Mint a bevezetőnkben szó volt róla, a szabadidőben végzett testmozgás, sport több szinten is értéket teremt, vagyis az egyén, a társadalom és a gazdaság számára egyaránt hasznosnak bizonyul. Nemzetközi szinten történtek jelentős számítások arra vonatkozóan, miszerint, ha átfogó, állami programokkal csökkenteni tudnánk mozgásszegény életmódot folytató népesség arányát, az a nemzetgazdaságszámára rendkívül jelentős közvetlen és közvetett megtakarításokkal járna (Györfi, 2010). Szabó (2013) szerint a szabadidőben való magasabb arányú sportolás nem csak egyenes következménye a versenyképesebb gazdaságnak, hanem egyben kiváltója is annak. Ács és mtsai (2010) kimutatták, hogy a táppénz-kiadások vonatkozásában a fizikai inaktivitás csökkentésével jelentős megtakarítások érhetőek el, vagyis a nemzetgazdasági növekedés a társadalom fizikai aktivitásának növelésével is előmozdítható, ami az egyének egészségi mutatóiban is tetten érhető.

A sport és az ahhoz kapcsolódó aktivitások növekvő mértékben járulnak hozzá a nemezi gazdaságok által megtermelt anyagi javakhoz. A fejlett országokban már magában a sportban képződő bevételek, valamint a modern sportélethez kapcsolódó médiatevékenységek a GDP jelentős hányadát generálják. Az aktív szabadiőeltöltés közvetlenül is közvetetten is szoros kapcsolatban áll a nemzetgazdaság versenyképességével, ami megfelelő társadalom- és gazdaságpolitikával társulva egymást erősítő pozitív hatást eredményez (Szabó, 2013). A rendszeresen üzőtt ún. egészségssportok („life-long” sportok) ill. az egészségfejlesztő testmozgás (Health-Enhancing Physical Activity, HEPA), hosszú távon egészségesebb nemzetgazdasági működést eredményeznek.

A szabadidősport számos ponton kapcsolódik a területiséghez, a lokalitáshoz és a lakosság sportolási célú ideiglenes térbeli mozgáshoz, a sportturizmushoz is. Az egészséges életvitellel, életvezetéssel összefüggő kompetenciák meglétének vagy hiányának földrajzi okai is vannak: elégséges szabadidősport kínálatot jellemzően (csak) a nagyobb, jellemzően városi rangú települések képesek kínálni. A globalizáció

korában a közvetlen lakóhely környezetének kellemessé, élhetővé tétele, sajátos arculatának megőrzése, vagy annak kialakítása, a lakók életminőségének javítása kiemelt társadalmi cél lehet, amiben a sport óriási jelentőségre tehet szert. A felnőtt lakosság szabadidősportjának fejlesztéséhez szükség van a helyi sportlétesítmények fejlesztésére, létrehozására (önkormányzat, helyi támogatók, adakozás) (pl. futókör, gyaloglókör, kerékpárút, sportpálya), elérhető sportorvosi szolgáltatással, információs hálózattal, közösségi portálokkal. Mindamellett növelni kell a munkahelyi sport jelentőségét is és jó volna elérni, hogy minden családban legyen otthon kéznél valamilyen sporteszköz, amit természetesen használnak is. Az idősök gyógyítására, rehabilitációjára fordított pénzösszeg is ugyancsak többszörösen megtérül akkor, ha az állam befektet a rekreációs sportba és nem csak a civil szektor lassan alakuló „egészség piacára” vár (Monspart, 2010).

3. Gyakorlati feladataink – kutatási perspektívák

A magyar lakosság egészségi állapota tehát kedvezőtlenebb, mint az Európai Unió legtöbb országában és elmarad az ország társadalmi-gazdasági fejlettsége alapján elvárható szinttől. E vonatkozásban tágabb lakókönyezetünk, a Dél-Alföld régió helyzete sem mondható az átlagosnál kedvezőbbnek. E negatív jelenség leggyakoribb oka a lakosság testmozgáshoz, sporthoz, az egészséges életmód való, a mai napig nem kielégítő viszonyulása annak ellenére, hogy mindez az egészség fejlesztésének és az egészségmagatartásból eredő hátrányok csökkentésének az egyik legkézenfekvőbb lehetősége volna.

Mindezek ismeretében körvonalazódott kutatási programunk fő célja, mely a Dél-Alföld régióban megvalósítandó, szabadidős sportszolgáltatást nyújtó pályázat⁴ keretében nyújtandó egészségfejlesztő testmoz-

⁴ Pályázat címe: A lakosság fizikai aktivitásának növelése és az egészségfejlesztő testmozgás kultúrájának kialakítása a szabadidősport révén, a rekreációs sportszakemberképzés, valamint a sportszolgáltatások létrehozásának támogatásával a Dél-alföldi régióban. Projekt azonosító: EFOP-1.8.6-17-2017-00035. Projektünket az Emberi Erőforrás Fejlesztési Operatív Program (a továbbiakban: EFOP) keretében az Emberi Erőforrások Minisztériuma, EU Fejlesztések Végrehajtásáért Felelős Helyettes Államtitkárság

gás (HEPA) társadalmi, gazdasági és infrastrukturális feltételeihez járul hozzá. Ennek keretében a főpályázó, a szabadidősport fejlesztési területén nagy tapasztalattal rendelkező Szegedi Rekreációs Sport Club (SRSC) és konzorciumi partnerei olyan komplex rekreációs és prevenciós programok megvalósítását tűzték ki célul, melyek javítják a testmozgáshoz való egyenlő esélyű hozzáférést, segítik a napi mozgásmennyiség növekedését, ezáltal a krónikus betegségek megelőzését és az emocionális és mentális stabilitás létrejöttét. A projekt további fő céljaként határozható meg a szabadidősportban érdekelt ágazatközi szereplők együttműködésének ösztönzése, különös tekintettel a szakmai és civil szervezetekre, szolgáltatókra, munkahelyekre, központi és helyi döntéshozókra. Ehhez eszközként szolgál még a szabadidő sportszolgáltatás-fejlesztés új lehetőségeinek, innovatív módszereinek átadása és az ehhez szükséges kommunikációs kívánalmak megismertetése az érdekeltekkel.

Programjaink a szabadidősport olyan pozitív hozadékát is képesek kihasználni, mint a társadalmi beilleszkedés segítése, a társadalmi integráció erősítése, a dél-alföldi társadalom kisközösségeinek (család, helyi közösségek) fejlesztéséhez. A közösen, aktívan eltöltött minőségi szabadidő mindenki hasznát szolgálja és távlatilag is motiváló hatású lehet. Jó propagandamunkánk, az események precíz szakmai előkészítése garancia arra, hogy a lakosság nem zárkózik el a közös sportolástól, a sportrendezvényeken, sportfoglalkozásokon való megjelenéstől. A családtagok, szülők, nagyszülők, gyerekek, illetve a helyi közösségek tagjainak együttes szabadidőeltöltését, mozgását lehetővé tevő programjaink (pl. „Fitt-Família”, „Stramm-Fürdő”) hozzájárulnak a sportolás örömének, a közösségi élmények megszerzésének lehetőségéhez.

a 1037/2016 (II. 9.) számú Korm. határozatban meghirdetett fejlesztési keret felhasználásával kívánjuk megvalósítani. A Széchenyi 2020 stratégia keretein belül az Emberi Erőforrás Fejlesztési Operatív Program (EFOP) elsődleges célja, hogy a humán tőke és a társadalmi környezet javításával járuljon hozzá a társadalmi felzárkózási és népessé-
desi kihívások kezeléséhez.

Programjaink segítségével a szabadidősportban résztvevő nők arányát mind a fiatalok, mind a középkorúak, illetve az idősök körében növelni kívánjuk, figyelembe véve azt a tényt, hogy a nők sporthoz való kötődésében, sport iránti érdeklődésében, és sportolási szándékában más konstellációk, motivációk domborodnak ki, mint a férfiak esetében. Annak tudatában, hogy a sport inkább egy eszköz számukra az egészségvédelemhez, az alakformáláshoz, a testsúly kontrollálásához, arra törekszünk, hogy számukra nem hagyományos sportági mozgásformákat, hanem inkább a fitesszi rekreációs testmozgás kínálatát részesítsük előnyben foglalkozásainkon (pl. „Mozgásóra”, „Idősebbek újra kezdhetik”), vagy rendezvényeinken (pl. „Fitt-Família”, „Stramm-Fürdő”).

A dél-alföldi lakosság előregedésének következtében arányában egyre több a speciális igényvel rendelkező idős ember, akik számára a testmozgás növelheti az egészségben eltöltött további évek számát. Egészségmegőrző és egészségi állapotjavító programunk, a szenior fitnesznapok („Idősebbek újra kezdhetik!”) mozgásprogramjait kis települések idős lakosai, valamint nyugdíjas otthonok lakói számára állítjuk össze a célcsoportra jellemző gerontológiai, terhelésélettani, valamint pszichológiai szempontok figyelembevételével, különös tekintettel az „életkhosszig gyakorolható sportokra, ciklikus sportágakra.

A hátrányos helyzetűek sportprogramjai esetében minden esetben pontosan meghatározzuk a fizikai aktivitás promóció kontextusát, fő célját, célcsoportjait, figyelembe véve a szakpolitikai területre vonatkozó mérőszámokat. A diplomás gyógypedagógusok és gyógytestnevelők közreműködésével kialakított „Győzzünk együtt!” programunk válasz a társadalmi esélyegyenlőség kihívásaira. Megvalósítása olyan inkluzív sporttevékenységekre fókuszál, mely a mozgás örömet osztja meg a fogyatékkal élőkhöz, biztosítva számukra a mozgás élményét, s ezzel együtt az egészség megőrzését (pl. ülő röplabda, kerekesszékes kosárlabda, bocc, csörgőlabda).

A László Ferenc Sporttudományi Kutatóműhely égisze alatt folytatott kutatómunkánk a Dél-Alföld pályázati céltelepüléseire kiterjesztett, a

megvalósított szakmai programok alkalmával nyert adatbázis feldolgozására és elemzésére épül. A kutatási anyagot a lakosság számára készített, validált IPAQ (Nemzetközi Fizikai Aktivitás Kérdőív = International Physical Activity Questionnaire) kérdőív, valamint a szabadidősport szolgáltatásokkal egyidőben végzett egészség- és sportdiagnosztikai vizsgálatok biztosítják.

Irodalom

- Ács P., Paár D., Hécz R., Stocker M. (2010): A fizikai inaktivitás csökkentésével (testmozgással) az egészségi állapot nemzetgazdasági szinten történő megtérüléseinek vizsgálata. In: Dragóner I. (szerk.): Sportszakember továbbképzési konferencia sorozat II. Nemzeti Sportszövetség, Budapest. 71-78.
- Ádány R. (é.n.): A prevenció helyzete Magyarországon és viszonya a lakosság egészségi állapotából adódó prioritásokhoz. <http://www.nefmi.gov.hu/letolt/kutat/tep/elet/adany.pdf>
- Apor P. (2010): Az egészség ára. A gazdaságosság kérdései életmód változtatás és gyógyítás terén. *Orvosi Hetilap*. **151**:19. 788-794.
- Bárdos Gy., Kraiciné Szokoly Mária (2018): Egészség, életmód, egészségfejlesztés a felsőoktatás szemszögéből. 10.21549/NTNY.22.2018.2.1. http://nevelestudomany.elte.hu/downloads/2018/nevelestudomany_2018_2_5-21.pdf. 2018. 09. 15.
- Benkő, Zs., Tarkó, K. (2018): Unequal leisure opportunities across genders – overwhelmed women. *International Journal of the Sociology of Leisure*. **2**:1-2. 7–26
- Boros J.: A felnőtt magyar lakosság egészségmagatartási szokásai kérdőíves egészségfelmérések eredményei alapján. <https://doksi.hu/get.php?lid=14410&order=DisplayPreview>. Letöltés: 2018. 06. 14.
- Erdei G., Kovács V. A., Bakacs M., Martos É. (2017): Országos Táplálkozás és Tápláltsági Állapot Vizsgálat 2014. *Orvosi Hetilap*, **158**:14, 533-540

- Európai Sport Charta és a Sport Etikai Kódexe (1992): Európa Tanács Információs és Dokumentációs Központ. Budapest.
- Gáldi G. (2011): A rekreáció elmélete és gyakorlata. Dialóg Campus Kiadó-Nordex Kft. http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0025_Nadori-Dancs-Retsagi-Ekler-Gaspar-Sportelmeleti_ismeretek/ch05.html. Letöltés: 2018. 08. 15.
- Gulyás E. (2013): Még mindig a pályán. In: Sterbenz T., Szóts G. (szerk.): Verseny-pályán. *Magyar Sporttudományi Füzetek – IX.*, Magyar Sporttudományi Társaság, Budapest, 133-138.
- Györfi J. (2010): Jövőtervezés és hatékony megvalósítás. ϕ – sport. In: Dragóner I. (szerk.): Sportszakember továbbképzési konferencia sorozat II. Nemzeti Sportszövetség, Budapest. 13-26.
- Györi F., Hézsóné Böröcz A., Kiss G., Lehmann-Dobó A., Meszlényi-Lenhart E., Balogh L. (2015): Wellness, sport- és egészségturizmus. Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar Testnevelési és Sporttudományi Intézet, Szeged. http://www.jgypk.hu/tamop13e/tananyag_html/tananyag_reki_1/index.html. Letöltés: 2018. 10. 10.
- Halmy L. (2007): Az elhízás világjelenség. *Élelmiszer, Táplálkozás és Marketing* 4:1. 13-16.
- Honfi L. (2010): A sport implementációja a mindennapokra. In: Dragóner I. (szerk.): Sportszakember továbbképzési konferencia sorozat II. Nemzeti Sportszövetség, Budapest. 49-60.
- KSH (2018): Egészségi állapot és egészségmagatartás, 2016–2017. *Statisztikai Tükör*. 2018. július 23. <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/stattukor/egeszsegallapot1617.pdf>. Letöltés: 2018. 09. 14.
- Lippai L. L. (2018): Előszó helyett... Bevezetés az egészségfejlesztésbe, avagy miként járul hozzá a tudomány az egészséges élet művészetéhez. In: Tarkó K., Benkő, Zs. (szerk.): „Az egészség nem egyetlen tett, hanem szokásaink összessége”. *Szemelvények egy multidiszciplináris egészségfejlesztő műhely munkáiból*. Szegedi Egyetemi Kiadó, Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó, Szeged. 9-22.

- Monspart S. (2010): A sport mindenkié. A szabadidősport étlap a kétezrr-tízes évekre. In: Dragóner I. szerk. Sportszakember továbbképzési konferencia sorozat II. Nemzeti Sportszövetség, Budapest. 31-46.
- OECD/European Observatory on Health Systems and Policies (2017): Magyarország: Egészségügyi országprofil 2017, State of Health in the EU. *OECD Publishing*, Paris/European Observatory on Health Systems and Policies, Brussels, ISBN 9789264285231 (PDF)
- Orbán, K., Pósa, A., László, F., Varga, Cs. (2014): Effects of Lifestyle Modification on Metabolic Syndrome Women. In: De Haan, A, De Ruiter, C. J. Tsalokidis, E. (eds.) 19th annual Congress of the European College of Sport Science: Book of Abstracts. Digital Printing Partners, Utrecht, Hollandia p. 21.
- Pavlik G. (2015): A rendszeres fizikai aktivitás szerepe betegségek megelőzésében, az egészség megőrzésében. *Egészségtudomány*, **59**:2. 11-25.
- Pikó B., Keresztes N. (2007): *Sport, lélek, egészség*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Radák Zs. (2016): *Edzésélettan*. Kiadó: Prof. Dr. Radák Zsolt, Budapest.
- Radak, Z. (2018): *The Physiology of Physical Training*. Academic Press, London.
- Radak, Z., Hart, N., Sarga, L., Koltai, E., Atalay, M., Ohno, H., Boldogh, I. (2010): Exercise plays a preventive role against Alzheimer's disease. *Journal of Alzheimer's Disease* **20**:3. 777-783.
- Radak, Z., Torma, F., Berkes, I., Goto, S., Mimura, T., Posa, A., Balogh, L., Boldogh, I., Suzuki, K., Higuchi, M., Koltai, E. (2019): Exercise effects on physiological function during aging. *Free Radical Biology and Medicine*. **132**:20. 33-41.
- Rétsági E. (2004): *A testnevelés tantárgy pedagógiája*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs.

- Sterbenz T., Gulyás E. (2013): Verseny-pályán (Bevezető a magyar sport versenyképességének kutatásához). In: In: Sterbenz T., Szöts G. (szerk.): Verseny-pályán. *Magyar Sporttudományi Füzetek – IX.*, Magyar Sporttudományi Társaság, Budapest, 7-23.
- Stocker M., Ács P. (2012): A sportolás növelésével elérhető gazdasági haszon mértéke. *Magyar Sporttudományi Szemle.* **13**:51. 20-26.
- Szabó Á. (2013): A szabadidősport és a versenyképesség kapcsolata. In: Sterbenz T., Szöts G. szerk: Verseny-pályán. *Magyar Sporttudományi Füzetek – IX.*, Magyar Sporttudományi Társaság, Budapest, 61-78.
- Szakály Z. (é.n.): Egészségmagatartás, viselkedésváltozás és személyre szabott táplálkozás: az élethosszig tartó egészség koncepciója. EMOK – XXII. Országos Konferencia – hitelesség és értékorientáció a marketingben.
<https://emok.hu/tanulmany-kereso/d452:egeszsegmagatartas-viselkedesvaltozas-es-szemelyre-szabott-taplalkozas/pdf>. Letöltés: 2018. 09. 15.
- Szmodits M., Bosnyák E., Cselik B., Protzner A., Trájer E., Tóth M., Szöts G. (2014): *A fizikai aktivitás magyarországi dimenziói, iskoláskorúak vizsgálata.* Magyar Sporttudományi Társaság, Budapest.

TESTMOZGÁSFÓKUSZÚ EGÉSZSÉGNEVELÉS KORTÁRSCSOPORTBAN EGYETEMI JEGYZETSOROZAT

Lippai László¹ – Benkő Zsuzsanna² – Tarkó Klára³

*^{1, 2, 3} Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar,
Alkalmazott Egészségtudományi és Egészségfejlesztési Intézet*

1. Bevezetés

A Szegedi Tudományegyetem EFOP-3.4.3-16-2016-00014 pályázat AP5. Egészségnevelés alprojektjében, a Sportszakmai, egészségnevelési és kommunikációs támogatás altéma keretében dolgozta ki az Alkalmazott Egészségtudományi és Egészségfejlesztési Intézet 4 kötetes tananyagát, melynek fejezetei olyan a szociológia, a pszichológia és a pedagógia tudományterületeiről és szakemberei által elkészített anyagot ölelnek fel, amely hatékonyan támogatja a testmozgásfókuszú egészségnevelést.

A felsőoktatás a 18-24 éves korosztályhoz tartozó fiatalok egy meghatározó részének életében kiemelten fontos színtér. A hallgatók számára az Egyetem nemcsak tudományos és szakmai karrierjük szempontjából fontos állomás, hanem egészségmagatartásuk vonatkozásában is. Lényeges tehát, hogy életük e meghatározó színterén mennyire egészségesen élnek, életmódjukban az egészség vonatkozásában milyen értékeket, szokásokat és attitűdöket őriznek meg vagy alakítanak ki. Különösen így van ez az egészséges életmód egyik lényeges elemével, az egészségfejlesztő célú testmozgással kapcsolatban. A testmozgás, mint életmódelem jelentőségét jól mutatja, hogy napjainkban Magyarországon a lakosság kétharmada naponta 10 percig sem végez nagyobb intenzitású testmozgást.

Ezen a területen kíván kezdeményezésünk, lehetőségeinkhez mérten, javulást elérni. Hallgatói öntevékeny csoportok révén, felkészült és lelkes fiatalok segítségével szeretnénk azt elérni, hogy minél több egyetemi

hallgató ismerje fel azt, hogy az egészségfejlesztő célú testmozgás nemcsak örömteli tevékenység, nemcsak felüdítő kikapcsolódás a szellemi kihívások után, hanem olyan hosszútávú befektetés is egyben, amely egyre több és több egészségben töltött életévben kamatozhat.

Oktatóink és hallgatóink e közös munkája a „Testmozgásfókuszú egészségnevelés kortárs csoportban” című, két féléves kurzus keretében fog megvalósulni. E vállalkozás elméleti, módszertani és készségfejlesztési alapjait nyújtja a négy kötetből álló egyetemi jegyzetünk. A színes és változatos témákat felölelő, de egyformán magas színvonalon megírt tanulmányok, fejezetek, kötetek közti koherenciát az biztosította, hogy szerzőink a kétféléves tantárgy, és a hozzá kapcsolódó jegyzetek kidolgozását az alábbi kimeneti követelmények, „tanulási eredmények” szem előtt tartásával végezték el:

A kötet témáinak részben önálló hallgatói munkát igénylő, részben szemináriumi feladatok segítségével történő feldolgozása révén, a két féléves kurzus végére a hallgató tudása, képességei, attitűdjei és autonómiája az alábbiakban megfogalmazott céloknak megfelelően fejlődik. A kurzusok végére tehát a hallgató:

tudás:

- érti az egészségfejlesztés koncepcióját, behatóan ismeri az egészség holisztikus és szalutogenetikus megközelítését, valamint azonosítja az egészségnevelés helyét, szerepét az egészségfejlesztésben és az egészséges életmód kialakításában;
- átfogó ismeretekkel rendelkezik az egészségfejlesztők feladatairól, azonosítja az egyetemi kortárs csoportvezetők feladatait a testmozgásfókuszú egészségnevelés vonatkozásában;
- ismeri a testmozgás jelentőségét az egészségmagatartás rendszerében, azonosítja az egészségfejlesztő céllal végzett testmozgás jellemzőit, és érti a testmozgás, mint egészségmagatartási forma szerepét az egészség holisztikus megközelítésében

képesség:

- képes hiteles és meggyőző csoportos tájékoztatót tartani az egészség, mint erőforrás értékéről, az egészségfejlesztés koncepciójáról, valamint az egészséges életmód jelentőségéről;
- képes csoportvita beindítására alkalmas, szakszerű kérdéseket felvetni az egészség, egészségfejlesztés, és az egészségfejlesztő céllal végzett testmozgás vonatkozásában.

attitűd:

- a kortárscsoportban végzett egészségnevelő munkája közben elkötelezett az egészség értékének képviselése iránt;
- az öntevékeny csoportban végzett tevékenységét kortársainak tisztelete és empátikus elfogadása hatja át;
- tevékenysége során hitelesen képviseli az egészségfejlesztő célú testmozgás jelentőségét, egyúttal törekszik hallgatótársai empátikus elfogadására és autonómiájuk tiszteletben tartására.

autonómia és felelősség:

- a testmozgásra motiválás témájában, folyamatos oktatói szupervízió mellett szervez öntevékeny hallgatói csoportokat;
- a hallgatói öntevékeny csoport egyes foglalkozásait oktatói szupervízió mellett készíti elő, önállóan valósítja meg, majd oktatói segítségével értékeli ki és folytatja tovább a következő foglalkozás előkészítését.

A tanulási eredmény alapú szemléletben elkészült tananyagok a fenti tudás, képesség, attitűd, autonómia és felelősség fejlesztését szolgálják. Jelen írásunk célja e négy kötet bemutatása.

2. Holisztikus egészség, egészségmagatartás és egészségfejlesztés

Az I. kötet (Lippai, 2017) megalapozza a holisztikus egészségszemlélet, az egészségfejlesztés erőforrásai, az egészségfejlesztés összefügg-

gésrendszere és az egészségnevelés összekapcsolását a mozgásos tevékenységek egészségnevelő célú alkalmazásával. A kötet 3 fejezetből és 14 tanulmányból áll.

Kis Bernadett tanulmánya Antonovsky szalutogenezis elméletének szakirodalmi áttekintését mutatja be. A Koherencia Érzet nevet viselő elmélet és modell az egészségfejlesztés egyik meghatározó elmélete. Az olvasók megismerkedhetnek az elmélet kulcsfogalmával és annak jelentőségével az egészségfejlesztésben és a tudományos gondolkodásban.

Nádudvari Gabriella felvázolja az athéni filozófia virágkorának egyik legmeghatározóbb felismerését, hogy az egyén képes megválasztani önmagát, s ily módon szokásait is. A tanulmány primer szövegek elemzése során tárja fel Arisztotelész szokás-konceptiójának korunk számára is releváns tanulságait.

Osváth Viola a testi és lelki egészség összefüggéseit mutatja be, valamint betekintést enged abba, hogy mennyire bonyolult a lelki egészséget meghatározni, majd az olvasók megismerkedhetnek a fiatal felnőtt korra jellemző pszichés működés alapjaival, mindazokkal a tipikusan előforduló krízisekkel, problémákkal, melyekkel az egyetemista korú fiataloknak meg kell küzdeniük.

Pálmai Judit tanulmányában ismerteti az egészség fogalmának változásait, laikus és tudományos definícióit, végül bemutatja a holisztikus egészségfogalmat és annak számos dimenzióját is.

Prievara Dóra Katalin tanulmányának célja a testmozgás fontosságának szemléltetése, egészségre gyakorolt pozitív hatásainak bemutatása. A rendszeres testmozgás az egészséges életmód része, az egyik legfontosabb lépés, amit kortól függetlenül az egészségért tenni lehet. Kis Bernadett a második tanulmányában az egészségfejlesztés alapidokumentumát, az Ottawai Chartát mutatja be és elemzi azt az egészségfejlesztés elmélete és gyakorlata szempontjából valamint betekintést nyújt a Charta nyomán elindult egészségfejlesztési tendenciák alakulásába.

Lippai László az egészségfejlesztő tevékenység céljait, az egészségfejlesztők kompetenciáit, feladatait tárgyalja, valamint betekintést enged az „Egészséges Egyetem” koncepciójának célkitűzéseibe.

Második írásában Nádudvari Gabriella bemutatja a 19. század utolsó negyedében születő európai életreform-mozgalmak főbb célkitűzéseit, valamint felvázolja alakváltó továbbélésének okait, lehetőségeit és következményeit.

Pálmai Judit újabb tanulmánya megismerteti az olvasót a közösségfejlesztés néhány alapfogalmával, a közösségfejlesztés céljával és feladatával. Ezen kívül betekintést nyújt a közösségi alapú egészségfejlesztést érintő munkába, megmutatja milyen előnyei és hátrányai vannak ennek a tevékenységnek, ismeretet nyújt a közösségi alapú munka alapelveiről és a közösségfejlesztéshez tartozó tevékenységi formákról.

Tóth Erika a kortárssegítő és az öntevékeny csoportok alapelveit, az egészségfejlesztő tevékenységbe illeszkedő céljait, funkcióját veszi sorra. Behatárolásra kerül a kortárs csoportok működésének köre, szerepe az egészségnevelésben.

Lippai László második tanulmányában az egészségmagatartás fogalmának és jelenségének bemutatására, értelmezésére, valamint a testmozgás, mint magatartásforma jellemzésére vállalkozott.

Osváth Viola újabb írása az énkép, és hozzá kapcsolódóan a testkép alakulását ismerteti meg az olvasókkal. Az önértékelés, mint az előző két fogalommal szorosan összefüggő tényező jelenik meg, majd a tanulmány végén a testmozgással való összefüggéseket tárgyalja.

Prievara Dóra Katalin második tanulmányában a fiatal felnőttek egészségmagatartására vonatkozó hazai helyzetet mutatja be és veti össze a nemzetközi tendenciákkal.

Végezetül Tóth Erika tisztázza az egészségmagatartáshoz kapcsolódó döntések körét, az egyének pszichológiai motivációs rendszerét, céljait, azokat az egyéni jellemzőket, melyek az egészségfejlesztő döntések hátterében állnak. Betekintést enged a hiedelem és konfliktus modellbe.

3. A testmozgás, aktív szabadidő-eltöltés és a holisztikus egészség

Sorozatunk II. kötetében (Lippai, 2018a) tovább mélyítjük a testmozgásfókuszú egészségneveléshez kapcsolódó ismereteket, attitűdöket. Kibővítetten tárgyaljuk az egészségfejlesztő céllal végzett testmozgás sajátosságait, amely alatt a mindennapokba illeszkedő, az egyén szervezete számára optimális megterhelést jelentő, örömforrásként számmon tartható mozgásformákat értettük. E kötetben már célzottan, részletekbe menően dolgozzuk fel a testmozgáshoz kapcsolódó szokásokat alakító pszichológiai és társadalmi tényezőket. A mentális egészség és a testmozgás kapcsolatának elemzésénél nemcsak a legfőbb mozgásra motiváló tényezők – öröm, flow és stresszel való megküzdés – sajátosságait, jellegzetességeit mutatjuk be, hanem a gátló tényezők, például a testalkati előítéletek, bemutatására is törekedünk. Az egészségfejlesztő céllal végzett testmozgás megvalósításában a szabadidőnek kiemelkedő jelentősége van. Ezért a szabadidő aktív eltöltését befolyásoló társadalomtudományi tényezők feltárásával két blokkban is foglalkozunk. Leendő kortárs csoport vezető hallgatóink célcsoportjának figyelembe vételével, ebben a részben is elsősorban a magyar fiatalokat érintő szociológiai, szociálpszichológiai és személyiséglélektani tényezők elemzésére törekedtünk. A fiatalok szabadidő-eltöltési szokásait rendszerben szemlélve arra keressük a választ, hogy az egyéni értékek, a csoportnormák, a média és a társadalmi egyenlőtlenségek változóiból összeálló képlet milyen hatással bír az egészségfejlesztési céllal végzett testmozgásra.

A mozgás, az aktív szabadidő eltöltés más formái éppúgy nélkülözhetetlen elemei az egészséges életmódnak, mint az egészséges táplálkozás, a társas kapcsolatok és a megfelelő időgazdálkodás. Ebben az életmód megközelítésben foglalja el méltó helyét az egészségfejlesztő céllal végzett szabadidős mozgásos tevékenység. A 2. kötet 4 fejezetet és 13 tanulmányt tartalmaz.

Kis Bernadett tanulmányában a testmozgás jelentőségét követi végig az egészségi állapot megtartásában és fejlesztésében, valamint a betegségek megelőzésében és rehabilitációjában. A tanulmány törté-

nelmi és nemzetközi keretbe ágyazottsága a rendszerszemléletű megközelítésen túl szemléletformáló is. A fizikai aktivitás közérthető meghatározása után az egészséghozamát és hiányának következményeit mutatja be. Az aktivitás irányelvei beépíthetők a mindennapi életbe, bárki életritmusához igazodva és a fizikai aktivitás a holisztikus egészség minden összetevőjével mindenkor szoros kapcsolatban fejt ki áldásos tevékenységét.

Lippai László tanulmánya az elmúlt több mint fél évszázad testmozgásban bekövetkezett paradigmaváltása szervesen beépülő bekezdésével indul. Ezt a gondolatsort követi a Kelet-közép-európai empirikus kutatás értékrend tengelybe – hagyomány-modernitás – integrált testmozgás széles körű vizsgálatának funkcionális bemutatása. A mozgásformák széles repertoárjába nyerünk betekintést, mégpedig számos társadalmi meghatározó alapján. A fizikai aktivitás sikeres integrálása szempontjából kiemelkedő szerepet játszó motiváció a tananyagként szolgáló kötetben kulcselem is lehet. Az élnhatékony és a gyermekkori tapasztalatok fizikai aktivitásra gyakorolt hatását is méltán emeli ki a tanulmány.

Osváth Viola tanulmánya a mentális egészség és a testmozgás kölcsönhatásáról szól. Írásában a személyiségfejlődésre gyakorolt befolyás bemutatásakor a játék kerül a középpontba, melynek a teljes életen átívelő fontosságát a fizikai, a fiziológiai, lelki/érzelmi és értelmi hatásán keresztül mutatja be. A játék – Huizingától tanultak alapján – mondhatni, hogy kicsi túlzással szinte önmagában elégséges lenne a fizikai aktivitás holisztikus szemléletű bemutatására. A játék szerepét a csapatjátékra, a sportági keretek közt végzett játékokra is kiterjeszti.

Lippai László a következő tanulmányában a szociálpszichológia egyik kulcsfogalma, az előítélet segítségével emeli be az elhízás összetett problematikáját. Ez a jelenség történelmünk nagy részén végigvonul, de világméretű társadalmi és egyéni problémává – földünk éhezés sújtotta kiterjedt részeiről egy pillanatra sem megfeledkezve – a 20. század végére és évszázadunkra vált. A fizikai aktivitás és az elhízás közötti összefüggés kézenfekvő, az elhízás

fizikai egészségkockázati szerepén túl, szorosan összefügg a lelki, közösségi és társadalmi hatással.

Osváth Viola és Tóth Erika tanulmányai a fizikai aktivitás alapvető további mentális funkcióit, és az azokhoz kapcsolódó alkalmazható módszereket és kutatásokat adaptív módon mutatják be: a testmozgás, az ellazulás és a stressz kapcsolata; ellazulási technikák és relaxációs módszerek, a flow és a fizikailag aktív szabadidős tevékenységek összefüggései kerülnek tárgyalásra. A stressz, a stresszkezelés multidiszciplináris megfogalmazása szinte minden egészségfejlesztő megközelítés központi eleme. A boldogságkutatásokban használt flow élményt a szerző a folyamat bemutatásával kezdi, majd a kutatások, konkrét mozgásformák operacionalizálásával hívja fel a figyelmet a fizikai aktivitásokra való alkalmazhatóságra.

A kötet második része a szabadidő és testmozgás: a fiatalok fizikálisan is aktív szabadidő eltöltésének társadalmi vonatkozásait mutatja be. A fejezetcímből fontos kiemelni a pontos fogalomhasználatot, mely a szabadidő aktív és fizikálisan is aktív fogalma közötti megkülönböztetésre utal, hisz számos aktív szabadidős tevékenységünk van, melyek nem igényelnek fizikai aktivitást.

Nádudvari Gabriella tanulmánya az egészségfejlesztés, a szabadidő, és a fizikálisan aktív szabadidő-eltöltés rendszerszemléletű megközelítésének alkalmazásával nagyban hozzájárul a szemléletformáláshoz, a megvalósítók helyének meghatározásához, valamint saját hatékonyságuk fokozásához.

Pálmai Judit a magyar fiatalok szabadidő eltöltési szokásait mutatja be friss, nagymintás (8000 fő) szociológiai kutatás alapján: kulturális fogyasztási szokásokat, a digitális média használatát, az egészséget támogató és veszélyeztető magatartásformákat és a sportolási szokásokat. A fiatalok fogyasztási szokásaiban a nemi, a regionális, a települési és az iskolai végzettség jelentős eltérést mutat. Ezek az ismeretek nagyban hozzájárulnak a megvalósítók tájékozódásához, hatékony munkavégzéséhez.

Prievara Dóra Katalin tanulmánya a társadalmi kiscsoportba kalauzolja az olvasókat. A csoport, a csoportnormák szerepe, a referencia

csoport jelentősége fontos ismereteket, és gyakorlatba ültethető attitűdöt fejleszthet. A csoportnormák betartásának fontosságát feltétlenül ki kell emelnünk, mert ez a testmozgás motivációjának fenntartásában kiemelkedő szerepet játszik. További fontos motiváló elemre irányítja a szerző a figyelmünket, a példaképekre.

Tóth Erika tanulmányának célja a motivációs elméletekből kiindulva megágyazni a külső és belső kontroll fogalmának, majd összekapcsolni ezeket a pszichológiai alaptéziseket a fizikailag aktív szabadidő eltöltéssel, és annak fenntartósága kérdésével.

Nádudvari Gabriella a társadalom egyik fontos alrendszerébe kalauzolja olvasóját: a média egészségfejlesztésre gyakorolt hatásának súlyát senki sem vonja kétségbe. A stíluskommunikációval – aminek az alapkérdése: 'Hogyan hat az ember az emberre?' – a test, a külső megjelenés és a kisugárzás azonnali véleményalkotást provokáló szerepét tárgyalja.

Pálmai Judit tanulmányának nagyon fontos mondanivalója, hogy a társadalmi egyenlőtlenségek fizikai aktivitásra gyakorolt hatása sokszor elsikkad az ezirányú gondolkodásban, tervezésben. Az esetleges kudarcokért felelős elemek összegyűjtésekor sem kerül az okok közé. Prievara Dóra Katalin az Internet és a digitális eszközök szabadidőre és fizikális aktivitásra gyakorolt hatását elemzi. A bemutatott nagymintás kutatás egyértelművé tette, hogy ezeknek az eszközöknek, lehetőségeknek milyen jelentős az előretörése a szabadidő felhasználásában, és gyakorta egészségkárosító hatásában.

4. Testmozgásfókuszú egészségnevelést megvalósító kortárs csoportok kialakításának módszertani ismeretei

Sorozatunk III. kötete (Lippai, 2018b) a testmozgásfókuszú egészségnevelést végző hallgatói kortárs csoportok módszertani kérdéseinek feldolgozását kezdi meg. Ebben a kiadványunkban a leendő kortárs csoport vezetők szakmai munkájának előkészítési, tervezési, szervezési és népszerűsítési aspektusának módszertanára összpontosítunk. A testmozgásfókuszú egészségnevelést végző kortárs csoportok vezetőinek látniuk kell, hogy munkájuk miként illeszkedhet az Egészséges

Egyetem stratégiai célkitűzéseibe, és miként integrálódhat egészség- és közösségfejlesztési programokba. A kortárscsoport foglalkozások szakmai tervezetének értő megvalósításához szükségük van egészségnevelési és csoportdinamikai módszerek ismeretére, és a testmozgáshoz kapcsolódó szokások változásának folyamatával kapcsolatban is tájékozottnak kell lenniük. A hallgatói kortárscsoportok szervezése és népszerűsítése is számos módszertani ismeret és szakmai fogás elsajátítását igényli. Végezetül, a leendő csoportvezetőknek azt is tudniuk kell, hogy a tőlük várt csoportos konzultációs feladat milyen szakmai és módszertani keretben fog megvalósulni. Jelen kötetünk írásai a fenti célkitűzések eléréséhez szükséges módszertani tudás megalapozását, és a gyakorlati alkalmazásának előkészítését szolgálják 5 fejezet és 12 tanulmány segítségével.

Lippai László tanulmánya a szervezet, a szintér fogalmának rövid bemutatása után az egyetemi szintér egészségfejlesztési lehetőségeit tekinti át, melyben kiemelten kezeli a kötet célcsoportját, a kortárssegítőket. Majd az egészségfejlesztési projekt és szereplők bemutatása következik.

Pálmai Judit a közösségi szintű kezdeményezések jelentőségét az egészségfejlesztésben, a testmozgást támogató csoportban, majd az egyénre szabott, egészségmagatartást fejlesztő programokban mutatja be. A közösségi szinterekkel kapcsolatos lehetőségek, elvárások, valamint azok népszerűsítése kerül elemzésre. A fizikálisan aktív közlekedés ötlete motiválhat további ötletekre.

A Hallgatói kortárscsoport foglalkozások tervezéséhez kapcsolódó módszertani ismeretek című fejezet mindhárom írása az egészségneveléshez szorosan kapcsolódó módszert mutat be. Tóth Erika a csoportfejlődés és a csoportdinamika jelentőségét fejti ki, Kis Bernadett a kooperatív tanulás és az egészségnevelés kapcsolatát elemzi, Lippai László pedig a fizikális aktivitást elősegítő szokások kialakításának transzteoretikus megközelítését tárja az olvasók elé.

Osváth Viola és Prievára Dóra Katalin az öntevékeny csoport jellemzőit, nagyságát, jogosítványát, a csoportszervezés lépéseit, szabályait,

lehetséges helyszíneit mutatják be, valamint kitérnek számos csoport-szervezési praktikus kérdésre.

Nádudvari Gabriella tanulmányában a Webes stíluskommunikáció, a design, valamint a felhasználóbarát tervezés áll a középpontban, kitérve a tervezés egyes elemeire, mint a háttér, a szavak, a képek, a logó és a linkek.

Pálmai Judit írásában a vizuális kommunikáció hatékony eszközeit tekintti át, mint a hirdetés, a plakát, brosúra, prospektus, katalógus, elektronikus kiadványok, prezentációk. A prezentációk készítésére a résztvevők számára hasznos tanácsok gyűjteményét állítja össze a szerző. Prievara Dóra Katalin az online kapcsolattartás, kapcsolatteremtés kérdéskörnél a kialakuló csoportok speciális jellemzőit tekintti át, majd a kommunikáció jellegzetességeit, a toborzás lehetőségeit a Facebook segítségével.

A kötet záró fejezete a hallgatói kortárs csoport foglalkozások megvalósításának módszertani alapjait tárgyalja. Kis Bernadett Módszertani repertoár az egészségfejlesztésben: egészségfejlesztő szemléletmódok és a „tanácsadási kocka” címmel közli írását. Az egészségfejlesztő szemléletmódok bemutatása fontos eligazodási lehetőség a kortárssegítők számára. A tanácsadást tárgya, célja, módszere szerinti tagolja a szerző. Osváth Viola A szupervízió fogalma és jelentősége a hallgatói kortárs csoportok működésében címmel az egészségfejlesztésben kihagyhatatlan módszer alkalmazására hívja fel a figyelmet és nyújt betekintést abba. Meghatározza a szupervízió fogalmát és bemutatja formáit. A záró fejezet záró tanulmányaként Tóth Erika Hallgatói kortárs csoportok működésével kapcsolatos hazai és nemzetközi tapasztalatok címmel közli írását, a kortárssegítők számára kitekintésként, motivációként.

5. A Testmozgásfókuszú kortárs csoport-foglalkozások vezetésének módszertani alapjai

Jegyzetsorozatunk IV, egyben záró kötete (Lippai, 2018c), a megelőző kiadványok szerves folytatásának tekintendő. A korábban meg-

jelent három jegyzetben bemutatott elméleti és módszertani ismeretekre építve, azok értő alkalmazását feltételezve dolgozza fel a testmozgásfókuszú kortárscsoporthoz kapcsolódó csoportvezetési és egészségnevelési módszertan legfontosabb elemeit.

„Nincs praktikusabb egy jó elméletnél” tartja Kurt Lewin mondatja. És valóban: ahhoz, hogy a leendő kortárscsoporthoz vezető hallgatóink eligazodjanak az előnyös és hátrányos csoportdinamikai folyamatok szövevényében, erősíteni tudják a csoporttagok belső motivációját életmódjuk alakítása érdekében, meggyőzően prezentáljanak és építő vitákat tudjanak generálni kortársaik körében; tehát ahhoz, hogy a kortárscsoporthoz kapcsolódó foglalkozások során ténylegesen testmozgásfókuszú egészségnevelést tudjanak végezni, feltétlenül szükség van a kötetünkben bemutatott szilárd módszertani ismeretekre. Hangsúlyozzuk azonban, hogy e módszertani ismeretek csak akkor válhatnak jól használható, praktikus készségekké, ha feldolgozásuk sajátélményű csoportmunka keretében, felkészült szakemberek segítségével történik meg. A 4. kötet témái bizonyos mélységben feldolgozhatóak önálló hallgatói munka keretében is, de a kötet anyagára épülő szemináriumi feladatok teljesítése mindenképpen szükséges ahhoz, hogy a két féléves kurzus végére a hallgató nemcsak tudásában, hanem képességeiben, attitűdjeiben és autonómiájában is készen álljon kortárs csoportvezetői feladatainak ellátására. A kötet négy fejezetet és 13 tanulmányt foglal magában. A négy fejezet egymásra épül, és a megvalósítás minden elemét a leendő csoportvezetők elé tárja. Ennek a bemutatásnak az alapján a felkészítésben – a kiképzők kiképzésében – a résztvevők begyakorolhatják az egészségnevelés és a csoportvezetés fogásait – az időben egymásra épülő elemeket, a kompetencia útmutatásait, az etikai szabályokat, magát a csoportvezetést – a testmozgás alapú egészségnevelés érdekében.

Osvát Viola a vezetői hatékonyságot vizsgálja, azaz, hogy a vezető miként tudja befolyásolni a csoport tagjait, milyen módon tudja motiválni őket. A hatékony csoportvezetésben a kommunikáció, a diplomáciai érzék, a konfliktuskezelési készség, a motiváló készség; a

team-munkához szükséges készségek; megfelelő döntésképeség, kockázatvállalás, stratégiai gondolkodás, megfelelő önbizalom szükséges. A vezetési típusok különböző modellek szerint elemezhetők, míg a vezetői stílusokat három kategóriába sorolhatjuk: autokratikus, demokratikus és laissez-faire. A vezetői hatalom típusainak megismerése – majdani gyakorlatba való átültetése – markánsan növeli a leendő csoportvezetők felelősségét. A vezetői képességek közt méltán kiemelésre kerül az empátia.

Kis Bernadett tanulmánya világosan megfogalmazza a csoportvezetés – a résztvevők és a csoportvezetők szempontjából – egyik legfontosabb jellemzőjének, a célcsoport szerinti kompetenciakör tisztázásának szükségességét. Bemutatja továbbá, hogy a csoportvezetők milyen módszereket, eszközöket mozgósíthatnak a csoportokkal való munka folyamán.

Tóth Erika a hallgatói kortárs csoportok vezetésének etikai vonatkozásait gyűjtötte csokorba írásában. A csoportban egyénekre és a csoport egészére vonatkozó elvárások és félelmek nyílt tisztázása alapozza meg az etikai normák mindenki számára elfogadható működését. Tanulmányában rávilágít arra, hogy az etikai normák, szabályok felelősségteljes szem előtt tartása a csoportok szervezésekor kezdődik, és a csoport minden fázisában általános és speciális szabályok mentén működik.

Pálmai Judit tanulmányában az életmód talán legproblematiszabb eleméről, az időgazdálkodásról ír, hisz a modern, posztmodern kor embere többnyire – különböző előjellel – ezzel küzd a legtöbbit, és választásainak, így mozgásos szabadidős tevékenységének is egy neuralgikus pontja. A tanulmány a passzív – aktív idő dichotómiájából bontja ki a szabadidő növelésének lehetőségét. Az időgazdálkodást segítő módszerek széles tárházát vonultatja fel a szerző, rámutatva erőseikre és gyengéikre így a prioritások alkalmazása, a team munka alkalmazása szempontjából. A felsorolás és értékelés, a „cetlimenedzsmet” és határidőnapló, a tervezési rendszer, az értékrendre épülő időtervezésre terjed ki. A prioritások szerinti felosztás is több elv szerint lehetséges. (ABCDE prioritás, Eisenhower elv

szerinti). A gyakorlatba való átültetésben tovább segíti a leendő csoportvezetőket „az elefánt törvénye”, az időrablók kiiktatása, valamint a nemet mondás művészetének gyakorlása.

Lippai László az egészségnevelő kortárscsoport foglalkozások hatékony és biztonságos levezetését szolgáló csoportvezetői kommunikáció jellemzőiről ír. A támogató társas közeg kialakításához és fenntartásához a kortárscsoport vezetőjének folyamatos és tudatos kommunikációt kell a csoporttagokkal kialakítania. Ennek egyik záloga a szerző szerint, ha kötetlen, játékos légkörben valósul meg. Továbbá kiemeli a személyes, egyes szám első személyben szavakba öntött vélemények, kijelentések megfogalmazására való törekvést, valamint a konkrétumokban való megnyilvánulásokra való törekvést. Az empátia és az aktív-értő figyelem nagyon hasznos velejárója a kommunikációnak.

Tóth Erika a problémás csoporthelyzetek felismerésének és kezelésének lehetőségeit tárja olvasója elé, különös tekintettel a csoportfejlődés szakaszaira, az azokban megjelenő vezetői szerepekre, választható feladatokra.

A III. fejezet a Testmozgásfókuszú egészségnevelést megvalósító kortárs csoportfoglalkozások levezetéséhez kapcsolódó speciális csoportvezetői feladatok módszertana címmel három speciális módszert taglal.

Osváth Viola a facilitációról ír. A facilitálás fogalmi tisztázása alapján a módszer jelentőségét taglalja a szerző, majd, mint nagyon tapasztalt, gyakorlott csoportvezető, módszertani ajánlásai közvetítésével közel viszi az olvasót a gyakorlati kipróbáláshoz.

Prievara Dóra Katalin a csoportvitáról értekezik. Tanulmánya elején a vita, mint pedagógiai módszer tudományos meghatározása után a szerző megkülönbözteti a vita és a hétköznapi értelemben vett megbeszélés, vitatkozás megnyilvánulását, jellemzőit. A vita megvalósulása különböző kognitív, illetve morális feltételekhez kötött. Megismerteti az olvasót a – többnyire az oktatásban megvalósuló – pedagógiai vita jellemzőivel, és a személyiségfejlődésre ható csoportvita lehetőségeivel. Az egészségnevelésben a vita lehetséges szerepjellemzőit tekinti

át a felvehető szerepek segítségével. Attól függően, hogy mi a csoportvezető egészségnevelési célja – lehet az ismeretek átadása, készségek elsajátítása vagy éppen a nyitott gondolkodás fejlesztése – más és más vitatípusok alkalmazhatóak. Az egyes vitatípusok bemutatása után egy önálló egységben a disputa bemutatására is sor kerül.

Lippai László a konfliktuskezelésről szól. A tanulmány a vélemény-, érték- és érdekkülönbségek közben kialakuló lehetséges konfliktustípusok és konfliktuskezelési stratégiák elemzésével a konfliktusok építő jellegű aspektusát mutatja be. A konfliktusok jelentős mértékű feszültséggel, stresszel járhatnak, így kihatásuk a holisztikus értelemben vett egészségre nézve jelentős. A konfliktus meghatározása után a konfliktus típusait tekinti át a szerző, majd a konfliktuskezelési stratégiák – a versengő, az alkalmazkodó, az elkerülő, a kompromisszumkereső és a problémamegoldó – világába kalauzolja a szerző olvasóját. A konfliktus lépéseinek bemutatásával zárul a tanulmány.

A záró kötet utolsó fejezetében A testmozgásfókuszú egészségnevelést megvalósító kortárs csoportfoglalkozások levezetéséhez kapcsolódó egészségnevelési feladatok területéről közölnek a szerzők egy-egy tanulmányt.

Nádudvari Gabriella a retorika 21. századi jelentőségének bemutatásán át, a TED – es konferenciák ismertté vált előadásain keresztül – az információtechnológia („Technology”), a szórakoztatás („Entertainment”) és a formatervezés („Design”) – ki-ki területének legjelesebb képviselőjeként mutatta be eredményeit. Majd a szerző a jó előadás ismérveit és eszközrendszerét mutatja be a TED-es előadások tükrében.

Kis Bernadett tanulmányának célja, hogy betekintést nyújtson egy szokás- és viselkedésváltoztatást segítő egészségnevelési módszer, a motivációs interjú szemléleti keretébe és módszertani eszköztárába. A motivációs interjú lényegét alapelvein, fázisain keresztül ismeri meg az olvasó, a leendő csoportvezető.

Pálmai Judit írásában a hatékony írásbeli üzenetváltás alapjait és az üzleti levelezés elemi szabályait mutatja be. A hivatalos iratok típusai

– a nyugta, az elismervény, a meghatalmazás, a feljegyzés, az emlékeztető, a jegyzőkönyv és a hivatalos levél (üzleti, magán és elektronikus) – kerülnek bemutatásra. Mindegyikre nagyszerű példát mutat a szerző.

A kötet záró tanulmánya Prievara Dóra Katalin tollából a gamifikáció jelenségét, pedagógiai alkalmazási lehetőségeit, az egészségnevelésben rejlő lehetőségeit, a mobil applikációk használatának elterjedését tekinti át, különös tekintettel az egészségnevelésre és a testmozgásra irányulókat.

6. Összefoglaló

A különböző szakmák más-más tartalmakkal, módszerekkel gazdagították az egészségfejlesztést, és az aktív/fizikálisan is aktív szabadidőeltöltést, de mindannyian ugyanabból az egészség és egészségfejlesztés koncepcióból indultak ki. Igazi eredményre, sikerre akkor számíthatunk, ha van egy jó karmester, aki a szakmák, témák, módszerek közötti arányokat figyelembe veszi, és mindvégig az alap-koncepció mentén halad.

Kijelenthetjük, hogy a teljes sorozat konzekvens szerkesztésével – a felkészült lényegre törő tanulmányok szerzőinek munkájával – egy mindenre kiterjedő rendszert kapnak a leendő csoportvezetők a kezükbe, ami a felkészítést teljes körűen biztosítja a számukra. A kötet/ek terjesztését szélesebb szakmai és érdeklődő közönség számára jó szívvel ajánljuk.

Irodalom

Lippai L. (2017. szerk.): Holisztikus egészség, egészségmagatartás és egészségfejlesztés. *Testmozgásfókuszú egészségnevelés kortárs csoportban jegyzetsorozat - I. kötet*. Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar Alkalmazott Egészségtudományi és Egészségfejlesztési Intézet, Szeged.

- Lippai L. (2018a, szerk.): Testmozgás, aktív szabadidő-eltöltés és a holisztikus egészség. *Testmozgásfókuszú egészségnevelés kortárscsoportban jegyzetsorozat - II. kötet*. Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar Alkalmazott Egészségtudományi és Egészségfejlesztési Intézet, Szeged.
- Lippai L. (2018b, szerk.): Testmozgásfókuszú egészségnevelést megvalósító kortárscsoportok kialakításának módszertani ismeretei. *Testmozgásfókuszú egészségnevelés kortárscsoportban jegyzetsorozat - III. kötet*. Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar Alkalmazott Egészségtudományi és Egészségfejlesztési Intézet, Szeged.
- Lippai L. (2018c, szerk.): Testmozgásfókuszú kortárscsoport-foglalkozások vezetésének módszertani alapjai. *Testmozgásfókuszú egészségnevelés kortárscsoportban jegyzetsorozat - IV. kötet*. Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar Alkalmazott Egészségtudományi és Egészségfejlesztési Intézet, Szeged.

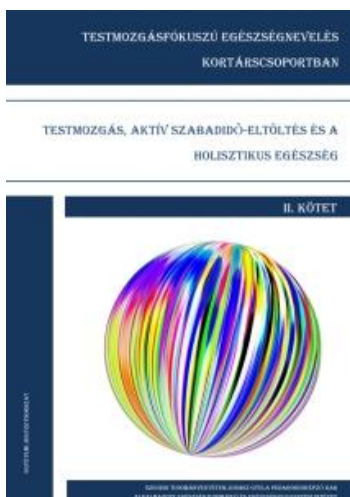
Melléklet

Köteteink internetes elérhetőségei



Lippai László (2017. Szerk.): *Holisztikus egészség, egészségmagatartás és egészségfejlesztés.* Testmozgásfókuszú egészségnevelés kortárs csoportban jegyzetsorozat - I. kötet

http://www.jgypk.hu/tanszek/alkegeszseg/01_IntezetMenu/05Kiadvanyok/details/2017_1_Holisztikus_egeszseg_egeszsegmag.html



Lippai László (2018. Szerk.): *Testmozgás, aktív szabadidő-eltöltés és a holisztikus egészség.* Testmozgásfókuszú egészségnevelés kortárs csoportban jegyzetsorozat - II. kötet.

http://www.jgypk.hu/tanszek/alkegeszseg/01_IntezetMenu/05Kiadvanyok/details/2018_2_Aktiv_szabadido_eltoltes.html



Lippai László (2018. Szerk.): *Testmozgásfókuszú egészségnevelést megvalósító kortárs csoportok kialakításának módszertani ismeretei.*

Testmozgásfókuszú egészségnevelés kortárs csoportban jegyzetsorozat - III. kötet.

http://www.jgypk.hu/tanszek/alkegeszseg/01_IntezetMenu/05Kiadvanyok/details/2018_3_Kortarscsoport_kialakitas.html



Lippai László (2018. Szerk.): *Testmozgásfókuszú kortárs csoport-foglalkozások vezetésének módszertani alapjai.* Testmozgásfókuszú egészségnevelés kortárs csoportban jegyzetsorozat - IV. kötet.

http://www.jgypk.hu/tanszek/alkegeszseg/01_IntezetMenu/05Kiadvanyok/details/2018_4_Kortarscsoport_vezes.html

SPORTÁGSPECIFIKUS FELMÉRÉSI MÓDSZEREK JELENTŐSÉGE KAJAKSPORTO- LÓK AEROB ÉS ANAEROB TERHELÉSI ZÓNÁJÁNAK KIALAKÍTÁSÁBAN

Horváth Alexandra¹ – Győri Ferenc²

*^{1, 2} Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar,
Testnevelési és Sporttudományi Intézet*

1. Bevezetés

A kajak-kenu sportág hosszú folyamatos fejlődésen ment keresztül – és megy a mai napig is – ami elkerülhetetlenné teszi mind az abban használt sportszerek, technikai eszközök, mind az abban alkalmazott edzéstervek fejlesztését és korszerűsítését. A rendszeres, tervszerű egész évet átfogó edzések feltételei a 20. század közepétől álltak a rendelkezésre a sportágban, amikor elkezdődtek a téli alapozó edzések, a vízen megnövekedett az edzéstáv, megszokottá váltak a mindennapos tréningek (Oláh, 2000). A kajak-kenu élsportban és az utánpótlásnevelésben egyaránt – hasonlóképpen a többi egyéni sportághoz – rendkívül precízen kidolgozott felkészülési tervek szükségese-
sek, melyeknek előfeltételét képezik a különféle állapotfelmérések, így az egyik legfontosabb kondicionális képesség, az állóképesség fel-
mérése is.

Az állóképesség mérésére számos validált, általános és sportágspecifikus próbát ismerünk, melyek a szív- és keringési rendszer állóképességét mérő aerob tesztekre, illetve az anaerob kapacitást mérő tesztekre csoportosíthatók. Mindamellet az aerob kapacitás meghatározásával együtt a maximális végrehajtás során gyakran a terhelés anaerob összetevője is mérésre kerül. A próbák közül a legismertebbek a különféle futások, gyalogló és fellépő tesztek, de számos egyéb, sportágspecifikus próbát is számontartunk (Meszler et al. 2015, Trájer, 2017, Komka, é.n.).

A hazai tapasztalatok szerint a kajaksportolók állóképességét a felkészülési időszak különböző szakaszaiban leggyakrabban nem

sportágspecifikus módszerekkel mérik a sportegyesületekben. Többnyire a futópados tesztek különféle protokolljait alkalmazzák, melyek sportágtól függetlenül jó képet adnak a sportolók általános állóképességi állapotáról. A futószalagos mérés előnye ugyan, hogy a legtöbb vizsgálati személy ezen az eszközön képes elérni legjobb teljesítményét, egyszersmind kérdésként merül fel, hogy ezek a teljesítmények megbízható adatokkal szolgálnak-e a fent említett vízi sportolók vonatkozásában.

Az állóképességi teljesítményt a maximális oxigénfelvétel ($VO_2\max$) képessége mellett a vörösvértestek száma, számos enzim aktivitása, a központi idegrendszer fejlettsége, a hőleadás képessége, az izmok erezettsége és mitokondrium-ellátottsága határozza meg (Radák, 2016). Ez utóbbi két tényező figyelembevételével jogosan feltételezhető, hogy amennyiben a hosszú távú futás alkalmával – a kardiorespiratorikus és a -vaszkuláris rendszer általános fejlettsége mellett – a láb, csípő, kisebb mértékben a törzs izmainak oxigén- és energiaellátottsága a mértékadó, úgy a kajaksportban a dominánsan használt törzs-, váll- és karizmok anyagcsere folyamatai azok, amelyek erőteljesebben befolyásolják a sportoló állóképességi teljesítményét. A vizsgálatok azt mutatják, hogy a vázizom, és azon belül a mitokondriális funkciók rendkívül szoros kapcsolatot mutatnak az állóképességi teljesítménnyel, sőt sok szerző szerint az izom fontosabb és lényegesebb meghatározója az állóképességi teljesítménynek, mint a $VO_2\max$ (Timmons, 2011, idézi Radák, 2016).

Az állóképességi teljesítmény ugyancsak fontos tényezője a technika, a mozgásvégrehajtás gazdaságossága, ami ugyancsak a sportágra jellemző tesztkörülmények alkalmazását indokolhatja nem csak a pályateszteken, hanem laborban is. Sok kajakozó annak ellenére képes kiemelkedő eredményt elérni hosszú távú kajakszámokban, hogy nem tud kimagasló állóképességi teljesítményt nyújtani a futópados teszteken. A specifikus környezet tehát azt jelenti, hogy azokat az izmokat, illetve mechanizmusokat teszteljük, amelyek az edzések és versenyek során igénybe vannak véve, vagyis vonatkozik mindez a neuromuszkuláris rendszerre, a motoros gyakorlatokra, a kardiorespiratorikus funkcióra és

az izom anyagcserére egyaránt (Oláh, 2000). A fentiekből az következik, hogy egy sportágspecifikus eszközön mért adatok valóban pontosabb képet adhatnak a versenyző állóképességéről, mint a futópados tesztek, vagyis érzékenyebben jelzik előre a várt teljesítményt is.

A modern élsportban a megszokott módszerek átértékelése, módosítása, az újítások bevezetése a siker záloga lehet. Az Emberi Erőforrások Minisztériuma Új Nemzeti Kiválóság Programjának⁵ támogatásával folyó kutatómunkánkban azt a feltételezést kívánjuk igazolni, hogy a sportágspecifikus környezetben mért eredmények segítségével pontosabb következtetéseket tudunk levonni a kajaksportolók fizikai állapotát illetően, ami által hatékonyabb és jobb eredményre vezető edzéstervet tudunk összeállítani számukra a nyíltvízi edzésekre, versenyekre. Vizsgálataink a Magyar Kajak-kenu Szövetség szakmai irányítása alatt zajló komplex kutatási programhoz csatlakoznak.

2. A vizsgálatok élettani háttere

Az edzésterhelés mint stressz hatására egyes szervek, szervrendszerek működésében akut változások jönnek létre. A terhelés mértéke függ az edzések intenzitásától, terjedelmétől és gyakoriságától. A huzamosabb ideig végzett specifikus fizikai aktivitáshoz a szervek, szervrendszerek, élettani funkciók idővel alkalmazkodnak, amit edzésadaptációnak nevezünk. A specifikusság ebben az értelemben azt jelenti, hogy az edzések során azokat az izomcsoportokat és mechanizmusokat kell fejlesztenünk, amelyek a versenyzés során igénybe vannak véve. Ez vonatkozik a neuromuszkuláris rendszerre, a motoros gyakorlatokra, a kardiorespiratorikus funkcióra és az izom anyagcseréjére egyaránt. A terhelés az edzésadaptáció szempontjából akkor hatékony, ha a megfelelő időben, a megfelelő mennyiségű pihenést is biztosít a sportoló számára. Ennek hiányában a szervezet túlterhelődik, melynek eredményeként sérülés és teljesítményromlás következhet be (Pucsok, 2009). A restitúcióra az edzésterhelések, terhelési szakaszok között

⁵ Új Nemzeti Kiválóság Program; pályázati azonosító: ÚNKP-18-2-I-SZTE-5

kerül sor, ami a tejsav, hidrogén, széndioxid melléktermékek folyamatos eltávolítását, az endogén szubsztrát koncentráció helyreállítását, a glikogén raktárak feltöltését, az ATP szintézist teszi lehetővé. A folyamat bekövetkezhet néhány perc alatt, de akár több napra is szükség lehet, vagyis a különböző típusú elfáradásokhoz különböző idejű regenerációs idő tartozik. Anaerob alaktacid terhelést követő fáradást követően a reszintézis pár perc alatt megtörténhet. Anaerob laktacid terhelést követően hosszabb regenerációs időre van szükség, hiszen a fáradás fő oka az anyagcseretermékek felszaporodása, melyet szervezetnek el kell tüntetnie. A tejsav elimináció minden sportolónál egyénileg különböző lehet, ugyanakkor a helyreállítódás folyamata 15-20 perces aerob jellegű, levezető mozgással serkenthető (Oláh, 2000). Az aerob fáradás esetén pedig még ennél is hosszabb regenerációra van szükség hiszen a glikogénraktárak újratöltéséhez akár több nap is szükséges lehet (Radák, 2016).

Az állóképességi edzések egyik fő célja az aerob energianyerés hosszának növelése, az aerob energianyerés kiszélesítése magasabb intenzitászónába, az anaerob küszöbhez tartozó sebesség növelése, illetve az anaerob energianyerés minimalizálása (Radák, 2016). Aerob jellegű terhelések esetén, az oxigénkínálat és az oxigénszükséglet egyensúlya (steady state állapot) figyelhető meg. Ilyen feltételek mellett a munkavégzés lehetősége elméletileg rendkívül hosszú ideig biztosítható. A tesztelés során történő oxigénfelvétel nagyságát a maximális és relatív (testsúly kilogrammra osztott) oxigénfelvétel (VO_2max) értékei jelzik, ami függ a légzésfunkció fejlettségétől, a keringési rendszer működésétől és az oxigénszállítás képességétől. A VO_2max gyermekkorban együtt nő a testmagassággal és a testsúllyal, a rendszeresen edzők esetében kb. 35. éves korban éri el a maximális értéket, majd fokozatosan csökken (Radák, 2016). A nyugalmi érték 250-300 ml/perc, de terheléskor edzetlenek esetében 2500-3000 ml/perc, edzettek esetében 5000-6000 ml/min értéket is felvehet. A relatív, testtömeg kilogrammra vonatkoztatott aerob kapacitás (relatív VO_2max .) minimális értéke állóképességi sportolóknál 60 ml/kg/perc.

Nemzetközi szintű versenyzők esetében ez az érték 80 ml/kg/perc felett is lehet. Maximális terhelések során az edzettek az aerob kapacitásuk 90-95 %-át, az edzetlenek 60-70%-át képesek kihasználni.

A VO_2max mérése önmagában még nem alkalmas az állóképességi teljesítmény előrejelzésére, ezért fontos az anaerob folyamatok leggyakrabban használt markere, a tejsav koncentráció mérése a terhelés alatt. A tejsavszint a folyamatosan növekvő terhelés esetén exponenciálisan növekszik. Ezt a glikogénraktárak feltöltöttsége, az izomrostösszetétel, a kapillarizáció és az oxidatív enzimaktivitás egyaránt befolyásolja (Radak, 2018).

Az aerob-anaerob átmenet mérésére szolgál az aerob és az anaerob küszöb értékeinek meghatározása. Az aerob küszöb a nyugalmi tejsavérték felett helyezkedik el, és azt az intenzitásértéket jelenti, ameddig szinte teljes mértékben az aerob módon történik az energiatermelés. Ez általában 4 mmól/l tejsavértéket jelent a vérben, de Noordhof és mtsai (2010) szerint jelentős, 2-10 mmól/l közötti egyéni eltérések is vannak. Minél alacsonyabb tejsavértéknél következik be a sportoló anaerob zónába történő átmenete, annál magasabbnak tekinthető az aerob állóképessége. Továbbá, ha az aerob-anaerob küszöbhez magasabb laktát érték tartozik, akkor a sportoló nagy valószínűséggel a közepes vagy rövid távú versenyszámokban lehet eredményes. Az anaerob kapacitás becslése és mérése segíthet egy sportoló fejlődésének ellenőrzésében, illetve egy edzésprogram hatékonyságának megállapításában (Buknicz és Molnár, 2018). Az állóképességi teljesítmény szempontjából rendkívül fontos az izomkontrakciók által termelt hő gyors és hatékony leadásának képessége (Radak, 2018).

3. Anyag és módszer

A magasabb terheléshez való alkalmazkodási képesség (metabolikus-, respiratorikus rendszer) mérése, saját sportághoz való adaptálása ugyanolyan fontos, mint a watt-ban, kilométerben, másodpercben mért fizikai teljesítőképesség monitorozása, ezért az ergometriás vizsgálatok nagy segítséget nyújtanak az optimális edzéstervezéshez, edzésvezetéshez. Minél több funkciót vagyunk képesek mérni

egyetlen alkalommal, annál pontosabb képet kapunk a sportoló pillanatnyi állapotát illetően. A vizsgálat csak akkor tekinthető hitelesnek, ha a mérések megfelelnek a sportág jellegének, vagyis sportágspecifikus eszközzel, laboratóriumi körülmények között történnek, a külső környezeti tényezők kizárásával, illetve bármikor reprodukálhatók. A sportolók funkcionális képességeinek mérésére számos ergometriai eljárást dolgoztak ki a szakemberek, melyek közül vizsgálatainkban a kajak-ergométert használtuk (1. ábra).

Az aerob energiaszolgáltatásról a légzésfunkció és a gázcsere mérésével, míg az anaerob folyamatokról a tejsav koncentráció és/vagy a savbázis háztartás paramétereinek meghatározásával kapunk visszacsatolást. A kajak-ergométeren végzett terhelés közben végzett mérések során az aerob-anaerob küszöbhez tartozó tejsav értékeket, az ekkor leadott watt-ban mért teljesítmény mértékét, a vizsgálat közbeni pulzusgörbe alakulását, valamint a teljes kifáradás pillanatában leadott, wattban mért teljesítmény értékét és az ehhez tartozó időt vesszük figyelembe.



1. ábra: A kajakergométer

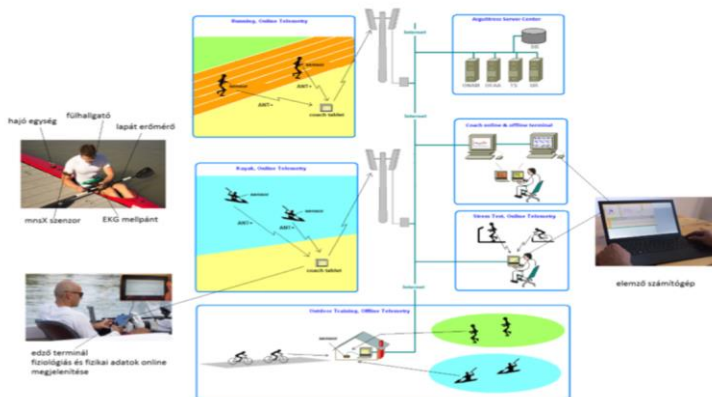
(Forrás: <http://www.agroelektro.com/kayakhouse.htm>)

A tejsav(laktát)küszöb meghatározására több módszert is összevetünk. A Conconi-teszt az aerob-anaerob átmenet meghatározásának egyik humánusabb típusa. Elve, hogy az erő kifejtés intenzitása és a pulzusszám emelkedése között mind az aerob, mind az anaerob tartományban lineáris összefüggés figyelhető meg, ám nem azonos mértékben (Pavlik, 2013). Pulzusszám-mérésén alapul, mely alapján megállapítható, hogy egy bizonyos terhelésintenzitásig lineáris összefüggés van a terhelés intenzitása és a pulzusszám emelkedése között mind az aerob, mind az anaerob anyagcsere tartományban (Balogh és mtsai 2015). Azt a pontot tekintjük laktát-küszöbnek, ahol a pulzusgörbe többnyire kevésbé meredekké válik, de előfordul, hogy egy kis s-alakú megingás után ismét gyorsul. A jelenség a maximális pulzusszám 88-94%-a táján jelentkezik (Bodner és Rhodes 2000). Radák (2016) szerint az anaerob küszöbhez tartozó pulzus értéke az edzeteknél a maximális érték 80-90%-a, míg az edzetleneknél 65-75% körül mozog. A tesztet edzettségi szinttől függően érdemes évente többször (3-6 havonta) elvégezni. Az anaerob küszöb értékének meghatározását invazív módszerrel a laktátkoncentráció meghatározásával is elvégezzük. A mintavétel történhet vénás, artériás, vagy kapilláris (ujjbegy, fülcimpa) vérből.

Munkánk során a műszeres mérések mellett felhasználjuk az edzők, valamint a mérést végrehajtó szakemberek személyes tapasztalatait. A mérésekből nyert adatokat elemezzük és összehasonlítjuk a futópados tesztek eredményeivel az alábbi paraméterek alapján: légzési rendszer funkciói, felvett és leadott légzési gázok térfogatai (spirometria), laktátszint (aerob-anaerob küszöbértékek). A Polar Team System rendszer segítségével lehetőség nyílik arra, hogy alapvető sportélettani adatokkal szolgáljunk a pulzuskontrollált edzések mechanizmusának kialakításához, optimalizáljuk és biztonságossá tegyük a terhelést (Vári, 2016). A felnőtt versenyzők felméréseivel, kísérleti jelleggel induló tesztrendszer módszertanának kidolgozását követően remélhetőleg fiatalabb versenyzők – U12 és U18-as korosztály közöttiek – körében is tudjuk alkalmazni majd a módszert, mely meggyorsíthatja a

sportági kiválasztást, versenyszámra való specializálódást. Mindehhez természetesen a különböző társ- és segédtudományok, mint az élettan, sportorvostan, pszichológia, pedagógia által felismert tézisek, összefüggések és az általuk kidolgozott különféle tesztek, eljárások eredményei újabb és újabb adalékot szolgáltathatnak.

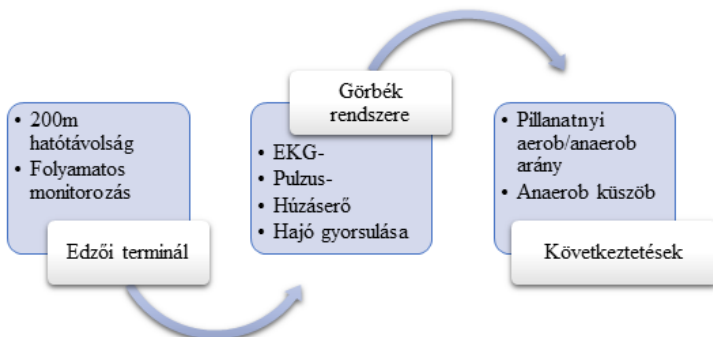
Jövőbeni munkánkat nagyban támogatja a 25 év fízziológias adatok monitorozására, elemzésére támaszkodó, mérnöki szemlélettel, precizitással az ArguScan Kft. által kifejlesztett új technológia, mely akár eredeti sportkörnyezetben, saját mérésű, edzésen, illetve versenyen mért adatokkal kínál lehetőséget az edzéstervezéshez (2. ábra). A kifejezetten a kajak/kenu sportolók felmérésére kialakított eljárás segítséget nyújt a sportolók pillanatnyi energetikai folyamatainak – pulzusgörbe alakulása és watt-ban leadott teljesítmény a terhelés során, laktát felhalmozódása a szervezetben (mmol/l), bőrhőmérséklet változása – online monitorozásában kajak-ergométeren és nyílt vízben egyaránt (Bezzeg, é.n.). A sportágspecifikus technológia használata lehetséget ad a precíz edzéstervezéshez és a pontos edzésvégrehajtáshoz.



2. ábra: A technológia részei: hajó egység, fülhallgató, lapát erőmérő, mnsX szenzor, EKG mellpánt, edző terminál (tablet), elemző program.
(Forrás: Bezzeg, é.n.)

Az új eljárás céljai közé tartozik a sportági teljesítmény fejlesztése, optimalizálása. Az „mnsX-jelenség” (Metabolic Nervous Skin Reflex-Phenomenon) a különböző versenytávokhoz (K-1200 méter, K-500 méter, K-1 1000 méter, maraton) való magas szintű alkalmazkodás kialakításában is meghatározó szerepet kap. Az előbb említett képességek, készségek realizálásában a versenyzői motiváció fenntartásában is markáns szerepet tölt be. Mindehhez természetesen edzéstervet kell készíteni, aminek végrehajtása vezérlésen és szabályozáson alapul.

A vezérlés során az edző méréseket végez, a kapott eredményeket dokumentálja, majd ezek segítségével tervezi meg az edzéseket. A versenyző feladata az edzőmunka pontos végrehajtása. A végrehajtás során lép be a szabályozás, vagyis az edzőnek lehetősége nyílik a teljesítmény folyamatos monitorozására, a pillanatnyi állapot felmérésére. Ezáltal az edző gyorsan kap, pontos információkat sportolója fizikai állapotáról, teherbíró képességéről, melynek segítségével szinte azonnali visszacsatolást adhat (pl. szóbeli utasítás, edzésterv módosítás). A motoros képességfejlesztés csak szabályozással juthat magas szintre, s a szabályozási folyamat pontosságának igénye a lehető legnagyobb gyorsaságot igényli. A szoros szabályozás alapja tehát a folyamatos monitorozás (pl. szemmel, időmérő eszközzel, különféle technológiával). A számítógépes online elemzés (algoritmizálás, adatközlés) segítségével azonnali visszacsatolást kapunk, amennyiben szükséges rögtön edzéstervet módosíthatunk a közös cél elérése érdekében. Ennek értelmében a sportágspecifikus technológia kialakításának lényege az adatgyűjtés és elemzés, a kajak szakág motoros és fiziológias sportági jellemzőinek meghatározása, tudatosítása, valamint a sztenderd edzéstípusok és megszokott sémák elemzése (Bezzeg, é.n.).



3. ábra: Az új technológia szerepe az edzői munka előkészítésében

(Forrás: saját szerkesztés)

A tablet valós idejű használata lehetővé teszi az edző számára, hogy edzés közben akár négy sportoló folyamatos teljesítményét nyomon kövesse és szóbeli utasításokat adjon az edzésprotokoll pontos végrehajtásához (3. ábra). Az edzői terminál hatósugara 200 m, ezen távolságon belül EKG-, watt-ban mért oldalankénti húzás-erő, hajó gyorsulás görbék ábrázolása mellett, folyamatosan frissülő pulzus, csapás-szám, sebesség, sX-érték eredmények is megjelennek numerikusan. Az „mnsX” segít az energiatermelés monitorozásában elemezve a bőrhőmérséklet változását az egyéb mérhető és számítható élettani paraméterekkel együtt.

Az eddigi tapasztalatok azt mutatják, hogy a kajaksportolók esetében a sportági körülmények között végrehajtott terheléses vizsgálat során kapott értékek pontosabb eredményeket mutatnak az aerob-anaerob küszöb alakulásáról, mint a futópádon mért tesztek (Bezzeg, é.n.).

4. Eredmények

A Magyar Kajak-kenu Szövetség szakmai irányítása alatt zajló komplex kutatási programban a fentebb bemutatott új technológia használatával kialakított hat lépcsős tesztel állóképességi vizsgálá-

tok kerültek lebonyolításra ifjúsági és U23-as korosztályú férfi versenyzőkkel (n=50, életkor=17-23 év). A vizsgálatok két hullámban történtek, először 2017. november végén került felmérésre a sportolók állóképességi állapota futópados lépcsős teszt segítségével, majd december elején, két hét differenciával, folytatódtak a felmérések kajak-ergométeren. A vizsgálatok laboratóriumi körülmények között zajlottak, ahol a sportoló teljesítményét nem befolyásolták a környezeti tényezők (pl. víz sűrűsége, szél erőssége), ezért fontos kiemelni, hogy a mérés során kapott értékek eltérhetnek a nyíltvízi mérések eredményeitől.

Az elemzés során fény derült arra, hogy az új mérőműszer használatával a téli alapozó időszak edzésein pontosabb értékekhez jutottunk, mint a futópadon elvégzett tesztek esetében. Erősebb kapcsolat mutatkozott a sportolók aerob-anareob képessége és a threshold (küszöb) görbéje között, mellyel az edzési pulzuszonákat is személyre szabottan lehet behatárolni. A futópados tesztek eredményei a kardiovaszkuláris rendszert, az oxigénfelvételt és -leadást, valamint a pulzusgörbe alakulását tekintve is eltérő zónákat eredményezett a kajak-ergométeren mért értékekhez képest. Mivel a mérések során minden sportolónak – már csak a nem, életkor és az edzéskor okán is – személyre szabott pulzustartományban kellett dolgoznia mind futás-, mind kajakozás során, a mérések eredményeiből nem mutatkozott célszerűnek átlagot számítani. Eredményeink szemléltetéséhez azonban kiválasztottuk az egyik, vizsgálatokban részt vevő 20 éves, nemzetközi eredményekkel rendelkező férfi kajakost.

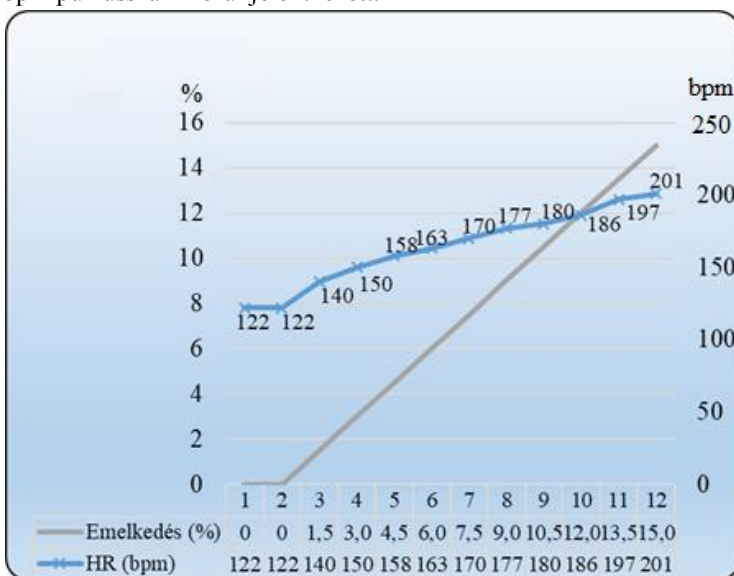
4.1. A vizsgált személy adatai, eredményei a felméréseken

4.1.1. A futópadon elvégzett teszt eredményei

- testmagasság: 186 cm
- testsúly: 79,2 kg
- BMI: 22,9
- nyugalmi pulzus: 60 bpm
- nyugalmi laktát: 1,00 mmol/l

A teszt 12 percig tartott, az első 2 percben 8 km/h-s sebességgel futott 0 %-os emelkedési szöggel, bemelegítés céljából, pulzusa 122 bpm. A 2. perct követően percenként 1,5 %-os dőlésszöggel növeltük az emelkedő szögét, növelve a terhelés intenzitását egyenletes 10 km/h-s sebességnél. A sebességen a továbbiakban nem változtattunk. A vizsgálat a maximális oxigénfelvétel elérését (388 watt terhelésnél) követően fejeződött be, a mérést 411 watt terhelésig végeztük. Ekkor a versenyző pulzusa 201 bpm volt. Laktátértéke a terhelés után 13,15 mmol/l, mely a pihenési szakasz 5. percében 14,63 mmol/l-re növekedett.

A kapott értékek elemzése során kijelenthető, hogy a threshold – anaerob zónába történő átmenet – a maximális O₂ felvétel 82%-ánál, 170 bpm pulzusszám körül jelentkezett.



4. ábra: A vizsgált személy pulzusgörbéjének alakulása percenként 1,5 %-kal megnövelt intenzitás ellenében
(Forrás: saját szerkesztés)

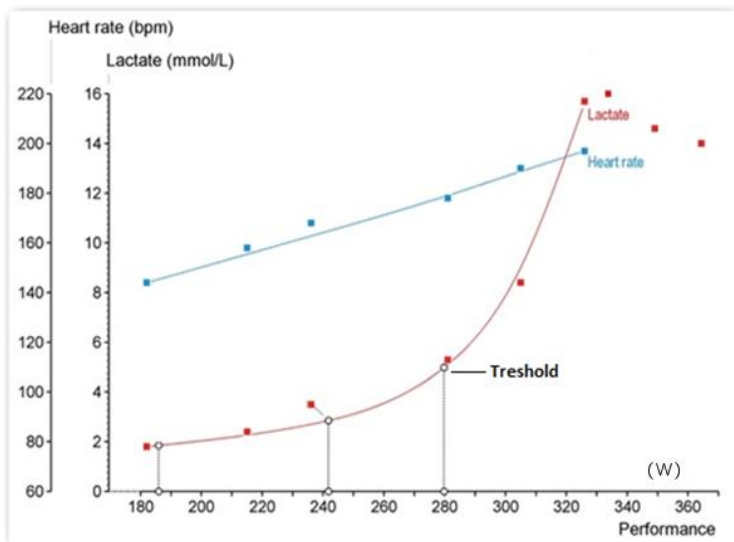
4.1.2. Kajak-ergométeren elvégzett teszt eredményei ugyanannál a versenyzőnél.

- testmagasság: 186 cm
- testsúly: 82 kg
- BMI: 23,7
- nyugalmi pulzus: 66 bpm
- nyugalmi laktát: 1,20 mmol/l

A teszt 7 szintből állt, minden szint 4 percre tartott, az első 4 percben csekély intenzitással, bemelegítés céljából evezett a vizsgált személy, 110 bpm átlagpulzussal. A következőkben minden 4 percben wattban meghatározott növekvő intenzitással kellett folyamatosan eveznie (1. táblázat). Aktuális intenzitását kijelző panelen tudta nyomon követni. A vizsgálat a maximális oxigénfelvétel elérését követően fejeződött be, mikor oxigénfelvétele már csökkenő tendenciát mutatott. A mérést 326 watt terhelésig végeztük, ekkor a pulzusa 197 bpm volt. A laktát értéke a terhelés után: 15,70 mmol/l. A kapott értékek elemzése során kijelenthető, hogy a threshold – aerob zónából anaerob zónába történő átmenet – a maximális O₂ felvétel 77%-ánál, 179 bpm pulzusszám körül jelentkezett, 279 watt teljesítménynél (5. ábra).

1. táblázat: A teszt során meghatározott teljesítmény wattban, a hozzá tartozó átlag pulzusértékkel és tejsavszinttel
(Forrás: Bezzeg, é.n.)

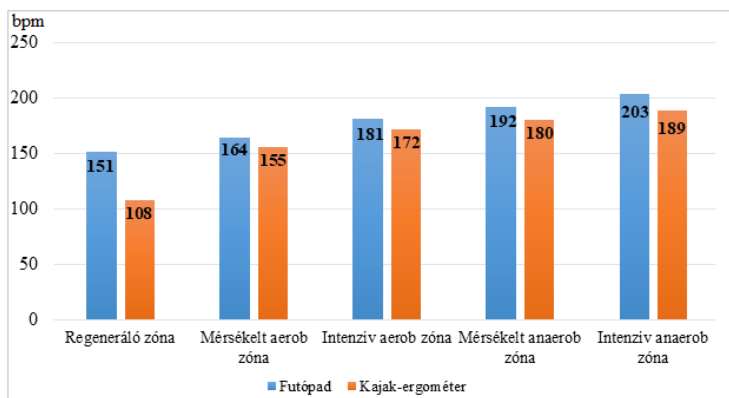
Teljesítmény (Watt)	Egyes szintek időtartama (min)	Pulzusszám (bpm)	Tejsav-szint (mmol/L)
nyugalmi	4:00	66	1.20
182	4:00	144	1.80
215	4:00	158	2.40
236	4:00	168	3.50
281	4:00	178	5.30
305	4:00	190	8.40
326	4:00	197	15.70



5. ábra: A vizsgált személy laktát (Lactate)- és pulzus (Heart rate) görbéjének alakulása a wattban feltüntetett teljesítmény (Performance) függvényében.
(Forrás: Bezzeg, é.n.)

A felméréseket követően a kapott pulzusértékek segítségével 5 féle terhelési tartományt határoztunk meg az opcionális edzési intenzitás kiválasztása céljából, külön a futáshoz, külön a kajakozáshoz. Az öt terhelési zóna a következő (6. ábra):

- regeneráló zóna
- mérsékelt aerob zóna
- intenzív aerob zóna
- mérsékelt anaerob zóna
- intenzív anaerob zóna



6. ábra: A vizsgált személy egyéni terhelési zónái és puluszónájának felső határai futópádon és kajak-ergométeren
(Forrás: saját szerkesztés)

A két teszten kapott eltérő puluszónák alapján kijelenthető, hogy sportágspecifikus környezetben is terhelt sportoló felmérési értékei segítségével pontosabbá válhat az edzéstervezés, a futópádon kalkulált anaerob edzéstartományok változtatása, módosítása válik lehetővé. A folyamatos monitorozás segítségével pedig akár azonnali lehetőség nyílik az edzés, vagy az edzésterv módosítására a sportoló pillanatnyi állapota alapján.

5. Összegzés

A szövetségi komplex kutatási program eredményei rámutatnak arra, hogy a kajaksportolók állóképességét sportágspecifikus környezetben érdemes vizsgálni a felkészülési időszak meghatározott szakaszaiban. A rendszeresen végzett terhelés-élettani vizsgálatok nem csak a versenyzők fizikai állapotának megítélésére, az edzés terhelés optimalizálására alkalmasak, hanem az eredményesség, illetve az eredménytelenség elemzéséhez, az edzők szakmai munkájának javításához és sikeréhez is segítséget nyújthatnak. A kutatási programban résztvevő

szakemberek egyöntetű véleménye, hogy az új, sportágspecifikus mérőrendszer pontosabb és precízebb edzéstervezést tesz lehetővé számukra. Az új technológia biztosítja a folyamatos monitorozást a tréningek során, a sportolók állapotának azonnali észlelését és ha szükséges, az edzés, vagy az edzésterv megváltoztatásának lehetőségét, annak hatékonyabbá tételét. Az élettani folyamatok változásainak megfelelő időben való felismerése, paraméterezése, az elemzések eredményeinek felhasználása a tervezésben segíti a tehetséges versenyzők kiválasztását is.

A kutatási eredményeket figyelembe véve, a kajak-kenu sport szakmai közösségében jogosan merül fel az igény arra, hogy – akár szövetségi támogatással – elérhetőek legyenek az új mérőeszközök az egyesületek számára. Célszerű volna továbbá minden felnőtt válogatott sportoló számára biztosítani akár saját mérőeszköz használatát, ami nagy segítséget nyújthatna számukra akár a 2020-as tokiói olimpiára való felkészüléshez is.

Irodalom

- Balogh L., Győri F., Hajdúné, Petrovszki Z., Mikulán R., Szablics P., Szász, A., Vári, B., Molnár A. (2015): *Sporttudomány a mindennapos testnevelés szolgálatában*. Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar Testnevelési és Sporttudományi Intézet, Szeged.
- Bezzeg P. (é.n.): Technológiai fejlesztések tapasztalatai a sportban. <https://magyaredzo.hu/wp-content/uploads/2018/04/bezzeg.pdf>. Letöltve: 2019. 04.04.
- Bodner, M. E., Rhodes, E. C. (2000): A review of the concept of the heart rate deflection point. *Sports Medicine*. **30**:1. 31-46.
- Buknicz A., Molnár A. H. (2018): Szegedi egyetemi hallgatók anaerob kapacitása. In: Molnár A., Szász A. Győri F. Katona Zs., Csetreki R. R., Alattyányi I. (szerk): *Sporttudományi absztraktok*. Dél-alföldi Ifjúsági Életmód és Szabadidő Alapítvány, Szeged, 26-27.

- Dobos J. (1990): *Spiroergometria a gyakorló sportorvos munkájában*.
In: Irány Barcelona 2. Országos Sporthivatal Sporttudományos Tanácsa/Magyar Olimpiai Bizottság, Budapest.
- Komka Zs. (é.n.): Sportolók maximális és szubmaximális spiroergometriás terhelése.
http://www.kastelyszanatorium.hu/assets/eloadasok/Dr._Komka_Zsolt.pdf. Letöltve: 2019. 04. 03.
- Meszler B., Tékus É., Váczi M. (2015): *Motorikus képességek mérése*. Pécsi Tudományegyetem Természettudományi Kar, Sporttudományi és Testnevelési Intézet, Pécs.
- Noordhof, D. A., de Koning, J. J., Foster, C. (2010): The maximal accumulated oxygen deficit method: a valid and reliable measure of anaerobic capacity? *Sports Medicine*. **40**:4. 285–302.
- Oláh T. (2000): Labor és pályavizsgálatok bemutatása, eredményeinek felhasználása a kajak-kenu sportágban. KSI SE Kajak-Kenu Szakosztály, Budapest. <http://kajakkoz.hu/pdf/laborvizsgalatok.pdf>. Letöltve: 2017. 11. 11.
- Pavlik G. (2013) : *Élettan-Sportélettan*. Medicina Könyvkiadó Zrt. Budapest.
- Pucsok J. M. (2009): Edzéselmélet. Sportismeretek III.
http://www.csanadiiskola.hu/docs/sportjegyzet/Pucsok_Edz%C3%A9selm%C3%A9let.pdf. Letöltve: 2017. 11. 12.
- Radák Zs. (2016): *Edzésélettan*. Kiadó: Prof. Dr. Radák Zsolt, Budapest.
- Radak, Z. (2018): *The Physiology of Physical Training*. Academic Press, London.
- Timmons, J. A. (2011): Variability in training-induced skeletal muscle adaptation. *Journal of Applied Physiology*. **110**:3. 846-853.
- Trájer E. (2017): Élettani mérések szerepe az élsportban. Kajak-kenu Országos Konferencia, Eger, 2017. november 10.
<http://kajakkenusport.hu/szovetseg/dokumentumok/szakmai-anyagok/>. Letöltve: 2017. 10. 11.

- Vári B. (2016): Edzésterhelés vizsgálata polar team system által különböző mozgásos tevékenységek végzése közben. In: Molnár A. Balogh L., Ardelean, V. P., Alattyányi I., Györi F. (szerk.) *Sporttudományi Kaleidoszkóp: Sportszakmai tanulmány-, és szakkikk gyűjtemény*. Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar, Szeged. 97-109.
- (1) Determining Anaerobic Capacity in Sporting Activities. https://www.researchgate.net/publication/256501348_Determining_Anaerobic_Capacity_in_Sporting_Activities. Letöltve: 2019. 03. 29.
- (2) The mnsX phenomenon. <http://argustress.com/as-mnsx.html>. Letöltve: 2019. 03. 29.
- (3) Az mnsX. <http://metabolicskinreflex.com/pdf/az%20mnsx.pdf>. Letöltve: 2019. 04. 02.

HOGYAN HAT A ZENE SZERVEZETÜNKRE – AVAGY A LEGÁLIS TELJESÍTMÉNYFOKOZÁS LEHETŐSÉGE?

Varga Ildikó¹ - Hézsóné Böröcz Andrea² - Petrovszki Zita³

¹ Szegedi Tudományegyetem Egészségtudományi és Szociálisképzési Kar;

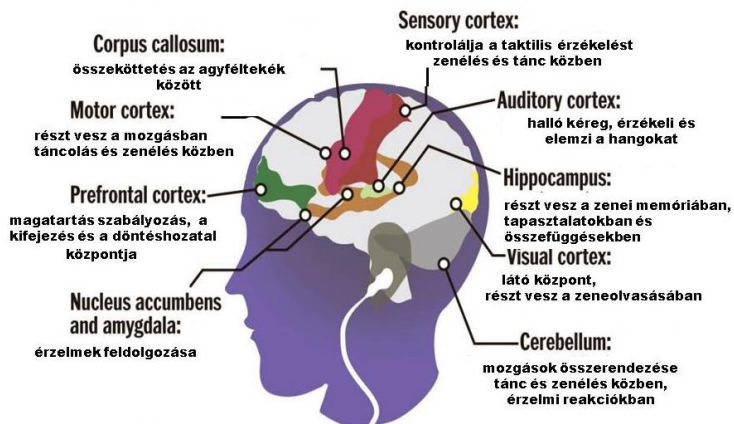
*^{2,3} Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar
Testnevelési és Sporttudományi Intézet*

1. Bevezetés

A zene ősidők óta az emberi társadalommal együtt létezik, általánosan elterjedt, a civilizáció minden részén fellelhető, nem ismeretes olyan kultúra, ahol hiányozna. Életünk része, mely különlegesen kivételes hatást gyakorolhat az arra fogékonyakra. A zene átélése, a valódi összekapcsolódás az ütemmel, a hangokkal sokkal több érzelmet vált ki belőlünk, mint azoknál, akik csak passzivitást mutatnak zenehallgatás közben. A zenének számos közösségteremtő, egyéniség formáló hatása feltételezett. A zene egyfajta szociális tevékenység is lehet, amikor többen hallgatják egyszerre, vagy akár közösen éneklük is a dalokat, ezáltal hozzájárulnak az összetartozás élményének elmélyítéséhez. A zeneszó szervezetünkre kifejtett hatása több tényezőtől is függ: mint például a zenei műfaj, a hangmagasság, a ritmus, a hangszerek és természetesen a hallgató személy érzékenysége, felfogóképessége, temperamentuma vagy zenei kultúrája. A különbözőképpen preferált zenei stílusirányzattól függően a muzsika befolyásolhat mentális aktivitásokat, mint az érzelem, hangulat, motiváció, pszichomotoros tempó és a gondolkodás (Whitehead-Pleaux és mtsai, 2007). Korábbi tanulmányok adatai utalnak arra, hogy a zene a szomatikus funkciók élettani paramétereit (vérnyomás, szívritmus, perifériás vérkeringés, légzés) képes megváltoztatni (Bernardi és mtsai, 2009; Salimpoor és mtsai, 2011; Janka, 2019).

2. A zene feldolgozása az agyi struktúrákban

Feltételezhető, hogy a zenei feldolgozáshoz szükséges rendszer átfedést mutat más, komplex auditív információ (pl. beszéd) feldolgozásához kapcsolódó műveletekkel. A modern képalkotó eljárások fejlődésének köszönhetően a medicinális és idegtudományi kutatások szerint úgy tűnik, hogy nincs egy bizonyos zenei központ az agyban, hanem a zene alkotóelemeitől (dallam, ritmus) függően erős hálózati összeköttetéssel több agyterület vesz részt a zene feldolgozásában (1. ábra). Elsősorban a felső halántéki területek (elsődleges, másodlagos, harmadlagos hallókéreg), illetve a homlok- és fali lebeny, a limbicus rendszer és a cerebellum részei (Janka, 2019).



1. ábra: A zene feldolgozásában részt vevő agyi struktúrák

(Forrás: <https://drjonesmusic.me/2017/08/29/music-and-the-brain-online-discussion-1>)

Az elsődleges hallókéreg az agynak azon része, ahol az alaphérfekvencia és a hangerő meghatározás történik a thalamusból érkező input alapján. A másodlagos hallókéreg a dallam és a ritmus feldolgozásáért, a harmadlagos hallókéreg pedig a teljes zenei összbenyomásért felelős, mint általános zenei élmény (Alyssa és mtsai, 2016). A hallókéregből

az információ több irányba, az agy különféle multiszenzoros területeibe, többek között a frontális és a parietális lebenybe, a cerebellumba, a cingulumba, az insulába, a hippocampusba, a hypothalamusba, zenétől függően a nucleus accumbensbe (NA, örömközpont), az amygdalába (félelemközpont) jut (Hackett, 2011; Janka, 2019).

A zene magával ragadó hatása során örömet, bizsergést ('chills') és libabőrérzést válthat ki (Mori és Iwanaga, 2016). Képalkotó eljárásokkal történő vizsgálat során pozitív összefüggést találtak bizonyos agyi régiók (ventralis striatum, dorsális középagy) és az említett érzések intenzitása között, míg negatív korrelációt más agyterületekkel (hippocampus, amygdala, ventralis medialis praefrontális kéreg) (Janka, 2019). Bizonyos hangok olyan félelmi reakciót válthatnak ki az amygdalában, az érzelmek feldolgozását irányító agyi régióban, melynek hatására kialakul a libabőr (Blood és Zatorre, 2001). Az agy gyorsan felülvizsgálja a potenciális fenyegetést, és mikor rájön, hogy valójában nincs semmi probléma, az embert kellemes érzés tölti el. Az élvezetet nyújtó zene hallgatása a jutalmazási és örömemóciók agyi régióinak (reward-szisztéma) aktivitásnövekedésével korrelált. A zene ugyan úgy ingerületbe hozza azokat a kéreg alatti jutalmazó központokat, struktúrákat, melyek az evés, az ivás vagy a szexuális együttlét alkalmával aktivizálódnak. Úgy, mint a NA és az orbitofrontális kéreg, így a dallamnak megvan az a képessége, hogy erős vágyat és érzelmi kapcsolatot gerjesszen. A reward tulajdonság létrejöttében a dopaminnak van kiemelkedő szerepe, amely a fentebb említett ventralis striatum területén (elsősorban a NA) nagyobb koncentrációban található (Janka, 2019). Tanulmányok kimutatták, hogy a zene jutalmi értékét kódolni lehet a NA-ben lévő aktivitási szintekkel. Miszerint az élvezetet nyújtó zene hallgatása (a semleges természetű zenéhez képest) a tetőpontban (bizsergés, lúdbőr) szignifikáns dopaminfelszabadulást eredményezett a vizsgálati személyek említett agyi struktúráiban. A bizsergés érzés intenzitása és a jelzett élvezet foka korrelált a ventralis striatum pozitronemissziós tomográfia (PET) módszerrel kimutatott dopaminfelszabadulás mértékével (Salimpoor és mtsai, 2011). Számos kutatás vonatkozik a zenehallgatás közben

megfigyelhető neurális kapcsolatok tanulmányozására melyekből kiderül, hogy a zene esztétikai megítélésében is döntő bizonyos agyterületek szerepe, főként kapcsolódási mintázata. Különbség tapasztalható zenehallgatás közben, annak függvényében, hogy szépnek találjuk-e dallamot vagy sem. A zenehallgatás során a jóllét, a boldogság érzését kialakító reward szisztéma (ventralis striatum, pallidum, thalamus, insula, amygdala, olfactorius cortex) és a zenei percepciót közvetlenül végző hallókéreg (g. temporalis superior és medius, operculum, Heschl-tekervény) hálózati összeköttetésben állnak egymással (Reybrouck és mtsai, 2018).

Az egyénenkénti eltérő zenei képességek kialakulásáért a genetikai és a környezeti faktorok is egyaránt fontos szerepet játszanak. Egy Finnországi kutatás eredményei arra utalnak, hogy a zenei képességek halmozódása az öröklődés révén megfigyelhető, a vizsgálatban résztvevő professzionális zenészek több mint felénél az egyik vagy mindkét szülő szintén zenész volt. Továbbá a molekuláris genetikai vizsgálatok több gén szerepére utalnak, amelyek esetleg hozzájárulhatnak a zenei képesség kialakításához, valamint a zene percepciója és előadása kapcsán módosulhat a kifejeződésük. Ezen gének közül néhány például a belső fülben vagy a zene feldolgozásában szereplő agyi régiókban fejeződik ki, mások neurotranszmitterekhez, idegi és szinaptikus plaszticitáshoz, nyelvi fejlődéshez, kognitív funkciókhoz, memóriához vagy a jutalmazáshoz köthetők (Janka, 2019). A zenére való fogékonyság kihat az agyi struktúrákra, az agyi beállítódásokra, és ez által az egyén sikeresebb lesz más irányú tevékenységben is. Forgeard és munkatársai (2008) szerint a több éven keresztül tartó instrumentális zenei képzés fokozhatja a finom motoros készségeket, a szókincset és a non verbális kommunikációt.

3. A zene szomatikus hatásai

A zenehallgatás és az aktív zenélés testi-lelki egészségre gyakorolt hatását számos kutatás alátámasztja (Bittman és mtsai, 2001; Mandel és mtsai, 2007; Koyama és mtsai, 2009; Wang és Agius, 2018). A zenei

információk projekciója aktiválja a vegetatív idegrendszert, mely összefügg az endokrin aktivitással, így az a hormonrendszerre is hatást gyakorol. A legtöbb kutatás a kortizol koncentrációjának növekedését tapasztalta zenehallgatás alatt. Mindamellet a zenehallgatás hozzájárulhat a kortizol szint csökkenéséhez is magas szorongásszintű alanyoknál (Asztalos, 2016). Korábbi tanulmányok elemzésénél egyéb hormonok tekintetében relaxáló zenére oxitocin emelkedést állapítottak meg, valamint tesztoszteronemelkedést férfiakban és -csökkenést nőkben (Fancourt és mtsai, 2014). A zene hatására megfigyelhető pozitív hangulat, mint köztes tényező, az immunrendszerre jótékony hatást gyakorolva potenciális lehetőséget kínál az egészségfejlesztési stratégiákban és a mindennapi rekreációban is (Koyama és mtsai, 2009, Győri és mtsai 2015).

Rég ismert tény, hogy a dallamos zene kikapcsolódást okoz, észrevétlenül is feszültséget old a szervezetben. Tapasztalhatjuk sokszor, hogy egy induló vagy táncritmus zenéjére lépéseinket is sokszor akaratlanul ehhez a ritmushoz igazítjuk. Egy adott ritmusra történő mozgás alkalmával a zene erőteljes üteme befolyásolhatja a szervezet bizonyos ritmusait (légzés, pulzus), ami visszahathat az érzelmekre és a teljesítőképességre is. Képalkotó eljárás során vizsgálták az agyi régiók aktivitását különféle ritmusokat hallgató személyeknél. Egy kifinomult ritmus az agy bal oldalát aktivizálta jelentős mértékben, míg egy erőteljesebb ritmus esetén a jobb agyfélteke működésének fokozódása volt jobban megfigyelhető. A kutatók a motoros kéregben, a nucleus caudatusban és a putamenben észlelték a legtöbb aktivitást, melyek a mozgáskoordinációban játszanak fontos szerepet. Annak ellenére, hogy a vizsgált személyek nem mozdoghattak, az érzés szintjén testük reagált a ritmusokra, hiszen a ritmusérzék összekapcsolódik az ujjak, a kezek, a karok és a lábak mozgatása iránti késztetéssel, és annak szabályozásában résztvevő központi régiókkal (Mieras, 2010).

Egy zenedarab hatása azonban nem merül ki abban, hogy végtagjainkat gyorsabban vagy lassabban mozgatjuk. A hangingerek akusztikus élményén kívül a szervezet motoros és vegetatív válaszreakciót képes modulálni. A zene által kiváltott emocionális izgalmi/éberségi állapot

(‘arousal’) és a ‘chills’ érzésének intenzitása szignifikáns korrelációt mutatott pszichofiziológiai paraméterek csökkenésével (bőrellenállás, testhőmérséklet, vértérfogat, pulzusamplitúdó) vagy növekedésével (szív-, és légzésfrekvencia). Mindezen változások fokozott vegetatív szimpatikus idegrendszeri aktivitásra utalnak (Salimpoor és mtsai, 2011; Janka, 2019).

A zene reakcióit alapvetően szubjektívnek tekinthetjük, de a korábbi tanulmányok azt mutatták, hogy a kardiorespiratorikus változók, mint a ventiláció, a szívfrekvencia, a vérnyomás, az arteria cerebri media áramlási sebessége és a bőrellenállás, az egyéni preferenciától függetlenül a gyorsabb tempóval pozitív korrelációt mutatnak (Bernardi és mtsai, 2009). Ugyanakkor korábbi tanulmányukban a zene tempójának növekedésével a középső agyi artériák áramlási sebessége és a baroreflex csökkent az alpméréshez képest (Bernardi és mtsai, 2006). A zenei hangsúlyt és a ritmikus kifejezéseket a fiziológiai változók következetesen követik. Az autonóm válaszok szinkronizálódnak a zenével, ami emiatt érzelmeket közvetíthet. A zene arousal hatást fejt ki, amely főként a tempóval függ össze. A lassú vagy meditatív zene nyugtató hatást okozhat. A zene, különösen a képzett alanyoknál, először a gyorsabb ritmusok során koncentrálnak a figyelmet, a lassabb ritmusok esetén relaxációt okozhat (Bernardi és mtsai, 2006). Bernardi a zene terápiás lehetőségének klinikai használatára hívja fel a figyelmet, különösképp a stresszoldás tekintetében. Korábbi kutatások egybevágó eredményei sugallják, hogy a zene képes a műtétek előtti stressz oldására. A sebészeti beavatkozásoknál a szorongás fokozza a fájdalomérzetet. A fájdalom mérséklésében, viszont szerepe lehet a zenének, csökkentve ezáltal a fájdalomcsillapító gyógyszerek iránti igényt (Janka, 2019). A stroke utáni neurológiai rehabilitációnak is részét képezheti a zenealapú értágítás/keringésfokozás, amely különféle, a zene feldolgozásában szerepet játszó agyterületek működését érintheti. A cerebrális aktivitás növekedése következtében javulhat az agy vérrellátása, a hypothalamus–agytörzs–vegetatív idegrendszeri úton befolyásolhatja a szív működést, a hypothalamus–hypophysis–mellékvese tengelyen keresztül pedig csökkentheti a kortizol

stresszhormon termelődését (Janka, 2019). Demenciában, depresszióban, epilepsziában (Janka, 2019), schizopreniában (Mössler és mtsai, 2017) és Alzheimer kórban (Kollár, 2006) szenvedő betegek rehabilitációjában is pozitív eredményeket mutattak ki zeneterápia alkalmazása mellett.

4. A zene teljesítményfokozó hatása

A sportteljesítmény számos komponensből tevődik össze, optimalizálása sokféle úton-módon befolyásolható. A teljesítményfokozás definíciója koránt sem egyértelmű. Talán a legáltalánosabb, átfogóbb meghatározás szerint ergogénnek, teljesítményfokozónak tekinthetünk bármilyen anyagot és módszert (pl. étkezési és edzési technikát), amely javítja a teljesítményt és/vagy segíti az edzéshez való adaptációt, növelni képes a testi vagy mentális munkabíró képességet. A sportoló hatásukra jobban tolerálja a kimerítő edzéseket, kiküszöböli a fáradtság tüneteit, gyorsabban regenerálódik (így a sérülések gyógyulásának elősegítése is tekinthető teljesítményfokozónak), egészségét jobban meg tudja őrizni az intenzív vagy hosszantartó terhelések ellenére is (Tihanyi, 2012).

A zene képes az érzelmeket befolyásolni ezáltal hangulatunkat megváltoztatni, mely hozzájárulhat a munkakapacitás növeléséhez, a magasabb és egyben optimális arousal szint eléréséhez, továbbá csökkent a gátlásokat és ösztönzi a ritmikus mozgást. A zene „reaktíváló” hatását, a mozgással kapcsolatban már számtalan korábbi kutatás felfedte. A kutatásokból kiderült, a sport előtti zenehallgatás optimalizálja az arousal szintet, és javítja a teljesítményt az egyszerű motorikus mozgásoknál, mint például a futás, vagy a kerékpározás. A megismételt vizsgálatok bizonyították, hogy a kitartást igénylő sportok esetében, a motiváló és stimuláló zenék csökkentik az egyén szubjektív fáradtság érzetét, ezáltal növelik a kitartást, (főként hosszabb távon). Ezen kívül azok az alanyok, akik motiváló zenét hallgattak, hatékonyabban tudtak teljesíteni és jobb eredményt értek el (Karageorghis és Priest, 2012). A zene és a fizikai aktivitás kapcsolatát vizsgálták testnevelésórákon, ahol arra a megállapításra jutottak,

hogy a diákok pozitívan értékelték a zene jelenlétét a testnevelésóra közben, motiváltabbnak érezték magukat és pozitívan befolyásolta a hangulatukat (Pálhidai és Meszlényi, 2017). Természetesen megfontolandó, hogy milyen zenét válasszunk, amikor a teljesítménynövelés, vagy amikor csak a fáradtság leküzdésére keresünk „legális dopping-szert”. Fontos, hogy az adott zeneszám mennyire hat ránk, vagyis mennyire motiváló, és mennyire befolyásolja pozitívan a pszichénket, hiszen nemcsak mentálisan fog befolyásolni, de a teljesítőképességünkre is hatással van.

Nem új keletű megfigyelés, hogy a sporteseményeken jelen van a zene a sportolók ösztönzése, motiválása céljából. Mint például a csapatindulók, a bokszolók ringbe vonulásának ideje alatt, a kosárlabda mérkőzések szüneteiben, vagy az úszóknál, akik fülhallgatóval a fülükben érkeznek a rajtközhöz verseny előtt. De vajon hogyan hat a zene a sporttevékenység közben? Ehhez kapcsolódóan egy 2015-ös kutatásban jól képzett hosszútávfutó férfiak körében megvizsgálták, hogy mikor hat a zene és milyen módon a leginkább. 5 km-t kellett a résztvevőknek lefutniuk, különféle kísérleti körülményt tesztelve. A futás előtt motiváló zenét, a futás során lassú motiváló zenét vagy gyors motiválót, a futás után pedig nyugtató zeneszámot hallgatva hasonlították össze a kontroll csoporttal, akik zene nélkül teljesítették a távot. Futás előtt monitorozták a szívritmus változását (HRV), funkcionális közeli infravörös spektroszkópia (fNIS) segítségével az agyi aktivitást, vérátáramlás-változást és az arousal szintet, terhelés alatt a teljesítményidőt, sebességet és a HRV-t, utána pedig a futók hangulatát és HRV-t. A választott zenék képesek voltak aktiválni a futókat, továbbá a prefrontális kérgi területeket, melyek pozitív érzelmi következményekkel jártak. Az első 800 méteren szignifikánsan gyorsabbak voltak a gyors és a lassú motiváló zenét hallgatók, mint a többi tesztkörülmények között futók. A futást követően relaxáló zenét hallgatóknál fokozódott a vagus tónus, mely következtében csökkent a regenerációs idő (Bigliassi és mtsai, 2015). Az eredmények arra engednek következtetni, hogy a zene képes növelni a teljesítményt és gyorsítania regenerációt terhelés alkalmával.

Másik tanulmány célja az volt, hogy érvényesítse a zene tempójának hatását a futó kadenciára (lépésfrekvencia). A vizsgálati személyek 200 m-es távot, 4 körben teljesítették, így összesen 800 m-t tettek meg. Ezt a távot 11x futották le, minden 4. kör után rövid szünet beiktatásával. Az első kört zene nélkül saját tempóban futották, így regisztrálták az adatokat, a második kört viszont már zenével, a zene tempója megegyezett az előző körben kiértékelt futási ritmussal. Az utolsó 2 körben, a zene tempóját növelve, vagy csökkentve, 3.00, 2.50, 2.00, 1.50 % -kal, illetve stabilan tartották a ritmust. A zenékben a finom tempóváltások, arányosak voltak a futók saját tempójával, melyek szignifikánsan hatással voltak a futók lépésfrekvenciájára. Továbbá lineáris összefüggés mutatkozott a tempó feltételek és a futó kadencia adaptációjában. Mindazonáltal kiderült az is, hogy a maximális zenei ritmus hatását, csak egy bizonyos szintű módosításig lehet elérni. Egy határ felett, már ront a teljesítményen. Emellett felfedezhető volt a nemek közti különbség, a zene ritmusa erősebben hatott a női résztvevőkre, mint a férfiakra (Van Dyck és mtsai, 2015). Hasonló tanulmány egybefüggő eredményekről számol be, a megfelelő tempójú és ütemezésű zene futás közben lehetővé teszi a futó lépésfrekvenciájának és motivációjának optimalizálását (Buhmann és mtsai, 2018).

További kutatások irányulnak arra, hogy könnyebben megértsük, hogyan is hat az auditoros stimulus az agyra, egy egész testet átmozgató, jól kontrollált mozgási minta során. A vizsgálat során monitorozták az agy (elektroencefalográffal, EEG) és az izom elektromos aktivitását (electromiográffal, EMG) valamint a szívfrekvenciát (Polar H7 mellkas szenzorral) könnyű, illetve közepes intenzitású kerékpár ergométeren. Három féle tesztkörülmény között vizsgálták az önkéntes résztvevőket, zene nélkül, mint kontroll csoportban, egy hangos könyvet hallgató (Alice Csodaországban), és egy kellemes boldogító és motiváló zenét hallgató csoportban. A kutatók azt az eredményt kapták, hogy azok a résztvevők, akik zenét hallgattak, a szubjektív erőfeszítést, amit belefektettek az edzésbe, nem érezték annyira megterhelőnek, mint akik hangos könyvet hallgattak. Továbbá kimutatták, hogy a zene fokozta a

disszociatív gondolatok használatát, vagyis el tudtak merülni a tevékenységbe, amit végeztek (Bigliassi és mtsai, 2017). Másik képalakító eljárás segítségével (fMRI) megvizsgálták az agyrégiókat, amelyek zene jelenlétében aktiválódtak könnyű-közepes intenzitású izometrikus gyakorlat végrehajtása során. Eredményeik sugallják, hogy a zene befolyásolja a neurális kontrollt a működő izmok felett, a zene eltereli a figyelmet így indukálva a nagyobb autonóm kontrollt az éppen foglalkoztatott izmok esetében. A zene jelenlétére a jobb dorsolaterális prefrontális kéreg aktivitása csökken, mely késleltetheti a prefrontális oxigenizáció esetleges csökkenését és ezáltal meghosszabbítja a teljesítmény fenntartását (Bigliassi és mtsai, 2018).

Számos kutatás és tanulmány ellenére a zene agyban játszott szerepe még koránt sincs tisztázva. További vizsgálatokra van szükség a pontos működés feltáráshoz, hogy miért is fontos a zene az agy számára és ezáltal milyen további lehetőségeket, előnyöket szerezhetünk akár az egészségügyben akár a sport területén.

5. A kutatás további perspektívái

Az Új Nemzeti Kiválóság Program pályázat keretein belül a kutatásunk fő célja a különböző stílusú zeneszámok pulzusértékekre gyakorolt hatásának vizsgálata, hogyan hat, illetve hogyan befolyásolja a zene a terhelés alatti pulzust és ezt követően a regenerációs időtartamot. Önkéntes egyetemisták körében az 5 kilométeres meghatározott távon történő futások közben mért paramétereket regisztráljuk egy szívfrekvencia mérő mellkaspánt (POLAR H7) segítségével. A vizsgált személyeket zene nélkül futva, majd egy pop, egy hard rock, illetve egy klasszikus stílusú zeneszámot hallgatva vizsgálunk, minden stílusban két – két alkalommal kell teljesíteniük a feladatot. A futásokat követően, mérjük a szívfrekvenciát, a pulzusmegnyugvás latenciáját, illetve a vérnyomás regenerációját is Omron M2 basic típusú vérnyomásmérővel. Kíváncsiak vagyunk vajon mennyire befolyásolja az említett értékeket a zene, illetve annak stílusa. Ezen kívül

szeretnénk hangsúlyt fektetni, a kutatásban résztvevők szubjektív tapasztalataira is, hogy milyen hatással volt rájuk a zene szövege, stílusa, mennyire érezték megterhelőnek az adott feladatot (szubjektív analóg skála). Méréseink folyamatban vannak így a rögzített adatok kiértékelése még nem történt meg.

Manapság egyre fiatalabb korosztályokat érintenek a különböző gerincproblémák, melyek nagy része, a sok ülve töltött idő miatt alakul ki. Kiemelten fontos a mozgás, a rendszeres testedzés különböző betegségek prevenciójában betöltött szerepe, valamint az, hogy élményszerű legyen maga a mozgásforma, ne pedig egy kényszeres és unalmas szabadidős tevékenység. Ezért is szeretnénk az úgynevezett legális teljesítménynyfokozás e módszerét picit közelebből is megvizsgálni, hogyan fejti ki hatását az emberi szervezetre. A kutatás során kapott eredményekből következtethetünk majd a zene befolyásoló hatására futás közben és azt követően mért paraméterek tekintetében. Kiemelt fontosságot tulajdonítunk a zene hangulatjavító hatásának, ezért nagy előre lépés lenne, ha majd a későbbiekben a mozgásszegény életmódot folytató egyének számára is tudnánk olyan eszközt mutatni, mely segíthet a rendszeres testmozgás iránti motivációjuk kialakításában, fenntartásában.

Irodalom

- Brewer, A.A., Barton B. (2016): Maps of the Auditory Cortex. *Annual Review of Neuroscience*, **39**: 385–407.
- Bernardi, L., Porta, C., Casucci, G., Balsamo, R., Bernardi, N.F., Fogari, R., Sleight, P. (2009): Dynamic interactions between musical, cardiovascular, and cerebral rhythms in humans. *Circulation*, **119**: 3171–3180.
- Bernardi, L., Porta, C., Sleight, P. (2006): Cardiovascular, cerebrovascular, and respiratory changes induced by different types of music in musicians and non-musicians: the importance of silence. *Heart*, **92**: 4. 445-452.

- Bigliassi, M., Karageorghis, C.I., Bishop, D.T., Nowicky, A.V., Wright, M.J. (2018): Cerebral effects of music during isometric exercise: An fMRI study. *Journal of Psychophysiology*, **133**:131-139.
- Bigliassi, M., Karageorghis, C.I., Wright, M.J., Orgs, G., Nowicky, A.V. (2017): Effects of auditory stimuli on electrical activity in the brain during cycle ergometry. *Physiology & Behavior*, **177**:135-147.
- Bigliassi, M., León-Domínguez, U., Buzzachera, C.F., Barreto-Silva, V., Altimari, L.R. (2015): How does music aid 5 km of running? Bigliassi M., León-Domínguez U., *Journal of Strength and Conditioning Research*, **29**:2. 305-314.
- Bittman, B. B., Berk, L. S., Felten, D. L., Westengard, J., Simonton, O. C., Pappas, J. Ninehouser, M. (2001): Composite effects of group drumming music therapy on modulation of neuroendocrine-immune parameters in normal subjects. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, **7**: 1. 38–47.
- Blood, A.J., Zatorre, R.J. (2001): Intensely pleasurable responses to music correlate with activity in brain regions implicated in reward and emotion. *PNAS*, **98**: 20. 11818-11823.
- Buhmann, J., Moens, B., Van Dyck, E., Dotov, D., Leman, M. (2018): Optimizing beat synchronized running to music. *PLoS One*, **13**:12. 1-21.
- Fancourt, D., Ockelford, A., Belai, A. (2014) The psychoneuroimmunological effects of music: a systematic review and a new model. *Brain, Behavior and Immunity*, **36**: 15–26.
- Forgeard, M., Winner, E., Norton, A., Schlaug, G. (2008): Practicing a Musical Instrument in Childhood is Associated with Enhanced Verbal Ability and Nonverbal Reasoning. *PLoS One*, **3**:10. 1-8.

- Győri F., Hézsóné Böröcz A., Kiss G., Lehmann-Dobó A., Meszlényi-Lenhardt E., Balogh L. (2015): Wellness, sport- és egészségturizmus. Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar Testnevelési és Sporttudományi Intézet, Szeged.
- Hackett, T.A. (2011): Information flow in the auditory cortical network. *Hearing Research*, **271**:1-2. 133-146.
- Janka Z. (2019): Musica et medicina. *Orvosi Hetilap*, **160**:11. 403–418.
- Karageorghis, C.I. Priest, D.L.(2012): Music in the exercise domain: a review and synthesis (Part I). *International Review of Sport and Exercise Psychology*, **5**:1, 44-66.
- Kollár, J. (2006): Zeneterápia az Alzheimer-kóros betegek kezelésében. *Lege Artis Medicinæ*, **16**:2. 186–190.
- Koyama, M., Wachi, M., Utsuyama, M., Bittman, B., Hirokawa, K., Kitagawa, M. (2009): Recreational music-making modulates immunological responses and mood states in older adults. *Journal of Evolution of Medical & Dental Sciences*, **56**:2.79-90.
- Mandel, S.E., Hanser, S.B., Secic, M., Davis, B.A. (2007): Effects of music therapy on health-related outcomes in cardiac rehabilitation: a randomized controlled triad. *Journal of Music Therapy*, **44**:3. 176–197.
- Mieras, M. (2010): Többet ésszel: Minden, amit az agyunk tud, de mi nem tudjuk róla. Nyitott Könyvműhely, Budapest.
- Mori, K., Iwanaga, M. (2017): Two types of peak emotional responses to music: The psychophysiology of chills and tears. *Scientific Reports*, **7**:7. 1-13.
- Mössler, K.; Chen, X.; Heldal, T.O.; Gold, C. (2017): Music Therapy for people with schizophrenia and schizophrenia-like disorders. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, **29**:5. 1-104.

- Pálhidai A., Meszlényi-Lenhardt E. (2017): A zene és a fizikai aktivitás kapcsolata a mindennapos testnevelés tükrében. In: Fókuszban a sporttudomány és a Testnevelés, *László Ferenc Sporttudományi Kutatóműhely* IV. kötet, Szeged. 112-127.
- Reybrouck, M., Vuust, P., Brattico, E. (2018): Brain Connectivity Networks and the Aesthetic Experience of Music. *Brain Sciences*, **8**:107. 1-14.
- Salimpoor, V.N., Benovoy, M., Larcher, K., Dagher, A., Zatorre, R.J. (2011): Anatomically distinct dopamine release during anticipation and experience of peak emotion to music. *Nature Neuroscience*, **14**:2. 257-262.
- Tihanyi A. (2012): *Teljesítményfokozó sporttáplálkozás*. Krea-Fitt Kft., Budapest
- Van Dyck, E., Moens, B., Buhmann, J., Demey, M., Coorevits, E., Dalla Bella, S., Leman, M. (2015): Spontaneous Entrainment of Running Cadence to Music Tempo. *Sports Medicine*, **1**:15. 1-14.
- Wang, S., Agius, M. (2018): The use of Music Therapy in the treatment of Mental Illness and the enhancement of Societal Wellbeing. *Psychiatria Danubia*, **30**:7. 595-600.
- Whitehead-Pleaux, A.M., Zebrowski, N., Baryza, M.J., Sheridan, R.L. (2007): Exploring the effects of music therapy on pediatric pain: phase 1. *Journal of Music Therapy*, **44**:3. 217-241.

10-12 ÉVES SZINKRONÚSZÓK ÉS TORNÁSZOK MOTOROS KÉPESSÉGEINEK ÖSSZEHASONLÍTÁSA

Sutus Réka¹ - Hézsőné Böröcz Andrea²- Petrovszki Zita³

*^{1, 2, 3}Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar
Testnevelési és Sporttudományi Intézet*

1. Bevezetés, problémafelvetés

A szinkronúszásban szinte minden edzésen más és más kihívással kell a sportolónak szembenéznie, hiszen felkészülési programja többnyire rendkívül változatos, mely egyúttal többféle motoros és pszichés képességet is fejleszt. Kevesen gondolják, de a szinkronúszás az egyik legnehezebb sportág, hiszen az edzések és versenyek is nagyobb részt anaerob körülmények között zajlanak, valamint a sportolóknak a vízben kis karmozdulatokkal kell megtartaniuk magukat, többnyire fejjel lefelé.

Szinkronúszók edzésében problémát okoz, hogy változatos, érdekes, sportág specifikus gyakorlatokat tervezzenek az edzők a szárazföldi edzéseken, amelyeket nem unnak meg gyorsan a sportolók. Mivel a szinkronúszás közel sem tekinthet vissza olyan nagy múltra hazánkban, mint pl. a torna, ezért nincs is olyan ismert és elérhető speciális gyakorlatanyaga, amit – különösen a kezdő edzők – felhasználhatnának, és ez elsősorban a szárazföldi edzésre igaz. A szinkronúszó képzéseken a legnagyobb hangsúly a vízi edzésprogram elsajátítására irányul és nem a szárazföldi edzések változatosabbá tételével foglalkoznak, így a végzett edzők között sokan vannak, akik kevés gimnasztikai ismerettel, szűk gyakorlatanyaggal rendelkeznek. Ezért merült fel bennünk a gondolat, hogy egy mozgásanyagában hasonló, azonban nagy múltra visszatekintő sportággal, a tornával hasonlítsuk össze a szinkronúszókat, abban a reményben, hogy a hasonlóság miatt számos, a tornászok által végzett gyakorlat alkalmazható lehet.

A probléma tehát összetett. Elsőként meg kell vizsgálni, hogy a szinkronúszók és tornászok motoros képességei mennyire hasonlítanak, majd ebből kiindulva lehet következtetni arra, hogy hasonló szárazföldi edzésprogramok a szinkronúszók fejlődését szolgálják-e. A kutatásunk során tehát a tornászok és szinkronúszók számára szükséges motoros képességeket hasonlítottuk össze.

2. Szakirodalmi áttekintés

Egy nemrégiben megjelent tanulmány arra derít fényt, hogy a szinkronúszás összetett képességeket igénylő sportág, ahol az erő-állóképesség és a mozgás végrehajtásának minősége egyaránt fontos. (14 főt vizsgáltak, átlagéletkoruk $15,62 \pm 1,16$ év, az edzéseik $6,83 \pm 2,42$ év volt.) A sportolóknál bemelegítését követően felmérték a 200 méteres vegyes úszást, illetve terhelés előtt és után meghatározták a vér laktát szintjét és a szívfrekvenciát. Majd ezt követően különböző technikai elemeket kellett végrehajtaniuk, melyet gyakorlott versenyzők értékelték. Továbbá felmérték a kar erejét kézi szorítóerő méréssel. Statisztikai elemzéssel megvizsgálták a sportolók úszásteljesítménye és a technikai elemek minőségi végrehajtása közötti korrelációt. Eredményeikből azt a következtetést vonták le, hogy az erő és az úszás technikai tudása alapvetően befolyásolja a szinkronúszóknál, a technikai elemek végrehajtásának minőségét (Laskai, 2018).

Az általános edzéselméleti és gimnasztikai szakirodalmon (Nádori, 1989, Dubecz, 2009, Honfi, 2011) túl, nagyon kevés olyan magyar nyelvű anyagot találtunk a szinkronúszás területéről, amire a hazai edzők támaszkodhatnak.

2.1. A szinkronúszásban szükséges koordinációs képességek

- Ízületi mozgékonyság
- Ritmusképesség
- Mozcásérzékelés
- Gyorsasági koordináció
- Téri-tájékozódó képesség

2.2. A tornában szükséges motoros képességek és jellemzőik

A torna, hasonló motoros képességeket igényel, mint a szinkronúszás. A tornában azonban egyéb más képességeknek is nagy szerepük van. Ezek az alábbiak:

- Egyensúlyozó képesség
- Mozdulatgyorsaság: Az időegységre kifejezett mozdulatok számát jelenti.
- Mozgásgyorsaság

2.3. A szinkronúszás és a torna hasonlóságai, különbségei

A sportban kevésbé jártas, laikusok nem sok hasonlóságot fedezhetnek fel a két sportág között. Ha jobban megfigyeljük azonban mozgásanyagukat, az alapelemek között számos hasonlóság felfedezhető. A szinkronúszásban tizenkettő alappozíció figyelhető meg. Az alappozíciók olyan testhelyzetek, amelyek az elemek végrehajtásához szükségesek. A többi gyakorlat ezeknek a variálásából, kombinálásából tevődik össze. A dolgozatban csak azokat az alappozíciókat mutatjuk be, amelyek a torna alaphelyzetekkel összefüggésbe hozhatók.

Spárga pozíció (Split Position)



2. ábra: Fejjel lefelé megtartott helyzet

A fej a törzs meghosszabbítása, az alkar a felkarral derékszöget zár be, a felkar párhuzamos marad végig a törzssel (a különböző elemek megtartásánál gyakran használt karmunka). Mindkét láb nyújtott, 180°-os szöget zár be egymással. A lábak a víz felszínén helyezkednek el (1. ábra).

Oldalspárga (Side Split) átmenet



3. ábra: Fejjel lefelé, fordított helyzet

A lábak nyújtottak, szintén 180° -os szöget zárnak be egymással, de mindkét lábfej lefelé néz. A lábszár és a comb a víz felszínén helyezkedik el. A függőleges helyzetben a fej a törzs meghosszabbítása, a karmunka megegyezik a haránt spárgánál leírtakkal (2. ábra).

Ív pozíció (Surface Arch)



4. ábra: Ív pozíció

A lábak nyújtottak, zártak. A lábszár és a comb fele a csípővel együtt a víz felszíne felett van. A törzs hátrahajlik derékből, úgy, hogy a váll és a fej ívben közelíti a függőleges tengelyt. Mindez nagy ízületi mozgékonytságot igényel a gerincoszloptól. A karok nyújtottak, vagy derékszögben hajlítottak (3. ábra).

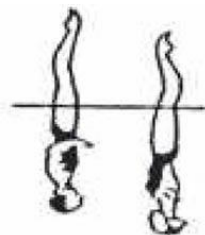
Lovag pozíció (Knight Position)



5. ábra: Lovag pozíció

Hasonló az ívhelyzethez, azonban a lábak nem zárt helyzetben vannak. Fejjel lefele fordított, vertikális helyzet, az egész test nyújtott, a függőleges tengelyen helyezkedik el. A két láb derékszöget zár be egymással. A gyakorlat végrehajtását a függőleges láb megtartása nehezíti (4. ábra).

Függőleges pozíció



6. ábra: Függőleges pozíció

Fejjel lefelé megtartott helyzet. A lábak, a törzs és a fej a függőleges tengelyen helyezkednek el. A test a comb közepénél (vagy feljebb) töri meg a vízfelszínt (5. ábra).

A tornában 15 alappozíció figyelhető meg, ebből kilenc összefüggésbe hozható a szinkronúszás valamely pozíciójával. A haránt-, illetve az oldalspárta egyértelműen megegyezik, azonban míg a tornászok a talajon saját súlyuk „segítségével” képesek ezt a helyzetet megtartani, addig egy szinkronúszónak a vízben fejjel lefelé saját erejéből kell megtartania magát.

A híd pozíció a szinkronúszás ív, illetve lovag pozíciójával hozható összefüggésbe. Mind a három gyakorlat rendkívül nagy ízületi mozgékonytságot igényel. A fejállás és a kézállás a szinkronúszás függőleges pozíciójával egyezik meg. A test összes izmának megfeszítését igénylik a függőleges testhelyzet megtartása érdekében. A szinkronúszók és a tornászok is a kar erejére hagyatkoznak ennél az alappozíciónál. Számos látványos gyakorlat végrehajtható ebből a pozícióból a talajon és a vízben egyaránt. A kézen, ill. a fejen átfordulás, ahogy a tornában úgy a szinkronúszásban is közkedvelt összekötő elem, de a tornában állásból állásba érkezik a tornász, a szinkronúszásban hason fekvésből hanyatt fekvésbe, vagy fordítva.

A gurulóátfordulás előre, illetve hátra, szintén összekötő elem. A vízben ez az egyik leggyorsabb módja annak, hogy a szinkronúszó a fejjel lefelé megtartott helyzetből a víz felszínére jusson levegőt venni, illetve látványos karmunkákat, és lábmunkákat végrehajtani.

A két sportág azonban számos eltérést mutat. A végrehajtás színtere a legszembeütőbb különbség. A torna elemei teremben, különböző szerekre, vagy szer nélküli mozdulatsorokra épülnek. A szinkronúszás a vízben végzett sportág, ahol a gyakorlatokat minden esetben szer nélkül hajtják végre a sportolók. Ebben az esetben azonban pont a víz lesz az, ami megnehezíti a végrehajtást.

A különböző színterekből fakad az a különbség is, amely elég szembeütő a két sportág esetén. A szárazföldön és a vízben más-más erők hatnak a testre.

2.4. A földön ható erők

A földön ható erőknek nap, mint nap ki vagyunk téve, ezért nem sokat gondolkodunk rajtuk, észre sem vesszük.

- Nehézségi erő,
- Súrlódás, közegellenállás.

2.5. A vízben ható erők

A szinkronúszó testére ható erők és törvényszerűségek nagyban meg-
egyeznek az úszáskor ható erőkkel és törvényszerűségekkel.

- Felhajtóerő,
- Propulzió, előrehajtás, előremozgatás,
- Közegellenállás - súrlódási ellenállás.

3. Önálló vizsgálat

3.1. A kutatás célja. Kutatási kérdések

Arra voltunk kíváncsiak, hogy a szinkronúszók és a tornászok mo-
toros képességei között van-e eltérés és, ha igen akkor, az milyen
mértékű.

- a tornászok vagy a szinkronúszók térbeli tájékozódása
jobb-e?
- jobb-e, s ha igen, mennyivel jobb a tornászok reakcióideje a
szinkronúszókénál?
- a szinkronúszók ízületi mozgékonyasága, és a törzsizom ereje
nagyobb-e, mint a tornászoké, és ha igen mennyivel?
- vajon a szinkronúszók és tornászok csípőízületének mozgé-
konyasága között van-e jelentős különbség?
- milyen mértékű különbség mutatható ki a sportoló és a nem
sportoló lányok között a tesztgyakorlatokban?

3.2. Hipotézisek

- Véleményünk szerint a tornászok térbeli tájékozódása jobb,
mint a szinkronúszóké, mert a tornászoknak sokkal változato-
sabb körülményekhez kell alkalmazkodniuk.
- Feltételezzük, hogy a tornászok reakcióideje jobb, mint a
szinkronúszóké, mert a szárazföldön gyorsabban kell reagálni
(pl. egy-egy sérülés elkerülése érdekében), mint a vízben.
- Úgy gondoljuk, hogy a szinkronúszók ízületi mozgékonyasága
nagyobb, mint a tornászoké.

- Azt feltételezzük, hogy a szinkronúszók jobban teljesítenek a törzsemelés felmérésben, mert a vízben sokkal nehezebb azokat az elemeket végrehajtani, amik a hátizom erejét és a gerincoszlop mozgékonyágát igénylik.
- A tornászok és szinkronúszók csípőízületének mozgékonyága között nem lesz szignifikáns különbség, hiszen mindkét sportágban jelentős hangsúlyt fektetnek e képesség fejlesztésére.
- Úgy véljük, a sportolók minden feladatban jobban teljesítenek, mint a kontroll csoport tagjai, legkisebb különbség a törzsemelés testgyakorlatban várható.

3.3. A vizsgálat

A kutatás céljának megvalósítása érdekében öt gyakorlatot választottunk ki, amelyek a reakcióidő, térbeli tájékozódó képesség, illetve az ízületi mozgékonyág felmérésére irányultak. Megfigyeléses módszert alkalmaztunk, a mérések három helyszínen történtek. A mérések sorrendje megegyezett minden helyszínen. Az ízületi mozgékonyaságra irányuló feladatok voltak az elsők, ezt követte a célba dobás és végül a reakcióidő teszt. A lábterpesztést és a törzshajlítást előre testgyakorlatokat, Nádori (1989) Sportképességek mérése című könyvéből, a törzsemelést hasonfekvésből feladatot a Netfit fittségi rendszer feladatai közül választottuk ki. A térbeli tájékozódás és a reakcióidő felmérésére szolgáló gyakorlatokat, önállóan, együtt állítottuk össze.

3.3.1. Vizsgálati módszer

A szinkronúszók felmérése Budapesten a Malév uszoda melletti bokszerteremben történt. A lányok (n=30) a H₂O egyesület tagjai, 2005-2007-es születésűek és legalább 2 éve úszik a sportágat. A felméréseket két alkalommal, edzésen végeztük el, és 15 fős csoportokban zajlott. A sportág specifikus bemelegítés után a lányok mérése - az említett sorrendben - zajlott le. Amíg egy lány a feladatot végezte a többiek a szárazföldön gyakorolták a kűröket.

A tornászokat (n=30) Szegeden az Arany János Általános Iskolában mértük fel. A felmért sportolók szintén 2005-2007-es korosztályú, akik legalább 2 éve üzik a sportágat. A tornászokat 5 fős csoportokban vizsgáltuk. A gyakorlatokat szintén egyesével végezték a bemelegítés után. Az 5 fő kivételével a többiek részt vettek az edzésen.

A kontroll csoport tagjai (n=30), a Monori Kossuth Lajos Általános Iskola tanulói, ahol kiválasztási feltétel volt, hogy 2005-2007 között születtek, lányok és nem sportolók legyenek.

A három helyszínen más-más bemelegítés volt megfigyelhető, amit a testnevelő, illetve az edzők vezényeltek le. A szinkronúszóknál és a tornászoknál a bemelegítés több időt vett igényben, hiszen ők a mérés után az edzésen is részt vettek. A két sportág bemelegítése hasonló gyakorlatokat tartalmazott, túlnyomó részt az izületi mozgékonyaságra irányuló feladatokat végeztek, amik lendítések, törzshajlításokból, illetve, kar- és láb húzásokból álltak. A kontroll csoport bemelegítése futást, szökdeléseket, karkörzéseket, törzskörzést és kisebb részben nyújtó gyakorlatokat tartalmazott.

3.3.2. A vizsgálat tesztgyakorlatai

1. Törzshajlítás előre állásban: A gerincoszlop mozgékonyágának mérésére.

Végrehajtás: A felmérendő személy a zsámoly szélén zártállásban helyezkedik el, majd törzshajlítást végez előre nyújtott térdekkel.

2. Törzsemelés hason fekvésben: A hátizom erejének mérésére, illetve a gerincoszlop mozgékonyágának mérésére.

Végrehajtás: A felmérendő személy hason fekvésben helyezkedik el a szőnyegen, a kezeit a combja alá teszi, a lábait pedig a talajon tartja. Ebben a helyzetben végez törzsemelést, úgy hogy a fejét kissé megemeli, tekintete előre néz. Megtartja 2 s-ig. Az áll távolságát mértük le a talajtól, ügyelve arra, hogy a képzeletbeli vízszintes sík fölé ne emelje az állát.

3. Lábterpesztés ülésben: Az aktív csípőízület mérésére
Végrehajtás: A felméréndő személy nyújtott zárt ülésben helyezkedik el, kartámasszal a test mögött, majd nyújtott lábát a lehető legnagyobb terpeszti. A szögmérő segítségével a két comb távolságát szögfokban határoztuk meg.
4. Célbadobás: Térbeli tájékozódó képesség felmérésére
Végrehajtás: A felfordított számolytól 2 m-re húzott vonal mögül kellett a labdákkal a számolyba célozni. Minden labdával egyszer dobhattak a tanulók, a labdák sorrendjét maguk választották meg. Érvényes találatnak számított, az is, ha a labdát sikerült a számolyba dobni, de az kipattant.
5. Reakcióidő teszt: reakcióidő mérésére
Végrehajtás: A felfordított számolytól 1,5 m-re kijelöltünk egy pontot. A poharakat összekeverve a felfordított számolyba tettük, a felméréndő személynek egyesével kellett kivennie a poharakat és lefordítva a kijelölt pontra helyezni, úgy, hogy egy váltakozó színekből álló tornyot kapjon. Maguk választották meg, hogy színes vagy fehér pohárral kezdenek, viszont az ezt követő pohárnak eltérő színűnek kellett lennie.
Büntető pontot ért, ha kettő, vagy több azonos színű pohár került egymásra. A büntetőpont annyiszor plusz 2 s jelentett a végeredményben, ahányszor hibát vétett a tanuló. A feladatot a lehető leg-rövidebb idő alatt, a legkevesebb hibával kellett végrehajtani.
A felmért adatokat Microsoft Excel táblázatkezelő programban rögzítettük, amelyeket grafikusán ábrázoltunk és egyszerű leíró statisztikával jellemeztünk. A feldolgozás során átlag és szórás függvényeket használtunk, a vizsgált változók mintánkénti különbségeit szignifikancia szint értékével jellemeztük.

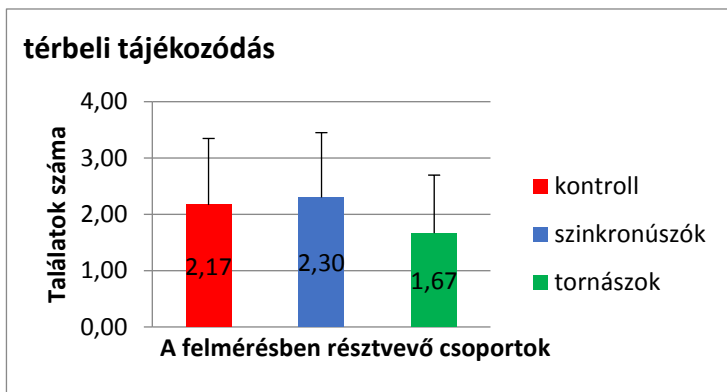
4. Eredmények

A mérések során nagyon változatos eredmények születtek. A szinkronúszók és a tornászok egyaránt kiemelkedően jól teljesítettek az izületi mozgékonytárgyat igénylő gyakorlatokban, sokan maximális, vagy

ahhoz közeli eredményeket értek el. A kontroll csoportra azonban inkább az átlagos, vagy az alatti eredmények voltak a jellemzőek. Nagy különbség mutatkozott még a sportolók és nem sportolók között a reakcióidő felmérésére szolgáló teszt esetén is. A kontroll csoport jócskán elmaradt, mind a szinkronúszóktól, mind a tornászoktól.

4.1. Térbeli tájékozódás

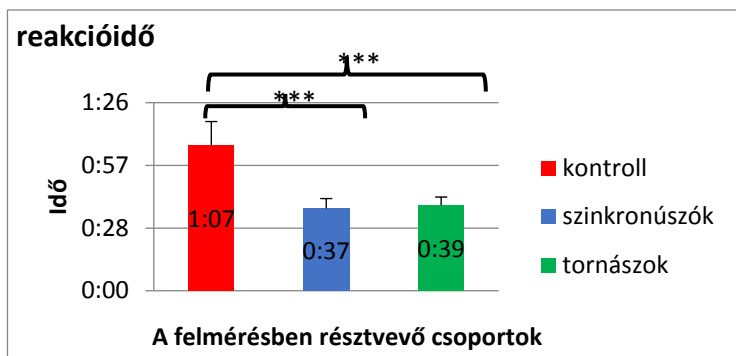
A felmérések során ez bizonyult a legnehezebb feladatnak. Mind a sportolóknál, mind a kontroll csoportnál, a feladat végrehajtása közben volt a legkevesebb sikeres és kiemelkedően jó eredmény. A három csoport eredményei között nem is alakult ki szignifikáns különbség. A szinkronúszóknál és a tornászoknál a legjobb eredménynek a 4 találat számított, míg a kontroll csoportban egy személynek sikerült a maximális 5 találatot elérnie. A szinkronúszók ebben a gyakorlatban nem nyújtottak sem kiemelkedően erős, sem kiemelkedően gyenge teljesítményt. Ennek az lehet az oka, hogy a szinkronúszásban bár fontos szerepe van a térbeli tájékozódásnak nem ez a leglényegesebb terület, ahol a sportolóknak kiemelkedő teljesítményt kell nyújtaniuk. A társakhoz való igazodás és a medencében való elhelyezkedés inkább egy betanult koreográfián alapszik mintsem egy váratlan helyzet megoldásaként született döntésen. Meglepően tapasztaltam, hogy a tornászok gyenge teljesítményt nyújtottak (főleg a dobómozdulat sikertelensége miatt), annak ellenére, hogy a tornában a térbeli tájékozódásnak kiemelkedően fontos szerepe van (6. ábra).



6. ábra: Térbeli tájékozódás vizsgálata
(Forrás: saját szerkesztés)

4.2. Reakcióidő

A reakcióidő felmérésére szolgáló gyakorlatnál változatosabb eredmények születtek, mint a térbeli tájékozódás esetén. A kontroll csoport teljesítménye jócskán elmaradt a sportolókhoz képest. A szinkronúszók átlagosan 37 másodperc alatt teljesítették a feladatot, míg a tornászok átlagosan 39 másodperc alatt. Mindkét sportág versenyzőinek a teljesítménye szignifikánsan különbözik a kontroll csoport teljesítményétől, akik 1:07 alatt teljesítették a tesztet (7. ábra). Ennek oka, hogy mind a szinkronúszásban, mind a tornában a reagálás gyorsaságának jelentős szerepe van az edzéseken és a versenyeken egyaránt. Fontos szerepe van annak, hogy egy adott helyzetben a sportoló, hogyan dönt, milyen gyorsan reagál. Nem csak egy esetleges balesetet lehet megelőzni gyors és helyes döntéssel, de akár helyezések is múlhatnak rajta.

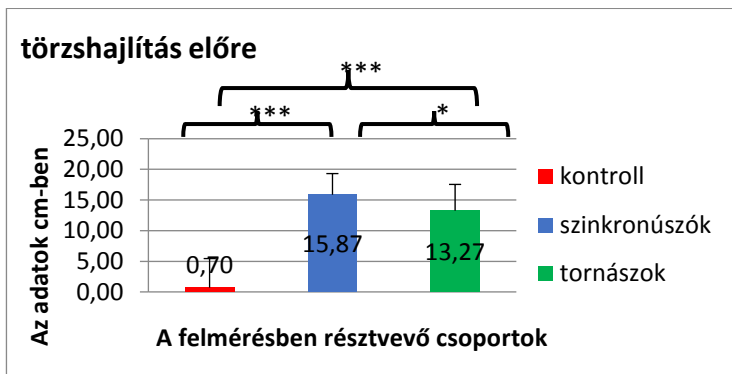


7. ábra: A reakcióidő (p:mp) vizsgálata
(Forrás: saját szerkesztés)

4.3. Törzshajlítás előre ülésben

A csoporton belül a legjobb és legrosszabb eredmények között nagy eltérés volt megfigyelhető. A szinkronúszók és tornászok eredményei között nem volt jelentős különbség, viszont a kontroll csoport itt is jócskán elmaradt a sportolókhoz képest. A sportolónál, mind a két csoportnál, a legjobb eredmény, a maximálisan elérhető 20 cm volt. Összességében a szinkronúszók átlagosan 15,87 cm-re, míg a tornászok átlagosan 13,27 cm-re tudtak előrenyújtózni a centiméter beosztású skálán. Számításaim alapján ez a különbség szignifikánsnak számít. Fontos megjegyezni, hogy a maximális eredmény, amit ebben a feladatban el lehetett érni, az 20 cm volt, ekkor a sportoló ujjja már a talajt érintette. A kontroll csoport átlagosan 0,70 cm-re tudott előrenyújtózni. Ez azt jelenti, hogy a pad síkjában lévő 0 cm-nél tovább nem sokan tudtak előrehajolni. Ez az eredmény egyértelműen szignifikáns különbséget mutat a sportolók eredményeivel összehasonlítva (8. ábra).

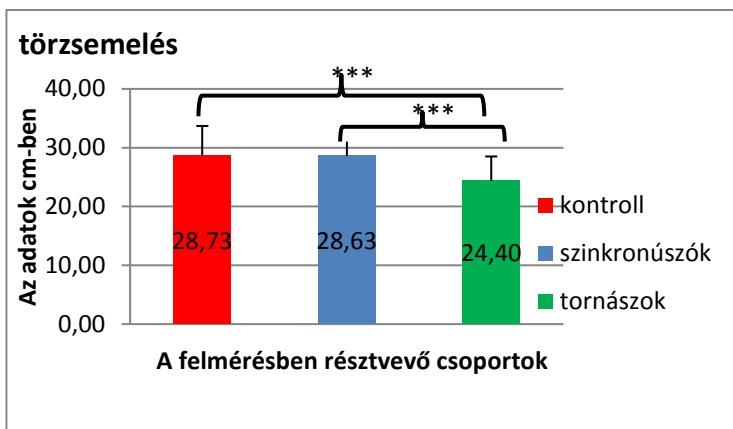
Ennek oka, hogy a szinkronúszók és a tornászok edzésének jelentős részét a nyújtások teszik ki, tehát a gerincoszlopuk ízületi mozgékony-sága jelentősen fejlettebb, edzettebb, mint a kontroll csoport nem sportoló tagjainak.



8. ábra: Törzshajlítás vizsgálata
(Forrás: saját szerkesztés)

4.4. Törzsemelés

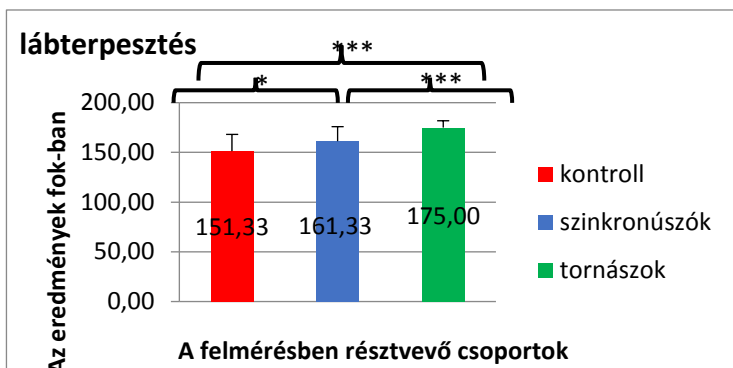
Ebben a feladatban szintén hasonlóan jó eredményeket születtek mind a három csoport esetén. A szinkronúszóknál a legjobb eredmény a 37 cm volt a leggyakoribb pedig 28 cm volt. A tornászoknál legjobbnak a 34 cm, míg a leggyakoribbnak a 25 cm volt. A kontroll csoportnál a legjobb eredmény ugyan annyi volt, mint a szinkronúszóknál, 37 cm, a leggyakoribb pedig 26 cm volt. Vagyis átlagosan a szinkronúszók 28,63 cm-re, a tornászok 24,4 cm-re, míg a kontroll csoport – meglepően jól - 28,73 cm-re tudta elemelni a törzsét (9. ábra).



9. ábra: Törzsemelés vizsgálata
(Forrás: saját szerkesztés)

4.5. Lábterpesztés ülésben

A lábterpesztés eredményeinek értékelésekor, összehasonlítva a három csoportot, minden esetben szignifikáns különbséget kaptam. A szinkronúszóknál a legjobb eredmény a maximálisan elérhető 180° volt, míg a leggyakoribb a 170° . A tornászoknál a legjobb és leggyakoribb eredménynek egyaránt a 180° számított. A kontroll csoport esetében a legjobb eredmény szintén 180° volt, a leggyakrabban előforduló viszont 150° . Összességében a lábterpesztés során a tornászok érték el a legjobb eredményt. A szinkronúszók átlagos eredménye $161,33^\circ$ volt. Ennek oka, hogy a tornászok nagyobb hangsúlyt fektetnek az oldalspárga lazítására, mint a szinkronúszók. A kontroll csoport azonban jelentősen elmaradt a sportolók teljesítményétől, ami nem volt meglepetés (10. ábra).



10. ábra: Lábterpesztés vizsgálata

(Forrás: saját szerkesztés)

5. Összegzés

Vizsgálatunk eredményei alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy a szinkronúszók és a tornászok hasonló kondicionális és koordinációs képességekkel rendelkeznek. Ez annak köszönhető, hogy a szárazföldön hasonló edzőmunkát végeznek, a gyakorlatok többnyire ugyanazon motoros képességeket igénylik a sportolóktól. A legnagyobb különbség, a két sportág színtere, azonban nem elhanyagolható. Feltételezésünk, miszerint a tornászok térbeli tájékozódása fejlettebb, mint a szinkronúszóké nem igazolódott be, szignifikáns különbség nem volt megfigyelhető. A reakcióidő felmérésének eredménye a várt eredményt hozta, a tornászok jobban teljesítettek ebben a gyakorlatban a szinkronúszóknál, de az eredmény itt se mutat szignifikáns különbséget. A hipotézisünk szintén beigazolódott a törzshajlítás és a törzsemelés teszt esetében is, a szinkronúszók jobb eredményt értek el, mint a tornászok. A csípőízület mozgékonyágánál, bár jelentős különbség valóban nem volt megfigyelhető, a tornászok mégis jobban teljesítettek a szinkronúszóknál. A kontroll csoport vizsgálata nem sok meglepetést okozott, mert a legtöbb gyakorlat során jelentősen elmaradtak a sportolók teljesítményéhez képest. Mivel a kontroll csoport

tagjai nem sportolók voltak a kondicionális és koordinációs képességeik kevésbé fejlettnek mutatkoztak, s csak abban a tesztgyakorlatban közelítették meg a sportolókat, amelyre a tanórai testnevelés is nagyobb hangsúlyt fektet (lásd törzsemelés hason fekvésből!).

6. A kutatás gyakorlati haszna

A felmérés eredményei megerősítettek bennünket abban, hogy szükség van egy teljes mértékben szinkronúszóknak szóló mozgásanyag, illetve mozgásprogram kialakítására, amelyek a szárazföldi edzések hatékonyságának fejlesztésére szolgálnak. Jelenleg a szinkronúszásban többnyire a klasszikus balett és a ritmikus gimnasztika elemeit alkalmazzák az edzések során. Nagy előrelépést jelentene egy szakmailag helyesen kialakított edzésprogram, melynek módszertanát edzői továbbképzéseken volna célszerű elsajátíttatni. E tervnek a megvalósulása hozzásegíthetné a magyar szinkronúszást, hogy közelebb kerülhessen a nemzetközi élvonalhoz.

Irodalom

- Appleton, B. (1998): *Stretching and Flexibility – Everything you never wanted to know.*
<http://www.bradapp.com/docs/rec/stretching/stretching.pdf>.
Letöltve: 2019. 01. 12.
- Koltai J., Nádori L. (1983): *Sportképességek fejlesztése*, Sport, Budapest.
- Nádori L. (1989): *Sportképességek mérése*. Sport, Budapest.
- Szécsényi J. (1992): *Stretching*. Plantin Print Bt, Budapest.
- Tóth Á. (1997 szerk.): *Úszás technika*. Magyar Testnevelési Egyetem, Budapest.
- Dubecz J. (2009): *Általános edzéselmélet és módszertan*. Önkormányzati Minisztérium Sport szakállamtitkárság, Budapest.
- Erdős I. (1978): *Gimnasztika*. Magyar Testnevelési Egyetem, Budapest.

- Fábián Gy., Zsidegh M. (1998): *A testnevelési és sporttudományos kutatások módszertana*. Magyar Testnevelési Egyetem, Budapest.
- Falus I., Ollé J. (2000): *Statistikai módszerek pedagógusok számára*. OKKER Kiadó, Budapest.
- Honfi L. (2011): Gimnasztika elmélet, gyakorlat, módszertan. elektronikus tankönyv.
<http://tamop412a.ttk.pte.hu/TSI/Honfi%20Laszlo%20-%20Gimnasztika/Gimnasztika.pdf>. Letöltve: 2018. 06. 14.
- Kerecsi E. (1992): A tartásos elemek szakkifejezései. Torna I. kötet, Magyar Testnevelési Egyetem, Budapest.
- Laskai V., Soós R., Gyebrovszki Á., Cselkó A., Wilhelm M. (2018): Az úszás teljesítményfokozó hatása a szinkronúszásban. *Magyar Sporttudományi Szemle* **19**. 77/5.
- Lévai Gy. főszerk. (2002): *Magyar sport enciklopédia L-Z*, Kossuth Kiadó, Budapest.
- (1) http://www.jgyph.u-szeged.hu/tamopa/Tananyag/Mozgasprogramok/mozgasprogramok/motos_kpessgek.html

SZEGEDI EGYETEMISTÁK SZELLEMI ÉS MOZGÁSOS REKREÁCIÓS STRESSZKEZELÉSE, VALAMINT ÉLVEZETI CIKKEK FOGYASZTÁSÁVAL KAPCSOLATOS SZOKÁSAI

Vári Beáta¹ – Pálhidai Anetta² – Sajben Regina³

*^{1, 2, 3} Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar,
Testnevelési és Sporttudományi Intézet*

1. Bevezetés

„Az egészség nem minden, de az egészség nélkül minden semmi.” Ezt a gondolatot Arthur Schopenhauer német filozófus fogalmazta meg az 1800-as évek elején. A mai rohanó és felgyorsult világunkban sajnos ez a felfogás kevésbé jellemzi az emberiséget. Az iskoláknak hatalmas szerepet kell vállalniuk, hogy a felnövekvő nemzedék egészséges értékrenddel, szokásokkal és önképpel kerüljön ki az iskolapadból.

„Az egészség a betegség hiánya” gondolkodásmód megváltozott, ennek értelmében akár egy diabetes mellitus-os egyén is élhet teljes, egészséges életet, ha a szükséges előírásokat betartja. Az egészség fogalmán túl, az egészséget befolyásoló kockázati tényezőket is érdemes megvizsgálni. Ezek közül, amelyeken nem tudunk változtatni: életkor, nem, a veleszületett genetikai adottságok és a szerzett tulajdonságok, míg a másik csoportot azok a tényezők képezik, amelyekre mi magunk is ráhatással lehetünk, úgy mint a táplálkozási szokások, fizikai aktivitás, szabadidő eltöltés és az élvezeti szerek fogyasztása. Az életmódunk, 43%-ban meghatározza az egészségi állapotunkat. A genetikai tényezők 27%-ot tesznek ki, a környezeti hatások 19%-ot, míg az egészségügyi ellátás 11%-ot (Varga, Hatos és Karner, 2008). Sajnos elég sok betegség kialakulását elősegíti a helytelen életvitel, így, ha hosszú és teljes életet szeretnénk magunk előtt tudni, akkor érdemes odafigyelni a testi és a mentális egészségünkre is. Ezt a felfogást már

érdemes minél fiatalabb korban elmélyíteni a gyerekekben, hogy a későbbiekben a lázadó, kíváncsi serdülőkorban a csábító külső hatásokra helyesen tudjanak reagálni. Az évek előrehaladtával a stresszkezelés is egyre fontosabb szerepet kap, hiszen az életünket feszültségek kísérik végig, amelyekkel meg kell küzdeni a mindennapokban.

1.1. Az egészségnevelés színterei

Könnyű azt mondani, hogy éljünk egészségesen. Le kell szokni a káros szenvedélyekről, egészségesen kell táplálkozni, rendszeresen kell mozogni, stresszmentesen, sokat pihenve kell élni. A médián keresztül rengeteg tanácsot kapunk, már az egészség is kezd divattá válni. A dohányzás kapcsán, a kormány különböző rendeletekkel igyekszik csökkenteni a vásárlók számát. A leszokáshoz különféle tapasztalatokat, rágótablettákat lehet már kapni, illetve egyre nagyobb népszerűségnek örvend az elektromos cigaretta, amelyről sokan azt feltételezik, hogy kevésbé káros. A legnehezebb döntés a táplálkozás kapcsán merül fel. Egyre több termék jelenik meg a piacon, ami azt ígéri, hogy egészséges és használatával megszabadulhatunk súlyfeleslegeinktől. Persze, ezeket a fogyasztási cikkeket népszerű emberek reklámozzák, akiknek elhisszük, hogy érdemes magasabb árat fizetni az adott csodaáruért. A felelősségteljes szülők feladata, hogy kialakítsák a helyes értékrendhez való pozitív attitűdöt és megtanítsák gyermeküknek miként élhet teljes, hosszú és egészséges életet, melyhez elengedhetetlen a példamutatás. A nevelésben és az egészségnevelésben is az elsődleges színtér a család, ahol az otthoni szokások, hagyományok nagymértékben meghatározzák a felnövekvő gyermek életét, míg a másodlagos színtér, az óvoda és az iskola lesz, ahol rendeletek által meghatározott egészségnevelés folyik.

A 2012-es Nemzeti Alaptanterv a fejlesztési területek – nevelési célok kapcsán külön pontban tárgyalja a testi és lelki egészségre nevelést, továbbá az iskolai Pedagógiai Programon belül is helyet kapnak az egészségnevelési programok. A korábbi Nemzeti Alaptantervek követelményrendszereiben, szintén olvasható a testi és lelki egészségre nevelés, mint fejlesztési terület, amely felhívja a figyelmet a betegségekre

és a függőségek megelőzésre, a harmonikus és örömteli élet kialakítására, a konfliktuskezelésre, a veszélyes anyagok felismerésére és a közlekedés biztonságra. A korábbi dokumentumoktól eltérően a stresszkezelés módszereinek alkalmazása is megfogalmazódik a testi és lelki egészségre nevelés kapcsán (1).

1.2. Élvezeti cikkek fogyasztása

1.2.1. Az energiatartalmú élelmiszerek hatásai

Magyarországon semmilyen szabályozás nincs hatályban az energiatartalmú fogyasztással kapcsolatban. Korábban Dánia és Franciaország teljesen betiltotta a forgalmazását, de napjainkban már minden európai országban hozzá lehet férni. A túlzott taurin fogyasztás esetén hasmenés, rövid távú memóriavesztés, elvonási tünetek, depresszió is jelentkezhet. A magas koffeintartalom bevitele rosszul étel, dehidratációt és szívritmus problémákat is okozhat, amelynek nem kezelt vagy rejtett szívbetegség esetén végzetes kimenetele is lehet, továbbá, megemeli a vérnyomást és a pulzusszámot, de emellett a májat és a vesét is megterheli. A rendszeres fogyasztás hatására könnyen alakul ki addikció, amely következtében elvonási tünetek is jelentkezhetnek például: rosszul étel, fejfájás, depresszió, remegés és erős fáradtság. Fiatalok körében egyre népszerűbb alkoholos italokkal való fogyasztása, mely megváltozott szubjektív állapothoz vezet, növeli a kockázatos magatartás arányát és a felfokozott állapot még több alkohol elfogyasztására ösztönöz (2).

A Debreceni Egyetem 2010-es felmérésében a leggyakoribb fogyasztási indoknak az energiatartalmúak lesznek tőle és jobban tudnak koncentrálni, tanulni válasz jelent meg. Bizonyos hallgatók egészségesnek tartják vitamintartalma miatt, míg mások a sportteljesítményüket szeretnék velük fokozni, továbbá gyakori a fogyasztása a kávé helyett vagy kávé mellé. A naponta energiatartalmú italok aránya 7%, a hetente több alkalommal 16%, a hetente egyszer 9%, a havonta egyszer vagy többször fogyasztók aránya 28%, akik ennél ritkábban, azok 40%-ot tesznek ki. Az energiatartalmú fogyasztás okainál az első helyen áll a tanulás, második helyen a bulizás és harmadik helyen a munka (3). Egy

másik, magyar egyetemisták körében végzett 2017-es kutatás hasonló eredményeket mutat. Legtöbben tanuláskor élnek vele (52,3%), de a munkavégzés alkalmával is népszerű a fogyasztása (20%). Mind a két esetben a fáradtság érzésének leküzdése, az energikusság és az élénkítő hatás, felfrissülés elérése a cél. Gyakoriság szempontjából a napi szinten fogyasztók aránya 6,9%, 14,4% hetente több alkalommal, 15,5% havonta és ennél ritkábban 24,1%- iszik energiatalt. Ami még érdekesség, hogy a kitöltők 74,7%-a tisztában van a túlzott fogyasztásból adódó veszélyekkel, ennek ellenére magas azon hallgatók száma, akik mégis fogyasztják ezeket az italokat (Dojcsákné Kiss-Tóth és Kiss Tóth, 2018).

1.2.2. Kávéfogyasztás élettani hatásai

Hasonlóan az energiatalhoz, a túlzott koffein bevitelnek is vannak negatív hatásai, azonban a kávé tekintetében a mérsékletes fogyasztáshoz pozitív élettani változások társíthatók. Csökkenti a II-es típusú cukorbetegség és a májbetegségek kialakulásának kockázatát, viszont itt is fennáll a hozzászokás veszélye. Rövid távon a kávé, megoldás lehet a teljesítőképesség növelésére és a fáradtság érzés leküzdésére, de hosszútávon nem helyettesíthető a megfelelő mennyiségű és minőségű alvással (Lopez-Garcia és mtsai, 2008).

A Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége 2012 őszén indított programja az E3 – Energia- egyensúly Egészségprogram Egyetemistáknak elnevezést kapta. A projekt három évig tartott, 2015 szeptemberében fejeződött be és három hazai egyetem csatlakozott hozzá. Vizsgálatukban kiemelkedő különbség a rendszeres kávéfogyasztásnál figyelhető meg, hiszen a rendszeresen kávézó férfiak száma közel fele a nőkhöz képest (Kubányi és mtsai, 2016).

1.2.3. Alkoholfogyasztás élettani hatásai

Az alkoholfogyasztás tüneteit rövid távon a legtöbb ember pozitív élményként éli meg. Segít a gátlások felszabadításában, az ellazulásban, fokozódik a jókedv, a tettvágy és a kapcsolatteremtési hajlam, bizo-

nyos személyek nyitottabbak lesznek, míg másokból előhossa az agresszivitást. Alkohol hatása alatt az illető nagyobb eséllyel fog felelőtlen magatartást folytatni, illetve gyakoriak a balesetek, ami a reflexek és a koordináció zavarok miatt következnek be. A rendszeres alkohol-fogyasztás a májat károsítja a leginkább, de az emésztőrendszert sem kíméli. Növeli a kockázatát a szív- és érrendszeri megbetegedéseknek, a neurológiai betegségeknek, illetve bizonyos daganatok és a depresszió kialakulásának (Tulassay, 2011).

Az E3 projekt eredményei alapján a férfiak szignifikánsan több alkoholt fogyasztanak a nőknél ($p < 0,001$). A hetente egy alkalommal szeszes italt fogyasztók aránya 35,4%, míg az egyáltalán nem fogyasztókat 26,7% képviseli (Kubányi és mtsai, 2016).

Szegeden, az EIKKA által végzett kutatásban (2010) az alkoholfogyasztás terén a hetente kétszer – háromszor szeszes italt fogyasztók aránya 30%. A legmagasabb százalékot a havonta egyszer – kétszer fogyasztók aránya érte el 39,4%-kal. Az egyáltalán nem fogyasztók aránya 5,8%. A kutatásban arra is kitértek, hogy az alkoholfogyasztók esetén milyen gyakran fordul elő, hogy részegre issza magát. Ez a kitöltők 60,2%-nál néha fordul elő, 30%-nál soha és 9,8%-nál minden alkalommal, amikor isznak (4).

A Magyar Ifjúsági Kutatás három életkori csoportjában a fiatalok 11%-a heti szinten legalább egyszer fogyaszt alkoholt, 63% havonta vagy ritkábban és az egyáltalán nem fogyasztók száma 26%. A nemek szerinti összehasonlításban a lányok közül több mint 60% ritkán vagy sosem fogyaszt szeszes italt, míg a fiúknál ez az arány 40% alatt marad. Korcsoporti összehasonlításban azt a következtetést vonhatjuk le, hogy az középiskolás évek után megnő az alkoholos italok fogyasztásának aránya (Bauer és mtsai, 2017).

1.2.4. Dohányzás élettani hatásai

A dohány nikotin tartalma következtében kis mennyiségben átmenetileg élénkítő hatással bír az emberi szervezetre. A dohányfüst káros melléktermékei növelik a tüdőrák kialakulásának kockázatát, de egyéb daganatos megbetegedésekre is fogékonyabbá teszi az illetőt,

valamint elősegíti a keringési rendszer betegségeinek kialakulását. Továbbá, károsító hatással van az emésztőrendszerre és a szaporító szervek működésére egyaránt. Azonban, nem csupán az aktív dohányosok néznek szembe a fentiekben felsorolt következményekkel, hanem passzív módon a nem cigarettázók is részesülnek az egészségkárosító hatásokból (5).

A Magyar Ifjúsági Kutatásban a 15- 19 éves korosztály esetén 13%-a a megkérdezetteknek számolt be napi rendszerességről, míg 67% egyáltalán nem dohányzik. A két idősebbik csoportban a 20-24 és a 25-29 éves korosztályoknál ez az arány romlik, a naponta dohányzók száma kb. 29% és 52% nyilatkozta azt, hogy soha nem gyújt rá. Az iskolai végzettség tekintetében jelentős különbségek mutatkoznak meg. A felsőfokú végzettséggel rendelkezők 17%-a dohányzik napi rendszerességgel, a középfokúaknál 20%, míg az alacsonyabb végzettségűeknél ez az arány 30% (Bauer és mtsai., 2017).

A szegedi kutatásban a nem dohányzók aránya több mint a kitöltők fele, 57,7%. Az alkalmanként dohányzók száma 15,8%. A rendszeresen dohányzók száma 26,5% (4).

1.3. Stresszkezelés

A stressz a szervezet egy nem specifikus válaszreakciója egy adott intenzív ingerre, vagyis adaptáció, más szóval alkalmazkodás (Selye, 1936, 1976). A felsőoktatásban megjelenő legfőbb stresszorok az anyagiak, a társaság, a kulturális széttöredezethez, a magány és a tanulási kompetenciák kérdései (Ritoók, Lisznay és Vajda, 1996; Kiss, 2000). Lazányi egy 2012-es tanulmányában a társas támogatás fontosságára hívja fel a figyelmet a stresszel való megküzdés kapcsán. A felsőoktatásban támogatást nyújthat maga az oktatási intézmény, a tanárok, a hallgatótársak és az intézményen kívüli személyek például barátok, család, rokonok. Egy társ, akiben megbízunk és meg tudjuk vele beszélni a problémáinkat, preventív jelleggel hat a különféle mentális betegségek kialakulásában és kevésbé intenzíven éljük meg a negatív érzelmeket és intenzívebben a pozitívokat (Lazányi, 2012).

Egy tanulmány szerint az egyetemisták legjellemzőbb stresszkezelési metodikája a zenehallgatás, ezt követi a sportolás majd a hobbi tevékenység. Ami a legkevésbé gyakori stressz oldási módszer az a pszichológus felkeresése, gyógyszerekhez nyúlás és a jóga. A nemek összehasonlítását tekintve kiemelhető, hogy a lelkezés és a jóga elsősorban a lányokra jellemző, míg a férfiak inkább bulizással, sportolással és a hobbitevékenységgel vezetik le a stresszt (Faragó, 2015).

1.4. Szabadidő eltöltési vizsgálatok egyetemisták körében

Az az idő, amelyet nem munkavégzéssel és nem a biológiai szükségleteinek kielégítésével töltünk, szabadidőnek nevezzük. A passzív pihenés során alvással vagy relaxációval kapcsolódhatunk ki, míg az aktív pihenéshez szinte minden olyan tevékenység idesorolható, amelyeket továbbiakban rekreációs tevékenység kapcsán nevezek meg (6).

A Magyar Ifjúsági Kutatás vizsgálatában a leggyakrabban végzett tevékenység a tévézés, ezt követi az internetezés, számítógépezés, harmadik helyen áll a chat-elés, facebook-ozás, majd a zenehallgatás és csak a következő helyre szorult a barátokkal való lógás, beszélgetés stb.. A sportolás csak az olvasás után a hetedik helyen szerepel. A kitöltők 85%-ának van olyan baráti köre, társasága, akikkel gyakran együtt van szabadidejében személyesen. 14% nyilatkozta, hogy nekik nincsen és 1% nem válaszolt a kérdésre (Bauer és mtsai, 2017).

A szegedi vizsgálatban elmondható, hogy az egyetemisták több mint a fele évi szinten részt vesz kulturális és szabadtéri programokon, a kitöltők közel fele havonta eljár moziba, de csak kb. egy harmaduk ül be valahova a barátaival. A legnépszerűbb napi tevékenység az internetezés, de a hallgatók 70,8% tölti az idejét a képernyő előtt tévét nézve, videózva vagy DVD-zve (4).

Habár a két kutatás között hat év is eltelt és a felmért hallgatók száma nagyban különbözik, az eredmények hasonlóságot mutatnak. A 2010-es felmérésben még a videózás és a DVD nézés jelenik be, de 2016-ra ez a két fogalom már régimódinak számít, a sorozatnézés és a filmezés váltja fel. Összevetve a két vizsgálatot, azt a következtetést lehet le-

vonni, hogy a fő szabadidős tevékenységek az internetezés, számítógépezés és a tévézés, amelyek leginkább társ nélküli, magányos programok.

Az Eurostudent VI. gyorsjelentés alapján az időfelhasználás terén a felmérés a közepes tanulmányi intenzitást 20-40 órában határozta meg, amibe a szervezett tanórákon való részvétel és az egyéni felkészülés tartozott bele. A hallgatók 39,8%-a az utóbbi csoportba tartozik, 20 óránál kevesebbet jelölt 24,5% és 40 óránál többet 25,7%.

Az egyetemisták 32,6%-a nem dolgozik, alkalmasszerűen 13,9% és rendszeresen 37,7%, illetve 3,1% nem válaszolt és 12,7% csak szünidőben (7).

1.5. Ajánlott alvásmennyiség

Az alvás meghatározó eleme mindennapjainknak, hiszen az életünk közel egyharmadát ezzel a tevékenységgel töltjük. Alvás során nem csupán a test pihentetése és a szervezet regenerációja a cél, hanem a napközben ért külső és belső információk elrendezése, továbbá az emléknymok ekkor töltődnek át a rövid távú memóriából a hosszú távú memóriába. A National Sleep Foundation közleményében a fiatal felnőttek és a felnőttek kategóriája 18- 25 és 26- 64 éveseket foglal magába, akiknek 7- 9 óra az ajánlott napi alvásmennyiség. A 2009- 2010. évi időmérleg alapján a magyar lakosság 20- 24 éves korosztálya átlagosan 8,8 órát, a 25- 29 évesek 8,3 órát töltenek alvással. Ez az alvásmennyiség egészen 54 éves korig csökkenő tendenciát mutat (8). A Nemzeti Egészségfejlesztési Intézet 2014-es elemzése, amelyben 5-11. évfolyamosok körében vizsgálták a képernyőhasználat összefüggését az alvási szokásokkal, azt az eredményt hozta, hogy azok a diákok, akiknél gyakoribb a képernyőhasználat a tanítási napokon, a lefekvés időpontjuk későbbre tolódik, így nem érik el a számukra szükséges napi alvásmennyiséget (9). A szerb egyetemista populációt vizsgálva kiderült, hogy az egyetemisták 64,2%-a 7 óránál kevesebbet alszik, tehát az ajánlott napi alvásmennyiséget a hallgatók több mint fele nem éri el (10).

2. Célkitűzés

Kutatásunk célja, hogy feltárja a Szegedi Tudományegyetem hallgatóinak életmódját az élvezeti szerek fogyasztása, a szabadidő eltöltés és a stresszkezelés terén, valamint hogy feltérképezze mennyire népszerű a dohányzás, a kávé-, energiaital- és az alkoholfogyasztás, továbbá, hogy milyen tevékenységekkel szoktak kapcsolódni és milyen módszerekkel vezetik le a stresszt, van-e kapcsolat az alvásminőség és a sportra fordított idő között. Kérdésként merült fel bennünk, hogy vajon az egészséggel kapcsolatos karok hallgatói máshogy viszonyulnak-e a káros szenvedélyekhez.

3. Anyag és módszer

3.1. A vizsgálatban résztvevő személyek

A kérdőívet a Szegedi Tudományegyetem 13 karának hallgatói körében töltöttük ki a 2017/2018-as tanév 2. félévében, és összesen 747 válaszadó adatai érkeztek vissza. Nemek megoszlása szerint nő 69,8%, férfi 30,2%. A képzés típusát illetően nappali tagozaton tanul a kitöltők 92,8%-a és levelező munkarendben 7,2%. A minta átlagéletkora 22,4 év, a legfiatalabb hallgató 18, míg a legidősebb 51 éves.

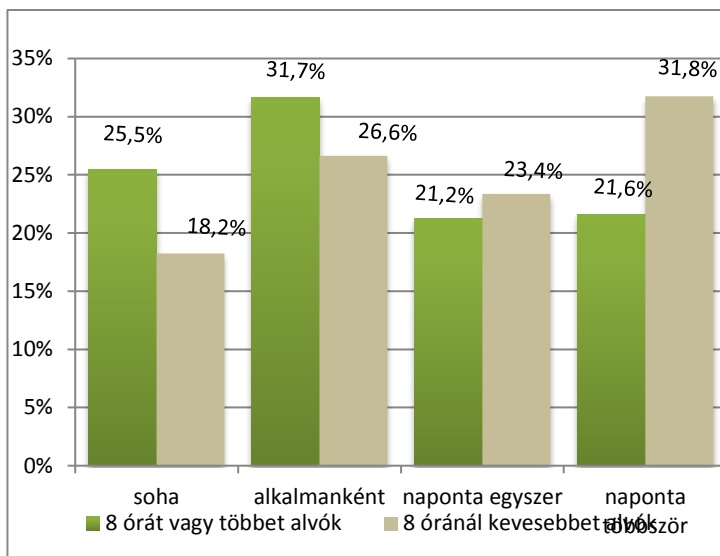
3.2. A vizsgálatban felhasznált eszközök

A kutatás során a Google Űrlapok online kérdőíves módszert alkalmaztuk (<https://docs.google.com/forms/d/1FXJvqUUCf2NM7Iznm5YYphZe0x-GvapYfQfgXlt-w/edit?ts=5af98a7d#responses>).

A kérdéseink zöme validált kérdőívekből került kiválogatásra, illetve vannak általunk megfogalmazott itemek is. Az alap egy 2009-es pályázat során összerakott kérdőív volt (TÁMOP-4.2.2/08/1-2008-0006). A kérdőív első részében a demográfiai adatokra voltunk kíváncsiak, majd több témakörbe csoportosítottuk további kérdéseinket. A második részben az életmóddal, valamint az alkohol, energiaital, kávé fogyasztással és dohányzási szokásokkal kapcsolatos kérdéseinket tettük fel. A következő rész a szorgalmi és vizsgaidőszakban megjelenő stressz mennyiségét és kezelési módjait vizsgálta, valamint az alvásminőség és a szabadidő eltöltési szokások közötti kapcsolatot.

4. Eredmények

A napi egyszeri kávé pozitív hatással lehet szervezetünkre, míg az energiatartal kismértékű fogyasztása is káros, a kialakuló függőségről nem is beszélve. Az ajánlott alvásmennyiség a 18-64 éves korosztálynak 7-9 óra, így a középútat választva a kutatásban is a középútat, azaz a 8 órát határoztuk meg, ami a köztudatban levő ideális alvásidő is. Az egyetemisták alvásra fordított idejét és a kávé, valamint energiatartal fogyasztást vizsgálva úgy gondoljuk, az alvásra fordított megfelelő órák száma preventív jelleggel hat a túlzott koffeinfogyasztásra. A mintában a legalacsonyabb alvásidő a kettő, míg a legmagasabb tizenhét óra volt. Az átlagos alvásmennyiség 7,06 óra, ami a korosztályt tekintve még a megfelelő kategóriába tartozik. Az eloszlás az átlagosan nyolc vagy több órát alvó és az átlagosan nyolc óránál kevesebbet alvó ki-töltők között 35- 65%. A kávéfogyasztás terén a ábra alapján a legki-ugróbb adat, a napi többszöri fogyasztás tekintetében figyelhető meg (1. ábra). Az átlagosan nyolc óránál többet alvók 21,6%-a, míg az átlagosan nyolc óránál kevesebbet alvóknál 31,8%-a fogyaszt naponta többször kávé. A napi egyszeri kávéivás esetén is hasonló tendencia figyelhető meg, azok az egyetemisták, akiknek kevesebb az átlagos alvásmennyiségük nagyobb eséllyel fogyasztanak napi rendszerességgel kávé. Az nem mondható el, hogy a nyolc órát vagy annál többet alvók soha, vagy csak alkalmanként fogyasztanak kávé, viszont a minta 57,2%-ra ez jellemző, míg az átlagosan nyolc óránál kevesebbet alvók 44,8%-a sohasem vagy csak alkalmanként iszik kávé.



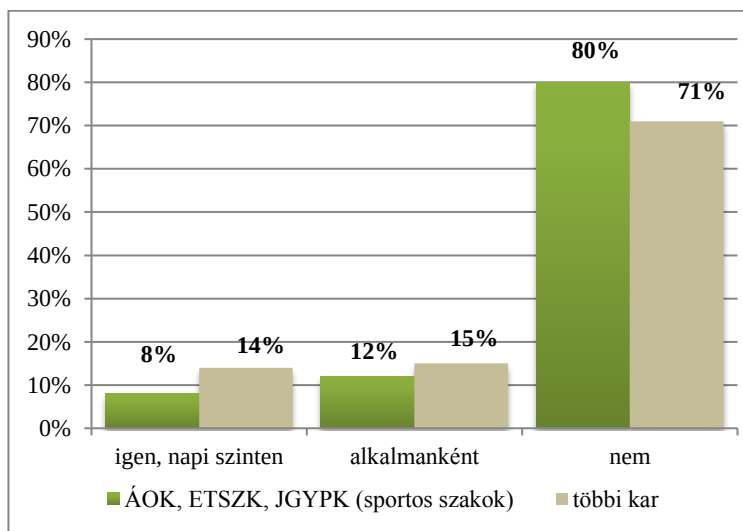
1. ábra: Kávéfogyasztási gyakoriság a 8 óránál többet és a 8 óránál kevesebbet alvók körében
(Forrás: saját szerkesztés)

Az energiasital- fogyasztás tekintetében is hasonló trend mutatkozik, mint a kávéval kapcsolatban. Azok a hallgatók, akik átlagosan nyolc óránál kevesebbet alszanak, hetente több alkalommal és naponta is magasabb arányban fogyasztanak energiasitalt, mint a nyolc óránál többet alvó társaik. Ha az alkalmankénti fogyasztást hasonlítjuk össze, körülbelül azonos adatokat kapunk, ez a szám a többet alvóknál valamivel magasabb, 31,4%, míg a kevesebbet alvóknál 30%. Azért fordított az arány, mert a fiatalok előszeretettel keverik az energiasitalt alkoholos itallal, ami alkalmankénti fogyasztáshoz vezet. Az ettől az italtól teljesen tartózkodók száma a többet alvóknál 57,4%, míg a kevesebbet alvóknál 47,2%.

A 2010-es tanulmányban (4) 5,5 % volt az alkoholt egyáltalán nem fogyasztók aránya és a mi felmérésünk is hasonló eredményt hozott

7,2%-kal (alkalmanként 66,8%, hetente egyszer 16,6%, hetente több alkalommal 7,9%, naponta 1,5%).

Az egészséggel kapcsolatos karokon talán elvárható, hogy a hallgató példamutató életstílust kövessen és közvetítsen. A kitöltők száma nem azonos a két vizsgált csoportban, az egészséggel kapcsolatos kar hallgatói 24%-ot tesznek ki, míg a többi kar 76%-ot. A teljes mintát figyelembe véve 72,6% nem dohányzik (2. ábra). A szintén szegedi egyetemisták körében végzett 2010-es kutatásban ez az adat 57,7% (4).



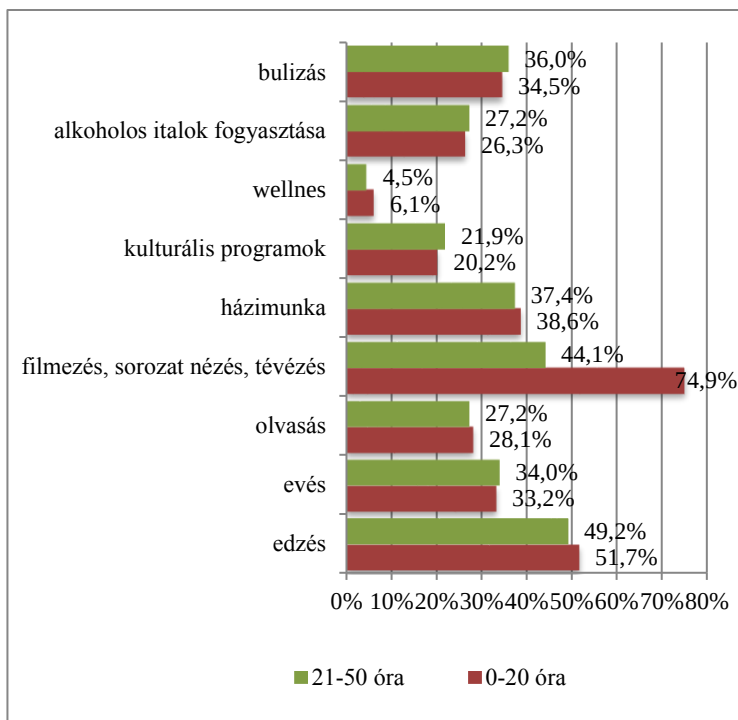
2. ábra: Dohányzási gyakoriság az egészséggel kapcsolatos és a többi kar tükrében

Forrás: saját szerkesztés)

A kitöltők stresszterheltségét vizsgálva a különböző időszakokban, azt az eredményt kaptuk, hogy a vizsgaidőszakot a válaszadók körülbelül fele (50,5%) találta a „legidegőrlőbbnek”. 27,6% jelölte, hogy mind a két időszakban stresszesnek érzi magát, míg 14,6% szorgalmi időszakban és 7,4% egyikben sem.

A kikapcsolódási szokások tekintetében 82,6% a barátaival tölti szabadidejét, ami szintén hasonló a Magyar Ifjúsági Kutatás eredményeivel (Bauer és mtsai., 2017). Második helyet a család foglalja el 64,3%-kal. 56%-kal a harmadik helyre került a barátnő/barát válasz lehetőség, ami alapján az is elmondható, hogy az egyetemisták több mint fele párkapcsolatban él. A csoporttársak állnak a negyedik helyen 38,8%-kal, ami azt is jelezheti, hogy nem jó a közösségi élet a különböző szakokon, vagy a kitöltők olyan pozitív kapcsolatot ápolnak a csoporttársaikkal, hogy inkább barátként tekintenek rájuk. Az egyedülét az ötödik helyen jelenik meg 33,1%-kal. A kitöltők 2%-a csak ezt az egy opciót jelölte, tehát leggyakrabban magányosan kapcsolódik ki. A sor végére 6,2%-kal a spontán alakult csoport került.

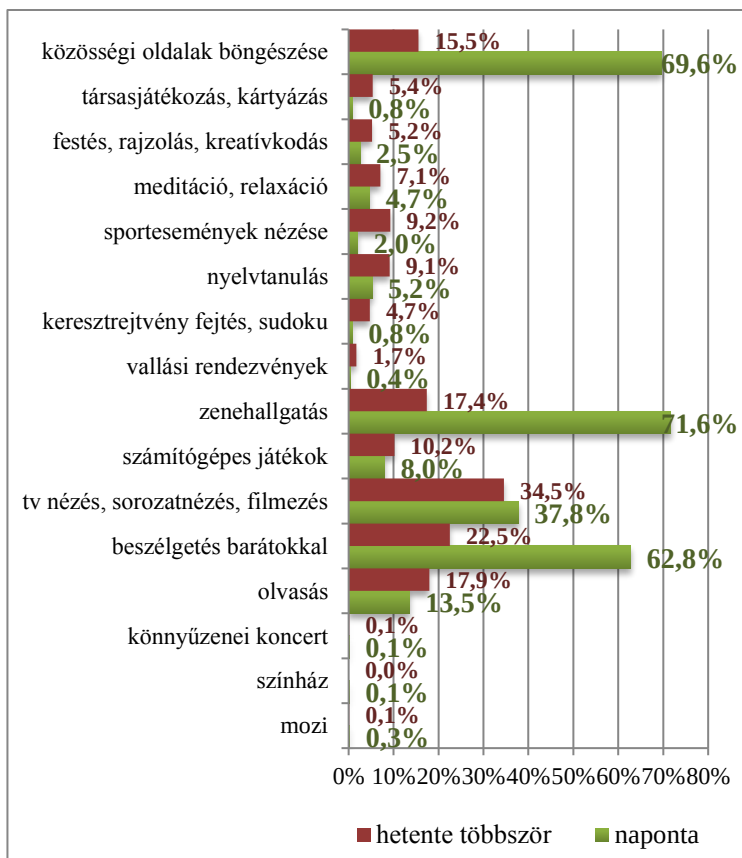
Mivel az órák száma szerint kategóriákba osztott elemszám arányai nem egyenlőek, így az egyik halmazba a 20 óránál kevesebb (52%), míg a másikba a 21-50 órával rendelkező hallgatókat rendelttem (48%). A legnagyobb különbséget a filmezés, sorozat nézés, tévézés nyújtja, hiszen a kevesebb órával rendelkezőknél ez 74,9%-ot ér el, míg azoknál, akiknek több órájuk van 44,1%-ot (3. ábra). A többi kategóriában, közel azonos eredményeket kaptunk.



3. ábra: Stresszkezelési tevékenységek a kevés és a sok órával rendelkező hallgatók között
(Forrás: saját szerkesztés)

Kutatásunkban azt feltételeztük, hogy a kitöltők jellemzően szellemi rekreációs tevékenységekkel kapcsolódnak ki. Úgy véljük, hogy a sok szegedi lehetőség és kedvezmény ellenére az egyetemisták nem fordítanak elég időt a rendszeres testmozgásra. A szellemi rekreációnak is fontos szerepe van, főleg a jellemet építő társas tevékenységek kapcsán. A legtöbb esetben ezeket az interakciókat megszünteti az okos telefonok kora és egy baráti összejövetel kapcsán sem tudunk offline módba kapcsolni, ami miatt teljesen elszigetelődünk egymástól és nem vagyunk képesek megélni a jelen pillanatát. Az egyik legnépszerűbb stresszkezelési módszer közé tartozik a filmnézés, sorozat nézés

és tévénézés, ami szintén a képernyő elé szegezi az egyént és jellemzően egy teljesen magányos tevékenység. Az alábbi két ábrán (4. és 5. ábra) látható az általunk megadott tevékenységek listája szellemi és mozgásos rekreáció bontásában. A stresszlevezetés kapcsán a táblázatban megjelölt lehetőségek közül többet is be lehetett jelölni. Az egyéb kategóriában többféle választ is beírtak az egyetemisták: pl. alvás, cigarettázás, zenehallgatás, zenélés, időtöltés barátokkal, internetezés, számítógépes játékok, sírás, autószerelés, autókázás, falmászás, kerésszkezés, imádkozás, pszichológus, nyugtatók szedése, műkörmézés, masszázs, sétálás, hisztizés, társasjátékozás, vásárlás, jógázás, autogén tréning, meditáció, fotózás, munka, kirándulás, tudatmódosító szerek használata, szex.

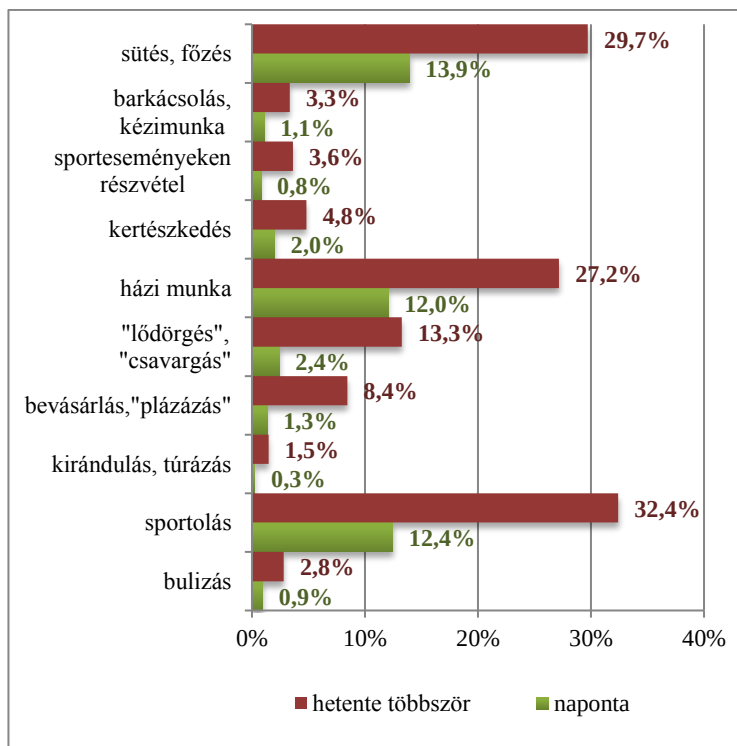


4. ábra: Szellemi rekreációs tevékenységek gyakorisága

(Forrás: saját szerkesztés)

A napi szinten jellemző szabadidős tevékenységek közül a legnépszerűbb 71,6%-kal a zenehallgatás, 69,6%-kal a közösségi oldalak böngészése és ezt követi 62,8%-kal a beszélgetés a barátokkal. A sportolás, mint mozgásos rekreáció csak a hetedik helyen áll 12,4%-kal, mivel a sütés, főzés és az olvasás is megelőzi. A 2016-os Magyar Ifjúsági Kutatásban érdekes módon az olvasás szintén megelőzi a testmozgást a leggyakrabban végzett tevékenységek összehasonlításában (Bauer

és mtsai, 2017). Ha a gyakoriság szempontjából a heti többszöri alkalmat vesszük figyelembe, a tévézés, sorozat nézés és filmezés áll az első helyen 34,5%-kal, második helyen 32,4%-kal a sportolás kap helyet és harmadik helyen a sütés, főzés áll 29,7%-kal. Az 5. ábrán jól megfigyelhető, hogy a mozgásos tevékenységek gyakrabban jelennek meg heti több alkalommal, mint napi szinten.



5. ábra: Mozgásos rekreációs tevékenységek gyakorisága
(Forrás: saját szerkesztés)

Összességében az a következtetés vonható le, hogy az egyetemisták jellemzően szellemi rekreációs tevékenységekkel kapcsolódnak ki szabadidejükben. Ezt az eredményt összehasonlítva a 2010-es szegedi

egyetemisták vizsgálatával (8) és a 2016-os Magyar Ifjúsági Kutatással (Bauer és mtsai, 2017) azt tapasztalhatjuk, hogy míg ezekben a kutatásokban a leggyakoribb tevékenységek a tévézés, számítógépezés és internetezés, mint magányos tevékenységek, addig a mi kutatásunkban vegyesebb az összkép.

4. Összefoglalás

Kutatásunkban vizsgáltuk a szegedi egyetemisták élvezeti cikk, stresszkezelési, valamint szabadidő eltöltési szokásait. Az élvezeti cikkek fogyasztása terén a dohányzás tekintetében elmondható, hogy az egészséggel kapcsolatos karokon, mint az ÁOK, ETSZK és a JGYPK-n belül az edző alapképzési, sport- és rekreációs szervezés alapképzési, testnevelő tanári szakokon kevesebb a cigarettázók száma, mint a többi kar hallgatói körében. Az energiaital és kávéfogyasztás kapcsán megállapítható, hogy azok az egyetemisták, akik átlagosan nyolc vagy annál több órát alszanak, ritkábban nyúlnak ezekhez az élénkítő italokhoz. A kitöltők jellemzően szellemi rekreációs tevékenységekkel kapcsolódnak ki, melyek közül a legnépszerűbbek a zenehallgatás, közösségi oldalak böngészése és a barátokkal való beszélgetés. Sajnos a barátokkal való beszélgetés kapcsán nem derül ki a kérdőívből, hogy az személyesen zajlik-e vagy az interneten keresztül, de a szakirodalmak alapján inkább az utóbbi a jellemző (8), (Bauer és mtsai, 2017). Az átlagosan kevesebb órással rendelkezők jellemzően, nem sportolással vezetik le a feszültséget. Leggyakrabban filmzéssel, tévézéssel és sorozatnézéssel vezetik le a stresszt, míg az átlagos órással rendelkezőknél az edzés áll az első helyen. Vizsgálatunk eredményeivel kapcsolatban további következtetések is levonhatók. Összességében az élvezeti cikkek fogyasztása terén az elvárthoz képest pozitívabbak az adatok, megállapítható, hogy az egyetemisták nagy része többnyire tartózkodik az élvezeti szerek túlzott fogyasztásától. A stresszkezelés kapcsán ugyan jellemző az edzéssel történő feszültségoldás közel a minta felére, de a szabadidős tevékenységeknél már lehangelőbb a helyzet. Az egyete-

misták életmódjával kapcsolatos vizsgálatok fontosak számunkra, hiszen ebben a közegben élünk nap mint nap. Kutatásunkat a sportolási és táplálkozási szokások vizsgálatával szeretnénk tovább bővíteni.

Irodalom

- Bauer B., Pillók P., Ruff T., Szabó A., Szanyi F.E. és Székely L. (2017): Magyar Ifjúság Kutatás 2016. Új Nemzedék Újra-töltve. 3-99.
- Dojcsákné Kiss-Tóth É., Kiss-Tóth E. (2018): Energiailat- fogyasztási szokások és egészségtudatosság a felsőfokú képzésben résztvevő hallgatók körében. *Egészségfejlesztés*, 59:4. 17- 26.
- Faragó P. (2015): A stressz és a mentális zavarok korszaka: Az egyetemisták stresszel kapcsolatos attitűdjéről. *Valóság*, 58:5. 38-57.
- Kiss I. (2000): Életszakasz- váltás problémái: Belépés az egyetemre. ELTE BTK, kézirat
- Kubányi J., Breitenbach Z., Raposa L. B., Szabó Z. (2016): E3 – Energia – Egyensúly Egészségprogram Egyetemistáknak. *Új DI-ÉTA*, XXV: 1. 17-19.
- Lazányi K. (2012): Stressz és társas támogatás a felsőoktatásban. *Vállalkozásfejlesztés a XXI. században*, Budapest, 341- 360.
- Lopez-Garcia E., M. van Dam R., Y. Li T., Rodriguez- Artalejo F. és B. Hu F. (2008): The relationship of coffee consumption with mortality. *Annals of Internal Medicine*, 148:12. 904- 914.
- Ritoók M., Lisznyai S. és Vajda Zs. (1996): *Egyetemi hallgatók mentálhigiénés státusza*, FETA, Budapest
- Selye, H. (1936): A Syndrome Produced by Diverse Noxious Agents. *Nature*, 138:3479. 32
- Selye H. (1976): *Stress in Health and Disease*. Butterworth. Boston.
- Tulassay Zs. (2011): *A belgyógyászat alapjai* 2. Medicina Könyvkiadó Zrt., Budapest
- Varga-Hatos K., Karner C. (2008): A lakosság egészségi állapotát befolyásoló tényezők. *Egészségügyi Gazdasági Szemle*, 46:2. 25-33.

- (1) Nemzeti Alaptanterv (2012): 2018. december 03
<http://ofi.hu/nemzeti-alaptanterv>
- (2) Semmelweis Médiasarok (2014): Az energiát nem pótolja az energiat. 2018. november 30.
<http://semmelweis.hu/mediasarok/2014/08/25/az-energiat-nem-potolja-az-energiat/>
- (3) Berényi A., Farkas É., Strausz K. és Tóth A. P. (2011): Kutatási beszámoló a Debreceni Egyetem hallgatóinak energiat-fogyasztási szokásairól. 2018. november 30.
<http://old.lelkiero.unideb.hu/sites/default/files/energiat-kutatas diak.pdf>
- (4) Jancsák Cs. (2011): Hallgatói lét a Szegedi Tudományegyetemen 2010. Sajtótájékoztató. 2018. november 30.
https://sztehap.hu/system/document_files/26/original/EIKKA_Jancsak_SZTEhallg2010.pdf?1322057893
- (5) Sulinet: A dohányzásról. 2018. november 30.
<http://tudasbazis.sulinet.hu/hu/termeszet tudomanyok/az-egeszseges-eletmod/az-egeszseges-eletmod/a-dohanyzasrol/a-dohanyzas-egeszseghatosito-hatasai>
- (6) Győri F., Dorka P., Domokos M., Kiss G. (2015): Rekreáció I. 2018. november 30. http://www.jgypk.hu/tamop13e/tananyag_html/tananyag_reki_1/index.html
- (7) Eurostudent gyorsjelentés (2018): A felsőoktatás szociális dimenziója Magyarországon. 2018. november 30.
https://www.felvi.hu/pub_bin/dload/felsooktatasisimuhely/Eurostudent_VI_gyorsjelent es.pdf
- (8) Központi Statisztikai Hivatal (2012): Időmérleg 2009/2010 Összefoglaló adattár. 2018. november 30.
<http://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/idomerleg/idomerleg0910.pdf>
- (9) Németh Á., Zsiros E. és Költő A. (2016): Alvási szokások – összefüggések a képernyőhasználattal és a szubjektív jólléttel. 2018. november 30. <http://www.egeszseg.hu/szakmai-oldalak/assets/cikkek/16-06/nemeth-hb-sc-alvas-poszter.pdf>

- (10) Puskás V. és Velemirov K. (2017): Az alvás higiénájának és minőségének felmérése az egyetemista populációban. 2018. november 30. <http://www.fokusz.info/File/Eletmod/Alvas.pdf>

MEGYEI BAJNOKSÁGOKBAN SZEREPLŐ LABDARÚGÓK SPORTMOTIVÁCIÓJA

Tóth Martin¹ – Orbán Kornélia²

*^{1,2} Szegedi Tudományegyetem Juhász Gyula Pedagógusképző Kar,
Testnevelési és Sporttudományi Intézet*

1. Bevezetés

Napjaink sportjában központi téma a csúcsteljesítményre való törekvés, az eredmények folyamatos javítása, illetve a lehető legjobb teljesítmény elérése az egyén képességeihez mérten. Ennek megvalósításához elengedhetetlen a sportoló motivációjának magas szinten tartása, amely mindamellett, hogy különös fontossággal bír az élsportban, bizonyos szinten a szabadidősportban, és mindennapjainkban is nélkülözhetetlen a kihívások teljesítéséhez.

A labdarúgást manapság a legnépszerűbb csapatsportnak tekinthetjük, amelyet világszerte több millió ember űz, és több milliárd követ figyelemmel: a Nemzetközi Labdarúgó-szövetség (FIFA) adatai szerint a 2018-as világbajnokság mérkőzéseibe például több mint 3,5 milliárd ember legalább egyszer belenézett, a döntőt pedig több mint egymilliárd ember nézte szerte a világon (Reed, 2018). A sportág hazánkban is kiemelt figyelmet kap, annak ellenére is, hogy labdarúgóink jelenleg nem tudják hozni a várt sikereket. A sportág hazai népszerűségét jól tükrözi, hogy a magyar szövetség több mint 0,5 millió igazolt labdarúgóval büszkélkedhet, akik közül 2017-ben 394.806 fő érvényes sportorvosi engedéllyel is rendelkezett, így feltehetőleg pályára is lépett a magyar labdarúgó-bajnokság valamelyik osztályában, vagy éppen az utánpótlás bajnokságok valamelyikében (Jávor, 2018).

A labdarúgást űzők széles körében talán a legfontosabb hajtóerő a sportág szeretete, amelyet azonban számos különböző dolog táplálhat. A legtöbben csak kedvtelésből fociznak, ám van egy aránylag széles profi réteg is, akik számára a labdarúgás az önkitaljesedést és a kenyérkereseti lehetőséget is jelenti. Ennek megfelelően

a labdarúgók motivációja természetesen eltérő lehet életkoruk és céljaik, vagy tehetségük és adottságaik függvényében, de minden sportolónál kulcsfontosságú szerepe van, legyen szó amatőr vagy profi sportolóról. Érdeemes azonban figyelembe venni, hogy ami egy játékosnak hatalmas motiváló erővel bír, az más számára teljesen közömbös lehet, tehát egy edző tarsolyában több olyan módszernek is lennie kell, amelyekkel az egyes játékosok személyiség jegyeit és egyéni céljait külön-külön is figyelembe véve motiválhatja játékosait (Harackiewicz és mstai, 1997).

A sportolók motivációjának fenntartását és pszichológiai felkészítését a profi sportban ma már többnyire kifejezetten a sporttal, sportolókkal foglalkozó szakpszichológusok végzik, azonban az alacsonyabb osztályokban és az utánpótlás sportban ez a feladat javarészt az edzőkre hárul. A sportpszichológia szemszögéből a versenysportban a hangsúly alapvetően a személyiséget felépítő pszichikus funkciók és tulajdonságok szabályozásán van, ahol azt keressük, hogy a szabályozások hogyan növelik a sportteljesítményt. Az élsportot vizsgálva azt tapasztalhatjuk, hogy a legfontosabb tényező a motiváció, amelyet a viselkedésünket befolyásoló és megfelelő irányba terelő állapotként is értelmezhetünk (Gyömbér és mtsai, 2012). A motiváció az átlag feletti képességekkel rendelkezők számára a kreativitással együtt a tehetség kibontakozásának záloga, melyet a környezeti hatások pozitív, vagy negatív irányba befolyásolhatnak (Györi, 2006). Deci és Ryan (1985) kutatási eredményei azt bizonyították, hogy az élsportban alapvetően a belső motiváció magas értéke a jellemző mindamellett, hogy a profi sportolókkal szemben a környezet is magas elvárásokat támaszt.

A szabadidősport sok tekintetben hasonlít az élsportra, még ha a lényegi jegyekben jelentősebb eltérések is vannak. A rekreációs sport éppúgy lehet teljesítményelvű, mely tényleges fizikai és szellemi erőfeszítést igényel, s a rekreációs élménykeresés érdekében nem zárja ki a versengést (Györi és mtsai, 2015). A hobbi sportolók közül sokan kifejezetten komolyan veszik a sportot, a saját szintjükön komoly célokat tűznek ki maguk elé, és sokszor már az alacsonyabb osztályokban is vérre menő küzdelmeket láthatunk egy

bajnoki címért. A labdarúgás különösen érdekes helyzetben van abban a tekintetben, hogy a legtöbb amatőr sportolótól eltérően akár már a megyei bajnokságokban szereplő amatőrök is anyagi juttatásban részesülnek a játékukért, bár feltehetőleg ezen a szinten ez nem jelent komoly motivációs tényezőt.

A motiváció szempontjából fontos külön foglalkozni az igényszint és a teljesítményszint fogalmával is, amelyben lényeges különbségek lehetnek a sport különböző szintjein, hiszen az egyes sportolók többnyire tudatában vannak annak, hogy mit várhatnak el maguktól. Igényszintnek nevezzük azt az előzetes célkitűzést, amelyet saját magunktól elvárunk, míg a feladat során valójában megjelenő eredményt teljesítményszintnek. A tapasztalat az, hogy ha a sportoló teljesítményszintje eléri vagy meghaladja az igényszintjét, akkor azt sikerként éli meg, ha pedig ez nem sikerül, kudarcként könyveli el. Ehhez kapcsolódik az a megfigyelés, miszerint a sorozatos sikerélmény hatására a sportoló igényszintje emelkedik, magabiztosabb lesz, ez pedig további sikerélmények megélését, újabb célok elérését eredményezi. Ezzel ellentétben a folyamatos kudarc bizonytalanságot kelthet, és csökkentheti az igényszintet. Ezek alapján két fő személyiségtípust különböztetünk meg: a sikerorientáltat és a kudarckerülőt (Gyömbér és mtsai, 2012), viszont nem határozza meg önmagában a sportbeli eredményességet.

Egy sportoló karrierje során tudatosan és tudattalanul is kialakulhatnak motivációvesztések. A tudatos motivációvesztesség többnyire egy új élethelyzet, vagy egy sérülés eredménye lehet, míg a tudattalan motivációvesztés összetettebb lehet: kialakulhat a Hellpach-féle szindróma – amikor az erős teljesítményű játékosok meggyengülnek és a csapat középszintjéhez igazodnak, míg a gyengébb játékosok fokozzák teljesítményüket és szinten középre törekednek –, vagy a „haszonleső magatartás” és a mentális gátak játszanak szerepet, és lehetnek bűjtatottan a gyengülő teljesítmény okai (Baumann, 2006).

Ahhoz, hogy egy csapat kiemelkedő teljesítményt nyújtson, önmagában nem elegendő, hogy a játékosok egyenként jó fizikummal, motoros és sportág-specifikus képességekkel rendelkeznek, hanem fontos

a megfelelő mentális-pszichés tényezők jelenléte is: minden egyes játékosnak kiegyensúlyozottnak kell lennie, a csapatnak közös célokért kell küzdenie, és minden játékosnak meg kell találnia a saját motivációját a közös célok elérése érdekében. A közös erőfeszítés szempontjából döntő minden csapattagnak az a készsége, hogy erőit tudatosan vesse be a közös cél érdekében: ha hatalmas szakadék tátong a személyes célok és a csapatcélok között, az csapatgyengítő motivációvesztéshez vezethet (Baumann, 2006).

A csapat hatékony motiválása kritikus pont lehet, ugyanis nincs két ember, akiket egy az egyben ugyanazok a tényezők motiválnak, így lehetetlen egy olyan stratégia kidolgozása is, amely mindenki számára egyaránt megfelelő lehet (Gyömbér és mtsai, 2012).

A játékosok és edzők gyakran annak számlájára írják a sikert vagy a sikertelenséget, hogy aktuálisan mennyire dolgozik jól együtt az adott csapat, azonban ez ennél sokkal összetettebb. Általánosan rossz gondolkodásmódhoz vezet, ha a sikertelenséget nagy százalékban a csapat diszharmóniájának köszönhetőnek tekintjük. Steiner (1972), aki a csoport aktuális teljesítményét meghatározó pszichológiai tényezőket vizsgálta, igazolta, hogy egy csoport teljesítménye mindig kisebb, mint a tagok lehetséges egyéni teljesítményeinek összege. Ennek hátterében a csoportfolyamatokból származó hatások állnak: ilyen többek között a bizalom hiányából vagy a bizalomvesztésből vagy elégedetlenségből eredő deficit is.

Carron (1988) szerint a személyes tényezők minden csapatban más-hogy mutatkoznak meg, azonban, ha minden csapattagnak azonos a motivációja, annak iránya és intenzitása szempontjából, az megalapozza az optimális összetartást, amelynek három főbb összetevőjét különbözteti meg: a feladatmotivációt (hogy elérjen egy adott célt), a hozzátartozási motivációt (hogy egy adott csapathoz tartozzon) és az önmotivációt (hogy javítsa saját teljesítményét).

A csapatsportokat, így a labdarúgást is színesíti, hogy a csapatot több sportoló alkotja, különböző személyiségjegyekkel, személyiségtípusokkal, és más-más motivációs háttérrel. Az edzői munka a csapat-sportágakban egy különösen összetett feladat, amelynek eredményes

végzéséhez elengedhetetlen a játékosok céljainak és motivációjának ismerete is, ezeket pedig a csapat szintjén is tisztázni kell. Fontos kérdés azonban, hogy egyáltalán milyen célokat érdemes egy adott szinten, egy adott korosztályban kitűzni, minek és hogyan van realitása.

2. Célok és módszerek

Kutatásunk arra irányul, hogy fényt derítsünk arra, hogy mik azok a külső/belső motivációk, és egyéb tényezők (pl.: csapatban betöltött szerep, szorongás) amelyek meghatározóak a megyei bajnokságokban futballozó labdarúgók körében, ezáltal segítve az itt dolgozó edzők munkáját.

Elsődleges kutatási módszerként online kérdőíves adatgyűjtést alkalmaztunk, amelynek eredményeként 2018 őszén - első körben - összesen 51 felnőtt labdarúgó (41 férfi és 10 nő) válaszait dolgozhattuk fel. A kérdőívet kitöltők a legnagyobb arányban a 20-25 év közötti korosztályból kerültek ki, akik alapvetően hobbiként, esetenként fő- vagy mellékállásban űzik a sportágat. Az eddig feldolgozott kérdőívek viszonylagos alacsony száma miatt nem tekintjük kutatásunkat reprezentatívnak, de a válaszok ennek ellenére is irányadók lehetnek.

A Google Űrlapok ingyenes szolgáltatásának igénybevételével készült három főbb egységből álló kérdőív linkje egy népszerű közösségi oldal, a Facebook felületén vált elérhetővé, ahol önkéntes alapon és lényegében teljes anonimitás mellett nyílt lehetőség a válaszadásra.

A kérdőív első egysége a szociodemográfiai adatgyűjtésre irányuló általános jellegű kérdéseket tartalmazott, a második egység egy speciálisan a megyei bajnokságokban játszó labdarúgók számára összeállított, motivációra, szorongásra és teljesítményre vonatkozó, saját kérdéseket tartalmazó kérdésblokk volt, míg a harmadik egységet Markland és Ingledew (1997) validált, ötfokozatú Likert-skálás kérdőíve, az „Exercise Motivations Inventory-2” (EMI-2) magyar nyelvű változata adta.

Másodlagos adatgyűjtési módszerként, kiegészítendő a kérdőíves kutatás eredményeit, készült egy mélyinterjú is Lovas Tamással, egy

olyan játékosal, aki pályafutása során megfordult a magyar bajnokság csaknem minden osztályában (NB1/B, NB2, NB3), az interjú készítésének időpontjában, 2018 őszén pedig a Csongrád Megyei Algyő SK játékosa volt, és hitelesen tudott beszélni az egyes szintek közötti különbségekről, őszintén megosztva tapasztalatait.

Kutatásunk alapvetően azt a célt szolgálja, hogy meghatározzuk az alapjaiban inkább csak hobbiként, de mégis versenyszerűen üzőtt labdarúgásban fellelhető motivációs tényezőket, azt, hogy mennyire van jelen ezen a szinten a játékosokban a szorongás, és minek köszönhető, illetve hogy mi állhat a motivációs gondok hátterében, és hatással van-e a játékosok csapatban betöltött szerepe a teljesítményükre, motivációjukra.

A hasonló témájú kutatások eredményei arra engednek következtetni, hogy valószínűleg az általunk vizsgált megyei osztályokban szereplő labdarúgók esetében is meghatározó lehet a győzelem és a versenyorientáltság, ahogy az a csapatsportot üzőkre általánosan jellemző (Bollók és mtsai, 2010; Szemes, Harsányi és Tóth, 2016), és talán jobban megmutatkozik a külső motivációs tényezők fontossága is, ahogy azt Budavári (2007) is leírta a taktikai sportágak vonatkozásában. A szorongás kérdésével kapcsolatban a szakirodalom alapján elmondható, hogy általában véve nem jellemző a játékosokra a mérkőzés kiemenetelétől való félelem – a kognitív szorongás –, és a játékosok többsége nem tapasztalja a mérkőzések előtt a feszültség testi tüneteit – a szomatikus szorongást – sem (Csáki és mtsai, 2016).

Kutatásunk eredményeit az egyes kérdésekre adott válaszok gyakoriságának bemutatásával, százalékos formában közöljük, illetve az EMI-2 Likert-skálás válaszait az egyes alsókálák köré tömörítve, az összesített skálapontok átlagának segítségével elemezzük a pszichés-, a szociális-, az egészségi-, a testalkati- és a fizikális tényezők vonatkozásában.

3. Eredmények

A motiváció kérdésében a Lovas Tamással készített interjú rávilágított arra, hogy az első, és egyik legfontosabb feladata egy utánpótlásedzőnek az, hogy megszerettesse az adott sportágat tanítványával, és már kisgyermekkorban kialakuljon a sportág olyan mértékű szeretete, hogy az a későbbiekben is megadja a motiváció alapját. Interjúalanyunk esetében egyfajta plusz motivációként élt emellett az is, hogy édesapja is NB2/NB1-es labdarúgó volt, így legfőbb álma kisgyerekként az volt - ahogy sok más sportoló gyereknek is -, hogy a válogatott mezt magára öltve léphessen pályára, és büszkén énekelhesse a magyar himnusz.

A sport azonban nem csak a sikerekről szól, így a nehéz helyzeteket, kudarcokat is kezelni kell, át kell lendülni a mélypontokon. Egy fiatal labdarúgó számára siker, ha előrébb léphet, ha egy magasabb osztályban, a felnőttek között, az első csapatban szerepelhet. Ezt követően visszalépésnek tekinti a sportoló, ha a csapatváltás lefelé történik – még ha annak számos különböző oka is lehet. Interjúalanyunk is egyfajta mélypontként élte meg, amikor az NB1/B osztályából kikerülve, ismét egy megyei bajnokságban szereplő csapat tagjaként lépett pályára: talán kevésbé érezte motiváltnak magát, mindemellett pedig szorongást is tapasztalt, hiszen úgy érezte, hogy tőle, többet vár az edző és a csapattársak is, ha pedig nem sikerült úgy teljesítenie, ahogy azt várták tőle, önmagának is csalódást okozott.

A labdarúgásban kiemelten fontos, hogy a játékosok megfelelő önbi-zalommal lépjenek pályára, ezt azonban sokszor nehéz balanszban tartani. Interjúalanyunk ezzel kapcsolatban egy olyan szituációt említett, amikor az edző még csak a lehetőséget se ad játékosának arra, hogy a csapatba bekerülve, a pályán alakítsa ki magáról, illetve a játékaról alkotott képet, ennek eredményeként pedig könnyen motiválatlanná válhat egy játékos. Ez azért jelent különösképpen nagy problémát, mert sok edző nem ismeri fel azt, hogy a teljesítményt milyen magas százalékban befolyásolja pszichés állapotunk.

Interjúalanyunk számára a pályafutása alatt előforduló mélypontokon való túllendülésben családja, barátai és edzői nyújtottak segítséget és jelentettek számára olyan külső motivációt, amellyel képes volt változtatni aktuális attitűdjén. Mindez azonban valószínűleg nem lett volna hatásos az olyan fontos tulajdonságok nélkül, mint például a küzdeni akarás és a fel nem adás, illetve a sportág iránt érzett elkötelezettség, amely belső motivációt is jelentett.

Az interjú tanulságait összegezve megállapíthatjuk, hogy fontos a problémák megbeszélése és mihamarabbi felismerése, hiszen az optimális teljesítményünk feltétele magas százalékos arányban a mentális egészség is, így csökkenteni tudjuk annak az esélyét, hogy felesleges negatív érzések alakuljanak ki bennünk, amelyek teljesítményünket is gyengítik.

Interjúalanyunk válaszainak ismeretében kicsit talán más szemmel tekinthetünk azokra az eredményekre, amelyeket a megyei bajnokságokban szereplő labdarúgók sportmotivációjáról tudtunk meg kérdőíves kutatásunk során, amelyben 51 fő válaszolt kérdéseinkre, nemek szerinti megoszlásban: 41 férfi és 10 nő. A kérdőív kitöltői között a 25 év alatti fiatalok voltak a legnagyobb arányban jelen (72,5%), míg a 25-30 éves (13,7%), és a 30 év feletti korosztály (13,7%) jelentősen kisebb arányban képviseltette magát. A válaszadók többsége (47,1%) párkapcsolatban él, és civil életében valamilyen szellemi munkát végez (64,4%), még tanul (52,9%), vagy már munkavállaló (47,1%), tehát sporttevékenységükre alapvetően hobbiként, szabadidősportként tekinthetünk. Ezeknek a lelkes amatőr sportolóknak a döntő többsége (72,5%) heti négy vagy több alkalommal sportol, és a kérdőív kitöltőinek több mint a fele (52,9%), minimum 10-15 éve, vagy annál régebb óta űzi a sportágat, és gyermekként két válaszadó közül legalább egy azzal a céllal ment le mindennap edzésre, hogy egyszer majd válogatott labdarúgó lesz. Ezt a szintet a kitöltők közül ugyan senki sem érte el, de többen voltak a válaszadók között korábbi NB/1-es (29,4%), NB/2-es (37,3%) és NB/3-as labdarúgók (15,7%) is, míg csupán a válaszadók negyede (25,5%) nem játszott magasabb osztályban. Ez összességében érdekes képet fest a magyar fociról, és talán magyarázatot

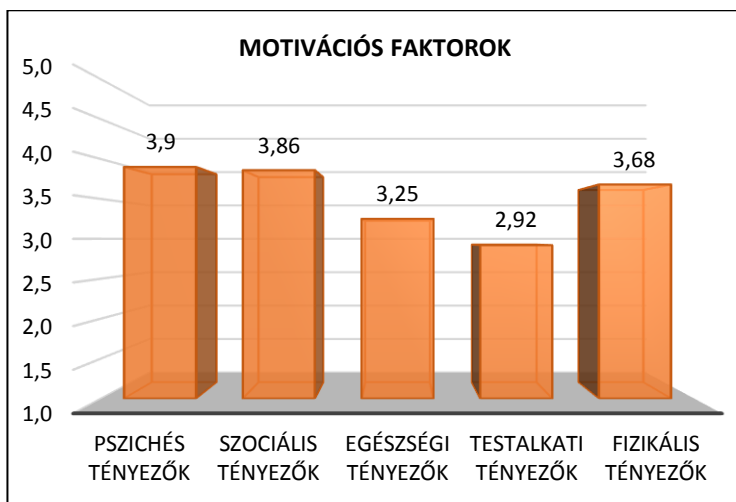
ad arra is, hogy miért fordulhat elő az, hogy már a megyei osztályokban is fizetnek a klubok labdarúgóknak. Esetünkben a kitöltők 76,5%-a kap valamiféle pénzbeli juttatásként minimum 25 ezer forintot, de akár 75 ezer forintot, vagy esetenként még többet is haza vihet egy, a megyei bajnokságban játszó labdarúgó.

Magyarországon a közvélemény a labdarúgókat alapvetően túlfizetettnek tekinti, és sokan meglepődnek azon is, hogy megyei szinten egyáltalán anyagi juttatásokról beszélünk - bár sok megyei csapat mérkőzéseit hasonló számú néző látogatja, mint egy-egy élvonalbeli csapatét. Egy sportoló számára a jó teljesítményért járó anyagi juttatások természetesen motiválóak lehetnek, de megyei szinten amatőr sportról lévén szó, mégsem ennek kellene a középpontban állnia, és kutatásunk eredményei szerint ez lényegében mellékesként is tekinthető (3,9%).

A megyei osztályokban szereplő labdarúgók számára a tét is kisebb, bár szurkolói elvárásai lehetnek hasonlóan nagyok - meg kell nyerni a bajnokságot -, és ahogy interjúalanyunk is elmondta, önmagukkal szemben is támasztanak bizonyos elvárásokat. Ezt figyelembe véve érdekes, hogy a kérdőívet kitöltő sportolók 37,3%-a küzd motivációs problémákkal, főként a belső motiváció gyengülése miatt, illetve az edzőhöz vagy a sikerélmény hiányához kötődően. A többség a motivációját elsősorban az edzéseken és a mérkőzéseken elért sikereiből, illetve a csapat által alkotott közösségből, az együtt töltött időből, és a játék élményéből meríti. Abból adódóan, hogy a sikerélmény fontos tényezőnek tűnik a megyei labdarúgás szintjén is, érdemes figyelembe venni azt is, hogy a válaszadók egyharmada érzi úgy, hogy olykor szorongás tölti el, ha pályára lép. Ez esetünkben többnyire azért fordul elő, mert nem tartják magukat elég jónak (51,5%), vagy azért, mert tartanak attól, hogy megfelelek-e az edzőnek vagy a csapatnak (27,3%). Ezzel összefüggésben viszont érdemes azt is szem előtt tartani, hogy eredményeink szerint a játékosok csapatban elfoglalt szerepe nem befolyásolja motiváltságukat vagy azt, hogy érinti-e őket a szorongás teljesítményt csökkentő problémája. A válaszadók 62,7%-a átlagos csapattagnak tekinti magát,

33,3%-a központi emberként tekint magára, míg a fennmaradó 3,9%-a inkább visszahúzódónak vallotta magát.

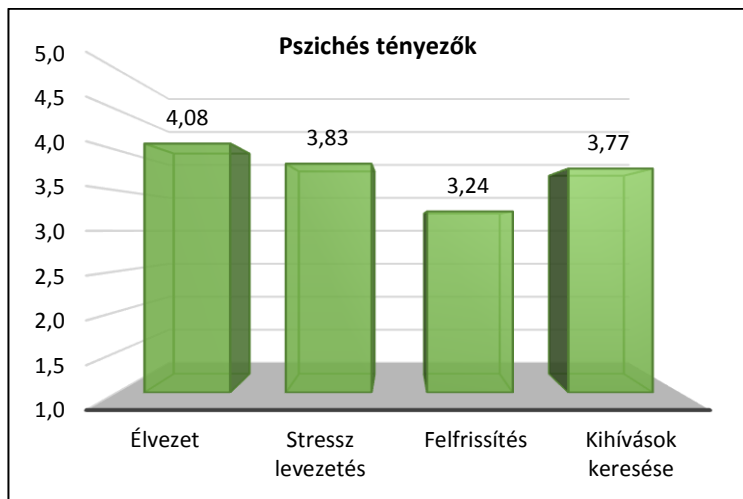
A motivációs tényezők tekintetében az Exercise Motivations Inventory 2 (EMI-2) kérdőív pontozókulcsára alapozva öt különböző faktorra vetítve mutatjuk be a kapott eredményeket (1. ábra). A válaszok szerint a legnagyobb motivációs faktor a megyei osztályokban szereplő labdarúgóknál a pszichés tényező, 3,90-es átlagértékkel, amit a szociális tényező követ 3,86-os értékkel, majd a fizikális tényező 3,68-as értékkel. A fennmaradó két faktor közül az egészségi tényező 3,25-ös átlageredménnyel zárt, a testalkati tényező pedig mindössze 2,92-es átlagértéket ért el.



1. ábra: Megyei bajnokságokban szereplő labdarúgók sportmotivációs faktorainak szintjei.
(Forrás: saját szerkesztés)

A pszichés tényezők (2. ábra) skálaeredményeinek átlagértéke 3,90 lett. Ez arra enged következtetni, hogy a labdarúgóknál fontos a pozitív pszichés feltöltődés, amin belül a legmeghatározóbb motivációs tényező a sport nyújtotta élvezet volt 4,08-as átlagértékével, amelyet

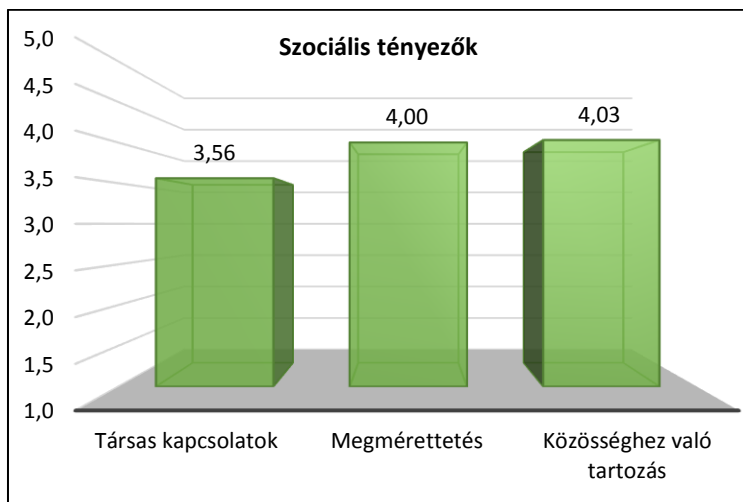
a stressz levezetés lehetősége (3,83) és az új kihívások keresése (3,77) követett, megelőzve a felfrissítés lehetőségét (3,24).



2. ábra: Megyei bajnokságokban szereplő labdarúgók sportmotivációjának pszichés tényezői.
(Forrás: saját szerkesztés)

A *szociális tényezők* (3. ábra) között szerepeltek a társas kapcsolatok fontosságát firtató, és a közösséghez tartozási vágy kielégítésére vonatkozó kérdések, épp úgy, mint ahogy azok, amelyek a megmérettetések fontosságát és jelentőségét mérték fel. A szociális tényezők skálaeredményeinek átlagértéke 3,86 lett, amiből kiderül, hogy a labdarúgók fontosnak tartják társaságban végzett edzőmunkát/sportolást. Ez jól látható, mivel a közösséghez való tartozás átlagban 4,03-as értékelést kapott. Ezt követte a megmérettetés a 4,00-ás átlagértékével, amiből az derül ki, hogy a labdarúgók szeretik saját képességeiket összemérni másokkal szemben, szeretik a versenyhelyzetekben való részvételt. A társas kapcsolatok 3,56 pontot kapott átlagban, ami nem csoda, mivel csapatsportról beszélünk, de összességében kijelenthető,

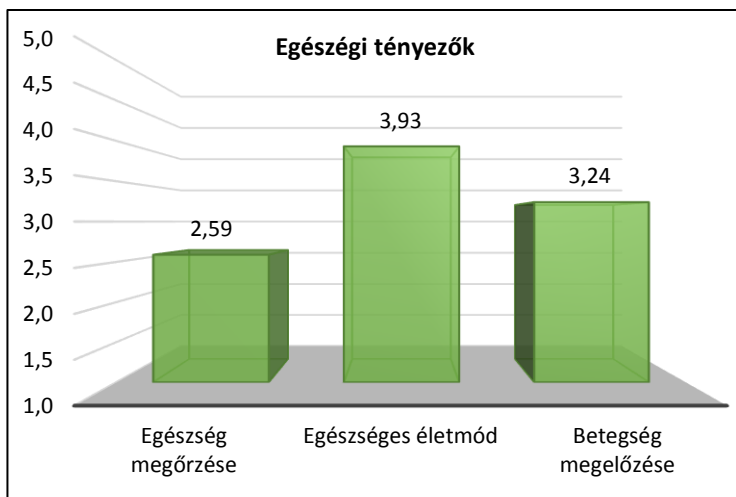
hogy a labdarúgóknál jobban számít a közösséghez való tartozás, és a megmérettetés versenyhelyzetben.



1. ábra: Megyei bajnokságokban szereplő labdarúgók sportmotivációjának szociális tényezői.

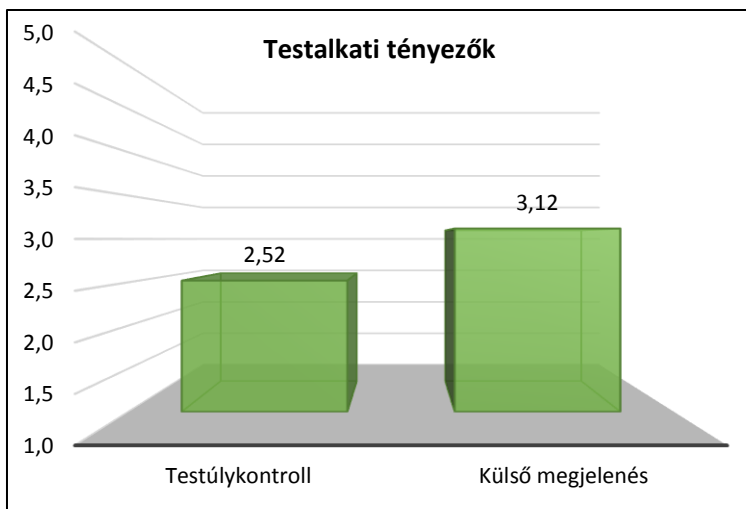
(Forrás: saját szerkesztés)

Az *egészségi tényezők* (4. ábra) között kaptak helyet azok a kérdések, amelyek azt mutatják, hogy mennyire játszik fontos szerepet az egészség megőrzése, illetve a prevenció fontossága. Az egészségügyi tényezők átlag skálapont értéke 3,25 lett, ami azt mutatja, hogy a labdarúgóknál nem ez a döntő szempont, amikor ezt a sportágat választják, illetve üzik. Az egészség megőrzése mindössze 2,59-es átlagpontot kapott, még ezzel szemben az egészséges élet kimondottan magas 3,93-as értékkel zárt. A prevenció a másik két tényező között helyezkedik el a maga 3,24-es átlagértékével.



4. ábra: Megyei bajnokságokban szereplő labdarúgók sportmotivációjának egészségi tényezői.
(Forrás: saját szerkesztés)

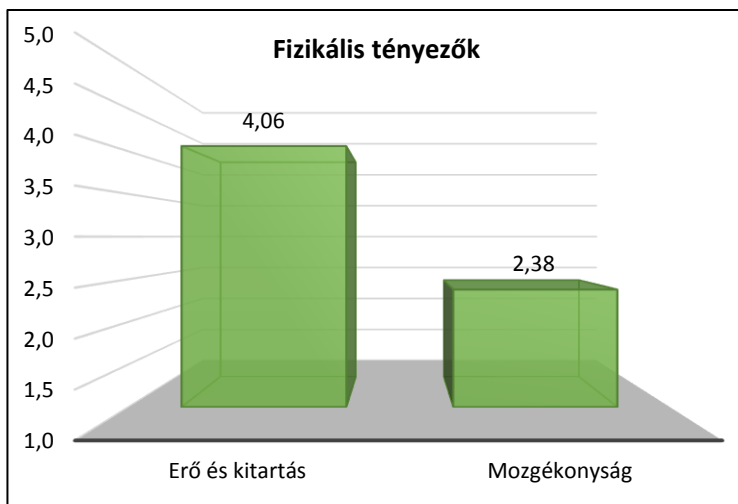
A *testalkati tényezők* (5. ábra) csoportjába tartozik a testsúlykontroll a 2,52-es átlagával, és a külső megjelenés a 3,12-es átlagos értékével. Az ábrán látható igazán az alacsony érték, ami azt mutatja, hogy nem ez az elsődleges célja a labdarúgással a megkérdezetteknek – még annak ellenére sem, hogy a válaszadók közel 20%-a nő volt.



5. ábra: Megyei bajnokságokban szereplő labdarúgók sportmotivációjának testalkati tényezői.

(Forrás: saját szerkesztés)

A *fizikális tényezők* a sporthoz elengedhetetlenek (6. ábra). A kérdőív az erő és a kitartás, és a mozgékonyssággal kapcsolatos állításokat tartalmazott. A fizikális tényezők átlag eredménye 3,68 lett. Itt figyelhető meg a legnagyobb eltérés két alcsoport között. Míg az erő és kitartás kimagasló 4,06-os átlagpontot kapott, addig a mozgékonyság az összes csoportot figyelembe véve a legalacsonyabb 2,38 átlageredménnyel zárt. Ez az eredmény arra enged következtetni, hogy a mozgékonyság nem elsődleges célpont.



6. ábra: Megyei bajnokságokban szereplő labdarúgók sportmotivációjának fizikális tényezői.
(Forrás: saját szerkesztés)

4. Konklúzió

Vizsgálatunk eredményi alapján elmondható, hogy a megyei bajnokságokban szereplő labdarúgók körében nem fordul elő magas arányban motivációs probléma, de ha mégis, akkor az többnyire a sikerélmény hiányára vezethető vissza: nem kapnak lehetőséget a játékra, vagy nem kapják meg a kellő elismerést az edzőtől, játéktársaktól vagy esetleg a szurkolóktól. Kijelenthető az is, hogy ez önmagában nem csak a motiváció csökkenését eredményezheti, hanem azáltal, hogy a játékos önértékelése is csökken, szorongóvá is teheti a sportolót.

Az edző szerepe kiemelten fontos a megyei labdarúgás szintjén is, hiszen itt amellet, hogy eredményességre kell törekedni, érdemes már azt is figyelembe venni, hogy amatőr jellegű sportról van szó, és az itt szereplő játékosokat már nem kifejezetten a fizikai teljesítményük növelése vagy a technikai tudásuk fejlesztése motiválja, hanem nagy hangsúlyt kap számukra a játék élvezete és a közösséghez való tartozás is. Ez azt is jelenti, hogy egy ponton mindig mérlegelni kell, hogy

hova kell esnie a profizmus és az amatőr jelleg határának, és hogy a megyei szintű labdarúgásra tekinthetünk-e szabadidősportként. Minden esetre az edzőnek azt nem szabad elfelednie, hogy kiemelt szerepe van játékosai motiváltságának fenntartásában, és hogy a siker háttérében nem csak a jól összeállított edzés, a technikai, taktikai és fizikai felkészítés áll, hanem a pszichikai egyensúly megteremtése is legalább olyan fontos.

Irodalom

- Baumann, S. (2006): *Csapatpszichológia módszerek és technikák*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs.
- Bollók S., Takács J., Kalmár Zs. és Dobay B. (2011): External and internal sport motivations of young adults. *Biomedical Human Kinetics*, 3:1 101-105. DOI: 10.2478/v10101-011-0022-5
- Budavári Á. (2007): *Sportpszichológia*. Medicina Könyvkiadó Zrt., Budapest.
- Carron, A.V. (1988): *Group dynamics in sport: Theoretical and practical issues*. Spodym Publishers, London.
- Csáki I., Fózer-Selmeci B., Bognár J., Szájer P., Zalai D., Géczi G., Révész L. és Tóth L. (2016): Új mérési módszer: pszichés tényezők vizsgálata a Vienna Test System segítségével labdarúgók körében. *Testnevelés, sport, tudomány*. 1:1. 8-20. DOI: 10.21846/TST.2016.1.1
- Deci, E.L. és Ryan, R.M. (1985): *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum, New York.
- Gyömbér N., Kovács K., Tóvári Zs., Kovács K., Lénárt Á. és Menczel Zs. (2012): *Fejben dől el! - Sportpszichológia mindenkinek*. Noran Libro, Budapest.
- Győri F. (2006): A tehetség földrajzának elméleti megközelítése. *Földrajzi Közlemények*, 130(54):1–2., 15–27.

- Győri F., Dorka P., Domokos M., Kiss G. (2015): *Rekreáció I.*, http://www.jgypk.hu/tamop13e/tananyag_html/tananyag_reki_1/index.html. ISBN 978-963-306-320-0. Letöltés: 2019.04.01.
- Harackiewicz, J.M., Barron, K.E., Carter, S.M., Lehto, A.T. és Elliot, A.J. (1997): Predictors and consequences of achievement goals in the college classroom: maintaining interest and making the grade. *Journal of Personality and Social Psychology*. **73**:6. 1284-1295.
- Jávor B. (2018): Hamis számok igazolják a sportba ömlő százmilliárdokat. *Index.hu*. Letöltés: 2019.04.01.
https://index.hu/sport/2018/04/23/sportolok_szama_propaganda_hanyan_fociznak_sportolnak_magyarorszagon/
- Markland, D. és Ingledew, D. K. (1997): The measurement of exercise motives: Factorial validity and invariance across gender of a revised Exercise Motivations Inventory. *British Journal of Health Psychology*. **2**:4. 361-376.
- Reed, A. (2018): Half the world's population tuned in to this year's soccer World Cup. CNBC - International Sports. (Letöltés: 2019.04.01.)
<https://www.cnn.com/2018/12/21/world-cup-2018-half-the-worlds-population-tuned-in-to-this-years-soccer-tournament.html>
- Steiner, J.D. (1972): *Group process and productivity*. Academic Express, New York.
- Szemes Á., Harsányi Sz. G. és Tóth L. (2016): Különböző sportágakban versenyző sportolók sportmotivációjának és flow élményének összehasonlító vizsgálata. *Testnevelés, sport, tudomány*, **1**:1. 80-90. DOI: 10.21846/TST.2016.1.8

MOZGÁSFOGYATÉKOSSÁGGAL A SPORTBAN, MOZGÁSFOGYATÉKOSSÁGGAL A TÁRSADALOMBAN

Katona Zsolt¹ – Szaszko Szabina²

*^{1,2}Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar,
Testnevelési és Sporttudományi Intézet*

1. Bevezetés

A fogyatékossgal élők társadalmi megítélése különböző történelmi korok során eltérően alakult. Ugyan a vallási tanok igyekeztek az embereket kellően érzékenyíteni és kialakítani bennük a segítő szándékot. Így a Bibliában is olvashatunk a segítségre szorulókat támogatásáról, és a Tórában is figyelmeztet az írás, hogy Istenfélő hívőként az ember akadályoztatás helyett inkább segítse a fogyatékossgal élőket. (Kálmán, Könczei, 2002). Azonban az I. és II. világháborúk után következő politikai és társadalmi változások sok esetben méltatlan és mostoha körülményeket teremtettek a fogyatékos emberek számára Európa szerte.

Különösen a mozgásfogyatékosok száma emelkedett ekkor. A hadirokkantak nyíltan kiálltak érdekeikért és szerveződéseiknek köszönhetően munkahelyek és külön szakmák alakultak számukra, melyek a jobb megélhetést, a társadalomban való boldogulást jelentették ezeknek az embereknek (Hegedűs és mtsai, 2009). Az orvosi rehabilitációban felismerték a sportmozgások fizikai gyógyító ereje mellett azok mentális állapotra gyakorolt jótékony hatásait is. A sport a fogyatékosok személyiség-fejlesztésében is kiválóan működik. Ennek bizonyágául 1948-ban az angliai Stoke Mandeville Kórház területén megrendezték az első para sportversenyt. Ez az esemény a mozgásfogyatékossgal élő emberek számára egy újabb lehetőséget teremtett a társadalmi elfogadásért vívott küzdelmükben. A sport ekkor vált olyan kulturális terméké, mely valóban mindenkié!

1.1. A parasport kialakulása

Az első Stoke Mandevillei Játékokat dr. Ludwig Guttmann professzor az 1948-as Londoni Nyári Olimpiai Játékokkal egy időben rendezte a kórház kerekesszékes betegei számára. A résztvevők íjászatban mértek össze tudásukat. A rendezvénynek gyorsan híre ment majd ezt követve több országban rendeztek hasonló eseményt rehabilitációs céllal. Ekkor már több sportág is megjelent az események programjában. 1952-ben újabb nemzetközi versenyt rendeztek. A növekvő érdeklődés magával hozta a szervezők nagyobb felelősségét a játékszabályok és szabályrendszerek minél igazságosabb kialakításában. Szükség volt sérülés specifikus kategorizálásra, így biztosítva a versenyzők számára az egyenlő esélyeket.

1958-ban létrejött a Nemzetközi Stoke Mandeville-i Játékok Szövetsége, amely a mozgásfogyatékosok első nemzetközi sportszövetsége lett. A négyévente megrendezésre kerülő sportesemény már egyéb sérültségű sportolók számára is nyitott lett. 1976-ban már téli versenyeket is rendeztek. 1988-ban először nevezték el Paralimpiának és a Szőli nyári események után a küzdelmeket ugyanazokban a létesítményekben bonyolították le. A következő évben megalakult a Nemzetközi Paralimpiai Bizottság 41 alapító nemzet részvételével. (Nádas, 2002).

Magyarországon 1929 óta van szervezett mozgásfogyatékos sport. Megalapították a Nyomorékok Sport Egyesületét, amit a II. Világháború után sajnálatos módon megszüntettek. Ezután csak az 1970-es években hoztak létre újabb egyesületet.

A Mozcásjavító Általános Iskola és Diákotthon tanárai és diákjai 1970-ben alakították meg a Halassi Olivérről elnevezett sportegyesületet.

Az 1980-as években egyre több sportegyesület alakult meg. A sportágak szervezeti elkülönülése, a bajnoki versenyek bevezetése pozitívan hatott az érdeklődők létszámára és a minőségi felkészülésre. A parasport gyors hazai fejlődését igazolta, hogy 1989-ben létrejött a Magyar Mozcáskorlátozottak Sportszövetsége, majd 1997-ben a Magyar Paralimpiai Bizottság (Nádas, 2002).

1.2. A fogyatékos-ságról

A fogyatékos-ság szó hallatán mindenkinek más és más sérülés jut az eszébe. Vannak, akik egyből sajnálkozva a magatehetetlen sérült emberekre gondolnak és vannak, akik az eredményeikkel kitűnő parasportolókat említik, elismerve teljesítményeiket.

A fogyatékos-ság a veleszületett károsodás mellett sok esetben az egyén valamilyen balesetben, betegségben szerzett visszafordíthatatlan állapotát jelzi. A fogyatékos-sági típusok meghatározásánál manapság több definíciót használnak. „A fogyatékos-ság fogalmának legáltalánosabb jelentéstartalma a biológiai állapot megváltozása, a testi, idegrendszeri tulajdonságterületek körében fennálló visszafordíthatatlan sérülés, károsodás, defektus” (Illyés, 2000. 25. o.). Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) meghatározásai szerint a fogyatékos-ság elsősorban lelki és cselekvésbeli érintettséget jelent. Olyan hosszabb ideig fennálló, vagy maradandó, veleszületett, vagy szerzett fizikai, érzékszervi, és szellemi károsodást, mely korlátozza az egyén társadalmi részvételét (Illyés, 2000). Fontos kiemelni, hogy a fogyatékos-ság nem egy betegség, hanem csak bizonyos képességeknek a hiánya, mely esetén még beszélhetünk egészségről is.

A fogyatékos-sággal élők társadalomba való beilleszkedését ma rehabilitációs programokkal, munkahelyteremtéssel, kulturális eszközökkel igyekeznek segíteni. Ezek között a sport olyan kulturális eszköz, mely a személyiség sokoldalú fejlesztésén keresztül, mozgásállapotban meglévő különbségek nélkül mindenkire hatással van, legyen az aktív, vagy passzív fogyasztója annak. A sport közösségeket teremt, barátságokat alapoz meg és élményszerű megjelenésével kapcsolódást biztosít mindenkinek. A közösségben végzett sportolás elősegíti az elfogadó attitűd kialakítását továbbá toleranciára és együttműködésre nevel. Olyan képességeket, készségeket és személyiségjegyeket lehet elsajátítani általa, amelyek segíthetik a hátrányos helyzetű fiatalok és felnőttek szocializációját, iskolai eredményességét és a munka világába, illetve a társadalomba való beilleszkedését. Javul az önbecsülésük és így magabiztosabbak lesznek. Erősödik az egyéneknél az,

hogy igenis tartoznak valahova, így könnyebben rátalálnak a megfelelő helyükre a családban, az iskolában és majd a társadalomban egyaránt (Bíróné és mtsai, 2011.).

1.3. A hazai helyzet

A Központi Statisztikai Hivatal (KSH) 2011-ben végzett népszámlálásából kiderült, hogy Magyarországon sok ember él valamilyen fogyatékos-sággal. Akkor közel 491 ezer fő élt valamilyen fogyatékos-sággal, ami a teljes lakosság 4,9%-át jelentette (KSH, 2015). Földrajzi elhelyezkedésük szerint a többség a Dél-Alföldön és Észak-Magyarországon élt, míg a legkevesebben Nyugat-Dunántúlon és Közép-Magyarországon voltak regisztrálva.

Ezek az adatok az ország régiói között kimutatható gazdasági különbségekre is rámutatnak (Fabula, 2010). A mozgásfogyatékos-sággal élők aránya közel 50% volt. A második legnépesebb fogyatékos-sági típus a gyengén-látás volt. A nemek megoszlását illetően a nőkre nagyobb arányban volt jellemző valamilyen fogyatékos-ság. Ez az arány a mozgásfogyatékos-ságban is kimutatható volt. Viszont a veleszületett fogyatékos-ság esetén a férfiak 1/5-e volt érintett, míg a nőknél ez valamivel kevesebb arányt mutatott. A KSH 2016-os adatai alapján a fogyatékos-sággal élők száma 408 ezer főre csökkent. A mozgásfogyatékos-ság és gyengén látás esetén csökkentek a számok, míg az autisták, értelmi fogyatékosok és a beszéd-fogyatékosok aránya növekedett. A fogyatékos-sággal élő népesség kétharmada községben, vagy kisvárosban élt, 18%-a lakott megyeszékhelyen, 13%-a pedig Budapesten (KSH, 2018). A nemek aránya a 2011-es adatokhoz képest nem változott. A fogyatékos-sággal élők számának csökkenése a társadalmi elöregedéssel magyarázható.

Az elmúlt évtizedekben egyre több emberjogi aktivitás igazolta az esélyegyenlőségre való törekvést. 1975-ben az Egyesült Nemzetek Szervezete (ENSZ) közzétett egy nyilatkozatot, amely a fogyatékos-sággal élő emberek jogait tartalmazta. Emellett 1994-ben az Egyesült Nemzetek Nevelésügyi, Tudományos és Kulturális Szervezete

(UNESCO) meghatározta, hogy a nevelésben törekedni kell a szegregáció mentes integrált oktatásra (Erdei, 2016). Ma már rengeteg jogszabály védi a fogyatékossgal élő személyek jogait, de még mindig vannak, akik képtelenek átlépni saját előítéletekkel teli árnyékukon. Az értelmi fogyatékossgal élők jelenlétével sajnos még mindig nem képes „megbirkózni” a társadalom.

Bár a fogyatékossgához való társadalmi hozzáállás folyamatosan javul, még mindig vannak olyanok, akik társadalmi nehézségként, nemkívánatos nehezékként értékelik a fogyatékossgal élő személyeket (Tobak, 2009). A végcél az, hogy teljesen megszűnjön a fogyatékossgal szembeni diszkrimináció és végre teljes jogú állampolgárként ismerje el a mássággal élőket a társadalom. A sérült emberek is ezért dolgoznak az élet minden területén, így a sportban is (Erdei, 2016.).

1.4. A sport szerepe

Magyarországon is egyre több olyan esemény van, amely a hátrányos helyzetű gyerekeket segíti, és sportolási lehetőségeket biztosít számukra. (Kovács, 2016). A sportolás során az egyén a fizikai fejlődés mellett olyan tulajdonságokra tesz szert, melyek meghatározzák személyiségét és felkészítik az élet nagy küzdelmeire. A pontosság, kitartás és a szorgalom olyan pozitív személyiségjegyek, melyek az iskolai tanulásban, s később a munka világában is kamatozni fognak (Bíróné, 2004.).

Egy magyar kutatásban látás-, hallás sérült, mozgásfogyatékos és szervátültetett személyeket vizsgáltak. A megkérdezettek egyharmada Budapest és környékén élt, 10% megyeszékhelyen, 35% valamilyen községben. Az iskolai végzettség szintje alacsonynak mondható, hiszen csak 4,4% volt érettségizett és 5% volt felsőfokú végzettségű (Sáringerné, 2014.).

A vizsgálatban résztvevő személyek majdnem fele sportolt valamit, s akik nem sportoltak, azok vagy szerettek volna, vagy képesnek érezték magukat arra, hogy valamilyen fizikai aktivitást végezzenek. A megkérdezettek között volt, aki uszodába járt, de volt olyan is, aki

szabadidős sportpályán vagy egyszerűen a szabadban sportolt. Jellemzően a megkérdezettek heti 1-2, de volt, aki 5 alkalommal sportolt. Sportmotivációjuk között szerepelt az egyéni fejlődés igénye, ismerkedés lehetősége, a másokkal való versengés, a szabadság és az öröm élménye.

A válaszok alapján a fogyatékossgal élő személyek szívesen sportolnának együtt más emberekkel, legyenek azok épek, vagy más fogyatékossgal élő személyek. A megkérdezettek 74%-a örülne, ha együtt sportolhatna ép társaikkal, de csak egyharmaduk csatlakozna integrált sportegyesülethez. A vizsgálat kimutatta, hogy a mozgás, a sport jó lehetőség arra, hogy a lakosság befogadja, illetve elfogadja a fogyatékossgal élő személyeket, viszont kiemelendő, hogy a lakosságnak nincs megfelelő információja, tájékozottsága ezekről az emberekről. Azonban a lakosság nem zárkózik el, hogy közös eseményeken vegyenek részt fogyatékossgal élő személyekkel. A fogyatékossgal élő személyeknek az egyenlő esélyek értelmében meg kell adni a lehetőséget az akadálymentes életre, hiszen az akadálymentesítés hiánya egy említett ok, amiért a fogyatékossgal élő személyek kevésbé vesznek részt valamilyen fizikai aktivitásban.

A fogyatékossgal élő személyek fizikai aktivitása még mindig egy kiemelt ügy hazánkban. Ha jobb lehetőségek, körülmények lennének, akkor ezek a személyek is szívesebben csatlakoznának a sport különböző formáihoz (Sáringerné, 2014).

2. Anyag és módszer

Magyarország a kezdetek óta részt vesz a Paralimpiák küzdelmeiben. Sportolóink kiváló eredményeket érnek el, melyet ma már a Kormány is, az ép sportolókhöz hasonlóan pénzjutalommal honorál. Ugyanakkor elgondolkodtató tény, hogy a számukra megítélt összeg jóval kevesebb, mint az ép sportolóké. Ez a különbségtétel, valamint a bevezető részben boncolgatott esélyegyenlőtlenség problémája vezetett minket felmérésünk elvégzéséhez, dolgozatunk megírásához.

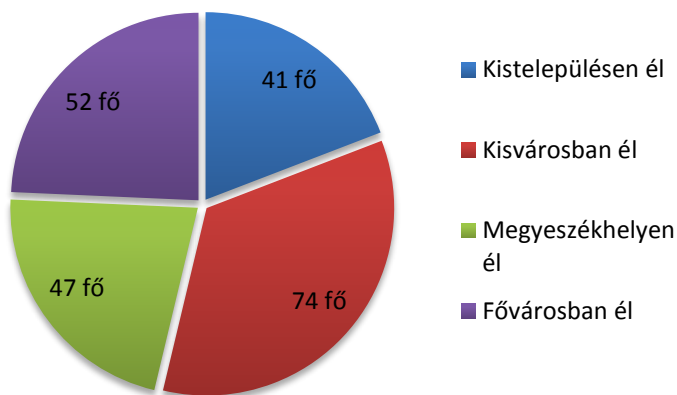
Tanulmányunk egy saját szerkesztésű online kérdőív segítségével 214 fő véleményét gyűjtötte össze a témában. A kérdések között zárt- és

nyíltvégűek is szerepeltek. Először a személyes adatokra vonatkozó kérdéseket kellett megválaszolniuk, mint pl. az egyén neme, életkora, legmagasabb iskolai végzettsége, állandó lakhelye (csak település), családja szocio-ökonómiai helyzete, saját életmódja, családjának életmódja egyéni megítélés alapján. Ezután egy 15 itemből álló, fogyatékkal élők megítélésére vonatkozó kérdésblokk következett, melynek eredményeit 1-5 fokozatú Likert skálával mértük. Az itt kapott eredmények alapján a mérőeszköz megbízhatósága: Cronbach α : 0,68 volt. Majd 3 itemet kivéve a Cronbach α 0.81 lett, mely magas megbízhatóságot jelent. Konkrét kérdéseket tettünk fel a parasportolók pénzjutalmát illetően. A válaszokat szintén 1-5 fokozatú Likert skálával mértük. A válaszok: 1-egyáltalán nem ért egyet, 2-nem ért egyet, 3-nem tudja eldönteni, 4- egyetért, 5- teljes mértékben egyetért voltak.

A megkérdezettek átlag életkora 30,58 év volt. Az életkor esetén az $SD=30,58\pm10,46$. A válaszadók 79,9% nő, míg 20,1% férfi volt. Ez a kitöltésre vonatkozó nem szerinti megoszlás egyértelműen mutatja a nők témával kapcsolatos érzékenységet.

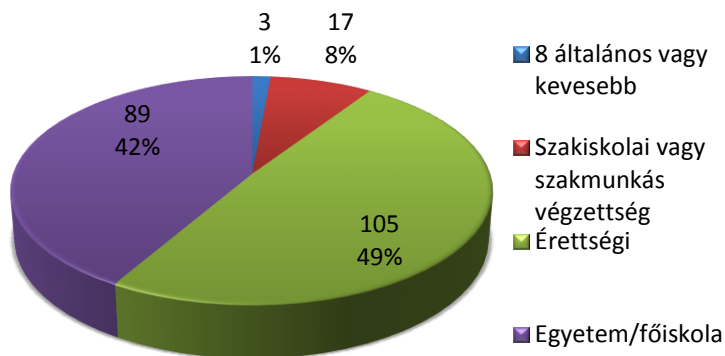
A kapott eredményeket SPSS 20.0 statisztikai programmal dolgoztuk fel. A leíró statisztikai eljárás mellett korrelációs együttállásokat is kerestünk, ahol az eredményeket $p<0,01$ és $p<0,05$ szignifikancia szint alapján emeltük ki.

A válaszadók lakóhely szerinti megoszlása igen változatos képet mutatott (1. ábra). Többségük (35%) kisvárosban él. Második helyen a fővárosban élők voltak 24%. A válaszadók 22%-a megyeszékhelyen, 19%-a kistéleptületen (5000 lakos, vagy kevesebb) lakik.



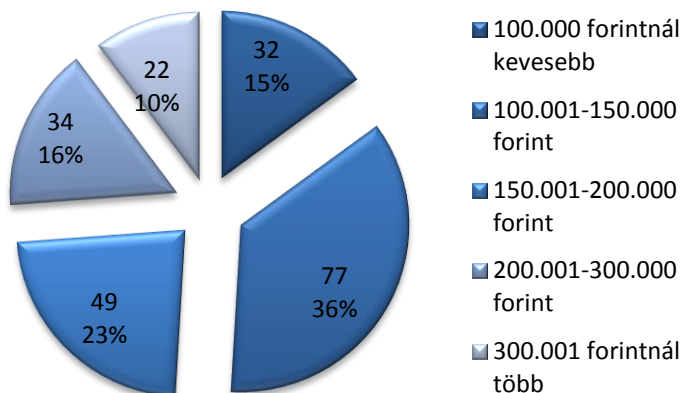
1. ábra: A válaszadók lakóhely szerinti megoszlása (fő)
(Forrás: saját szerkesztés)

A legmagasabb iskolai végzettség szerint a válaszadók közel fele érettségivel rendelkezik (105 fő; 49%), egyetemi vagy főiskolai végzettsége 89 főnek (42%) van (42%). Szakiskolai vagy szakmunkás végzettséggel 17 fő (8%) rendelkezik, míg 8 általános vagy kevesebb végzettséggel 3 fő válaszolt. tehát megállapítható, hogy a végzettséget illetően a vizsgált minta 91%-a érettségizett, vagy annál magasabb végzettséggel rendelkezik (2. ábra).



3. ábra: A válaszadók megoszlása (fő/%) legmagasabb iskolai végzettség szerint.
(Forrás: saját szerkesztés)

Az egy háztartásban élők 1 főre jutó nettó havi jövedelme (3. ábra) a legtöbb esetben 100 és 150 ezer forint közé esett. 23%-nak a jövedelme 150.001 és 200 ezer forint közé esik, ők 49-en vannak. 16% rendelkezik 200 és 300 ezer forint közötti jövedelemmel, és 15%-nak kevesebb, mint 100 ezer forint/fő jövedelemből kell gazdálkodnia (32 fő). 300 ezer forint feletti jövedelemmel a válaszadók 10%-a rendelkezett (22 fő)



3. ábra: Az egy háztartásban élők 1 főre jutó nettó havi jövedelme
(Forrás: saját szerkesztés)

3. Eredmények

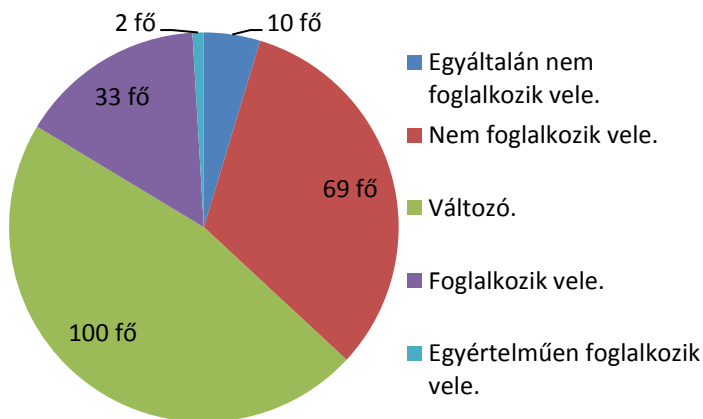
A válaszadók feleletválasztós kérdés alapján ítélték meg saját életmódjukat a fizikai aktivitás megközelítésében. 68 fő állítása szerint régen nem, de most az egészsége érdekében rendszeresen sportol, 63 fő pedig régen is és most is sportol rendszeresen. 47 fő soha nem sportolt és most sem sportol, legkevesebben, 36 fő, pedig azok voltak, akik régen sportoltak valamit, de jelenleg nem mozognak rendszeresen. A családjuk fizikai aktivitását illetően 19% szerint egyértelműen nem sportos családban nőtt fel. 44%-a enyhébb nemleges választ adott, valamint 4% nem tudta megítélni azt. 43 fő szerint igen, 28 fő pedig egyértelműen tudta, hogy fizikailag aktív családban nőtt fel. Az egyéni életmód értékelésénél megfigyelhető, hogy a jelenleg aktív válaszadók 131 fő volt, míg a sportos családban felnőtt egyén

Arra a kérdésre, hogy közvetlen környezetükben ismernek-e fogyatékkal élő, illetve mozgásfogyatékos személyt, és ha igen, akkor azok milyen ökonómiai háttérrel rendelkeznek? A válaszadók 51%-a

ismer ilyen személyt, aki leginkább eltartott, vagy egyéb szociális támogatásban részesül. Az aktív keresők 18%-os arányban kerültek említésre. Ez 5%-kal magasabb, mint az országos átlag.

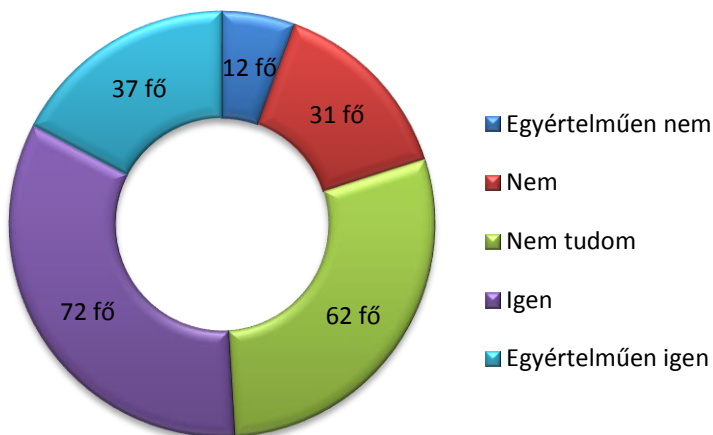
A parasportolók pénzjutalmazásával kapcsolatban a válaszok alapján elmondható, hogy a többség (89%) szerint megérdemlik a parasportolók, hogy az ép sportolókkal azonos jutalmazásban részesüljenek. A válaszok kifejtésében leginkább az volt a vélemény, hogy a fogyatékossgal élők megérdemlik, hiszen nemcsak a sportpályán kell megküzdeniük minden nap. Érdekes, hogy a nagymértékű empátia nem feltétlenül társult a parasportban való felkészültséggel, hiszen a válaszadók több, mint a fele nem tudott egy híres magyar parasportolót sem megnevezni.

Ugyanakkor a válaszok szintén nagy százalékában úgy gondolják, hogy a sport fontos a mozgásfogyatékossgal élők számára. Ennek ellenére mégsem válaszoltak pozitívan arra, hogy vajon a társadalom kellőképpen érdeklődik-e a parasport eredmények iránt. A kitöltők 47%-a bizonytalan a válaszban, míg 32% határozottan állítja, hogy a társadalom nem foglalkozik a parasport eredményeivel (4. ábra).



**4. ábra: A társadalmi viszonyulás megoszlása (fő)
a parasport eredményeihez.**
(Forrás: saját szerkesztés)

A sport segítő szerepét a fogyatékossgal élők társadalmi beilleszkedésében szintén pozitívan értékelték a válaszadók. 101 fő szerint segíti, 80 fő szerint egyértelműen segíti a beilleszkedést. 25 fő nem tudta megítélni. A többi válaszadó (8 fő) a nemleges választ jelölte meg. Ennek megfelelő volt a média tájékoztatására vonatkozó kérdésre adott válaszarány is. A többség, 140 fő nem tartja megfelelőnek a média tájékoztatását a parasport eseményeiről, eredményeiről. Sajnos 30 fő elegendőnek tartja a média teljesítményét és 44 fő teljes közönnyel a „nem tudom eldönteni” választ választotta. Az esetleges parasport rendezvényen való részvételi hajlandóság szintén erős megosztottságot mutatott (5. ábra).



5. ábra: Egy hazai rendezésű versenyen való szurkolói részvételre való hajlandóság megoszlása.
(Forrás: saját szerkesztés)

A kérdőív kiértékelésénél korrelációs kapcsolatokat is kerestünk. Az eredmények meglepő együttállásokat mutattak. A nők korábbi aktívabb részvétele a felmérésben a parasport támogattságáról alkotott véleményben is megmutatkozott. A nők támogatóbbak az épekkel

azonos mértékű pénzjutalmak odaitélését illetően, mint a férfi válaszadók. A demográfiai adatok esetén megfigyelhető, hogy a nagyobb településen élő válaszadók magasabb iskolai végzettséggel rendelkeznek és jövedelmi viszonyaik is erősebbek.

Ugyanakkor a parasport iránti közöny is jellemzőbb ezekre a válaszadókra. Bár a végzettség enyhén szignifikáns kapcsolatot mutatott az életmóddal és a korábbi családi aktivitással, mégis a magasabb jövedelműeknél többen nem tudtak parasportolót megnevezni.

Az életkor tekintetében elmondható, hogy az idősebbek sokkal támogatottabbak a fogyatékossgal élők irányába. Erősen szignifikáns kapcsolatot mutat az életkor és a érzékenységet mérő teszt eredménye, valamint a parasport eseményen való részvételi hajlandóság és a „foglalkozna fogyatékossgal élőkkel” munkahelyi szinten is motiváltság.

Szintén említésre méltó a korábbi családi környezetre jellemző sportaktivitás, mely pozitív kapcsolatot mutat az érzékenység mérő teszt eredményével és a parasport iránti motivációval. A teszten jól teljesített válaszadók tudtak megnevezni híres parasportolót és egyértelműen elégedetlenek a média tájékoztatásával.

A fent említett eredmények inverz értékei is figyelemre méltóak. Így aki az említett 12 tesztkérdésen gyengén teljesített, láthatóan nem támogatná a parasportolók épekkel azonos pénzjutalmazását.

4. Összegzés

A Paralimpia bevezetése óta a parasport az épek sportját túlszárnyaló mértékben fejlődött. A fogyatékossgal élő sportolók, míg korábban csak úgy edzegettek önmaguk szórakoztatására és a szabadidő sport minden pozitívumát élvezhették, addig a ma élmezőnyhöz tartozó bármely sportágban tevékenykedő paralimpiai részvételre esélyes versenyzők ép profikat megszégyenítő elszántsággal készülnek a soron következő megmérettetésekre. A kiváló eredményekhez már nem elég csak gyakorolni, hanem lemondásokkal, verejtékkal teli hétköznapiakat kell sokszor szinte már túlélnie egy parasportolónak. Az áhított eredmények kegyetlen követelményeket állítanak nemcsak sportolók,

de edzőik elé is. A család szerepéről persze itt sem felejtkezhetünk meg, hiszen az otthoni támogató környezet, a szeretetek segítő magatartása a legbiztosabb motivációs bázis.

A magyar parasportolók az épekhez hasonlóan sorba szállítják a sikereket, de a megbecsülésük, a jutalmazásuk még sajnos messze elmarad ép társaik lehetőségei mögött. Ehhez hasonlóan a társadalom sem jutott még el arra a szintre, hogy a fogyatékossgal élő sportolók teljesítményeit azok értékének megfelelően respektálja. Felmérésünkéből kiderült, hogy a helyes hozzáállást ugyan ismerjük, de a valóságban mégsem vagyunk kellően támogatók. Még mindig hordozzuk a régi rendszerből átmentett előítéleteinket. Persze tudjuk, hogy szemléletváltáshoz idő és újabb generációk kellenek azonban mégis kétely és aggodalom merül fel a jövőt illetően. A rohanó világ közönyös árnyoldalként sötétíti be az emberek elméjét, korlátozva annak nyitottságát. A fogyatékossgal élők még mindig az elfogadásért küzdenek, ahelyett, hogy együtt örülnénk mindannyian egy-egy sportsikernek, legyen az parasport, vagy az épek sportja. Mert örülni együtt jó, barátságban, sportbarátságban. Ez mindenkinek jár! Mert a sport mindenkié!

Irodalom

- Bíróné Nagy E., Bognár J., Farkas J., Gombocz J., Hamar P., Kovács A.T., Mészáros J., Ozsváth K., Rétsági E., Rigler E., Salvara I.M., Szabó B., Tihanyiné H. Á., Vináné K. Á. (2011): *Sportpedagógia Kézikönyv a testnevelés és sport pedagógiai kérdéseinek tanulmányozásához*. Dialóg Campus Kiadó-Nordex Kft.
- Bíróné Nagy E. (2004): *Sportpedagógia*. Dialóg Campus
- Erdei N. (2016): A fogyatékkal élő emberek elutasításának és elfogadásának története napjainkig és helyzetük a mai oktatási rendszerben. *Különleges Bánásmód*. 2:3. 41-49.
- Fabula Sz. (2010): Az esélyegyenlőség és a fogyatékkal élők helyzeteinek területi különbségei Magyarországon. *Jelenkori Társadalmi és Gazdasági Folyamato*. 5:1-2 sz. 39-43.

- Hegedüs L., Ficsorné Kurunczi M., Szepessyné Judik D., Pajor E., Könczei Gy. (2009): *A fogyatékosügy hazai és nemzetközi története*. Eötvös Lóránd Tudományegyetem, Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar, Budapest
- Illyés S. (2000): A magyar gyógypedagógia hagyományai és alapfogalmai. In: Illyés Sándor (2000, szerk.): *Gyógypedagógiai alapismeretek*. Eötvös Lóránd Tudományegyetem, Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Főiskolai Kar, Budapest. 15-38.
- Kálmán Zs., Könczei Gy. (2002): *A Taigetosztól az esélyegyenlőségig*. Osiris kiadó
- Kovács K. (2016): Sport és inklúzió. In: Semsei I, Kovács K (szerk.): *Inkluzív nevelés – inkluzív társadalom*. Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen. 294-316.
- KSH (2015): 2011. évi népszámlálás - 17. A fogyatékossgal élők helyzete és szociális ellátásuk. Központi Statisztikai hivatal, Budapest.
- KSH (2018): Mikrocenzus 2016. – 8. A fogyatékos és az egészségi ok miatt korlátozott népesség jellemzői. Központi Statisztikai hivatal, Budapest.
- Nádas P. (2002): A parasport és a paralimpiai játékok története. *Fejlesztő Pedagógia*. **13**:4-5. 63-76.
- Sáringerné Szilárd Zs. (2014): Fogyatékossgal élők sportolási lehetőségei. In: Gál A., Dóczi T. és Sáringerné Szilárd Zs. (szerk.): *Társadalmi befogadás a sportban és a sport által (szociális inklúzió)*. Magyar Sportmenedzsment Társaság, Magyar Sporttudományi Társaság, Budapest. 93-109.
- Tobak O. (2009): A fogyatékossg fogalmának megjelenése a különböző korokban, és tudományterületeken. *Acta Sana*. **4**:1. 15-19.

THE TOURISM IMPACT OF THE ORGANIZATION OF THE OLYMPIC GAMES AND THE SUPPORT OF THE BUDAPEST 2024 OLYMPIC BID CONSIDERING THE RESULTS OF A QUESTIONNAIRE-BASED SURVEY

Balázs Polcsik¹ – Zoltán Katona² – Ferenc Győri³

*^{1, 2, 3} University of Szeged, Juhász Gyula Faculty of Education,
Institute of Physical Education and Sports Science*

1. Introduction

The theme of our investigation can be justified by the fact that the issues concerning the organization of Olympic Games have lately moved into the centre of people's attention and have widely been discussed by the public for weeks, occasionally for months. The Olympic movement in Hungary has always been surrounded by positive thoughts and narratives, because Hungary, since it was part of the preparatory phase of the history of the Games and, later it continued to be its stableid member, has been one of the most successful countries in the history of the modern Olympic Games (Bánhidi, 2011). Although our survey and the analysis of its results had been done before Budapest's Olympic bid to organize the 2024 Olympic and Paralympic Games was withdrawn, still, our survey's results are able to reflect that milieu of conflicts, which resulted in the weakening of the support of the Olympic bid and, which, eventually, led to its withdrawal.

The Olympic Games represent one of the world's most appreciated and most widely watched sport events, including the largest number of different types of sport. Since the organization of the first modern-age Olympic Games held in 1896 in Athens, the number of the participating countries has continuously been on the rise and the attention surrounding these events has also been on the growth. And sport also has changed dramatically over time, it has become the pat

of our everyday lives, as it is connected to society, politics, economy and business with many ties (Balogh, 2015). In addition, the organization of the Olympic events has been beneficial for the economy of the host country since, from 1984 onward, when the summer Olympic Games were organized in Los Angeles, the events have become an integral part of business life, it has been part of the so-called 'show business' phenomenon (Frenkl, 2008). In addition to the organizational benefits, the Olympic Games may potentially be beneficial for the sport life of the host country. Due to enhanced sport facilities the sportsmen of the host countries achieve better results, and they may perform better at future Olympic Games as well. After the Olympics, the high cost of running a sports facility can be a problem for the state. To solve that problem a long-term operating contract could be a solution with the specialized companies of the private sector. This, however, involves the spread of business sport to the detriment of community sport, which provokes criticism of taxpayers. There are very few taxpayers who benefit from the advantages of stadium and arena services (Gyömörei, 2015).

The Olympic bids, announced by the International Olympic Committee (IOC) have been attracting the attention of many cities, which intend to compete for the rights to organize summer or winter Olympic Games. These five-loop games, in addition to continuing sport heritage, are significant from economic, social and cultural points of view as well. The organization of the games may become a strategic aim in the life of the host countries, which would determine their further development. In addition, winning the right to organize Olympic Games may mean the enhancement of the country's international prestige as well.

As Pricewaterhousecoopers (PWC) Hungary wrote in a 2015 study (olimpia.hu) on the practicability of the Budapest Olympic and Paralympic Games that, when evaluating the Olympic bids it a very significant point in the assessment procedure to see to what extent the population of the given candidate country or city supports the application. In addition, the same study underlined the significance of

other issues as well, including the economic-financial feasibility of the organization, the problems of financial return and sustainability, the social usefulness of developmental gigaprojects, the utilization and financing of buildings and facilities in the period following the Games, the prospects of the opening of new jobs, as well as the possibilities to improve the tourism sector in the host country and city. Agenda 2020, a strategic package of reforms compiled by the International Olympic Committee, focuses on austereness and sustainability, and this document may serve as a point of reference. The recommendations of this package target economic, financial, social and environmental problems, thus Olympic bids became available for 'medium-size' towns with lower population figures as well; thus the era of mega-size Olympic Games have come to an end (olympic.org). The reform package thus encourages the organization of cheaper, sustainable Olympic Games and these recommendations serve to influence the organizational structure of future Olympic Games.

Our research results represent a synthesis of the study of relevant literature (secondary research) supplemented by our own empirical (primary) research. First, from the point of view of sport tourism an analysis of the literature on the Olympic Games was carried out, then the support of the Budapest Olympic Games was considered. This phase of the research was based on a non-representative questionnaire survey. Eventually the lessons drawn from the above analyses were outlined and the overall usefulness of the event was considered.

2. The impact of the Olympic Games on tourism

Our secondary research was based on a survey of the international and Hungarian specialist literature, describing the organizational aspects of the Olympic Games of the past few decades. In order to carry out the impact assessment of the Olympic Games of the past few decades, it is of utmost importance to clarify the definition and the most important characteristics of sport tourism and urban tourism, which is closely related to it. When offering a historical overview of sport tourism, it can be stated that, in its earlier forms it appeared in the

ancient times. As early as the period of antiquity, people travelled in order to attend or view various sport events. Monumental sport facilities were built in the antiquity, too, and supposedly, the organization of the Games represented outstanding quality. The event, organized every 4 years, was becoming a real festival of sport, attracting many visitors (Marton, 2015). After the first modern Olympic Games were organized, the event acquired global significance, a feature, contributing greatly to the marketization of sport and its development as a separate branch of economy.

Sport involves travel and also consumption that goes with it. Consequently, the capability of sport to generate tourism has been known from ancient times. From the 1950s onward the social significance of sport has been acknowledged in general, and, due to the popularization of the media it has become a business, a dynamically developing branch of the economy, and, as such, an important factor of national economies. Today sport tourism is well-organized and well-structured (Györi, 2014a). „Sport tourism represents a specific type of travel with the aim of viewing or doing some competitive or leisure time sport, or sport-related attraction’ (Hudson, 2003).

Sport tourism may be classified in a number of ways, but the majority of authors agree that the two major types are active and passive sport tourism. Active sport tourism is for example, when a person travels with the aim of doing some sport, like golf, or, skiing. In case of ‘passive’ sport tourism the traveller intends to watch a sport event in order to support for an individual or a team (Hudson, 2003). In addition to ‘active’ sport tourism Ritchie and Adair (2004) distinguish between ‘event’ and ‘nostalgia’ sport tourism. These two latter categories mean a breakdown of the notion of ‘passive’ sport tourism. The travelers belonging to the category of event tourism are motivated by watching a certain sport event at its venue, while ‘nostalgia’ sport tourism includes visits to sport museums, venues of wellknown sport events, stadiums and the viewing of sport-related relics. Consequently, it is primarily the urban areas where the impact of the

Olympic Games on tourism can be felt. In the group of space-specific tourism products, urban tourism, sometimes also called, city tourism, represent a specific subgroup. „Urban tourism includes all those activities which are done in urban environment and are related to tourism. It includes all the activities tourists are involved in, as well as all the services and institutions and the activities of the service sector which serve to satisfy tourists' needs' (Juray, 2008).

The city as a 'product' is a complicated notion: it includes services in a very concentrated form which represent a wide range of possibilities for tourists. The host cities of the Olympic Games usually are able to meet all kinds of tourism needs, and, at the same time, they also have their own typical characteristic features. They are usually economically strong and thus they are able to trigger a variety of sport-related motivation. The individual countries, in their tourism development policies, lay an emphasis on the cultural attractions of big cities, since, if a destination cannot provide an attractive beach and sunshine, then it is the cultural events that are able to attract tourists (Michalkó, 1999). Also, being the venue for a megaevent can be a potential of significance. A gigantic sport event, like the Olympic Games, are capable of affecting beneficially both the economy and the tourism of a country. The organization of such an event may invigorate the tourism of the given city and its surroundings. In summary it can be said that, sport tourism, both of its types, the event- and the nostalgia tourism, are realized in an urban space. They are an organic part of urban- or city tourism and they are related to one another and supplement each other's product offers.

Sport events of significance, which were organized during the past few decades, had an effect of significance on both the economy and the society of the host country and city. From the point of view of tourism many changes can be detected in these areas including the building of new hotels, expanding the capacity of the existing ones, or, diversifying accommodation possibilities. Infrastructure in these countries can also be characterized by significant changes. Rome, the capital of Italy used the Olympic bid as its own strategy for urban

development, as early as 1960. Then, from the organization of the 1972 Olympic Games of Munich it has become a tendency that the host city reused and rehabilitated a formerly abandoned, underdeveloped industrial area in order to improve it. Both in Sydney (2000) and in Athens (2004) it was the formerly neglected, polluted areas where the facilities of the Olympic Games were erected (Preuss, 2004). Thus the aim of urban rehabilitation went hand in hand with the preparatory works for the Olympic Games. In addition, these areas meant further business possibilities for the economy, the society, and the tourism of the given country. This trend could be detected in the organization of the Olympic Games in London (Kyte, 2012).

The host city of the 2012 Olympic Games, London, the British capital, is one of the world's financial centres and leading global cities. Its touristic significance both in Europe and the world is of high account. Consequently, when organizing the Olympic games it was not the development of local tourism that represented the primary aim of the organizers, but it was the rather the rehabilitation of the city centre, the modernization of its infrastructure and the development of public transport (Kyte, 2012). On the other hand, it is the tourism sector that was the primary beneficiary of the developments. The old-new infrastructure was and is still used by both the inhabitants of London and the tourists visiting the British capital (Neville et al., 2009).

Considering the social usefulness of the Olympic Games it can be stated that the attitude of local population in tourism may undergo a significant change under the influence of the Olympic games; in addition, the level of training as well as the foreign language skills of those who work in tourism may improve. In Beijing (2008), for example, the employees of the tourism sector participated in language courses and in politeness training programs (Pap, 2009).

The new services and facilities may change the image of the host cities for a lengthy period of time. The new, or rebuilt sport facilities can be useful in the future not only in competitive or recreational sport, but they may also be significant in event and in nostalgia tourism. Consequently, becoming the venue for and organizing one

of the world's most significant sport events means a potential of significance for the development of tourism. The organization of the Olympic Games is certainly dependent on the economic bearing capacity of the given country, the agreement between and the level of commitment of the relevant official organs, non-governmental organizations and businesses, the guarantees involved in the Olympic bid and, at last, but not least, on a national consensus (Győri, 2014b). Organizing the Olympics can also greatly contribute to improving the competitiveness of Hungarian sport. In the field of sport, we can consider some country to be competitive if its strategically embedded economic base makes the optimal use of its resources while gaining long-term benefits in the international market (Ács, 2007).

3. Empirical research questions and hypotheses

Our questionnaire-based research questions about the support of the Budapest 2024 Olympic bid and the general interest in sport events were as follows:

1. To what extent do Hungarian people support the idea of the Olympic Games to be held in Budapest?
2. Do people know the reform program called Agenda 2020, which is to have an impact on the organization and the structure of future Olympic Games?
3. Also, we intended to compare the opinion of students who study in the area of different research topic-related disciplines, including sport science and geography students. Our research questions were as follows:
4. Are there any differences between geography and sport students' (specialized either in sport coaching or the teaching of physical education) interest in sport events and their motivation?
5. Supposing that sport students are more interested in and more devoted to sport, do they support the Budapest Olympic bid in higher proportions than the students of geography?

Based on feasibility studies and our own practical experience the following hypotheses were formulated:

1. The majority of those who filled in the questionnaire would not support the 2024 Budapest Olympic bid.
2. Most respondents would not know about the agenda 2020 program, determining the organization of future Olympic Games.
3. It is assumed that sport students (specialized in sport coaching or teaching PE) would be more interested and more motivated concerning sport events than geography students.
4. It is also assumed that sport students, specialized in PE teacher training, would demonstrate their support of the Budapest 2024 Olympic bid in higher proportions.

4. Research material and methods

The empirical research was based on a questionnaire edited by the authors of this paper. The survey, which involved 335 respondents (n=335) was carried out from November 6-20, 2016. The questionnaire was made available on the internet and it was filled in by 140 respondents on a voluntary basis (n1=140). Then paper-based questionnaires were filled in by different target groups, i.e. university students of geography (n2f=96) and sport (n2t=99), representing various Hungarian training institutions and different disciplinary areas.

62% of the respondents represented the 19-24 age group, 30% of them was between 25-35 years of age. Concerning their educational background 54% of the respondents had a degree from higher education and 43% finished secondary school. By place of residence 85% of the respondents were urban dwellers, out of which 43% lived in county seats, 30% in other towns and 12% in the capital.

The questions could be divided into two groups. The questions of the first group concerned the motivation of the respondents and their interest in sport in general and sport events in particular. In the second part of the survey data were collected in relation to the support of the Olympic Games to be organized in Hungary, the

interrelatedness of that support and the assumed impact of the Olympic Games. The responses in relation to the organization of the Budapest Olympic Games were formulated and then evaluated using the 5-level Likert scale.

5. Results of the empirical research

The questionnaire first focused on 'event' type sport activities and their motivational background. 92% of the respondents had already personally seen a sport event in Hungary and 30% of them had even travelled abroad to see one (Figure 1). An exceptionally high proportion of respondents had already seen some sport-related relic or had visited a relevant museum; on average 4 out of 5 respondents had already been part of some kind of 'nostalgia' sport tourism. One of our initial hypotheses has been proven by the research results, that is, those students who study some sport-related discipline, are more interested in sport events and travels for sport.

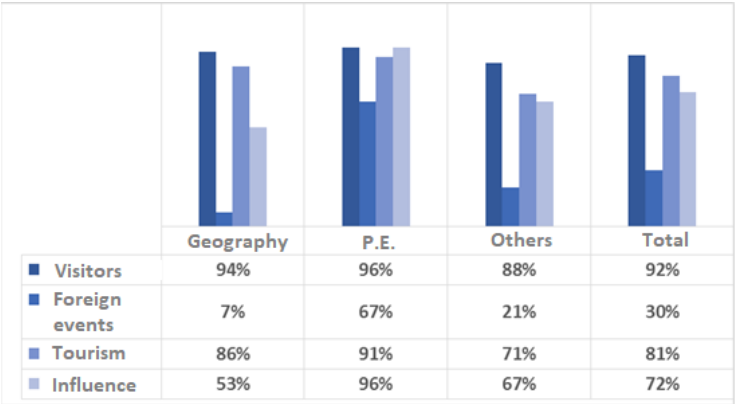


Figure 1. Interest in sport events by target groups
 (Source: edited by the authors)

In relation to the reform program Agenda 2020, another of our initial assumptions has been proven. Two thirds of respondents answered

that they had never heard about the program. Students, who pursue studies in one or another related discipline (sport science and geography), gave very diverse answers concerning their familiarity with the reform program. A higher proportion of geography students knew the reform program than sport students (Figure 2).

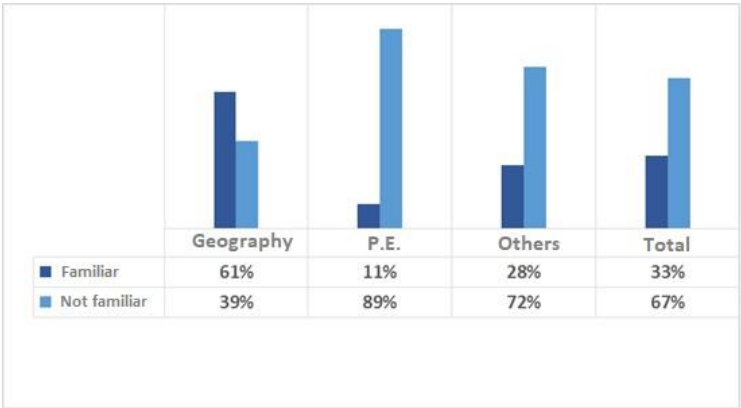


Figure 2. Familiarity with the Agenda 2020 reform program by target groups
 (Source: edited by the authors)

Our initial hypothesis concerning the support of the Olympic Games to be held in Hungary has also been proven. The majority of respondents did not support the idea that Hungary should organize the Olympic Games in 2024; although, the rejection of the idea was not typical either (Figure 3). At the same time a pronounced difference was detectable between the responses of geography and sport students and those of the control-group of voluntary respondents who had filled in the questionnaire on the internet (Figure 4). Our hypothesis has been proven, namely, that PE teacher training students support sport events in general and the budapest Olympic Games in particular in higher proportions, than geography students. The average value of support by the 5-level scale was 2.79 in the group of geography

students, while it was 3.13 in the group of PE teacher training students. The same figure in the quasi control group of voluntary respondents via the internet was only 2.47.

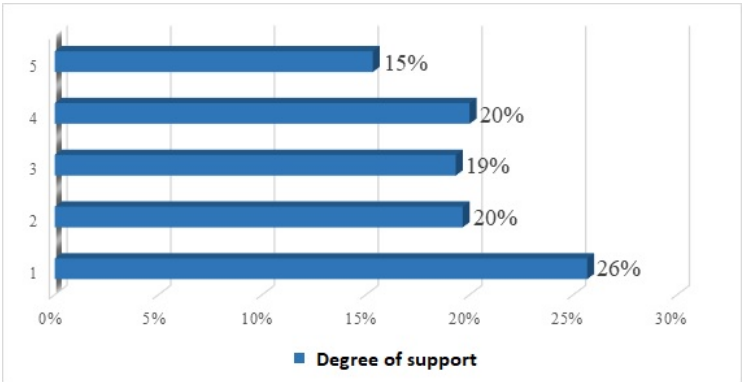


Figure 3. The support of the 'Budapest 2024' Olympic bid
(1: rejects – 5: fully supports)
 (Source: edited by the authors)

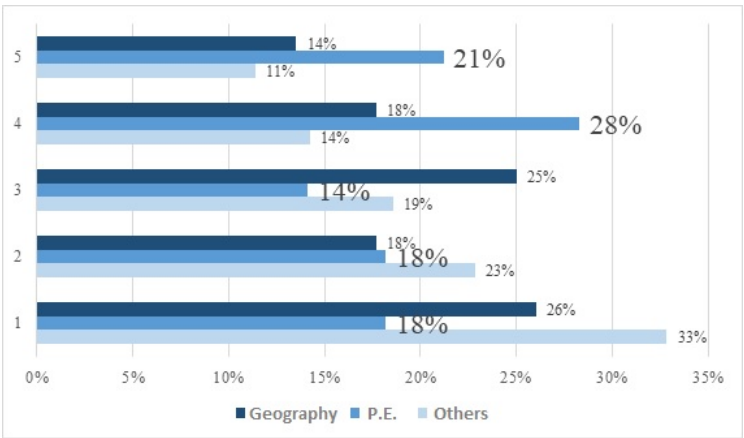


Figure 4. The support of the 'Budapest 2024' Olympic bid by target groups (1: rejects – 5: supports)
 (Source: edited by the authors)

Although the responses can be characterized with great diversity (geography students 1,38; sport students: 1,41; respondents via internet: 1,36), and the opinions were polarized within the individual groups, too, there was a difference concerning the judgement of the impact of the Olympic Games. Geography students -, arguing that a grandiose event like the Olympic Games would move Hungary to the centre of global attention – considered the image-enhancing impact as the most important one (Figure 5). Sport students, on the other hand, emphasized the building of sport facilities, since, in their opinion, those would potentially contribute to the future development of sport in Hungary (Figure 6).

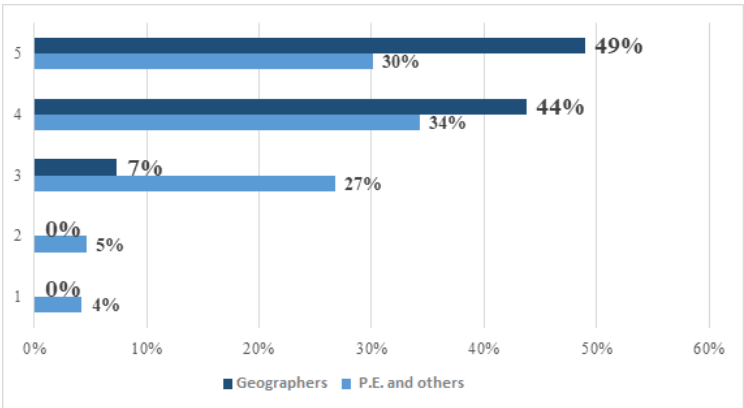


Figure 5. The opinion on image enhancement of Olympic Games by target groups (1: disagrees – 5: fully agrees)
 (Source: edited by the authors)

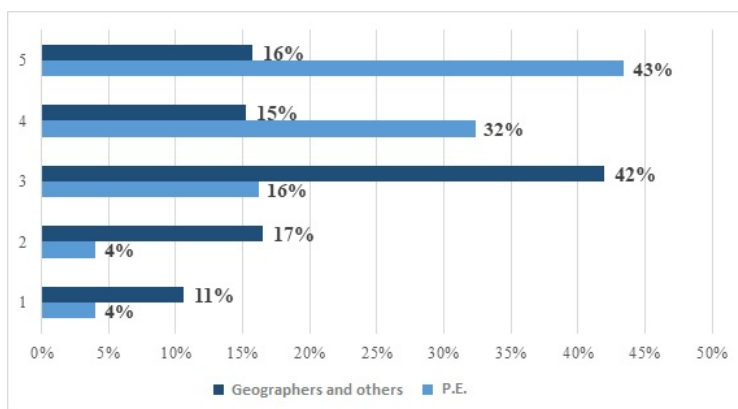


Figure 6. The opinion on the development of sport in the future (1: disagrees – 5: fully agrees). Edited by the authors
(Source: edited by the authors)

5. Conclusions

It has already been proven that the organization of Olympic Games may become a tool of key significance for the host city from both the points of view of urban and tourism development. The improvement of infra- and suprastructures, including the expansion of airports, construction of networks of roads, the establishment of diverse types of accommodation, are all consequences, which are able to influence the future of the destination in question, by enhancing its popularity and creating a positive image.

When deciding on the Olympic venue the Committee considers whether or not the population of the given country, as well as the members of the local community support the event convincingly. The approval of the organization of the Olympic Games and the public support of the event are elements of key importance considering the future success of the event. The feasibility study, prepared by PWC Hungary as attachment to the „Budapest 2024” Olympic bid (2015) highlights the lack of public support as one of the potential risks. It has been concluded by our non-representative survey, too, that the

Olympic bid has not been strongly supported by the public, although clear rejection has not been identified either.

Assumingly that there was no nationwide consensus concerning the organization of the Olympic and the Paralympic Games in Budapest in 2024, in February 2017, not long after conducting our questionnaire-based survey, the government of Hungary proposed the local government of Budapest and the Hungarian Olympic Committee to withdraw their application. The weakening of the support of the Olympic bid was likely due to the fact that the recommendations formulated by the document Agenda 2020, which were aimed at organizing cheap and sustainable future Olympic Games, have not reached all segments of Hungarian society. This statement is supported by the results of our questionnaire-based survey, too, since the majority of respondents did not hear about the program of Agenda 2020 at all.

In addition, it is a regrettable fact that the issue of the Olympic Games to be organized in Hungary has completely been over-politicized. Considering the communication of certain political parties and the media appearances, only the negative consequences of the Olympic Games of the past two decades were emphasized, most importantly, the danger of corruption. On the other hand, the background causes and the lessons to be learnt from the organization of the Olympic Games of the past were never mentioned. Also, when preparing Hungary's bid the recommendations by the reform program Agenda 2020, the developments, which should be introduced anyway, independently of the Olympic bid, together with the long-term effects of the event, were not properly dealt with. The results of our questionnaire-based survey also demonstrate that the young representatives of sport-related disciplines, including sport science, physical education and geography agreed that the organization of the Olympic Games would be beneficial, although their opinions differed concerning the concrete long-term benefits.

The past of Hungary's sport history may predestine the country to organize the Olympic Games some time in the future. In order to

achieve this aim it is necessary to properly deal with the country's social and economic problems, and, in addition, to achieve a nationwide consensus to support the event itself. It is of utmost importance that instead of dividing the nation, the Olympic Games serve as a link connecting the different groups of our society.

Bibliography

- Ács P. (2007): A magyar sport területi versenyképességének vizsgálata többváltozós statisztikai módszerekkel. *Tér és Társadalom*, **21**:2. 117-126.
- Balogh L. (2015): *Sport – Culture – Sports Culture*. Foundation for Youth Activity and Lifestyle. Szeged.
- Bánhidi M. (2011): *Sportföldrajz*. Dialóg Campus Kiadó. Budapest-Pécs.
- Frenkl R. (2008): Peking után. *Magyar Sporttudományi Szemle*, **9**:35. 23-24.
- Gyömörei T. (2015): Magán és közfinanszírozás a sportban. In: Ács P. szerk. *Sport és gazdaság*. Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar. Pécs. 94-160.
- Győri F. (2014a): Sportturizmus.
http://www.jgypk.hu/tamop13e/tananyag_html/tananyag_reki_1/iii_sportturizmus_dr_gyri_ferenc.html
(downloaded: 2017.01.11.)
- Győri F. (2014b): Szempontok az olimpiai eredményesség tehetség- és sportföldrajzi vizsgálataihoz. In: Balogh L, Molnár A, Győri F, Alattyányi I (szerk.): *Tehetségek a sportban: Sport-szakmai tanulmány- és szakkikk gyűjtemény*. Dél-alföldi Ifjúsági Életmód és Szabadidő Alapítvány, Szeged. 91-101.
- Hudson, S. (2003): *Sport and Adventure Tourism*. The Haworth Hospitality Press, New York–London–Oxford.
- Juray T. (2008): A város, mint turisztikai tér, Szeged példáján. PhD-értekezés (Szegedi Tudományegyetem).

- Kyte, S. (2012): Tourism in London.
<http://www.london.gov.uk/sites/default/files/wp53.pdf>
 (downloaded: 2016.11.22.)
- Marton G. (2015): Sportturizmus. <http://tamop-sport-2015.ttk.pte.hu/files/tananyagfejlesztes/sportturizmus.pdf>
 (downloaded: 2016.11.22)
- Michalkó G. (1999): *A városi turizmus elmélete és gyakorlata*. MTA FKI, Budapest.
- Nevill, A. M., Balmer, N. J., Winter, E. M. 2009: Why Great Britain's success in Beijing could have been anticipated and why it should continue beyond 2012. *British Journal of Sports Medicine*. **43**:14. 1108-1110.
- Pap N. (2009): A pekingi olimpia jelentősége Kína turizmusában. *Turizmus Bulletin* **12**:1. 14-20.
- Preuss, H. (2004): *Az olimpiai játékok gazdasági háttere: az 1972-2008. évi játékok összehasonlítása*. Sanoma Kiadó, Budapest. 24-44.
- Pricewaterhousecoopers Magyarország (2015): Budapest 2024 Nyári Olimpiai és Paralimpiai Játékok Megvalósíthatósági Tanulmány. http://olimpia.hu/images/bp2024/PwC_Olimpiai%20Megvalosithatosagi%20tanulmany_2015_junius_vegleges.pdf (downloaded: 2017.01.11.)
- Ritchie, B. W., Adair, D. eds. (2004): *Sport Tourism - Interrelationships, Impacts and Issues*. Channel View Publications Ltd., Clevedon-Buffalo-Toronto.
- Olympic Agenda 2020. The International Olympic Committee.
<https://www.olympic.org/olympic-agenda-2020>

TESTNEVELŐ TANÁROK ÉS SPORTEDEZŐK AUTONÓMIÁT TÁMOGATÓ KOMMUNIKÁCIÓS STÍLUSÁNAK EMPIRIKUS VIZSGÁLATA (ABSZTRAKT)

Králik-Lenhart Krisztina¹ – Tóth László²

¹ *Testnevelési Egyetem, Sporttudományok Doktori Iskola, Budapest;
Szegedi Tudományegyetem, Juhász Gyula Pedagógusképző Kar,
Testnevelési és Sporttudományi Intézet, Szeged;*

² *Testnevelési Egyetem Pszichológia és Sportpszichológia Tanszék,
Budapest*

1. Bevezetés

Kutatásunk a hazai testnevelő tanárok és edzők kommunikációs eszköztárának feltárására irányul, melyben a gyermekek személyiségfejlesztésében szerepet játszó szakmai kommunikációt – kiemelten az autonómiát támogató viselkedést - a kor elvárásainak és sajátosságainak megfelelően vizsgáljuk. A témában végzett korábbi kutatások többnyire a sportoló-sportoló, szülő-sportoló és edző-sportoló kapcsolat vizsgálatára koncentráltak. (Jowett és Chaundy, 2004; Ullrich-French és Smith, 2006). Rhind és Jowett (2010) sokat idézett kutatásában az edzők és a sportolók viszonyrendszerének azon elemeit vizsgálták, amelyek hozzájárulnak a minőségi edző-sportolói kapcsolat fenntartásához. Empirikus vizsgálatukat Jowett (2007) által felállított 3+1C modell használatával az edző-sportoló viszonyának, azaz a közelség, az elkötelezettség, a komplementaritás és az együttműködés tényezői alapján strukturálták. Tilga, Hein és Koka (2017) tanulmányában testnevelő tanárok autonómiát támogató magatartását vizsgálták egy többdimenziós mérési struktúra fejlesztésével. A pozitív tanár/edző-tanítvány kapcsolat egyik fontos indoka, hogy ezen keresztül érvényesül a tanári/edzői nevelő hatás. Az autonómiát támogató kommunikáció jól illeszkedik a 21. századi gyermek szükségleti rendszeréhez (Bábosik, 2004). Az önmeghatározás elmélet (SDT: Deci és

Ryan, 1985; Ryan és Deci, 2002) alapján a korszerű pedagógiai módszerek következtében létrejövő nevelő hatások az autonómiatámogatás mellett segítik a másokkal való kapcsolat kialakítását és a kompetenciaérzés megjelenését is. A humanisztikus szemléletű pozitív gyermekképzés az alapja az tanár/edző-tanítvány kapcsolatnak, amely érzelmileg hangsúlyos, bizalmi viszonyt feltételez. Ebben a pszichológiai erőterben kommunikációnak óriási jelentősége van a segítő kapcsolat kialakításában. A kommunikációs készségek értékelésének vizsgálatát egyes kutatások az orvos-beteg kapcsolat kontextusában folytatták (pl. Radzieja et al., 2017). Radzieja és munkatársai (2017) olyan minősítési skálát fejlesztettek ki, mellyel pontos értékelést kaphatunk a szakemberek kommunikációs teljesítményéről. Véleményünk szerint az orvos-beteg (segítő) kapcsolat kommunikációs mintázata jól alkalmazható a tanár/edző-tanítvány interakcióra is.

Vizsgálatunkban arra szeretnénk választ kapni, melyek azok a lényeges kommunikációs megnyilvánulások és módszerek, melyek támogatják és erősítik a sportolók önálló döntési és cselekvési mechanizmusait, vagyis megerősítik az önmeghatározás elmélet szerinti belső erőforrások szerepét a személyes fejlődésben és önirányításban.

2. Anyag és módszer

Előadásunkban bemutatjuk azokat a hazai és nemzetközi kutatásokat, melyek a pedagógusok autonómia támogató kommunikációs megnyilvánulásaira vonatkoznak. Ezzel együtt betekintést nyújtunk az imént említett kontextusban megvalósuló orvos-beteg ill. edző-sportoló kapcsolat hasonlóságaival kapcsolatban.

3. Eredmények

Munkánkat a fellelhető hazai és nemzetközi szakirodalom ismeretanyagának elemzésével kezdtük. A megfelelő közös elemeket áttekintve párhuzamos empirikus vizsgálatunkban Tilga, Hein és Koka (2017) által fejlesztett autonómiatámogató magatartást vizsgáló kérdőívét, valamint a fent említett kommunikációs kompetencia-

mérő teszt elemeit felhasználva egy 28 kérdéses 7 dimenziós kommunikációs készségeket vizsgáló tesztet alkalmazunk. A teszt pilot mérésének mintáját a hazai sportszakember képző intézetek hallgatóiból toboroztuk.

4. Következtetések

Pilot kutatásunk egy feltáró jellegű kutatás alapjait teremti meg, mely fejlesztési céllal összesíti, értékeli és strukturálttá teszi a hazai sporttudományi képzések kommunikációs ismeretanyagát. A vizsgálatok egy doktori értekezés empirikus kutatásaihoz kapcsolódnak.

Kulcsszavak: edzők, autonómia támogatás, segítő kommunikáció, önmeghatározás, nevelő hatás

Irodalom

- Bábosik I. (2004). *Neveléstudományok*. Osiris Kiadó, Budapest.
- Jowett, S., Chaundy, V. (2004). An Investigation Into the Impact of Coach Leadership and Coach-Athlete Relationship on Group Cohesion. *Group Dynamics Theory Research and Practice* 8:4. 302-311.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L., Hein, V., Pihu, M., Soós, I., és Karsai, I. (2007): The perceived autonomy support scale for exercise settings (PASSES): Development, validity, and cross-cultural invariance in young people. *Psychology of Sport and Exercise*, 8:5. 632-653.
- Ryan R. M., Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychological Association*. 55:1. 68-78
- Ryan, R. M., Deci, E. L. (2002) Overview of self-determination theory: An organismic dialectical perspective. In: Deci E.L. & Ryan R.M. (szerk.), *Handbook of self-determination research*. Rochester, NY: The University of Rochester Press. 3-33.

- Tilga, H., Hein V., Koka A. (2017) Measuring the Perception of the Teachers' Autonomy-Supportive Behaviour in Physical Education: Development and Initial Validation of a Multidimensional Instrument. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*.
- Tsekhmister, Y., Makarenko, M., Govsyeyev, D., Lysenko, O., Shvachkina, H. (2018) Communicative Skills Formation for Obstetrics and Gynecology. *American Journal of Humanities and Social Science Research*. 7:2. 107-110.
- Ullrich-French, S., Smith, A. L. (2006) Perceptions of relationships with parents and peers in youth sport: Independent and combined prediction of motivational outcomes. *Psychology of Sport and Exercise*. 7:2. 193-214.

VERSENYSPORTOLÓ SERDÜLŐK SZERFOGYASZTÁSA, TESTSÚLYKONTROLLJA, LELKI EGÉSZSÉGE: NEMI ÉS SPORTÁGI JELLEGZETESSÉGEK (ABSZTRAKT)

Mikulán Rita¹ - Pikó Bettina² - Török László³

*^{1,3} Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar,
Sportorvostani Tanszék, Szeged;*

*² Szegedi Tudományegyetem, Általános Orvostudományi Kar, Maga-
tartástudományi Intézet, Szeged*

1. Bevezetés

Kutatásunkban célul tűztük ki, hogy feltárjuk, milyen szerepet tulajdoníthatunk a versenysportolásnak a serdülők szerfogyasztásában, étkezési szokásain belül testsúlykontrolljában, valamint lelki egészségében. Mivel a kutatási előzmények elsősorban általánosságban a versenysportolásra vagy egyes sportágakra vonatkoznak, ezért vizsgálatunkban arra kerestük a választ, hogy a sportág egyéni vagy csapat jellege mentén kialakított sportolói csoportok között milyen különbségeket fedezhetünk fel egészségmagatartásuk fent említett elemeiben? Kimutathatók-e nemi jellegzetességek a sportolás hatásaiban?

2. Anyag és módszer

Az adatgyűjtés anonim kérdőíves módszerrel történt serdülőkorú versenysportolók körében (N=427). A kérdőívben rákérdeztünk a sportolás jellemzőire, az egészségi állapotra, a testsúlykontrollra és a szerfogyasztási szokásokra.

3. Eredmények

Eredményeinkből jól látható, hogy a sportág egyéni vagy csapat jellege nemtől függő hatást gyakorol az egészségmagatartás elemeire: az egyéni sport kedvezően befolyásolja mindkét nemben a sportolók lelki

egészséget és az egyéni sportoló fiúk dohányzási szokásait, a csapatsport azonban kedvezőtlenül hat mindkét nemben a testsúlykontroll és a lelki egészség kapcsolatára, ezenkívül lányok esetében a szerfogyasztás és lelki egészség kapcsolataira is.

4. Következtetések

Eredményeink felhasználhatóak az utánpótláskorú sportolók mentorprogramjaiban, melyek a sikeres sportkarrier és az egészség összeegyeztethetőségét támogatják.

Kulcsszavak: egyéni sport, csapatsport, egészség, szerfogyasztás, testsúlykontroll

A REKREATÍV TESTMOZGÁS HATÁSA A PROTEASZÓMÁLIS ÉS AZ ANTIOXIDÁNS PEROXIREDOXIN RENDSZERRE GYULLADÁSOS BÉLBETEGSÉG MODELLBEN (ABSZTRAKT)

Almási Nikoletta¹ - Török Szilvia² - Amin Al-awar³ - Börzsei Denise⁴ - Pósa Anikó⁵ - Szabó Renáta⁶ - Magyariné Berkó Anikó⁷ - Hegyköziné Veszélka Médea⁸ - Hoffmann Alexandra⁹ - Magyar Ferenc¹⁰ - Varga Csaba¹¹ - Kupai Krisztina¹²

*¹⁻¹²Szegedi Tudományegyetem, Természettudományi és Informatikai
Kar, Élettani, Szervezettani és Idegtudományi Tanszék, Szeged*

1. Bevezetés

A gyulladásos bélbetegségek két fő típusa a Crohn betegség (CD) és a colitis ulcerosa, a gasztrointesztinális rendszer gyulladásos kórképei. A betegség kezelésében felmerült a rekreatív testmozgás jótékony hatása, azonban az ennek háttérében álló mechanizmus még nem teljesen tisztázott. A proteaszómális rendszer, valamint az antioxidáns tulajdonságú molekulák terápiás célpontoknak tekinthetők a gyulladásos bélbetegségek kezelésében.

Munkánk során célunk volt a fizikai aktivitás hatásának vizsgálata a proteaszómális rendszer egyes elemeire, a 26S proteasóma és az ubiquitin szintjére, valamint az antioxidáns peroxiredoxin (PRDX) rendszer négy izoformájának (PRDX1, -2, -4, -6) szintjére.

2. Anyag és módszer

Kísérletünk során az állatokat 2 csoportra osztottuk: futó és nem futó csoportok. A futó csoport állatait futókerékkel ellátott ketrecekbe helyeztük 6 hétig tartó futási periódusra, míg a nem futó csoporttal a mozgásszegény életmódot modelleztük. A 6 hetes periódus végén a nem futó és futó állatokat 3-3 csoportra osztottuk a kapott kezeléstől függően. A futó csoporton belül megkülönböztettünk kontroll (nem

kaptak kezelést), EtOH-Futó (50% etanol i.c.) és 2,4,6-trinitro-benzol szulfonsav (TNBS)-Futó csoportot (10 mg TNBS 50% etanolban oldva, i.c.); valamint a nem futó állatokat abszolút kontroll (nem kaptak kezelést), EtOH (50% etanol i.c.) és TNBS (10 mg TNBS 50% etanolban oldva i.c.) csoportokra osztottuk. A TNBS kezelést követő 3. napon az állatokat feláldoztuk és a rektumtól számított 8 cm-es colon szakaszokat eltávolítottuk. A colon mintákat folyékony nitrogénben fagyasztottuk, majd porítva használtuk fel további méréseinkhez. A gyulladás mértékét planimetriás módszerrel, valamint a porított colon mintákból a 26S proteaszóma, ubiquitin, PRDX1, -2, -4, -6 szinteket ELISA módszerrel határoztuk meg.

3. Eredmények

A proteaszómális rendszer elemei esetében, a 26S proteaszóma szintje markánsan csökkent mindhárom csoportban a futás hatására, szignifikáns eltérés azonban nem volt tapasztalható. Az ubiquitin szintjében szignifikáns ($p < 0,05$) csökkenést csak a kontroll csoportban tapasztaltunk a futás hatására. Az antioxidáns PRDX1 enzim esetében nem tapasztaltunk szignifikáns változást sem a futás, sem az EtOH vagy TNBS kezelés hatására. A PRDX2, valamint a PRDX4 enzimek esetében az i.c. kezelés minden esetben növelte a két enzim szintjét, azonban futás hatására csak a kontroll csoportban mértünk szignifikáns növekedést. A PRDX6 esetében a 6 hetes futás mind a kontroll, mind a TNBS-Futó csoportokban szignifikánsan növelte az izoforma szintjét. A gyulladás kiterjedtségének vizsgálata során azt tapasztaltuk, hogy a futás szignifikánsan csökkentette a gyulladt, fekélyes elváltozások mértékét a TNBS-Futó csoportban.

4. Következtetések

Összességében megállapítható, hogy a fizikai aktivitás szignifikánsan csökkentette a colon gyulladásának mértékét, valamint markánsan csökkentette a proteaszómális rendszerhez köthető paramétereket. Továbbá, az antioxidáns PRDX6 izoforma futás hatására szignifikánsan megemelkedett a TNBS-Futó csoportban.

A kiadást támogatta
NEMZETI EGYÜTTMŰKÖDÉSI ALAP

Pályázati azonosító:
NEA-UN-18-SZ-0102

Impresszum
Sport és egészségnevelés

Sportszakmai tanulmány-, és szakcikkgyűjtemény

László Ferenc Sporttudományi Kutatóműhely, VI. kötet

Nyomtatott kiadvány:
ISBN 978-615-00-5063-8

Elektronikus kiadvány:
ISBN 978-615-00-5064-5

Kiadja:
Dél-alföldi Ifjúsági Életmód és Szabadidő Alapítvány
6725 Szeged, Szent Ferenc u. 23. III/21.
www.dieta.org.hu