

14-18 ÉVES KÖZÉPISKOLAI TANULÓK FIZIKAI AKTIVITÁSÁNAK ÖSSZETEVŐIT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK VIZSGÁLATA HAJDÚBÖSZÖRMÉNYBEN

Szerzők:

Szerdahelyi Zoltán (PhD)¹
Debreceni Egyetem (Magyarország)

Laoues-Czimbalmos Nóra (PhD)²
Debreceni Egyetem (Magyarország)

Lektorok:

Müller Anetta (PhD)
Debreceni Egyetem (Magyarország)

Pfau Christa (PhD)
Debreceni Egyetem (Magyarország)

...és további két anonim lector

Szerdahelyi Zoltán és Laoues-Czimbalmos Nóra (2024): 14-18 éves középiskolai tanulók fizikai aktivitásának összetevőit befolyásoló tényezők vizsgálata Hajdúböszörményben. *Különleges Bánásmód Interdiszciplináris folyóirat*, 10(4), 111-124. DOI: <https://doi.org/10.18458/KB.2024.4.111>

Absztrakt

Az elmúlt másfél évtizedben a fizikai aktivitással jellemzőit feltáró kutatások száma jelentősen nőtt. Számos tudományos munka világított már rá a rendszeres mozgás pozitív hatásaira. A kutatás során Hajdúböszörmény középiskolás korosztályának korra és nemre reprezentatív vizsgálatának elvégzésére került sor, a fizikai aktivitást befolyásoló külső és belső tényezők figyelembevételével. Kérdőíves kutatást alkalmaztunk (N=302). A kérdések a szociodemográfiai adatokon túl vizsgálták a fizikai aktivitás összetevőit, annak külső és belső motivációs hátterét. A kérdőívek adatainak rendszerezéséhez statisztikai elemző programot (SPSS Statistics 25.0) használtunk, és ennek segítségével végeztük el a megfelelő statisztikai próbákat. A fizikai aktivitást befolyásoló külső tényezőket (oktatási intézmények hatásai, szülői minta, baráti minta, jövedelmi viszonyok, lakhely adottságai, szabadidő mennyisége) a nemek és a korosztályon belüli életkori csoportok függvényében értelmeztük, saját készítésű kérdőív felhasználásával. A PALMS (Physical Activity and Leisure Motivation Scale) kérdőív segítségével térképezhettük fel a középiskolásokra ható belső motivációs tényezőket (fizikai állapot, külső megjelenés, pszichés állapot, egyéni fejlődés, társas kapcsolatok, mások elvárásai, élvezet, másokkal való vetélkedés). Kutatásunk során összefüggéseket kerestünk a különböző motiváló faktorok és az egyén fizikai aktivitása között. A mozgás külső motívumainak azonosítását kívánatosnak tartjuk a megelőzés céljából végzett mozgásprogramok hatékonyságának növelése miatt. Az eredmények alapján elmondható, hogy az oktatási intézményekben (általános- és középiskola) töltött időszak hatásai csak kismértékben befolyásolják a vizsgált populáció fizikai aktivitását, mely intő jel lehet a testnevelés területén dolgozó szakemberek számára. A vizsgált minta jellemzői az országos felmérések eredményeivel összhangban állnak (fizikai aktivitás mértéke, a nemek

¹ Szerdahelyi Zoltán (PhD), Debreceni Egyetem, Gyermeknevelési és Gyógypedagógiai Kar (Magyarország). E-mail cím: szerdahelyi.zoltan@ped.unideb.hu ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8454-2864>

² Laoues-Czimbalmos Nóra (PhD), Debreceni Egyetem, Gyermeknevelési és Gyógypedagógiai Kar (Magyarország). E-mail: laoues.nora@ped.unideb.hu ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1443-9199>

között kialakuló különbségek jellemzői). A motivációs tényezőket vizsgálva megállapítható, hogy az (elsősorban a fizikai) egészségi állapot javítása élvez elsőbbséget, mely különösen fontos, hiszen az elmúlt esztendőket kedvezőtlenül befolyásolták a hajdúböszörményi lakosság fizikai aktivitását is. A külső tényezőkkel szembeni elutasítás általános jelenség, mely a vizsgált személyek életkori jellemzőivel is magyarázható, magasfokú autonómia-igénnyel állhat összefüggésben.

Kulcsszavak: fizikai aktivitás, középiskolás korosztály, külső motiváció, belső motiváció, ülő életmód

Diszciplína: neveléstudomány

Abstract

RESEARCH OF FACTORS INFLUENCING THE PHYSICAL ACTIVITY COMPONENTS OF 14-18 YEAR OLD SECONDARY SCHOOL STUDENTS IN HAJDÚBÖSZÖRMÉNY

Over the past decade and a half, the number of studies exploring the characteristics of physical activity has increased significantly. Many scientific papers have already highlighted the positive effects of regular physical activity. In our research, we conducted an age and gender representative study of secondary school students in Hajdúböszörmény, taking into account external and internal factors influencing physical activity. We used a questionnaire survey (N=302). The questions examined, in addition to sociodemographic data, the components of physical activity, its external and internal motivational background. We used a statistical analysis program (SPSS Statistics 25.0) to organise the questionnaire data and performed the appropriate statistical tests. External factors influencing physical activity (effects of educational institutions, parental pattern, friendship pattern, income, housing, amount of leisure time) were interpreted in relation to gender and age groups within the age group, using a self-made questionnaire. The PALMS (Physical Activity and Leisure Motivation Scale) questionnaire was used to map intrinsic motivational factors (physical fitness, physical appearance, psychological well-being, personal development, social relationships, expectations of others, enjoyment, competition with others) affecting secondary school students. In our research, we looked for correlations between different motivational factors and an individual's physical activity. Identifying the extrinsic motives for physical activity is desirable to increase the effectiveness of preventive physical activity programmes. The results suggest that the effects of time spent in educational institutions (primary and secondary school) have only a small influence on the physical activity of the population studied, which may be a warning sign for professionals working in the field of physical education. The characteristics of the study sample are in line with the results of national surveys (physical activity levels, gender differences). In terms of motivational factors, it can be concluded that improving health (especially physical health) is a priority, which is particularly important as the past years have had a negative impact on the physical activity of the population of Hajdúböszörmény. The rejection of external factors is a general phenomenon, which can also be explained by the age characteristics of the persons surveyed, and may be related to a high degree of autonomy.

Keywords: physical activity, secondary school age group, external motivation, intrinsic motivation, sedentary lifestyle

Discipline: pedagogy

A fizikai aktivitás szintje és az egyén egészségi állapota közötti erős pozitív kapcsolat számtalanszor nyert bizonyítást a nemzetközi és a hazai tudományos fórumokon egyaránt. A gyermekkori harmónikus mozgásfejlődés feltételezi a szülők és a gyermekekkel foglalkozó intézmények (bölcsődék, óvodák és a közoktatás színterei) együttműködését. Az intézmények szerepe az elmúlt évtizedekben felértékelődött, az állampolgári problémaként jelentkező fizikai inaktivitási-szint növekedésével párhuzamosan. Az egészséges életmód egyik meghatározó pilléréként hivatkozunk a rendszeres testmozgásra, így ezen a területen kulcsfontosságú lenne a szülők, a testnevelők (és a testi neveléssel foglalkozó egyéb szakemberek), az egészségügyi ellátórendszer képviselői, valamint az országos és a helyi politikai döntéshozók, és nem utolsósorban maguknak az egyéneknek a konstruktív együttműködésére. Megfelelő tudományos ismeretek nélkül azonban nehéz olyan hosszútávú stratégiát kialakítani, mely szignifikáns javulást eredményezne. Veszélyeztetett korosztályként kezelhetjük a fiatalokat, hiszen a legújabb technológiai változások, a pozitív gazdasági hatások mellett olyan összetett - és negatív előjelű - hatásmechanizmusokat indukáltak, melyek többnyire ellentétes hatást fejtenek ki a fizikai aktivitás növelését célzó törekvésekkel szemben. A fiatal korosztály (objektív és szubjektív) egészségi állapota, az egyén, a vállalatok és az állam szempontjából is rendkívül fontos tényező. Az egyén számára a magasabb szintű egészség-érzet és az egészségügyi ellátórendszer által igazolt jobb egészségi állapot egyszerre jelenti az egészségügyi kiadások (pl. költség gyógyszerkészítményekre) minimalizálását, és a vitalitás szintjének növekedését. Vállalati szinten, a munkavállaló egészségi állapotának javulása a táppénzes napok számának csökkenéséhez, valamint a presenteeism (a munkavállaló jelen van, de csökkent fizikai vagy/és mentális teljesítőképességgel) jelenség mérséklődéséhez vezethet. Mindez pedig a termelés minőségi és mennyiségi jegyeinek javulását

eredményezheti. Állami szinten egyértelmű a táppénzkiadások és az egészségügyi ellátórendszer terheltségének várható csökkenése, az állampolgárok egészségi állapotának pozitív változásának következtében. Az egészségbe történő befektetés tehát megtérülhet. A „haszon” mértékét három fontos tényező határozza meg, melyek közül az egyik a befektetés időpontja, a másik annak mértéke, a harmadik pedig a befektetés folytonossága. Az előző megállapítás a fizikai aktivitás esetében is érvényes. A mozgásba – és különösen a szabadidőben végzett mozgásos tevékenységekbe - történő befektetés esetében a három tényező optimalizálása során megkerülhetetlen kérdés a motiváció területe. Elképzeltetetlen, hogy megfelelő szintű motiváció nélkül, önként – és megfelelő intenzitással – végezzünk rendszeres szabadidős testmozgást. A középiskolás évek lezárása után meredeken zuhan a fiatalok szabadidősportolási hajlandósága, melynek egyik oka a közoktatásban – diákként - töltött évek negatív tapasztalatainak visszatartó ereje.

A 14-18 éves korosztály tagjai rövidesen munkavállalók és családalapítók lesznek, így nem mellékes, hogy mekkora „egészségtőke-tartalékkal” rendelkeznek. Bábosik István (2004) szerint: „az egészség fenntartását szolgáló magatartásformák közül mindenekelőtt a mozgást kell kiemelni”. 2012 (a mindennapos testnevelés bevezetése) után jelentős változást remélt a szakpolitika a testnevelés területén bekövetkező mennyiségi változásoktól. Ennek, illetve a módszertani paradigmaváltásnak, a tanulók fizikai aktivitásának pozitív irányú elmozdulását kellett volna eredményezni, a NETFIT mérési eredmények szignifikáns javulásával együtt. Ezek a várakozások részben igazolódtak be, mert például az obesitas mértéke nem változott jelentősen. A 2020-2021-es évek COVID-terhelése újabb akadályokat gördített a mérési eredmények javulásának útjába. Átfogó, települési szintű (holisztikus) kezdeményezésektől várhatjuk a pozitív irányú elmozdulást, melyben a szülői minta és az intézményi gyakorlat kiemelt helyet kell, hogy

elfoglaljanak, a fogyasztási szokások észszerűsítésével egyidőben.

Kutatásunk során szeretnénk volna választ kapni arra a kérdésre, hogy a rendszeres testmozgást befolyásoló (külső és belső) motiváló tényezők milyen erősséggel hatnak a megkérdezettekre. Szerettük volna igazolni, hogy a középiskolai korosztály a többi korosztálytól jól elkülöníthető motivációs karakterrel rendelkezik.

Reményeink szerint a kutatási eredményekből levont következtetéseket felhasználva hatékonyabban tehetők a mindennapos testnevelés-nyújtotta mozgásos lehetőségek. Arra is kíváncsiak voltunk, hogy a középiskolai korosztályon belül milyen különbségeket tudunk azonosítani, ezért a vizsgált mintát életévekre vonatkoztatva is görcső alá vettük.

A kutatási eredmények hasznosulása szempontjából fontosnak tartjuk a településen testi neveléssel foglalkozó kollégákkal történő (kölcsonös) tudásmegosztást, melynek legfőbb haszonélvezői maguk a diákok lehetnek.

Elméleti háttér

Az emberi léthez köthető tevékenységek a fizikai aktivitás körébe tartoznak: „Minden olyan mozgás, amelyet a vázizomzat hoz létre, és energiafelhasználás kísér” (Caspersen et al., 1985). Ezt a definíciót vette át a WHO is (WHO, 2018). Ez egy széles skálát jelent, melyen megtaláljuk a munkahelyen végzett mozgásos tevékenységet, a házimunka különböző típusait (pl. kertészkedés, takarítás), a szabadidősportot, a hivatásos sportot, az erőki-fejtést igénylő közlekedési formákat, és még számos mozgásformát. A fizikai aktivitáshoz kapcsolódó tevékenységek megvalósulásának szintere szerinti rendszerezést mutatja az 1. táblázat.

A kutatások több szintéren folytak és folynak jelenleg is. Mivel az egész emberiséget érintő kérdéssről van szó, ezért nyilvánvaló, hogy a nagy világszervezetek (WHO, OECD) is bekapcsolódtak a feltáró folyamatba, illetve a jelenre és a jövőre vonatkozó ajánlásokat (WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour, 2020) fogalmaztak meg.

1. táblázat: A fizikai aktivitás főbb típusai Forrás: Febér et al. 2019a

Fizikai aktivitás	
megvalósulás szintere	jellemzői
munkahely	az egyén foglalkozásából (munkájából) adódó testmozgások lehetnek pl.: könnyebb vagy nehezebb tárgyak emelése, húzása, tolása vagy anyagmozgatással összefüggő lapátolás
közlekedés	munkahelyen vagy a munkába járás során jellemző (pl. gyaloglás, kerékpározás)
háztartás	lakás vagy ház körüli munkában jelentkező rendszeresen (pl. vasalás, teregetés, takarítás, festés, fűnyírás)
szabadidő	szabadidősport, testedzés, hobbitevékenység

A WHO európai stratégiájának főbb elemei:

- fizikai aktivitás fontosságának népszerűsítése
- az ülő életmódhoz kapcsolódó szokások visszaszorítása
- olyan környezet kialakítása (infrastruktúra, közösségi terek), mely biztosítja a fizikai aktivitás lehetőségeit
- egyenlő esélyek biztosítása a fizikai aktivitáshoz nemre, korra, jövedelemre, iskolai végzettségre, etnikai hovatartozásra vagy fogyatékosságra való tekintet nélkül (Physical activity strategy for the WHO European Region 2016–2025).

Állami szinten is megfigyelhető a fizikai aktivitás összetevőinek kutatása (OLEF – Országos Lakossági Egészségfelmérés és ELEF - Európai lakossági egészségfelmérés adatok). A mindennapos testnevelés (Hamar, 2012) bevezetése (2011.évi CX. törvény a nemzeti köznevelésről) a közoktatásban, valamint a szabadidősport-tevékenységek támogatása (részvétel ösztönzése, infrastruktúra fejlesztése) egy hosszútávú stratégia elemeinek tekinthetők (65/2007. OGY határozat a Sport XXI. Nemzeti Sportstratégiáról).

A pedagógusoknak ideális esetben központi szerepe van a fizikai aktivitás pozitív hatásainak (fitness, jóllét, arousal-szint szabályozás) diákok felé történő közvetítésében (Csányi, 2010; Révész et al., 2014). Boronyai és munkatársai megállapították (2014), hogy ezzel szemben, a középiskolai korosztály megítélése szerint a fizikai aktivitás és egészség kapcsolata közti összefüggések megismeretetésére a testnevelőknek csak negyede fordít figyelmet. A testnevelés órák élményélményközpontúvá tételét pedig a testnevelők harmada kezeli kiemelt szempontként. Fiziológias hatás szerint is érdemes megválasztani a testgyakorlatokat, figyelembe véve a jogszabályi háttérrel (NAT, kerettantervek). Kutatások (Norris et al., 1992) szerint a középiskolai korosztály esetében a nagy intenzitású

aerob testmozgás és a jóllét, valamint a stressz-szint között erős negatív kapcsolat mutatható ki.

A fizikai aktivitással kapcsolatos vizsgálatok lebonyolítását megkönnyítheti a számszerűsíthető (és összehasonlítható) adatok gyűjtése. Az elmúlt évtizedtől a fizikai aktivitás szintjének (intenzitásának) meghatározásakor a MET, azaz metabolikus ekvivalens mutatóját alkalmazzák leggyakrabban (2. táblázat).

2. táblázat: A fizikai aktivitás felosztása, intenzitás szerint (MET) Forrás: Poór, 2019: 3.

Fizikai aktivitás	MET
Könnyű intenzitású (Light Physical Activity, LPA)	< 3
Alvás	0,9
Ülés nyugalomban (tv-nézés)	1
Íróasztali munka	1,5
Nagyon lassú séta (2,7 km/óra)	2,3
Lassú séta (4 km/óra)	2,9
Közepes intenzitású (Moderate or Vigorous Physical Activity, MVPA)	3–6
Szobabiciklizés (50 W)	3
Gyorsabb séta (4,8 km/óra)	3,3
Gimnasztika közepes intenzitással	3,5
Gyors séta (5,5 km/óra)	3,6
Biciklizés (16 km/óra)	4
Szobabiciklizés (100 W)	5,5
Szexuális aktivitás	5,8
Erős intenzitású (Vigorous Physical Activity, VPA)	> 6
Kocogás	7
Gimnasztika erős intenzitással (pl. ugrálás, helybenfutás)	8
Ugrókötelezés	10

A MET mutató segítségével az egyes fizikai aktivitások intenzitását tudjuk viszonyítani a nyugalomban szükséges oxigén felhasználásának mértékéhez (Csányi, 2010; Poór, 2019). A legmodernebb

fitnesz eszközök már folyamatosan monitorozzák a mozgás intenzitásához társítható MET értéket, még pontosabbá téve a pulzusz mérésre és a felhasznált kalóriákra vonatkozó eredményeket. Három csoportba sorolhatjuk az aktivitásokat: a könnyű- (1,5-3 MET - LPA), a közepes- (3,0-6,0MET - MVPA) és a nehéz (6,0 MET fölött - VPA) fizikai aktivitás típusokba. A nemzetközi ajánlások szerint (Tudor-Locke et al., 2009) heti 3000 MET/perc/hét fizikai aktivitás szükséges az egészségi állapot megőrzéséhez/fejlesztéséhez. A 2. táblázat a leggyakrabban előforduló aktivitásokon keresztül szemlélteti a MET értékek rendszerét.

Az egyes életkori csoportok számára más-más ajánlásokat fogalmaznak meg a szakemberek (3. táblázat). Ezek az ajánlások négy fő indikátor köré (Pfau, 2019) csoportosulnak:

- frekvencia (gyakoriság)
- intenzitás (terhelés nagysága)
- időtartam (terjedelem)
- típus (motorikus képességek alapján, biokémiai folyamatok)

Ezek a tényezők azért is fontosak, mert megfelelő kombinációjuk esetén fejt ki az aktivitás a legpozitívabb hatásait. Az aktivitás motivációs hátterének azonosítása (Frederick és Ryan, 1993; Pelletier et al., 1995; Pikó et al., 2004; Neulinger, 2009; Zach, 2012;) pozitív változásokat eredményezhet az inaktivitás csökkentésének folyamata során (Szabó, 2014). Az emberi cselekvésekre ható tényezők megismerése által könnyebben megérthetjük az egyén döntéshozatali mechanizmusát, akár pozitív, akár negatív hatású döntésekről legyen szó. Ezt a belső tudatállapotot számos tudományos munka vette már górcső alá (Roózs és Hendrich, 2013). A motívumokat két nagy csoportra oszthatjuk: az egyik a primer (biológiai), a másik pedig a szekunder (személyes és társas) motívumok csoportja. További felosztási lehetőséget kínál, ha a motívumokat organikus és pszichés, valamint tudatalatti és tudatos motívumok szempontjai szerint vizsgáljuk (Fehér et al., 2019a, 2019b). A külső (extrinzik) és a belülről fakadó (intrinzik) motiváció meghatározhatja a fizikai aktivitás minőségi és mennyiségi jegyeit is.

3. táblázat: A WHO fizikai aktivitásra vonatkozó ajánlásai, korosztályonként Forrás: WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour, 2020

FIATALOK	Átlagosan napi 60 perc közepes-erős intenzitású, túlnyomórészt aerob mozgás, továbbá hetente 3 alkalommal erős intenzitású és izomerősítő mozgás javasolt
FELNŐTTEK	Átlagosan heti 150-300 perc időtartamú, közepes intenzitású vagy heti 75-150 perc erős intenzitású fizikai aktivitás vagy ezek egyenértékű kombinációja ajánlott hetente legalább 2 alkalommal javasolt beiktatni közepes vagy annál erősebb intenzitású, valamennyi nagyobb izomcsoportot megmozgató izomerősítő edzést.
IDŐSEK	Az idősek fizikai aktivitására vonatkozó ajánlások megegyeznek a felnőttek fizikai aktivitására vonatkozó ajánlásokkal kiegészítve az alábbiakkal: Hetente legalább háromszor ajánlott összetett, kiemelten a funkcionális egyensúly fejlesztését célzó és izomerősítő gyakorlatokból álló testmozgást végezni a funkcionális kapacitás fejlesztése és az elesés megelőzése érdekében.

Az időbeliség is meghatározó lehet az aktivitás ok-okozati dimenzióinak feltérképezése során. Az egyik esetben a rendszeres mozgás a korábban bekövetkező események okozata (kauzális megközelítés), míg a másik esetben az aktivitás maga az ok, melynek okozata a jövőben jelentkezik, annak összes pozitívumával együtt – finális megközelítés – (Gósiné és Bányai, 2006).

Kutatás

Jelen tanulmány része egy – Hajdúböszörményre vonatkozó – átfogó kutatásnak, melynek során egy (korra és nemre) reprezentatív vizsgálattal térképeztük fel a hajdúböszörményi lakosság különböző generációinak (fiatalok – felnőttek – idősek) fizikai aktivitási jellemzőit, különös tekintettel annak minőségi és mennyiségi jegyeire. Ezekkel összefüggésben a fizikai aktivitást befolyásoló belső és külső tényezők rendszerező vizsgálatát is elvégeztük, elkülönítve a vizsgált célcsoportra leginkább ható, motiváló faktorokat. A középiskolás korosztályra vonatkozó kutató munkánk tovább árnyalta az egyes életévekhez köthető motivációs faktorokhoz kapcsolódó ismereteket.

Hipotézisek

A kutatás során megfogalmazott kutatási kérdések alapján négy hipotézist állítottunk fel. 1) Feltételezéseink szerint, a megkérdezett középiskolai tanulók fizikai aktivitási szintje nem éri el a nemzetközi (WHO) ajánlásokban megfogalmazott mértéket. 2) Feltételezzük, hogy a középiskolás tanulóakra ható belső motivációs tényezők közül az élményszerzéshez kapcsolódó faktorok a meghatározók. 3) Feltételezzük továbbá, hogy a vizsgált mintához tartozó személyek fizikai aktivitási szintjét befolyásoló tényezők közül a közoktatás színtereinek (általános- és középiskola) hatása elmarad a többi külső befolyásoló tényező hatásának erősségétől. 4) Úgy véljük, hogy az általunk vizsgált középiskolás korosztályon belül szignifi-

káns különbség mutatható ki a belső és külső motivációs faktorok hatás-erősségét illetően.

Anyag és módszer

A vizsgálat alapját három hajdúböszörményi középiskola (Bocskai István Gimnázium, Északi ASzC Széchenyi István Mezőgazdasági és Élelmiszeripari Technikum, Szakképző iskola és Kollégium, BSZC Veress Ferenc Szakképző Iskola) helyi állandó lakcímmel rendelkező tanulói körében végzett adatgyűjtés képezi. A 14-18 év közötti korosztály vizsgálatára az intézményvezetők, illetve a szülők hozzájárulásával került sor. A mintához tartozó válaszadók (N=302) 58 százaléka lány, 42 százaléka fiú. A különböző életkorú tanulók százalékos megoszlása is megfelel az alapsokaságnál tapasztalt adatoknak, így a minta reprezentatívnak minősül nemre és korra vonatkoztatva. Az átlagéletkor: 16,9 év. A megkérdezettek mindegyike nappali tagozatos középiskolai tanuló. A kutatás során önkitöltős kérdőívet alkalmaztunk. A kérdőív 22 kérdésből áll, melyben a motivációval kapcsolatos kérdések összeállításakor nemzetközileg validált kérdőíveket (IPAQ- International Physical Activity Questionnaire – short form, PALMS - Physical Activity and Leisure Motivation Scale), valamint saját szerkesztésű kérdéseket is felhasználtam. A kérdések a szociodemográfiai adatokon túl vizsgálták az egyén fizikai aktivitással kapcsolatos motivációs tényezőit. Az ordinális változók esetében ötfokozatú Likert-skálán adható meg a válaszadóra jellemző érték. Az adatok elemzéséhez SPSS 25.0 statisztikai programot használtunk. A leíró statisztikai eredményeken túl, a motivációs tényezők hatás-erősségének vizsgálata esetében Spearman-féle rangkorreláció-számítást végeztünk.

Eredmények

A fiatalok életkori csoportjára vonatkozó kutatásban 302 fő (N=302) vett részt, akik mind hajdúböszörményi állandó lakcímmel rendelkeznek. A

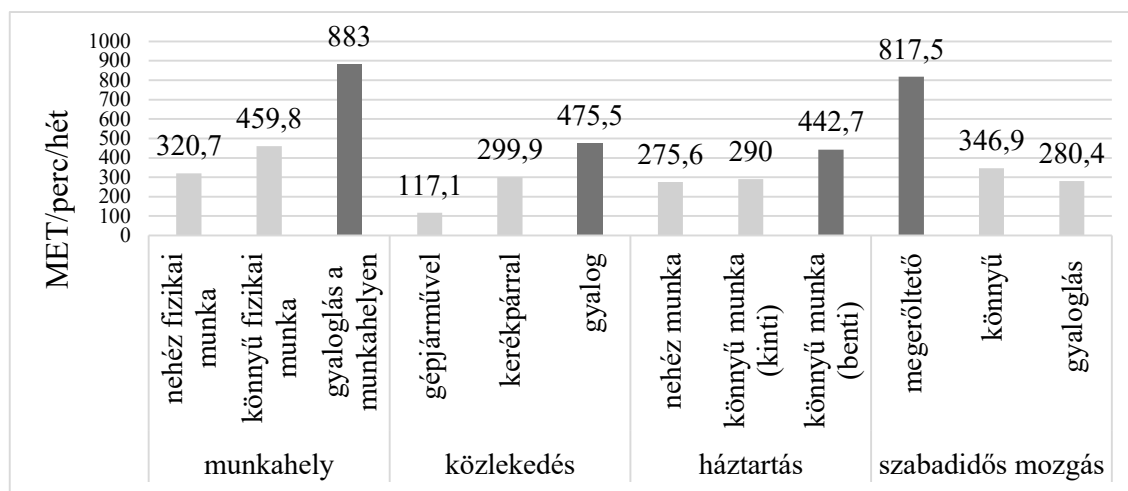
kérdőíves lekérdezésre 2020-ban került sor. A válaszadók közül 175 nő, 127 pedig férfi. Az életkor minimuma 14 év, a maximuma pedig 18 év volt. A fiatalokra vonatkozó adatokat más korosztályok eredményeivel is összevetettük. A Hajdúböszörményre vonatkozó (korra és nemre reprezentatív) mintánk összesen 878 főből áll ($N=878$).

A megkérdezettek sporttevékenységeinek típusát is megvizsgáltuk. A válaszadók 15,2%-a versenysportoló, a város lakosságára vonatkozó teljes (felnőtt és idős korosztály) mintához képest 8,8%-kal magasabb arány. A középiskolások 63,6%-a szabadidő sportoló, mely 15,3%-kal magasabb, mint a teljes mintáé és a maradék 21,2% semmilyen sporttevékenységet nem folytat, mely 21,7%-kal alacsonyabb a teljes mintához képest.

Ha a hajdúböszörményi fiatalokra vonatkozó adatokat vizsgáljuk (1. ábra), kiugróan magas értéket ér el a gyalogos közlekedés (475,5 MET/perc/hét), de a kerékpárral történő közlekedést (299,9 MET/perc/hét) is preferálják a fiatalok a gépjárművel történő közlekedéssel (117,1 MET/perc-

/hét) szemben. Ez az a korosztály, melynek tagjai már önállóan járnak iskolába, így csak kismértékben, vagy egyáltalán nincsenek a szüleik közlekedési szokásaihoz kötve. Szintén magas értéket mutatnak a többi korosztályhoz viszonyítva aszabadidős tevékenységek, az összes aktivitás 28,8 %-át adja. A benti háztartási munkák túlsúlya (442,7 MET/perc/hét) érvényesül a kinti könnyű (290 MET/perc/hét) és nehéz (275,6 MET/perc/hét) háztartási munkákhoz képest, az ilyen típusú aktivitások adják az aktív tevékenységek ötödét (20,1%). Megjelenik a munkavégzéshez köthető aktivitás is, melyen belül a gyaloglás a munkahelyen (883 MET/perc/hét) éri el a legmagasabb értéket. Ez nem meglepő, ha a korosztály oktatási intézményekben töltött időmennyiségére gondolunk. Viszonylag magas értéket mutat a könnyű fizikai munka (459,8 MET/perc/hét), de a nehéz fizikai munka sem jelentéktelen (320,7 MET/perc/hét). Ezeknek az eredményeknek a legfőbb magyarázata, hogy Hajdúböszörményben két szakképző iskola és egy gimnázium működik.

1. ábra: A fizikai aktivitás összetevőinek jellemzői a hajdúböszörményi fiatal korosztály mintájára vonatkozóan, a MET/perc/hét értékek alapján ($N=302$) Forrás: saját szerkesztés



A szakképzésben tanulók duális képzőhelyen történő munkavégzése jelentősen növelheti a tanulók fizikai aktivitását, ráadásul – az országosan jellemző munkaerőhiány miatt is – egyre többen vállalnak munkát szabadidejükben, melyek egy része fizikai munkához köthető.

Összességében elmondható, hogy a vizsgált mintához tartozó középiskolások fizikai aktivitási szintje meghaladja az egészség megőrzéséhez szükséges szintet (3000 MET/perc/hét). A kérdőív kérdései között megtalálhatók a fizikai aktivitás külső hatásai: a közoktatás impulzusai, a gyermekkorban történő, szabadidőben történő sportolásra, a szociális környezetre (szülők, barátok), a szabadidőre, a jövedelemre, az egészségi állapotra, illetve a lakhely sportinfrastrukturális ellátottságára vonatkozó állítások. Egy ötfokozatú skálán tudták a válaszadók meghatározni a befolyás mértékét. A befolyásoló tényezők közül (2. ábra) a legnagyobb befolyásoló erővel a szabadidő mennyisége ($M=3,82$), és az egészségi állapot ($M=3,68$) bír. A „teljes mértékben befolyásol” válaszlehetőséget a

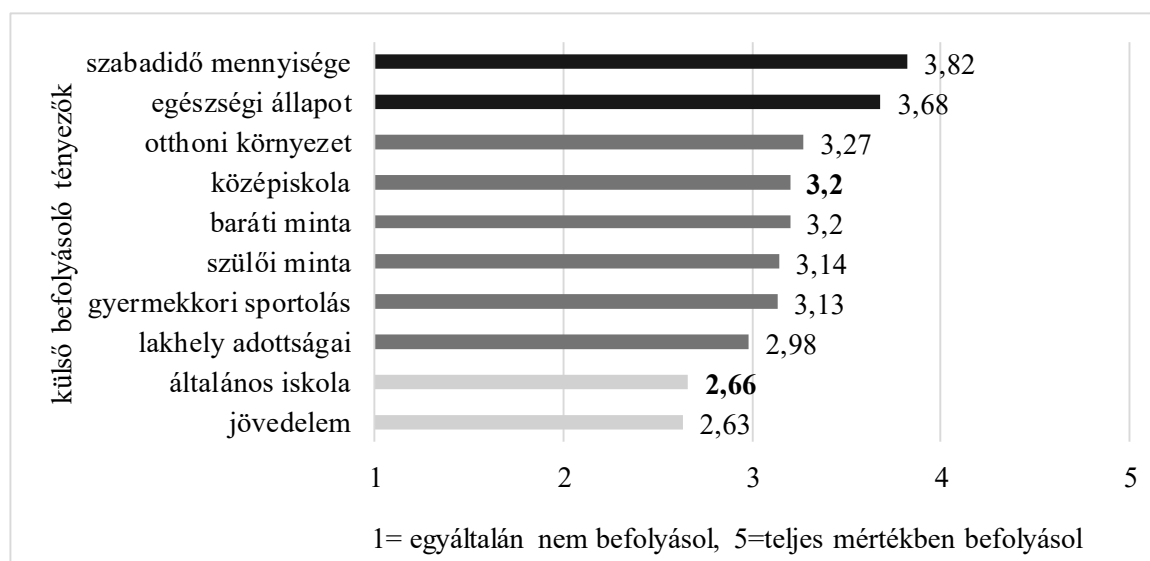
szabadidő esetében 37,1%, az egészségnél 25,8% jelölte.

A legkevésbé befolyásoló tényezőknek a jövedelmet ($M=2,63$), illetve az általános iskolában ($M=2,66$) kapott impulzusokat tartják a megkérdezettek. Annak ellenére, hogy a középiskolások közül is egyre többen vállalnak rendszeresen munkát, és a szakképzésben tanulókat a 10. évfolyamtól kezdve munkaszerződéssel foglalkoztatják, a jövedelmükből elsősorban más céllal fordítanak áruk és szolgáltatások fogyasztására.

Az időbeli közelség, illetve az elmúlt évtizedben megfogalmazott paradigmaváltás (élmény- és fejlődéscentrikus testnevelés) miatt azonban a teljes mintára vonatkozó eredményeknél pozitívabb a kép a közoktatás hatásával kapcsolatban, illetve a középiskola befolyása ($M=3,2$) kifejezetten magas.

Keresztábra-elemzést végeztünk a felnőtt és az idős korosztály adatait is bevonva ($N=878$), hogy feltérképezzem az összefüggéseket az életkor és a külső motivációs tényezők között.

2. ábra: A sport- és szabadidős mozgásos tevékenységek külső motivációs tényezőinek erőssége a hajdúböszörményi fiatal korosztály mintájára vonatkozóan ($N=302$) Forrás: saját szerkesztés

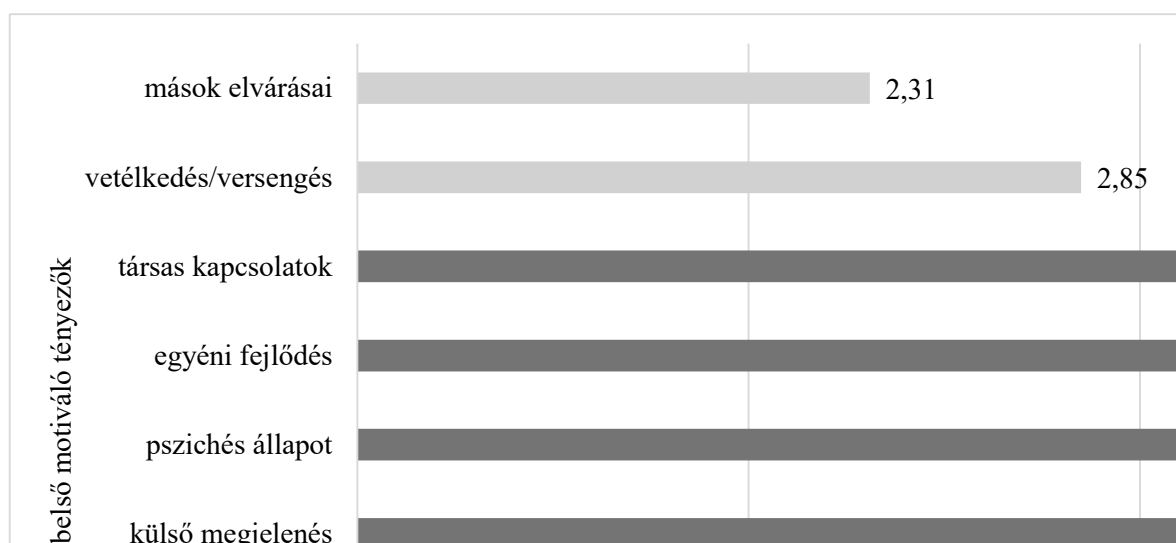


Minden esetben szignifikáns kapcsolatot azonosítottunk ($p < 0,05$). Mindegyik kapcsolat negatív, vagyis az életkor növekedése az adott tényező gyengülő hatásával jár együtt. A kapcsolat erősségében azonban nagy eltérés tapasztalható. A kutatásunk szempontjából lényeges, hogy a középiskolai testnevelés órák hatása gyengül leginkább az egyre idősebb korosztályok esetében, amely fontos jelzés lehet a korábbi középiskolai testnevelés tanítás eredményességét illetően.

Közel azonos befolyásoló erővel rendelkeznek a szülők ($M=3,14$), a barátok ($M=3,2$), a gyermekkori sportolás ($M=3,13$) és az otthon adottságai ($M=3,27$). Az általános iskola esetében az „egyáltalán nem befolyásol” válaszlehetőséget a megkérdezettek jelentős hányada választotta (általános iskola: 29,8%), de ez a szám jóval alacsonyabb a felnőttek és az idősek eredményeinél, mely mindenképpen bizakodásra adhat okot. A lakóhely adottságai közepes befolyással rendelkeznek ($M=2,98$). A leginkább egyöntetű véleményt az egészségi állapottal kapcsolatban ($SD \pm 1,13$), a leginkább eltérő véleményt pedig az általános iskolával kapcsolatban fogalmazták meg ($SD \pm 1,39$).

A mozgással kapcsolatos belső motívumok erősségét is feltérképeztük, 8 fő motivációs tényező erősségét vizsgálva (egyéni fejlődés, fizikai állapot, pszichés állapot, társas kapcsolatok, külső megjelenés, mások elvárásai, élvezet/élmény, vetélkedés/versengés). Ennél a kérdésnél is ötfokozatú skálán választhatták ki a megkérdezettek a rájuk jellemző értéket. Az eredmények (3. ábra) szerint a sport- és szabadidős mozgásos tevékenységet a válaszadók nagy része valóban „öncélúan”, magáért a tevékenységért végzik, hiszen mások elvárásai csupán kismértékben ($M=2,31$) motiválják az egyént. Ebben a kérdésben volt a legnagyobb az egyetértés a válaszadók között ($SD \pm 1,15$). Az, hogy a teljes mintára vonatkoztatva ez a tényező jóval alacsonyabb értéket ért el ($M=1,99$), arra utal, hogy a fiatalok még jóval nagyobb mértékben próbálnak megfelelni a külső elvárásoknak (szülők, iskola). Mások elvárásai egyáltalán nem befolyásolják a válaszadók 34,4%-át, ezt a válaszlehetőséget ebben az esetben jelölték be a legnagyobb arányban. A külső meghatározottság elutasítására lehet következtetni a vetélkedés/versengés alacsony értékéből ($M=2,85$).

3. ábra: A belső motivációs tényezők erőssége a hajdúböszörményi fiatal korosztály mintájára vonatkozóan ($N=302$)
Forrás: saját szerkesztés



Nem meglepő, hogy a legnagyobb motiváló erővel a fizikai állapot megőrzése/javítása bír ($M=4,47$), melyet az élvezet/élmény ($M=3,96$), a külső megjelenés ($M=3,88$), a pszichés állapot megőrzése/javítása követ ($M=3,84$). Az egyéni fejlődés ($M=3,77$) és a társas kapcsolatok ($M=3,67$) kicsit gyengébb hatást gyakorolnak a hajdúbőszörményi fiatalokra. Ha azt vizsgáljuk, hogy milyen arányban tartják teljes mértékben motiválónak az adott tényezőt, akkor a sorrend módosul. Első helyen az élvezet/élmény (39,7%) áll, utána a külső megjelenés (39,1%), és csak ezután következik a fizikai állapot (37,7%) és az egyéni fejlődés (34,4%).

A fizikai állapottal kapcsolatos tanulói célkitűzések fókuszában vélhetőleg összekapcsolható a külső megjelenéssel, a teljesítőképesség szintjének növelés mellett az izomhipertrofia is meghatározó lehet. Az „Élvezet/élmény” második helye pedig egy ismételt igazolást nyújt az élményközpontú testnevelés szemléletének megerősítésének fontosságáról.

Az egyes tényezők hatás-erősségét is vizsgáltuk, rangkorreláció-számítás segítségével. A szignifikáns összefüggések ($p<0,05$) azonosítása után a Spearman-együtthatót (r) figyelembe véve állapítottuk meg a kapcsolat előjelét, illetve az erősségét. A tanulók sportolási szokásai (versenysport, szabadidősport, illetve a nem sportoló kategóriákra vonatkozóan) és a külső befolyásoló tényezők közti kapcsolat vizsgálatából kiderül, hogy összesen három esetben mutatható ki szignifikáns összefüggés, melyek közül a legerősebb kapcsolat a gyermekkori sportolás ($r=-0,340$) és a jelenlegi sporttevékenység között mutatható ki. Logikus, ha a tevékenység időbeli közelségére gondolunk, a gyermekkorban megkezdett sporttevékenység folytatására. Szintén a sporttevékenység ösztönző erői közé tartozik a baráti minta hatása ($r=-0,283$), mely a kortárskapcsolatok erősségére és szerepére utal. A jövedelmi viszonyok ($r=0,153$) viszont ellentétes hatásúak. Azok számára, akiknek a jövedelem szerepe

fontosabb, alacsonyabb motiváló erővel rendelkeznek.

A sportolási szokások és a belső motivációs tényezők közötti kapcsolat elemzése során a nyolc tényezőből hat esetben mutatható ki szignifikáns összefüggés. A legerősebb hatás az élvezet/élmény ($r=-0,393$), a leggyengébb a külső megjelenés esetében jellemző, azaz a mozgás élményszerűsége gyakorolja a legnagyobb hatást a tanulók versenyes és szabadidősport tevékenységére.

A középiskolás korosztályon belüli életkori hovatartozás és a külső motiváló tényezők vizsgálatából kiderül, hogy két esetben mutatható ki szignifikáns kapcsolat. A kapcsolat erőssége mindkét esetben gyenge pozitív, azaz az életkor növekedése az adott tényező hatásának erősségét növeli. Az életkor növekedésével nő a szabadidő mennyiségének befolyásoló ereje ($r=0,115$), ami logikus, ha a korosztályon belüli elfoglaltságok (munkavégzés) jellegére gondolunk. A jövedelem motiváló ereje szintén nő a magasabb életkorú fiataloknál ($r=0,197$), mely valószínűleg a divatos edzésmódszerekhez kapcsolódó kiadásokra vezethető vissza.

Az életkor és a belső motivációs tényezők közötti kapcsolat vizsgálata is érdekes eredményt hozott. A nyolc tényezőből csupán egy, a fizikai állapot javítása esetében mutatható ki szignifikáns összefüggés ($r=0,128$). A gyenge pozitív kapcsolat arra utal, hogy az életkor növekedésével együtt, a rendszeres testmozgás ösztönzői közül a fizikai teljesítőképesség növelése élvez egyértelmű elsőbbséget.

A megkérdezettek saját fizikai aktivitásukat is értékelték, a WHO (fizikai aktivitásra vonatkozó) ajánlásához viszonyítva. Azok a tanulók, akiknek a szubjektív fizikai aktivitási szintje eléri vagy meghaladja a WHO ajánlásban megfogalmazott szintet, azok számára az összes belső motivációs tényező szignifikánsan nagyobb motiváló erőt jelent. A legerősebb kapcsolat az egyéni fejlődés (motoros képességfejlesztés) ($r=0,426$) és az élvezet/élmény ($r=0,404$) kategóriájánál mutatható ki.

Következtetések

A középiskolás korosztály tagjaira a munkavégzés esetében a könnyű fizikai munka, a közlekedésnél a gyaloglás és kerékpározás, a benti háztartási munkák túlsúlya, valamint a szabadidős tevékenységek más korosztályokhoz viszonyított magasabb szintje (különösen a megerőltető mozgásformák esetében), jellemző. Az előzetes elvárásoknak megfelelően a verseny- és szabadidősportolók aránya a többi korosztályhoz képest magasabb volt a fiatalok között.

A megkérdezettek mozgásos tevékenységét befolyásoló külső tényezők közül a szabadidő és az egészségi állapot bizonyult meghatározónak. A közoktatási intézménytípusok közül az általános iskolának gyengébb, a középiskolai testnevelés-óráknak pedig erősebb a hatása, mely az időbeli közelséggel, és remélhetőleg az élményközpontúság előtérbe helyezésével magyarázható. Az egyes tényezők hatásának erősségét vizsgálva egyértelmű a gyermekkori sportolás és a jelenben folytatott sporttevékenységek közötti összefüggés, mely újabb bizonyítéka a gyermekkori mozgás alapozó erejének. Bár nem erős a kapcsolat, de a baráti kapcsolatok kiterjedtsége és erőssége szintén pozitív irányban befolyásolhatja a tanulók sportolási szokásait.

A belső motivációs tényezők közül a fizikai állapot javítása, az élvezet és a külső megjelenés a legerősebb, mely szintén az életkori sajátosságokkal magyarázható, az élménykeresést, valamint a küldő és belső testi harmóniát előtérbe helyezve. Ezek a tényezők hatással vannak a sportolási szokásokra is, és nem meglepő, hogy a legerősebb pozitív hatást az élménykeresés gyakorolja, amikor a tanulók döntenek a sporttevékenység végzéséről. Ezek az eredmények arra ösztönözhetik a pedagógusokat, hogy a testnevelés tanításnak metodikájában megkezdődött hangsúlyeltolódást tovább vigyék, a motoros képességfejlesztés szempontjainak figyelembevételével.

Fontosnak tartjuk, hogy a vizsgált korosztályon belül is azonosíthatunk szignifikáns különbségeket

(magasabb életkor és a szabadidő/jövedelem közti pozitív kapcsolat), melyek elsősorban a diákok munkavállalási szokásaival magyarázhatók. Talán a tanulók éréséhez, a felnőttkori kihívások leküzdéséhez kapcsolódhat az az eredmény, mely szerint az életkor növekedésével párhuzamosan a fizikai állapot javításának igénye erősödik.

Korábbi ismereteinket erősíti meg az az eredmény, hogy a magasabb aktivitási szintet elérő tanulókra általánosan magasabb motivációs szint jellemző.

Összegzés

A vizsgálati eredmények tovább gazdagították a középiskolai tanulók fizikai aktivitásával kapcsolatos ismereteinket. A település (Hajdúböszörmény) adottságainak, illetve a középiskolai intézmények jellemzőinek figyelembevételével megismerhetővé váltak a középiskolások fizikai aktivitását leginkább befolyásoló tényezők. A kérdőíves kutatásra adott válaszok alátámasztották, hogy a fiatalok számára a belső ösztönző tényezők fontosabbak a külső motívumok helyett. Tevékenységeik során fontos szerepet kap a mozgás élményszerűsége, a fizikai állapot fejlesztése és a külső megjelenés. Továbbá nagy szerepet játszik a célcsoport rendelkezésére álló szabadidő, illetve a saját egészségi állapotuk. Mindezekből az eredményekből az lehet a legfontosabb tanulság, hogy a közoktatás keretein belül szükséges a tanulói mozgásigény kielégítése, minőségi és mennyiségi szempontból egyaránt.

Irodalom

- Bábosik István (2004). *Nevelélmélet*. Budapest, Osiris Kiadó.
- Caspersen, C.J., Powell, K.E. & Christenson, G.M. (1985): Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep.* 100:2. 126–131.

- Boronyai Zoltán, Vass Zoltán, Rétsági Erzsébet, Csányi Tamás és Révész László (2014): 14-18 éves tanulók attitűdje a testnevelés órával és a testnevelővel kapcsolatban. *Magyar Sporttudományi Szemle*, 15 (58): 22-23
- Csányi Tamás (2010): A fizikai aktivitás és egészség fiatal korban. Egészségfejlesztés. 51. (1-2):43-48
- Dahlgren, G. and M. Whitehead (1991): Policies and strategies to promote social equity in health. Stockholm: Institute for future studies
- Fehér András, Bácsné Bába Éva, Müller Anetta és Szakály Zoltán (2019a): Fizikai aktivitás motivációival kapcsolatos modellek rendszerezése I. – Szakirodalmi áttekintés. In Fehér András (Szerk.): *Egészségpiaci kutatások*. Debreceni Egyetem. 152-163.
- Fehér András, Bácsné Bába Éva, Müller Anetta és Szakály Zoltán (2019b): Fizikai aktivitás motivációival kapcsolatos modellek rendszerezése II. – Szakirodalmi áttekintés. In Fehér András (Szerk.): *Egészségpiaci kutatások*. Debreceni Egyetem. 164-172.
- Frederick, C., Ryan, M. R. (1993): Differences in Motivation for Sport and Exercise and their Relations with Participation and Mental Health. *Journal of Sport Behavior*, 16:3. pp. 124-146.
- Gósiné Greguss Anna és Bányai Éva (2006): A motiváció. In Oláh A. (szerk.) *Pszichológiai alapismeretek*. Bölcsész Konzorcium, Budapest. 321-369.
- Hamar Pál (2012): MindenNATos testnevelés. *Új Pedagógiai Szemle*, 62:11-12. 87-97.
- Neulinger Ágnes (2009): A szabadidősport iránti érdeklődés Magyarországon – motivációk. *Magyar Sporttudományi Szemle*, 9:37. 25-27.
- Norris R, Carroll D & Cochrane R. (1992): The effects of physical activity and exercise training on psychological stress and well-being in an adolescent population. *J Psychosom Res.* 1992;36(1): 55-65. DOI: [https://doi.org/10.1016/0022-3999\(92\)90114-H](https://doi.org/10.1016/0022-3999(92)90114-H)
- Pelletier, L. G., Fortier, M. S., Vallerand, R. J., Tuson, K. M., Brière, N. M. & Blais, M. R. (1995): The sport motivation scale, Toward a new measure of intrinsic motivation, extrinsic motivation, and amotivation in sports: The sport motivation scale (SMS). *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17. 35–53.
- Pfau Christa, Pető Károly, Bácsné Bába Éva. (2019): A fizikai aktivitás, mint egészségbe-fektetés. *Egészségfejlesztés*. 60:1. 31-44.
- Pikó Bettina, Pluhár Zsuzsanna és Keresztes Noémi (2004): Külső kényszer vagy belső hajtóerő? A serdülők fizikai aktivitásának motivációs tényezői. *Alkalmazott pszichológia*, 6. (3): 40-54.
- Poór György (2019): A fizikai inaktivitás népegészségügyi jelentősége. *Magyar Tudomány*, 180:10, 1530–1538. DOI: <https://doi.org/10.1556/2065.180.2019.10.13>
- Révész László, Boronyai Zoltán, Rétsági Erzsébet, Vass Zoltán és Csányi Tamás (2014): A testnevelés oktatás módszertani kérdései a mindennapos testnevelés fényében. *Magyar Sporttudományi Szemle*, 15 (58): 1-57.
- Roóz József és Hendrich Balázs (2013): Vállalati gazdaságtan és menedzsment alapjai. Digitális Tankönyvtár, Budapest.
- Szabó Ágnes (2014): Munkahelyi egészségfejlesztés, munkahelyi sport a gyakorlatban. *Magyar Sporttudományi Szemle*, 15:57. 46-54.
- Tudor-Locke C., Washington T. L., Ainsworth B. E. & Troiano R. P. (2009): Linking the American Time Use Survey (ATUS) and the Compendium of Physical Activities: methods and rationale. *J Phys Act Health*, 6(3), 347-353. DOI: <https://doi.org/10.1123/jpah.6.3.347>
- World Health Organization (2016): Physical activity strategy for the WHO European Region 2016–2025. 32.
- World Health Organization (2020): WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. 104.

- Zach, S., Bar-Eli, M., Morris, T., & Moore, M. (2012). Measuring motivation for physical activity: An exploratory study of PALMS—The Physical Activity and Leisure Motivation Scale. *Athletic Insight: The Online Journal of Sport Psychology*, 4(2), 141–154.
- 65/2007. (VI. 27.) OGY határozat a Sport XXI. Nemzeti Sportstratégiáról. <https://mkogy.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a07h0065.OGY> [2021.01.21.]
2011. évi CXCV. törvény a nemzeti köznevelésről. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100190.tv> [2019.05.22.]