

A MAGYAROK TÁPLÁLKOZÁSI SZOKÁSAINAK ÉS TÁPLÁLTSÁGI ÁLLAPOTÁNAK JELLEMZŐI – SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS



CHARACTERISTICS OF EATING HABITS AND NUTRITIONAL STATUS AMONG THE HUNGARIAN POPULATION – LITERATURE REVIEW



¹MÜLLER, ANETTA
²GABNAI, ZOLTÁN
¹PFAU, CHRISTA SÁRA
¹PETŐ, KÁROLY



¹Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Vidékfejlesztés, Turizmus- és Sportmenedzsment Intézet
 (University of Debrecen, Faculty of Economics and Business, Institute of Rural Development, Tourism and Sports Management)
 H-4032 Debrecen, Böszörményi út 138.
 e-mail: muller.anetta@econ.unideb.hu

²Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Gazdálkodástudományi Intézet
 (University of Debrecen, Faculty of Economics and Business, Institute of Applied Economics)
 H-4032 Debrecen, Böszörményi út 138.

Obesity is a growing public health problem worldwide: recent research activities have shown that the significance of obesity regarding public health is as much as smoking, which imposes a huge burden on the healthcare system. WHO ranked obesity among the world's ten most significant health problems. Obesity has an increasing prevalence among both adults and children in our country, which is accompanied by the unhealthy eating habits and low level of physical activity and sports of Hungarian people. In our research, we analyze the national literature which represents the nutritional characteristics and their changes of the Hungarian population, the main issues of healthy eating, the different recommendations as well as the status of the Hungarian population related to obesity and overweight. In our article we introduce the relevant research regarding eating habits in other countries based on the international literature. Besides these, we present best practices that could influence the health behaviour of the population by focusing on lifestyle factors, especially regular exercise and healthy diet.

KULCSSZAVAK: : egészséges táplálkozás, étkezési szokások, tápláltsági állapot, elhízottság

KEYWORDS: healthy nutrition, eating habits, nutritional status, obesity

JEL-KÓDOK (JEL CODES): I12

DOI: <https://doi.org/10.20494/TM/5/2/4>

1. BEVEZETÉS – INTRODUCTION

Az elhízás világszerte egyre nagyobb népegészségügyi problémának számít: a legújabb kutatások szerint az elhízás népegészségügyi jelentősége eléri a dohányzásét, hatalmas terheket róva ezzel az egészségügyi rendszerre (WHO, 2016). A WHO a kövérséget a világ tíz legjel-

tősebb egészségügyi problémái közé sorolta. Az elhízás ilyen mértékű elterjedéséhez hozzájárul a lakosság egészségtelen táplálkozása és alacsony fizikai aktivitási szintje. Sajnálatos tény, hogy hazánkban három felnőttből kettő túlsúlyos vagy elhízott (OGYÉI, 2014). Emellett már a gyermekkori elhízás problematikája, illetve növekvő prevalenciája is sok országot

érint. Hazánkban 2010-ben a hétévesek körében minden negyedik lány, és minden ötödik fiú volt túlsúlyos vagy elhízott. Jelenleg az Európai Unióban több mint tizenkétfélmillió elhízott vagy túlsúlyos gyermek van, és évente 400 ezerrel nő a túlsúlyos, valamint 85 ezerrel a kövér gyermekek száma (MARTOS, 2010). Az elhízás folyamata leginkább 3-7 éves kor között figyelhető meg. Ez a korai elhízás-növekedés jelentős kockázati tényező a későbbi, és felnőttkori elhízás tekintetében (COLE, 2004; BÖRNHORST et al., 2016).

Az Amerikai Egyesült Államokban például a BMI index alapján megállapított túlsúlyos és elhízott egyének aránya eléri a 70%-ot – ebből a 70%-ból 32% az elhízott kategóriába tartozó egyén (BMI > 30). Hasonló a helyzet az Egyesült Királyságban is, ahol az elhízott és túlsúlyos személyek a lakosság 61%-át teszik ki, és ebből 25% az elhízott kategóriába sorolható. Ausztriában ez az arány 50% és 18,3%, míg hazánkban 57,7% és 24,8% (WHO, 2013).

2. ANYAG ÉS MÓDSZER – MATERIALS AND METHODS

Kutatásunkban elemezzük azon hazai irodalmat, mely a magyar lakosság tápláltsági státuszát, és annak változásait mutatja be, valamint megjelöli az egészséges táplálkozás főbb területeit. A hazai szakirodalom összeválogatása során a legújabb (2014 után megjelent) publikációkra fókuszáltunk, amelyek lehetőleg hazai nagymintás kutatások eredményeit tartalmazzák a lakosság különböző szempontok szerint történő elemzésével a tápláltsági státusz, valamint a tápanyag-beviteli jellemzők vonatkozásában. A hazai lakosság elhízási jellemzőinek részletezése mellett a nemzetközi szakirodalom alapján ismertetünk más országokat érintő kutatásokat a táplálkozás tekintetében. Emellett bemutatunk olyan best-practice-eket, melyek az életmódelemek változásában a rendszeres testmozgásra és egészséges táplálkozásra fókuszálva kedvezően tudták befolyásolni a lakosság egészség-magatartását. A nemzetközi szakirodalom kiválasztásakor célunk volt, hogy eltérő országokban elvégzett, különböző célcsoportokra irányuló kutatásokat foglaljunk össze, amelyek a kapott

eredmények szempontjából követendő példaként említhetők.

3. EREDMÉNYEK – RESULTS

Az elhízás kialakulásának rizikó és védő tényezőit összegzi SWINBURN és szerzőtársainak 2015-ben közzölt kutatása. A tanulmányban a rendszeres fizikai tevékenységet és az étkezési, nem keményítő poliszacharidok (NSP) / rost magas bevitelét nevesítik, mint az elhízás elleni egyik legfontosabb védő tényező, amelyet nem csak az iskolai, de az otthoni környezetnek is támogatni kellene. Vagyis az elhízás elsődleges kockázati tényezői között jelölhetjük meg az ülő életmódot – azaz az alacsony kalória-felhasználást – és a magas energiabevitelt, valamint a mikrotápanyag-szegény élelmiszerek nagy mennyiségben történő bevitelét. Az elhízás direkt költségeit megbecsülve (Cost of Illness – COI – módszer, az egyes betegségekkel kapcsolatosan felvetődő kiadások becslése) elmondható, hogy a tanulmányozott országok egészségügyi kiadásai jelentős arányt képviselnek a GDP-hez viszonyítva: Amerikai Egyesült Államok: 7%; Belgium, Németország és az Egyesült Királyság: 3%; Franciaország és Svédország: 2% (HALMY 2006; ZHANG és LI, 2008; JÓZWIAK-HAGYMÁSY és KALÓ, 2010).

A Magyarországra vonatkozóan elvégzett kalkulációk szerint a túlsúlyhoz, obezitáshoz kötődő állami költségek 2012-ben minimum 207 Mrd Ft-ot tettek ki, míg az egyéni hozzájárulás mértéke 22 Mrd Ft volt, ami az egészségügyi költségek 11,6%-a (a GDP 0,73%-a). Ez az összeg és érték a valóságban még magasabb lehet, hiszen számos járulékos terhet nem számolnak plusz kiadásként, mely a háztartásokban az elhízás kapcsán jelentkezhet (POIRIER et al., 2006; KALÓ et al., 2011; ISKI és RURIK, 2014; HALMY, 2010). ISKI és RURIK (2014) számításai alapján az egészségügyi közkiadások 15-18%-át, a GDP kb. 1%-át jelentik a túlsúllyal és elhízással kapcsolatos költségek, illetve ennek 15%-át az egyéni kiadások.

A Globális Betegségteher Vizsgálat eredményei arra hívják fel a figyelmet, hogy Magyarországon az egészségvesztesség mintegy 50%-áért a keringési rendszer betegségei és a

daganatos betegségek voltak felelősek: a keringési rendszer betegségei miatti halandóság csaknem kétszerese, a daganatos megbetegedések miatti halandóság pedig másfélszerese az Európai Unió átlagnak (IHME, 2013; EC, 2013). Megállapítható tehát, hogy hazánkban a betegségterhek nagy részét a táplálkozással összefüggő, nem fertőző betegségek költségei teszik ki (KSH, 2015).

3.1. A magyarok táplálkozás- felmérésének tapasztalataiból – Results of Hungarian Nutrition Assessments

Az Országos Táplálkozás és Tápláltsági Állapot Vizsgálat ötvenként, országos reprezentatív mintán határozza meg a felnőtt lakosság tápláltsági állapotát és táplálkozási szokásait, kiegészítve 2014 óta a fizikai aktivitás mérésével. ERDEI és szerzőtársai (2017) a 2014-es eredményeket publikálták, mely szerint a felnőttek csaknem kétharmada túlsúlyos vagy elhízott. Nemek szerinti bontásban a férfiak 28,2%-a, valamint a nők 31,5%-a elhízott. A morbid elhízás aránya férfiak esetén 2,6%, nők esetén pedig 3,3%. A hasi elhízás férfiaknál ritkább, mint nőknél (38% és 55%), és előfordulási gyakorisága az életkorral nő. Az idősek körében a hasi elhízás a férfiak több mint 55%-át, a nők közel 80%-át érinti. Elmondható tehát, hogy Magyarországon a túlsúly, az elhízás és a hasi elhízás előfordulása igen magas.

Az egészségtudatos magatartás a középiskolás korosztály körében fontos, hiszen ők lesznek a felnövekvő generáció. Fontos megvizsgálni ezt az ún. Z generációt az egészség kérdéskörét illető vélekedésüket, illetve értékrendjeiket. KISS és szerzőtársai (2016) reprezentatív kutatást végeztek ebben a témakörben, egy a hazai középiskolások körében készült, több mint 1000 fős mintán. Kutatásuk során megállapították, hogy az egészségtudatos életstílus inkább a fiúkra, a felsőbb évesekre, a megyei jogú városok lakóira és a magasan iskolázott apák gyerekeire jellemző.

A legfrissebb nagymintás (n=43 287) hazai reprezentatív kutatás a 2014-es felméréshez képest is kedvezőtlenebb adatokról számolt be (RURIK et al., 2016). Azt tapasztalták, hogy a férfiaknál a túlsúly 40%-ban, az elhízás pedig

32%-ban van jelen, míg a nők esetében mindkét kategória közel azonos, 32%-os arányban jelentkezik.

A férfiaknál és a nőknél a tápláltságra vonatkozó jellemzők a következőképpen alakulnak:

Férfiak:

- 18–34 év között: túlsúlyos: 32,7%, elhízott: 18,2%,
- 35–59 év között: túlsúlyos: 40,1%, elhízott: 34,4%,
- 60 év fölött: túlsúlyos: 43,5%, elhízott: 38,8%.

Nők:

- 18–34 év között: túlsúlyos: 19,6%, elhízott: 15,7%,
- 35–59 év között: túlsúlyos: 36,8%, elhízott: 38,7%,
- 60 év fölött: túlsúlyos: 36,5%, elhízott: 39,7%.

A fenti tendencia arról árulkodik, hogy az életkor előrehaladtával az elhízás prevalenciája növekszik mind a két nem esetében.

RURIK és szerzőtársai (2016) a testtömeg-index-eloszlásokat és a hasi elhízás adatait (férfiaknál >102 cm, nőknél >88 cm) különböző életkori csoportokban (évtizedes osztással), és településtípusok szerint is elemezte. A testtömeg-index szerinti, és hasi elhízás a falvakban, különösen a nőknél jelentkezett a legnagyobb arányban. A metabolikus betegségek jelenléte erősen korrelált a testtömeg-indexszel, és inverz módon az urbanizáció mértékével.

Magyar kutatások igazolták továbbá, hogy az eltérő szocio-ökonómiai háttérű családokban felnövő gyermekek növekedési mintázata, tápláltsági státusza között különbség van. A rossz szocio-ökonómiai háttérű családok gyermekei általában kisebbek, körükben a kövérség és az alultápláltság prevalenciája nagyobb, emellett kevesebbet is sportolnak (BODZSÁR et al., 2015; MÜLLER et al., 2017).

SARKADI NAGY és szerzőtársai (2017) a magyar felnőtt lakosság táplálkozási szokásainak, tápanyagbevitelének és ezek időbeli változásainak monitorozását mutatta be országos felnőtt reprezentatív mintán. A kutatás eredményei azt igazolták, hogy a hazai lakosság táplálkozásában kimutatható a túlzott zsírbevitel

(38 E% férfiaknál, 37 E% nőknél), ezzel szemben a szénhidrátok energiaaránya túl kevés (45 E% férfiaknál, 47 E% nőknél), míg a fehérjebevitel megfelelőnek mondható. A feldolgozott adatok alapján megállapításuk szerint az alábbi tendencia érvényesül.

Kedvezőtlen változás tapasztalható a 2009-es táplálkozási vizsgálathoz képest, ugyanis a nők által bevitt zsírok és telített zsírsavak energiaaránya növekedett, valamint mind a nők, mind a férfiak esetén csökkent a zöldség- és gyümölcsfogyasztás. Utóbbi magában hordozza, illetve magyarázza a rostbevitel csökkenésének okát is. Az előzőekkel ellentétben a 2009-es eredményekhez képest – valamennyi korosztályban, és mind a két nem esetében – növekedést mutat a hozzáadott cukrok energiaaránya.

3.2. Makro- és mikroelem-bevitel a magyar lakosság körében – *Macro and Micro Element Input Among the Hungarian Population*

A kiegyensúlyozott ásványianyag-bevitel az egészséges táplálkozás egyik fontos eleme. A makroelemek – habár kis mennyiségben vannak jelen a szervezetben – létfontosságú feladatokat látnak el az anyagcsere szinte minden fázisában, így nélkülözhetetlenek az emberi szervezet számára. A magyar lakosság makroelem-bevitelének elemzésével foglalkozó tanulmány megállapította, hogy hazánkban a só bevitel csökkent (a 2009-es OTÁP vizsgálathoz képest), azonban még mindig magas szinten realizálódik mindkét nem esetében (férfiak: 15,9 g, nők: 11,2 g) (NAGY et al., 2017a). A káliumbevitel elmarad az ajánlástól, amely a magas nátriumbevitellel együttesen tovább növeli a magas vérnyomás kialakulásának kockázatát. A kalciumbevitel csak a 18–34 év közötti férfiak esetében éri el az ajánlott értéket, a legidősebb korcsoportok messze elmaradnak az ajánlásoktól. A magnézium-bevitel megfelel az ajánlásoknak, azonban a foszforbevitel – a korábbiakhoz hasonlóan – továbbra is csaknem kétszerese az ajánlásoknak.

A mikroelem-bevitel vizsgálatával foglalkozó hazai tanulmány (NAGY et al., 2017b) szerint a férfiak vas-, réz- és mangánbevitel a magyar ajánlásoknak megfelelő volt, a nők esetében azonban elégtelennek mutatkozott.

A tanulmány felhívja a figyelmet arra, hogy a reprodukzív korú nők vasbevitel lényegesen elmarad az ajánlott 9,8 mg/nap beviteltől. Az OTÁP 2009-es vizsgálatának eredményeihez képest kedvezőtlen változás a krómbevitelben bekövetkező szignifikáns csökkenés, mely mindkét nem esetében (férfiak: $p = 0,000$, nők: $p = 0,008$) tapasztalható. Hasonlóan kedvezőtlen tendencia, hogy a férfiak átlagos cinkbevitel (9,6 mg/nap) szintén az ajánlásban szereplő érték alá csökkent.

A férfiak és a nők vitamin-bevitelének alakulását elemző tanulmány megállapítja, hogy a nemek között jelentős eltérés figyelhető meg a vitaminok bevitelében. Férfiaknál a C-vitamin kivételével valamennyi vízben oldható vitamin bevitel nagyobb, mint a nőknél, és a D és E-vitamin esetében a különbség szignifikáns. A magyar lakosság az ajánlásoknak megfelelő mennyiségben fogyaszt B1, B2, B6, B12, C-vitamint és niacint. Emellett sajnos alacsony a folsav és D-vitamin-bevitel (utóbbi főleg az idősek esetében tekinthető kritikusan alacsonynak), továbbá a biotin- és pantoténsav bevitel sem érte el az ajánlásokban feltüntetett értéket (SCHREIBERNÉ et al., 2017).

KISS és szerzőtársai (2016) hazai, 14-56+ évesek között végzett fókuszcsoporthoz tartozó vizsgálatából az derült ki, hogy a legtöbb korosztály inkább természetes formájukban fogyasztana a vitaminokat és ásványi anyagokat, kivéve a 19-26, és az 56 éven felüliek korcsoportját. Ők tablettá vagy kapszula formában is fogyasztanák ezeket. A középiskolás tanulók egészség- és környezettudatos magatartása hasonlóan alakul a felnőtt mintához. A magyar felnőttek 8,7%-a mutat egészség- és környezettudatos magatartást (SZAKÁLY et al., 2017).

A magyar felnőttek tápanyag-beviteli értékei elsődlegesen a kedvezőtlen táplálkozási szokásokra vezethetők vissza (RURIK et al., 2016; ERDEI et al., 2017; NAGY et al., 2017a; NAGY et al., 2017b; SCHREIBERNÉ et al., 2017). A vizsgálatok alapján elmondható, hogy a felnőttekre jellemző az állati eredetű zsiradékok, a húsok és húskészítmények rendszeres és túlzott mértékű fogyasztása, és ezzel ellentétben a zöldségek, gyümölcsök, a tej és tejtermékek, valamint a gabonafélék (különösen a teljes kiőrlésű gabonából készült élelmiszerek) igen alacsony fogyasztása. A halfogyasztás 2009-hez képest kissé nőtt, de még 2014-ben

sem érte el az ajánlott mennyiséget. Nőtt továbbá a „finom pékáruk” és az ízesített gabonaszemek fogyasztása is, melyek hozzáadott cukortartalmuk miatt kockázatot jelenthetnek a fogyasztókra nézve. Ezzel párhuzamosan jelentősen nőtt az édesítőszer fogyasztása, melyek szakmai megítélése és szervezetre kifejtett hatása vitatott napjainkban. Az étletlenül előnyösebb, telítetlen zsírsavakban gazdag növényi olajok fogyasztása visszaesett, míg nőtt a telített zsírsavban gazdag szalonnafogyasztás. Különösen kedvezőtlennek mondható, hogy a friss zöldségek és gyümölcsök fogyasztása 2009-hez képest csaknem ötödével csökkent.

3.3. Best practice bemutatások – *Best Practice Presentations*

KEERY és szerzőtársai (2006) vizsgálata alapján a gyermekek, illetve még a serdülők táplálkozási szokásait is nagy mértékben befolyásolják a szülők, akik modellként szolgálnak számukra.

A fiatalok táplálkozási szokásai még komoly mértékben befolyásolhatók, melyre jó példa lehet a szülőkkel együtt történő vásárlás, vagy a közös főzés (LARSON et al., 2006).

A játékok szerepe fontos az egészséges életmód és rendszeres testmozgás kialakításában, hiszen a játék kellően motiválja a gyerekeket a testmozgásra, és az életmódváltásra egyaránt. Az USA-ban egy 12 hetes program keretében történt – játékos jellegű – életmód oktatás. Hatására a gyerekek egészségi, fittségi állapotában javulás volt megfigyelhető, és a testösszetételük igen kedvező irányban változott (SLAWTA et al., 2008).

Egy másik, ún. Kaledo programban (N=307), ahol 11-14 éves gyerekek vettek részt, heti 1x15-30 perces foglalkozások voltak egészséges életmód témakörben, játékos formában. Ennek eredményeként nőtt a táplálkozáshoz kapcsolódó ismeretük, zöldségfogyasztásuk pedig szignifikánsan emelkedett (AMARO et al., 2006).

Svájcban egy vállalati egészségfejlesztési program keretében két nagyvállalat dolgozóit vonták be a programba. A vizsgálat elején kérdőívet töltettek ki a résztvevőkkel, amely alapján a megkérdezettek (N=2361) 87,3%-a többet szeretett volna tudni az egészséges életmódról.

A program végén a résztvevők 39%-a változtatott életvitelén, 64,4%-uk végzett több fizikai aktivitást, és 74%-uk javított táplálkozási szokásain. A kutatás kimutatta továbbá, hogy a prevenció programok a munkahelyen költség-hatékony alternatívaként szolgálhatnak, mivel a befektetés megtérül a dolgozók egészségügyi kiadásainak csökkenésével (SCHILLING et al., 2005). Ezek a programok komplex módon alkalmazhatók, magukban foglalhatják a fizikai aktivitás növelését, az egészséges táplálkozást és a szűrővizsgálatokat, valamint életmód-tanácsadást is.

3.4. Egy lehetséges megoldás: a svéd jó gyakorlat – *A Possible Solution: The Swedish Best Practice*

Svédországban stratégiát dolgoztak ki, mely megvalósítása által elérték, hogy a fiatal korosztályban először csökkent, majd stagnált az elhízottak aránya. A stratégiában nem csak a rendszeres testmozgás kapott fontos szerepet, hanem a táplálkozás is: a fiatalok táplálkozásában a zöldségek és gyümölcsök arányát növelték (SUNDBLOM et al., 2008; SUNDBLOM et al., 2010). Emellett megvizsgálták a szocio-ökonómiai háttér és az elhízás kapcsolatát is. Ennek során megállapították, hogy a négy és tíz éves korosztályban a kedvezőtlen szocio-ökonómiai helyzetű gyerekek elhízása magasabb gyakoriságú volt, mint a kedvezőbb szocio-ökonómiai státusszal rendelkező mintában. 1999 és 2003 között a 10 éves gyerekek mintájában a lányok túlsúlya 22,1%-ról 19,2%-ra, az elhízottak aránya pedig 4,4%-ról 2,8%-ra csökkent. A fiúk esetében a túlsúlyosok aránya 21,6%-ban és 20,5%-ban volt megfigyelhető, míg az elhízottaké 3,2%-ról 3,8%-ra emelkedett. A fiúk és a lányok között ellentétes testalkati változás volt tapasztalható a fővárosi mintában ($p = 0,051$ a nemek közötti interakcióra).

BERGSTRÖM és BLOMQUIST (2009) a 2007/2008-as években 2231 fiú és 2176 lány eredményeit hasonlította össze a 2002/2003-as magasság- és súlyadatokkal. Az öt éves időtartam alatt a túlsúly prevalenciája a fiúknál és a lányoknál is csökkent. A lányok között az elhízottak aránya 5,7%-ról 3,1%-ra csökkent.

4. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS

JAVASLATOK – CONCLUSIONS AND PROPOSALS

A népesség elhízási mutatójának csökkentésének érdekében fontos a kalóriabevitel csökkentése, és – mint ahogyan azt a svéd jó gyakorlat is igazolta – a zöldségek és gyümölcsök beviteli arányának növelése. A tartós eredményhez azonban hozzájárulnak a fizikai aktivitást és sportolást ösztönző, motiváló programok is.

Az aktív életmód ösztönzése valamennyi korosztály számára fontos, mert igen jelentős szerepe van az elhízás prevenciójában és a megbetegedések kezelésében egyaránt (CZABAI et al., 2007; BORBÉLY és MÜLLER, 2008; HERPAINÉ, 2014; BALATONI et al., 2016). Hazánkban HIDVÉGI és szerzőtársai (2017) publikációja szintén testmozgásalapú életmódprogramokat ismertet a munkahelyeken, melyek a fizikai aktivitást ösztönzik, motiválják. A szerzők a fizikai aktivitás elősegítését és ösztönzését tartják fontosnak a munkavállalók körében: azon munkahelyi egészségfejlesztési programok ösztönzését javasolják, melyben a különböző életmódelemek mellett a rendszeres fizikai aktivitás is szerepet kap.

Az egészséges táplálkozás nem csak az elhízás prevenciójában, illetve az optimális testsúly megtartásában játszik fontos szerepet, de prevenciószerepe lehet a különféle táplálkozási zavarok esetében is (JOHNSON et al., 2001; HOEK és VAN HOEKEN, 2003).

Az egészséges táplálkozás és a rendszeres testmozgás a jövőben kiemelt prioritást kell, hogy kapjon az egészségfejlesztési stratégiákban, amelynek a társadalom lelki-fizikai állapotának javítása (DOBAY és BENDÍKOVÁ, 2014; PFAU, 2015; RÁTHONYI-ODOR et al., 2016; BÁCSNÉ BÁBA et al., 2017; BENDÍKOVÁ és DOBAY, 2017), így a jóllét elérésének elősegítése mellett (DINYÁNÉ SZABÓ és PUSZTAI, 2016; KOVÁCS, 2017) komoly gazdasági szerepe is bizonyított (SIMON et al., 2005; ÁCS et al., 2011; ISKI és RURIK, 2014; SIMON és KAJTÁR, 2014).

A Mindfulness (LENGYEL, 2017) bizonyítottan hatékony kezelés a kövérség és az elhízásos betegségek estében (O'REILLY et al., 2014). A Mindfulness alapú gyakorlatokat le-

het integrálni a rekreációba, ennek oktatásába (FRAUMAN, 2011), valamint a rekreációs vagy wellness turisztikai szolgáltatások portfóliójába is (LENGYEL, 2015).

SWINBURN és szerzőtársai 2015-ös kutatásai alapján az elhízás elleni stratégiák és egészségfejlesztési programok megvalósításában olyan ajánlásokat fogalmaz meg, mint az élelmiszerellátás befolyásolása; az egészséges választási lehetőségek megkönnyítése; a gyermekeknek szánt ételek és italok magas kalóriatartalmának csökkentése; a fizikai aktivitást ösztönző és elősegítő környezetek és közlekedési rendszerek kialakítása; közösségi szintű programok több helyszínen való megvalósítása, melynél a kommunikációban az egészséges táplálkozás és testmozgás prioritást élvez.

Ezek közül bizonyos fejlesztések hazánkban is megvalósultak, mint pl. a közétkeztetést érintő (37/2014. (IV. 30.)) EMMI rendelet, valamint az iskolai büfék kínálatát szabályozó, ún. „Büférendelet” (miniszter 32/2005. (XII. 22.) OM rendelete a nevelési-oktatási intézmények működéséről szóló 11/1994. (VI.8.) MKM rendelet módosításáról), mellyel a gyerekek étkezésében kedvező változások következtek be. Emellett a tej vagy gyümölcs programok is megjelentek az óvodákban, iskolákban. Ezek az intézkedések szükségesek, de nem elégségesek ahhoz, hogy a magyarok egészségi állapota jelentősen javuljon. További intézkedésekre, valamint arra lenne szükség, hogy a stratégiákban megfogalmazott tervek minél eredményesebben megvalósuljanak a gyakorlatban is, amely a lakosság egészségi mutatóiban mérhető pozitív változást indukál.

5. ÖSSZEFOGLALÁS – SUMMARY

A hazai és nemzetközi kutatási eredmények felhívják a figyelmet az egészséges táplálkozás területét érintő változtatásokra. A szekunder adatok tanúsága szerint a megfelelő tápanyag-, vitamin- és ásványianyag-ellátottsághoz, valamint a hiányállapotok és a túlzott bevétel okozta egészségproblémák megelőzéséhez elengedhetetlen a változatos táplálkozás, különösen a zöldség- és gyümölcsfogyasztás növelése, az állati eredetű zsírok, a magas só- és cukortartalmú élelmiszerek fogyasztásának mérséklése,

továbbá a gabonafélék, különösen a teljes kiőrlésű gabonák, a zsírszegény tej és tejtermékek, illetve a halak fogyasztásának növelése. Ennek érdekében kiemelten fontos a magyar lakosság tájékoztatása az egészséges táplálkozás irányelveiről, és elengedhetetlen a korszerű, közérthető élelmiszeralapú ajánlások terjesztése, valamint az egészséges élelmiszerválaszték biztosítása és elérhetővé tétele. Az egészséges táplálkozáson túl a megfelelő fizikai aktivitás – már a napi rendszerességgel végzett séta is – mérhető egészségnyereséget jelent mind az egyén, mind a társadalom számára.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS – ACKNOWLEDGEMENT

A publikáció elkészítését a „GINOP-2.3.2-15-2016-00062 Életminőség fejlesztése Kelet-Magyarországon: Táplálkozás-, teljesítménybiológiai és biotechnológiai experimentális kutatások és eszközfejlesztések a humán megbetegedések megelőzésére és kezelésére” projekt támogatta.

IRODALOMJEGYZÉK – REFERENCES

Ács, P. – Hécz, R. – Paár, D. – Stocker, M.: A fitness (m)értéke. A fizikai inaktivitás nemzetgazdasági terhei Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*. 2011. **43** 689–708.

Amaro, S. – Viggiano, A. – Di Costanzo, A. – Madeo, I. – Viggiano, A. – Baccari, M. E. – Marchitelli, E. – Raia, M. – Viggiano, E. – Deepak, S. – Monda, M. – De Luca, B.: Kalédo, a New Educational Board-Game, Gives Nutritional Rudiments and Encourages Healthy Eating in Children: A Pilot Cluster Randomized Trial. *European Journal of Pediatrics*. 2006. **165** (9) 630–635. <https://doi.org/10.1007/s00431-006-0153-9>

Balatoní, I. – Kith, N. – Csernoch, L.: Időskori sportolási szokások vizsgálata Észak-kelet Magyarországon. *Magyar Sporttudományi Szemle*. 2016. **17** (68) 4–8.

Bendíková, E. – Dobay, B.: Physical and Sport Education as a Tool for Development of a Positive Attitude Toward Health and Physical Activity in Adulthood. *European Journal of Contemporary Education*. 2017. **6** (1) 14–21. <https://doi.org/10.13187/ejced.2017.1.14>

Bácsné Bába, É – Szabados, Gy. N. – Madarász, T.: Munkavállalók fizikai állapot felmérésének tapasztalatai a KKV szektorban. Taylor: *Gazdálkodás-és Szervezéstudományi Folyóirat: A Virtuális Intézet Közép-Európa Kutatására Közleményei IX*. 2017. **9** (28) 179–187.

Bergström, E. – Blomquist, H. K.: Is the Prevalence of Overweight and Obesity Declining Among 4-Year-Old Swedish Children? *Acta Paediatrica*. 2009. **98** 1956–1958. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2009.01490.x>

Bodzsár, É. – Zsákai, A. – Utczas, K. – Mascie-Taylor, C. G.: The Biological Status of Children Living in Disadvantaged Regions of Hungary. *Journal of Biosocial Science*. 2015. **48** (3) 306–321. <https://doi.org/10.1017/S0021932015000097>

Borbély, A. – Müller, A.: A testi-lelki harmónia összefüggései és módszertana. Valóság-Térkép-6. In: *PEM tanulmányok (Szerk.: Koncz, I.)*. Kiadó: Professzorok az Európai Magyarországiért Egyesület, Budapest, 2008. 211.

Börnhorst, C. – Tilling, K. – Russo, P. – Kourides, Y. – Michels, N. – Molnár, D. – Rodríguez, G. – Moreno, L. A. – Krogh, V. – Ben-Shlomo, Y. – Ahrens, W. – Pigeot, I.: Associations Between Early Body Mass Index Trajectories and Later Metabolic Risk Factors in European Children: The IDEFICS Study. *European Journal of Epidemiology*. 2016 **31** (5) 513–525. <https://doi.org/10.1007/s10654-015-0080-z>

Cole, T. J.: Children Grow and Horses Race: Is the Adiposity Rebound a Critical Period for Later Obesity? *BMC Pediatrics*. 2004. **4** (6) <https://doi.org/10.1186/1471-2431-4-6>

- Czabai, V. – Bíró, M. – Hajdu, P.:** Az Eszterházy Károly Főiskola hallgatóinak életmódja, sportolási szokásai. *Acta Academiae Paedagogicae Agriensis Nova Series: Sectio Sport.* 2007. **34** 29–38.
- Dinyáné Szabó, M. – Pusztai, G.:** Az Egészségügyi Világszervezet ötételes jólét kérdőívének vizsgálata a Semmelweis Egyetem elsőéves hallgatóinak körében. *Orvosi Hetilap.* 2016. **157** (44) 1762–1768. <https://doi.org/10.1556/650.2016.30572>
- Dobay, B. – Bendíková, E.:** Športové a Rekreačné Aktivity v Životnom Štýle Dospelých. *Exercitatio Corporis–Motus–Salus.* 2014. **6** (2) 19–31.
- Erdei, G. – Kovács, V. A. – Bakacs, M. – Martos, É.:** Országos Táplálkozás és Tápláltsági Állapot Vizsgálat 2014. I. A magyarfelnőttlakosság tápláltsági állapota. *Orvosi Hetilap.* 2017. **158** (14) 533–540. <https://doi.org/10.1556/650.2017.30700>
- European Commission (EC):** Global Burden of Disease. In: *Eurostat Database.* 2013. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/science-update/global-burden-disease-2013>. (Letöltés dátuma: 2017.12.20.)
- Frauman, E.:** Incorporating the Concept of Mindfulness in Informal Outdoor Education Settings. *Journal of Experiential Education.* 2011. **33** (3) 225–238. <https://doi.org/10.1177%2F105382590113300303>
- Halmy, L.:** New Challenges in Health Policy. Az egészségpolitika új kihívása az elhízás epidémiája. *IME.* 2006. **5** (2) 14–18.
- Halmy, L.:** Obesity. In: Guidelines of Metabolic and Endocrine Diseases [Az elhízás. In: *Magyar Elhízástudományi Társaság, Medicom Publishing Ltd., Budakeszi, 2010.*
- Herpainé, L. J.:** The Issues of the Relationship of Grandparents and Grandchildren in the Light of Physical Activity. *European Journal of Mental Health.* 2014. **9** (2) 178–194. <https://doi.org/10.5708/EJMH.9.2014.2.3>
- Hidvégi, P. – Bíró, M. – Müller, A. – Váczi, P.:** Testnevelési program a munkahelyi egészségfejlesztésben. *Acta Academiae Paedagogicae Agriensis Nova Series: Sectio Sport.* 2017. **44** 115–138.
- Hoek, H. W. – van Hoeken, D.:** Review of the Prevalence and Incidence of Eating Disorders. *International Journal of Eating Disorders.* 2003. **34** 383–396. <https://doi.org/10.1002/eat.10222>
- Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME):** *Global Burden of Disease (GBD), Hungary.* 2016. URL: <http://www.healthdata.org/hungary>. (Letöltés dátuma: 2017.12.20.)
- Iski, G. – Rurik, I.:** Becslések a túlsúly és az elhízás hazai gazdasági terheiről. *Orvosi Hetilap.* 2014. **155** (35) 1406–1412. <https://doi.org/10.1556/OH.2014.29902>
- Johnson, J. G. – Spitzer, R. L. – William, J. B.:** Health Problems, Impairment and Illnesses Associated with Bulimia Nervosa and Binge Eating Disorder Among Primary Care and Obstetric Gynaecology Patients. *Psychological Medicine.* 2001. **31** 1455–1466. <https://doi.org/10.1017/S0033291701004640>
- Józwiak-Hagymásy, J. – Kaló, Z.:** Obesity as a Burden of Diseases. In: *Obesity. Theory and Practice* (Ed.: Császár, A.). [Az obesitás betegségterhe. In: *Obezitás. Elmélet és klinikum.* (Szerk.: Császár, A.)]. TEVA Magyarország Zrt., Budapest, 2010.
- Kaló, Z. – Jermendy, Gy – Winkler G.:** A cukorbetegség társadalmi terhe és egészségügyi prioritásának indoka. *Diabetologia Hungarica.* 2011. **19** (3) 245–251.
- Keery, H. – Eisenberg, M. E. – Boutelle, K. – Neumark-Sztainer, D. – Story, M.:** Relationships Between Maternal and Adolescent Weight-Related Behaviors and Concerns: The Role of Perception. *Journal of Psychosomatic Research.* 2006. **61** (1) 105–111. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2006.01.011>

- Kiss, M. – Szakály, Z. – Soós, M. – Kontor, E.:** Az egészségtudatosság megjelenése a magyar lakosság táplálkozási szokásaiban korcsoportonként. *In: Magyar Táplálkozástudományi Társaság XLV. Vándorgyűlése.* 2016. Esztergom, 2016.10.6-8.
- Kiss, V. Á. – Kovács, S. – Szakály, Z.:** A fenntartható fejlődés értékei és az egészségtudatos életstílus elemzése középiskolás diákok körében. *Táplálkozásmarketing.* 2016. **3** (2) 41–62. <https://doi.org/10.20494/TM/3/2/4>
- Kovács, K.:** Intézményi tényezők a debreceni egyetemisták sportolásában egy kvalitatív kutatás tükrében. *In: A tanulás új útjai.* (Szerk.: Mrázik, J.). HERA, Budapest, 2017. 665–675. Középiskola kerettanterv testnevelés. URL: http://kerettanterv.ofi.hu/06_melleklet_9-12_szki/index_szakkozep.html. (Letöltés dátuma: 2018.01.12.)
- KSH:** Egészségjelentés 2015. *Információk a hazai egészségveszteségek csökkentéséhez.* A Nemzeti Egészségfejlesztési Intézet, az Országos Epidemiológiai Központ, az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet, az Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet Főigazgatósága és a Központi Statisztikai Hivatal összeállítása. 2015. URL: <http://docplayer.hu/12769735-Egeszsegjelentés-2015.html>. (Letöltés: 2018.01.13.)
- Larson, N. I. – Story, M. – Eisenberg, M. E. – Neumark-Sztainer, D.:** Food Preparation and Purchasing Roles Among Adolescents: Associations with Sociodemographic Characteristics And Diet Quality. *Journal of the American Dietetic Association.* 2006. **106** (2) 211–218. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2005.10.029>
- Lengyel, A.:** Mindfulness and Sustainability: Utilizing the Tourism Context. *Journal of Sustainable Development.* 2015. **8** (9) 35–51. <https://doi.org/10.5539/jsd.v8n9p35>
- Lengyel, A.:** A Figyelem és Tudatosság Mindfulness Skála (FTMS) pilot tesztelése: Egyes módszertani problémák megoldási alternatíváinak vizsgálata. *Mentálhigiénié és Pszichoszomatika.* 2017. **18** (4) 334–364. <https://doi.org/10.1556/0406.18.2017.015>
- Martos, É.:** Folyamatosan nő az elhízott gyerekek száma. *In: Folyamatosan nő az elhízott gyerekek száma.* 2010. URL: <http://www.webbeteg.hu/cikkek/elhizas/10859/folyamatosan-no-az-elhizott-gyerekek-szama>. (Letöltés: 2018.01.13.)
- Müller, A. – Bíró, M. – Boda, E. – Herpainé, Lakó J.:** Az óvodások testtömegének és sportolási szokásainak összefüggései egy egri kutatás tükrében. *Acta Academiae Paedagogicae Agriensis Nova Series: Sectio Sport.* 2017. **44** 191–203.
- Nagy, B. – Nagy-Lőrincz, Zs. – Bakacs, M. – Illés, É. – Sarkadi Nagy, E. – Martos, É.:** Országos Táplálkozás és Tápláltsági Állapot Vizsgálat – OTÁP 2014. III. A magyar lakosság makroelem-bevitele. *Orvosi Hetilap.* 2017a. **158** (17) 653–661. <https://doi.org/10.1556/650.2017.30744>
- Nagy, B. – Nagy-Lőrincz, Zs. – Bakacs, M. – Illés, É. – Sarkadi Nagy, E. – Erdei, G. – Martos, É.:** Országos Táplálkozás és Tápláltsági Állapot Vizsgálat – OTÁP 2014. IV. A magyar lakosság mikroelem-bevitele. *Orvosi Hetilap.* 2017b. **158** (21) 803–810. <https://doi.org/10.1556/650.2017.30773>
- O'Reilly, G. A. – Cook, L. – Spruijt-Metz, D. – Black, D. S.:** Mindfulness-based Interventions for Obesity-Related Eating Behaviours: A Literature Review. *Obesity review.* 2014. **15** (6) 453–461. <https://doi.org/10.1111/obr.12156>
- OGYÉI:** Országos Táplálkozás és Tápláltsági Állapot Vizsgálat 2014. *Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet.* URL: https://www.ogyei.gov.hu/otap_2014/. (Letöltés dátuma: 2017.11. 25.)

- Pfau, C.:** Examination of Leisure Sports Alternatives Provided by Higher Education Institution. *Abstract – Applied Studies In Agribusiness And Commerce*. 2015. **9** (3) 33–39. <https://doi.org/10.19041/APSTRACT/2015/3/5>
- Poirier, P. – Giles, T. D. – Bray, G. A. – Hong, Y. – Stern, J. S. – Pi-Sunyer, F. X. – Eckel, R. H.:** Obesity and Cardiovascular Disease: Pathophysiology, Evaluation, and Effect of Weight Loss. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*. 2006. **26** (5) 968–976. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.106.171016>
- Ráthonyi-Odor, K. – Ráthonyi, G. – Borbély, A.:** Sportolni jó – felelősen a sport népszerűsítéséért. *Agrártudományi Közlemények/Acta Agraria Debreceniensis*. 2016. **67** 71–76.
- Rurik, I. – Ungvári, T. – Szidor, J. – Torzsa, P. – Móczár, C. – Jancsó, Z. – Sándor, J.:** Elhízó Magyarország. A túlsúly és az elhízás trendje és prevalenciája Magyarországon, 2015. *Orvosi Hetilap*. 2016. **157** (31) 1248–1255. <https://doi.org/10.1556/650.2016.30389>
- Sarkadi Nagy, E. – Bakacs, M. – Illés, É. – Nagy, B. – Varga, A. – Kis, O. – S. – Molnár, E. – Martos, É.:** Országos Táplálkozás és Tápláltsági Állapot Vizsgálat – OTÁP2014. II. A magyar lakosság energia- és makrotápanyag-bevitele. *Orvosi Hetilap*. 2017. **158** (15) 587–597. <https://doi.org/10.1556/650.2017.30718>
- Schilling, J. – Faisst, K. – Lee, C. Y. – Candinas, B. – Gutzwiller, F.:** The Check Bus Project and Its Effectiveness on Health Promotion at Work. *Journal of Occupational Health*. 2005. **47** (2) 136–142. <https://doi.org/10.1539/joh.47.136>
- Schreiberné Molnár, E. – Nagy-Lőrincz, Zs. – Nagy, B. – Bakacs, M. – Kis, O. – Sarkadi Nagy, E. – Martos, É.:** Országos Táplálkozás és Tápláltsági Állapot Vizsgálat – OTÁP2014. V. A magyar lakosság vitaminbevitele. *Orvosi Hetilap*. 2017. **158** (33) 1302–1313. <https://doi.org/10.1556/650.2017.30832>
- Simon, J. – Schmidt, U. – Pilling, S.:** The Health Service Use and Cost of Eating Disorders. *Psychological Medicine*. 2005. **35** 1543–1551. <https://doi.org/10.1017/S0033291705004708>
- Simon, I. Á. – Kajtár, G.:** Az óvodás korú gyermekek rendszeres úszásának gazdasági értéke. *Magyar Sporttudományi Szemle*. 2014. **15** (58) 57–58.
- Slawta, J. – Bentley, J. – Smith, J. – Kelly, J. – Syman-Degler, L.:** Promoting Healthy Lifestyles in Children: A Pilot Program of Be a Fit Kid. *Health Promotion Practice*. 2008. **9** (3) 305–312. <https://doi.org/10.1177/1524839906289221>
- Sundblom, E. – Petzold, M. – Rasmussen, F. – Callmer, E. – Lissner, L.:** Childhood Overweight and Obesity Prevalences Levelling Off in Stockholm but Socioeconomic Differences Persist. *International Journal of Obesity*. 2008. **32** 1525–1530. <https://doi.org/10.1038/ijo.2008.104>
- Sundblom, E. – Sjöberg-Jennie, A. – Lissner, B. L.:** Childhood Obesity – Recent Trends in Sweden Including Socioeconomic Differences. In: *Childhood Obesity Prevention (Ed.: O'Dea, J. A. – Eriksen, M.)*. 2010. 448.
- Swinburn, B. A. – Caterson, I. – Seidell, J. C. – James, W. P. T.:** Diet, Nutrition and the Prevention of Excess Weight Gain Andobesity. *Public Health Nutrition*. 2015. **7** (1A) 123–146. <https://doi.org/10.1079/PHN2003585>
- Szakály, Z. – Popp, J. – Kontor, E. – Kovács, S. – Pető, K. – Jasák, H.:** Attitudes of the Lifestyle of Health and Sustainability Segment in Hungary. *Sustainability*. 2017. **9** (10) 1763. <https://doi.org/10.3390/su9101763>
- WHO:** Global Health Observatory Data Repository. Overweight/ obesity: overweight (body mass index ≥ 25) by country, 2013. *World Health Organization*. URL: <http://apps.who.int/gho/data/node.main.A897?lang=en>. (Letöltés dátuma: 2017.10.05.)

- WHO:** Obesity and overweight. *World Health Organization*, 2016. URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>. (Letöltés dátuma: 2017.10.05.)
- Zhang, P. – Li, R.:** Economic Aspects of Obesity. *In: Handbook of Obesity. Clinical Applications. 3rd edition (Ed.: Bray, G. A. – Bouchard, C.)*. Informa Healthcare, New York, London, 2008.

JEGYZETEK ♣ NOTES