

A testedzésfüggőség és a testkép vizsgálata fitneszedzést végző nők körében

BÉRES ALEXANDRA^{1*} – CZEGLÉDI EDIT² – BABUSA BERNADETT²

¹ Semmelweis Egyetem, Testnevelési és Sporttudományi Kar, Budapest

² Semmelweis Egyetem, Magatartástudományi Intézet, Budapest

(Beérkezett: 2010. október 21.; elfogadva: 2013. március 14.)

Háttér: A rendszeres testedzés fizikumra és mentális egészségre gyakorolt pozitív hatását számos vizsgálat alátámasztja, azonban egyes tanulmányok szerint a testedzésnek negatív következményei is lehetnek, például a testedzésfüggőség és a negatív testkép. **Célkitűzés:** Vizsgálatunk fő célja a testedzésfüggőség korrelátumainak felmérése volt fitneszedzést folytató nők körében. A kutatás keretében magyar nyelvre adaptált Testértékelési Skála (Body Appreciation Scale; BAS) pszichometriai vizsgálatát ugyancsak célul tűztük ki. **Módszerek:** Keresztmetszeti, kérdőíves, online adatgyűjtést alkalmazó vizsgálatunkban 1231 nő vett részt (átlagéletkor: 31,3 év; szórás = 7,83 év). Méréseszközök: önbeszámolás antropometriai adatok (testsúly, testmagasság), a testedzés típusára és gyakoriságára vonatkozó kérdések, Testedzés Addikció Kérdőív, Testértékelési Skála. **Eredmények:** A konfirmatív faktoranalízis nem támasztotta alá a BAS egyfaktoros struktúráját ($\chi^2_{(65)} = 1496,81$; $p < 0,0001$; CFI = 0,87; TLI = 0,82; RMSEA = 0,134; RMSEA CI₉₀ = 0,128–0,140). Az elméleti alapon felállított négyfaktoros szerkezet viszont elfogadható illeszkedést mutatott ($\chi^2_{(59)} = 691,72$; $p < 0,0001$; CFI = 0,94; TLI = 0,91; RMSEA = 0,093; RMSEA CI₉₀ = 0,087–0,100; $\Delta\chi^2 = 805,09$; $\Delta DF = 6$; $p < 0,0001$). A kérdőív belső megbízhatósága jónak bizonyult (Cronbach-alfa = 0,91). Az edzések gyakoribb volta ($\beta = 0,15$; $p < 0,001$), a felsőfokú iskolai végzettség ($\beta = 0,13$; $p < 0,001$) és az idősebb életkor ($\beta = 0,09$; $p = 0,001$) a test kedvezőbb, míg a nagyobb mértékű észlelt súlyfelesleg a test kedvezőtlenebb ($\beta = -0,40$; $p < 0,001$) értékelését jelezte előre. A testedzésfüggőség kockázatának prevalenciája 6,7%. A minta 62,4%-a nem függő, de problémás testedzőnek bizonyult. A testedzésfüggőség szempontjából veszélyeztetettek kisebb mértékű észlelt súlyfelesleggel bírnak (OR = 0,94; $p = 0,014$) és többet edzenek (OR = 3,19; $p < 0,001$), mint a testedzésfüggőség szempontjából tünetmentes társaik. **Konklúzió:** Eredményeink hozzájárulhatnak a testedzésfüggőség problémakörének jobb megismeréséhez, illetve az intervenciók programok kidolgozásához.

Kulcsszavak: fitnesz, nők, testedzésfüggőség, testkép, Testértékelési Skála

* Levelező szerző: Béres Alexandra, 2000 Szentendre, Szitakötő u. 21.
E-mail: alexandra@beresalexandra.hu

1. Bevezetés

A rendszeres és mérsékelt intenzitású testedzés fizikumra és egészségre gyakorolt pozitív hatásai jól ismertek. A testedzés elősegíti a zsírtömeg csökkenését, hozzájárulva a testösszetétel kedvező változásaihoz (McInnis, Franklin, & Rippe, 2003). Az egészségi paraméterekben mutatkozó kedvező változások révén csökkenti például a szív- és érrendszeri megbetegedések, a cukorbetegség és bizonyos daganatos megbetegedések kialakulásának kockázatát (U.S. Department of Health and Human Services, 1996).

A megfelelő mennyiségű fizikai aktivitás nemcsak a fizikai egészség megőrzésében, hanem a mentális egészség javításában, illetve fenntartásában is fontos szerepet játszik, mivel növeli a pszichológiai jóllét érzését, pozitív hatást gyakorol a hangulatra, csökkenti a depresszió érzését, illetve a szorongást (Asci, 2003; Byrne & Byrne, 1993; Reed & Ones, 2006; Salmon, 2001; Tucker & Maxwell, 1992).

Noha a rendszeres testedzés alapvetően egészséges tevékenységnek számít, vannak olyan formái, amelyek ártalmasak lehetnek és egészségkárosító következményekkel járhatnak. A testedzés ugyanis akár függőséghez is vezethet, amely káros hatást gyakorolhat a hangulatra, illetve az egyes pszichológia funkciókra (Tiggemann & Williamson, 2000). Az ilyen módon maladaptív testedzés az evészavarokkal (Ackard, Brehm, & Steffen, 2002; Mond, Hay, Rodgers, & Owen, 2006) és a rosszabb életminőséggel (Mond és mtsai, 2006) egyaránt kapcsolatban áll. Tekintettel arra, hogy az evészavarok esetében gyakori a kényszeres jellegű és túlzásba vitt testedzés, illetve a testedzésfüggőség gyakran jár együtt a testsúllyal, illetve az evéssel kapcsolatos túlzott foglalatossággal (Ackard és mtsai, 2002; Blaydon & Lindner, 2002; Klein és mtsai, 2004; Mond és mtsai, 2006; Sundgot-Borgen, 1994), sok esetben nehézségekbe ütközhet annak eldöntése, hogy melyik zavar volt az elsődleges.

Az évek során számos módon igyekeztek konceptualizálni a testedzés-függőséget. Kezdetben abból a feltevésből indultak ki a kutatók, miszerint a testedzés egészséges aktivitásnak minősül és számos kedvező hatása van a fizikai, illetve mentális jóllét vonatkozásában, a túlzásba vitt testedzést pedig pozitív addikcióként írták le (Glasser, 1976). Később a testedzés negatív hatásaira alapozva (mint amilyen például a sérülések, a túledzettség vagy a pszichológiai funkcióromlás), a testedzésfüggőséget negatív addikcióként konceptualizálták (Morgan, 1979). A testedzésfüggőség koncepciója már a kezdetektől fogva számos vitát váltott ki, részben azért, mert nem állt rendelkezésre egységes és megalapozott koncepció a zavar definiálásához és leírásához (Terry, Szabo, & Griffiths, 2004).

1.1. A testedzésfüggőség definíciója és tünettana

A testedzésfüggőség a testedzéshez való egészségtelen ragaszkodást vagy kompulzív szükségletet jelent, amely nem feltétlenül a sportteljesítmény javításának szükségletéből fakad, hanem sokkal inkább abból, hogy az egyén megszabaduljon a mindennapos stressztől és azoktól a kellemetlen érzésektől, amelyek a testedzés kihagyásából fakadnak (Demetrovics & Kurimay, 2008; Pierce, 1994). A testedzésfüggőség élettani (tolerancia, megvonás) és pszichológiai (szorongás, depresszió) tünetekben nyilvánul meg (Hausenblas & Symons Downs, 2002); kritériumait Terry és munkatársai (2004) dolgozták ki (áttekintés: Demetrovics & Kurimay, 2008).

Elsődleges kritérium a túlzott mértékű sporttevékenység, amely klinikailag jelentős szenvedést vagy a szociális, munkahelyi vagy más fontos funkciók romlását okozza. Jellemző módon a testedzés uralja a személy mindennapjait, gondolatait, érzéseit és viselkedését. A testedzésfüggőség kapcsán gyakran alakul ki tolerancia, így a személynek mindig növelnie kell a testedzés mennyiségét, illetve megvonási tünetek alakulhatnak ki a testedzés hiányában (pl. hangulatingadozás, irritabilitás, feszültségérzés, energiacsökkenés, frusztráció és inszomnia). Az egyén annak ellenére folytatja a túlzott mértékű testedzést, hogy észleli annak élete egyéb területeire gyakorolt negatív következményeit. A testedzés alatt a személyek gyakran tapasztalják meg a „feldobottság” élményét. Amennyiben a személy egy nagyobb kihagyás után újrakezdi az edzést, visszaesés jelentkezik, és hamar eléri a túlzó mértéket. A túlzott mértékű testedzést nem lehet más mentális zavarral magyarázni. Például, ha a testedzés az anorexia nervosa esetében megfigyelhető testsúlykontrollálást szolgálja, akkor az az anorexia tüneteként értelmezendő. Ez esetben másodlagos testedzésfüggőségről beszélünk.

1.2. A testedzésfüggőség kockázatának prevalenciája

A testedzésfüggőség mérése különböző populációkon és többféle mérőeszközzel történt, így a prevalenciájára vonatkozó adatok igen változatosak. Hausenblas és Symons Downs (2002) 2,5%-os, Griffiths, Szabo és Terry (2005) 3%-os előfordulási gyakoriságot találtak rendszeres testedzést folytatók körében. Egy, triatlonistákkal végzett felmérés eredményeképpen viszont a vizsgált minta 52%-ánál azonosítottak testedzésfüggőséget (Blaydon & Lindner, 2002). Futók körében férfiak esetében 26%-os, nők esetében pedig 25%-os prevalenciát találtak (Slay, Hayaki, Napolitano, & Brownell, 1998).

Az első hazai, általános populáción folytatott, reprezentatív vizsgálat az Országos Lakossági Adatfelvétel az Addiktológiai Problémákról (OLAAP) elnevezésű felmérés keretében történt (Paksi, Rózsa, Kun, Arnold, & Demetrovics, 2009). Az eredmények szerint a magyarországi felnőtt populáció 0,3%-a jellemezhető a testedzésfüggőség magas kockázatával, 6,2%-a pedig nem függő problémás testedzőnek tekinthető. Egy későbbi vizsgálat az OLAAP felmérés mintáján belül azokra a résztvevőkre terjedt ki, akik legalább heti rendszerességgel végeznek testedzést (Mónok és mtsai, 2012). Az eredmények szerint a testedzést végzők körében a testedzésfüggőség kockázatának prevalenciája 3,2%, a nem függő problémás testedzés prevalenciája pedig 52,0% volt.

1.3. A testedzésfüggőség etiológiája

1.3.1. A testedzésfüggőség fiziológiai faktorai

A testedzésfüggőség fiziológia háttere még nem teljesen tisztázott, bár számos elmélet kínál magyarázatot a jelenségre. A fiziológiai háttértényezők közül a testedzés során megemelkedett béta-endorfin-szint (endogén opiát) és az euforikus élmény megtapasztalása a legelterjedtebb elmélet (Thoren, Floras, Hoffman, & Seals, 1990). A testedzés kiválthatja a perifériás béta-endorfin szintjének emelkedését, ami változásokat idéz elő a fájdalom érzékelésében és a hangulatban egyaránt, így kellemes érzést és megelégedettséget vált ki. Bár az elmélet igen elterjedt, mindeddig nem kapott teljes bizonyosságot a megemelkedett endorfin-szint és a testedzésfüggőség közötti kapcsolat (Szabo, 2010).

A termoregulációs hipotézis szerint a testedzés növeli a testhőmérsékletet, ami elősegíti a test ellazulását. A test ellazulásával csökken a szorongás és a feszültségérzés, ami nagymértékben növeli az edzés iránti motivációt (De Vries, 1981). Egy másik elmélet a testedzésfüggőség kialakulását a testedzés hatására bekövetkező nyugalmi állapotban mért szívfrekvencia-érték csökkenésével magyarázza (Thompson & Blanton, 1987). Mivel a frekvenciaérték folyamatosan csökken, így egyre több edzés szükséges a megfelelő arousal eléréséhez, amely hozzájárul a függőség során megtapasztalt tolerancia kialakulásához.

1.3.2. A testedzésfüggőség pszichológiai faktorai

A testedzésfüggőség pszichológiai tényezői közül talán az alacsony önértékelés tűnik a legkézenfekvőbbnek (Hausenblas & Giacobbi, 2004; Rudy & Estok, 1983). Az edzés által átélt sikerélmények, illetve a fizikai erő és az állóképesség javulása, továbbá a testtel való elégedettség növekedése

jelentős mértékben hozzájárul a pozitívabb önértékelés kialakításához (Davis & Cowles, 1991). Ez esetben a túlzásba vitt testedzés az alacsony önértékelés kompenzációs kísérleteként értelmezhető.

Az egyéb pszichológiai jellemzőket figyelembe véve a perfekcionizmus (Coen & Ogles, 1993; Hausenblas & Symons Downs, 2002), az obszesszív-kompulzív folyamatok (Davis és mtsai, 1995; Spano, 2001), illetve a szorongás tűnik meghatározó tényezőnek a zavar kialakulásában (Coen & Ogles, 1993; Spano, 2001). Yates, Shisslak, Allender, Crado és Leehey (1992) vizsgálatában a testedzésfüggőség a magas szintű teljesítményorientációval, a függetlenséggel, az önkontrollal, a perfekcionizmussal és a kitartással állt összefüggésben. A perfekcionizmus alatt a tökéletességre törekvést értjük, amely ez esetben kiterjed az edzésekre és a testi megjelenésre egyaránt.

A kényszerességnek a testedzésfüggőség kialakulásában játszott potenciális szerepe kapcsán Yates, Shisslak, Crago és Allender (1994) vizsgálatukban úgy találták, hogy a nagyfokú kitartással, perfekcionizmussal és magas szintű teljesítményorientációval – a rögeszmés-kényszeres személyiség jegyeivel – jellemezhető egyének hajlamosabbak a testedzésfüggőségre. Ezzel összecsengenek egy, hosszútávfutók körében végzett vizsgálat eredményei, amelyben azt találták, hogy a kényszeres futás szoros kapcsolatban áll a rögeszmés-kényszeres viselkedéssel (Goldfarb & Plante, 1984).

A testedzésfüggőség kialakulásának hátterében szükséges megértenünk azokat a tényezőket is, amelyek az egyént a túlzott testedzés folytatására sarkallják. Egy ezzel kapcsolatos elmélet szerint a testedzésfüggőség az emocionális stressz hatására alakulhat ki: az egyén a testedzést a stresszel való megküzdési módként vagy elkerülési mechanizmusként használja (Robbins & Joseph, 1985; Thome & Espelage, 2004).

1.4. A testedzésfüggőség és a testkép kapcsolata

A testkép többdimenziós konstruktum, amely az egyén saját testével kapcsolatos pszichológiai élményein és attitűdjein, illetve ezen élmények szerveződésén alapszik (McCrea, Summerfield, & Rosen, 1982; áttekintés: Szabó, 1996, 2000). A testedzés és a testkép közötti kapcsolat természete egyelőre nem tisztázott, azonban az utóbbi időben egyre nagyobb figyelmet kap a testedzés testképre gyakorolt pozitív hatása (Tiggemann & Williamson, 2000). Hausenblas és Fallon (2006) metaelemzésének eredményei szerint a testedzést végző emberek általánosságban elégedettebbek a testükkel, mint azok, akik nem végeznek testedzést. A megterhelőbb edzések nagyobb

mértékű testtel való elégedettséget eredményeznek, habár a testedzésnek a testképre gyakorolt pozitív hatása független a testedzés gyakoriságától.

Számos vizsgálatban kimutatásra került, hogy a testedzés hatására bekövetkező pozitív testi változások, illetve a testedzés által megélt élnépszerűség-érzés fokozódása eredményezi a testkép javulását (Depcik & Williams, 2004; Fallon & Hausenblas, 2005; LePage & Crowther, 2010). A rendszeres testedzés hatására változik a test összetétele és csökken a testzsír mennyisége, mely kedvező változások segítenek közelebb kerülni az ideális testhez. Az észlelt testi változások hatására javul a saját test megítélése, s ennek hatására kedvezőbb lesz a testkép is (Koff & Bauman, 1997; Loland, 2000; Tucker & Maxwell, 1992; Williams & Cash, 2001). Míg ezek az eredmények azt mutatják, hogy a testkép javulása az izomtömeg-növekedés és a test összetételében észlelhető változások következménye, addig más vizsgálatok nem igazolják ezt az összefüggést (pl. McAuley, Marquez, Jerome, Blissmer, & Katula, 2002; Shaw, Ebbeck, & Snow, 2000). E tanulmányok szerzői azzal érvelnek, hogy az objektív testi jellemzőkben bekövetkezett változás pusztán egy azon tényezők közül, amelyek hatással lehetnek a testképre [vö. pl. Cash kognitív testkép modelljével (Lantos, Iván, & Pászthy, 2008)].

A testedzés testképre gyakorolt hatásának egy másik magyarázata szerint azért javul a testkép, mert az emberek észlelése megváltozik a saját testi jellemzőikkel kapcsolatosan. A testedzés hatására az emberek erősebbnek, karcsúbbnak és tónusosabbnak érzik magukat. Ezek az észlelt testi változások javulást idézhetnek elő a testképben, függetlenül az objektív testi változásoktól (Depcik & Williams, 2004).

A testedzés azonban bizonyos körülmények között negatív hatással is lehet a testképre. A fokozott intenzitású testedzés – összehasonlítva a mérsékelt intenzitású testedzéssel – negatív testképpel és evészavar-tünetekkel társulhat (Krejci és mtsai, 1992; Mond, Hay, Rodgers, Owen, & Beumont, 2004). Az is alátámasztást nyert, hogy a magas szintű testi elégedetlenséggel jellemezhető személyek a testedzés negatív hatásait tapasztalják meg, míg azok, akik mérsékelt vagy alacsony szintű testi elégedetlenséggel jellemezhetők, elsősorban a sportolás pozitív hatásaira érzékenyebbek (Thome & Espelage, 2004). Tiggemann és Williamson (2000) fiatal nők körében végzett vizsgálatában pozitív irányú kapcsolatot találtak az edzés gyakorisága és a testtel való elégedetlenség között. Davis (1990) eredményei szerint pedig a rendszeres testedzést végző nők addiktívabb személyiségvonásokkal, testtel való nagyobb elégedetlenséggel és több bulimiás tünettel voltak jellemezhetőek a testedzést nem végző nőknél.

Mivel a negatív testkép és a testtel való elégedetlenség túlzásba vitt diétázáshoz (Stice, Mazotti, Krebs, & Martin, 1998), evészavarral kapcsolatos

tünetekhez (Johnson & Wardle, 2005), evészavarhoz (Garner, Garfinkel, Rockert, & Olmsted, 1987), illetve alacsony önértékeléshez és depresszióhoz vezethet (Johnson & Wardle, 2005), különösen fontos azon tényezők fel-tárása, amelyek befolyással lehetnek a testkép alakulására.

A testedzésfüggőség kutatása hazánkban csak az utóbbi években kez-dődött meg (Mónok és mtsai, 2012; Paksi és mtsai, 2009). Vizsgálatunk elsődleges célja a testedzésfüggőség és korrelátumainak felmérése volt fokozott kockázatú hazai populáción. A kutatás keretében magyar nyelv-re adaptáltuk a Testértékelési Skálát (Body Appreciation Scale; Avalos, Tylka, & Wood-Barcalow, 2005), amely a testképpel kapcsolatos legtöbb mérőeszközzel ellentétben nem a testkép negatív aspektusain alapul és nem tünetközpontú, hanem a saját testtel kapcsolatos értékelést és a test-kép pozitív aspektusait méri fel. E kérdőív pszichometriai elemzése ugyan-csak a vizsgálat célját képezte.

2. Módszer

2.1. A vizsgálat résztvevői

A vizsgálatban 1231 fitnessedzést folytató nő vett részt. Átlagéletkoruk 31,3 év (szórás = 7,83 év; terjedeleme: 18–70 év) volt. A résztvevők 5,8%-a ($n = 71$) alapfokú, 40,9%-a ($n = 504$) középfokú, 53,3%-a ($n = 656$) pedig felsőfokú iskolai végzettséggel bír. A testtömegindex (BMI) átlaga $23,6 \text{ kg/m}^2$ (szórás = $4,43 \text{ kg/m}^2$; terjedeleme: $14,4\text{--}47,8 \text{ kg/m}^2$). A BMI alapján a táp-láltsági állapotot (World Health Organization, 2000) tekintve a válaszadók 6,2%-a ($n = 75$) alultáplált ($\text{BMI} < 18,5 \text{ kg/m}^2$), 64,2%-a ($n = 776$) normális testsúlyú ($\text{BMI} = 18,5\text{--}24,9 \text{ kg/m}^2$), 20,6%-a ($n = 249$) túlsúlyos ($\text{BMI} = 25,0\text{--}29,9 \text{ kg/m}^2$), 8,9%-a ($n = 108$) pedig elhízott ($\text{BMI} \geq 30,0 \text{ kg/m}^2$).

2.2. Méréseszközök

Demográfiai adatok. Adatokat gyűjtöttünk a válaszadók életkorára és leg-magasabb iskolai végzettségére vonatkozóan.

Antropometriai adatok. Az önbeszámoló útján nyert testsúly (kg) és test-magasság (cm) adatokból kiszámítottuk a résztvevők testtömegindexét (BMI, kg/m^2). Rákérdeztünk arra is, hogy mit tart a válaszadó ideális test-súlynak (kg) önmaga számára. Az aktuális és ideális testsúly különbségét képezve egy testsúllyal kapcsolatos én-énideál-diszkrepancia-mutatót kap-tunk, amely a testtel való elégedetlenség szintjének egy, a szakirodalomban

széles körben elterjedt fokmérője (pl. Thompson, 1996). Ha a két szám különbsége nulla, az azt jelzi, hogy a személy ideálisnak tartja a jelenlegi testsúlyát önmaga számára. Ez a testtel való elégedettségként értelmezhető. Ha a két szám különbsége negatív, az azt jelzi, hogy a személy soványabbnak érzi magát, mint amilyen a véleménye szerint ideális esetben lenne, tehát a testsúlynövekedésre irányuló vágyat tükrözi. Végül, amennyiben a tényleges és az ideálisnak tartott testsúly különbségéből képzett mutató pozitív előjelű, ez arra utal, hogy a személy testesebb annál, mint amit ideálisnak vél önmaga számára, így a karcsúság iránti vágyat tükrözi. Minél nagyobb ez az érték, annál nagyobb távolságot lát a válaszadó az aktuális és a vágyott testsúlya között, azaz annál nagyobb az én-énideáldiszkrepancia.

Testgyakorlással kapcsolatos változók. A résztvevők az alábbi válaszlehetőségek közül választották ki az általuk végzett testedzés típusát: 1. kardio edzés, 2. konditermi edzés, 3. aerobicedzés, 4. otthoni edzés dvd segítségével, valamint 5. egyéb. Az edzés gyakoriságának megadására az alábbi válaszlehetőségeket kínáltuk fel: 1. ritkábban mint hetente, 2. hetente, 3. heti 2–3 alkalommal, 4. heti 4–5 alkalommal, 5. naponta, 6. naponta többször.

Testértékelési Skála (Body Appreciation Scale, BAS; Avalos és mtsai, 2005; lásd Függelék). A 13 egyenes irányú tételből álló, elméleti alapon kidolgozott önjellemző kérdőív tételei a testkép pozitív aspektusaira vonatkoznak és négy témakör köré csoportosulnak: 1. a saját testre vonatkozó kedvező vélemények; 2. a saját test elfogadása a testsúly, az alak vagy a test tökéletlenségei ellenére; 3. a saját test tisztelete a testi szükségletek kielégítése és az egészség-magatartások folytatása révén; 4. a saját test(kép) megóvása a médiában ábrázolt irreálisan vékony testideál elutasítása révén. E négy fő aspektus a test feltétel nélküli elfogadását tükrözi. A tételeket ötfokozatú, Likert-típusú skálán kell megválaszolni a soha (1) és mindig (5) végpontok között. A maximálisan elérhető pontszám 65. A magasabb pontszám kedvezőbb testi értékelést és pozitívabb testképet jelez. A kérdőívet a jelen kutatás során az első szerző adaptálta magyar nyelvre több lépésben (fordítás, egy független személy általi visszafordítás, majd az eredeti és a visszafordított változat összevetése a magyar változat korrekciója céljából).

Testedzés Addikció Kérdőív (Exercise Addiction Inventory, EAI-HU; Terry és mtsai, 2004; Demetrovics és Kurimay, 2008). A testedzésfüggőség mérésére kidolgozott, hat tételből álló önjellemző kérdőív azokat a testedzéssel kapcsolatos attitűdöket és hiedelmeket méri fel, amelyek az edzés szubjektív fontosságán és gyakoriságán alapulnak. A kérdőív ezenfelül feltérképezi az edzés folytatására vonatkozó motivációt, amely a megvo-

násos tünetektől való félelemből fakad, továbbá az edzésből fakadó konfliktusokat a családdal, illetve a barátokkal. A tételek értékelése ötfokozatú, Likert-típusú skálán történik a nagyon nem értek egyet (1) és a nagyon egyetértek (5) végpontok között. A maximálisan elérhető pontszám 30. Elválasztási ponthatárai a hazai adatok alapján a következőképpen alakulnak: 0–13 pont: tünetmentes; 14–23 pont: nem függő problémás testedző; 24–30 pont: a testedzésfüggőség magas kockázata (Mónok és mtsai, 2012). A mérőeszköz magyar nyelvű változata megfelelő pszichometriai mutatókkal bír (Mónok és mtsai, 2012; Paksi és mtsai, 2009). Vizsgálatunk során a kérdőív belső megbízhatósága elfogadhatónak bizonyult (Cronbach-alfa = 0,70; CI_{95} : 0,67–0,73).

2.3. Eljárás

A vizsgálatot a Semmelweis Egyetem Regionális, Intézményi Tudományos és Kutatásetikai Bizottsága jóváhagyta. A résztvevők a www.beresalexandra.hu fitnesszhonlap regisztrált felhasználói voltak, és e-mail formájában kértük fel őket a vizsgálatban való részvételre. A levél tartalmazta a kutatás részletes tájékoztatóját és az online formátumú kérdőívet. A vizsgálatban való részvétel informált hozzájárulással, önkéntesen és név nélkül történt. A kérdőív kitöltése körülbelül tíz percet vett igénybe. Az adatgyűjtés 2009. október 6. és november 9. között zajlott.

2.4. Statisztikai módszerek

A Testértékelési Skála faktorszerkezetét konfirmatív (megerősítő) faktoranalízissel teszteltük (Kline, 2005). Az eredeti, egydimenziós mérési modell mellett megvizsgáltuk két alternatív struktúra, nevezetesen a négyfaktoros, valamint az egy másodrendű faktorról bíró négyfaktoros mérési modell adatokra való illeszkedését is. A versengő modellek közötti döntéshez khi-négyzet-különbség-próbát alkalmaztunk.

A Testértékelési Skála konstruktum-validitásának vizsgálata céljából korrelációs elemzést folytattunk le a BMI-vel és a testsúlyra vonatkozó énéidéál-diszkrepanciával. A Testértékelési Skála és a Testedzés Addikció Kérdőív belső megbízhatóságának ellenőrzésére Cronbach-alfa mutatót számítottunk. A testértékelés potenciális magyarázó változóit többszörös lineáris regresszioelemzéssel teszteltük. A testedzésfüggőség kategóriáit folytonos változók esetében egyszempontos varianciaanalízissel hasonlítottuk össze. A szóráshomogenitás sérülése esetében robusztus Welch-féle varianciaanalízist alkalmaztunk. Utóelemzésként az átlagok Tukey-Kra-

mer-féle páronkénti összehasonlítását, illetve a szóráshomogenitás sérülése esetében az átlagok Games–Howell-féle páronkénti összehasonlítását alkalmaztuk. A testedzésfüggőség kategóriáinak összehasonlítása diszkrét változók esetében khi-négyzet-próbával történt. A testedzésfüggőség prediktorait többváltozós bináris logisztikus regresszióelemzéssel teszteltük. Az adatok elemzése az SPSS 17.0, a ROPstat és az AMOS 17.0 statisztikai programcsomagokkal történt.

3. Eredmények

3.1. A vizsgálat alapstatisztikája

A válaszadók jelenlegi testsúlyának átlaga 66,3 kg (szórás = 13,98 kg), ami az összetartozó-mintás t -próba eredménye szerint szignifikánsan és nagymértékben magasabb, mint az önmaguk számára ideálisnak tartott testsúly átlaga (58,9 kg, szórás = 8,26 kg; $t_{(1202)} = 28,05$; $p < 0,001$; Cohen- $d = 1,49$). A felmérésben részt vevő nők átlagosan 7,4 kg-mal (szórás = 9,17 kg) szeretnének vékonyabbak lenni az aktuális testsúlyuknál.

Az egyes edzéstípusok végzésének előfordulási gyakorisága a következőképpen alakult. Kardio edzés: 40,0% ($n = 492$); edzőtermi edzés: 14,9% ($n = 183$); aerobicedzés: 31,4% ($n = 387$); otthoni edzés dvd segítségével:

1. táblázat. A változók alapstatisztikája és korrelációs együtthatói

| | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | Átlag (szórás) | Terjedelem |
|---|----------|----------|---------|----------|----------|-------------------|------------|
| 1. Testértékelési Skála | – | | | | | 40,9 (10,00) | 16–63 |
| 2. Testedzés Addikció Kérdőív | 0,14*** | – | | | | 16,1 (4,73) | 6–30 |
| 3. Életkor (év) | 0,04 | –0,07* | – | | | 31,3 (7,83) | 18–70 |
| 4. BMI (kg/m ²) | –0,38*** | –0,17*** | 0,22*** | – | | 23,6 (4,43) | 14,4–47,8 |
| 5. Testsúlyra vonatkozó én-énideáldiszzkrepancia (kg) | –0,44*** | –0,17*** | 0,10** | 0,90*** | – | 7,4 (9,17) | –30–70 |
| 6. A testedzés gyakorisága | 0,22*** | 0,42*** | –0,02 | –0,18*** | –0,20*** | NA | NA |

Megjegyzés: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$. NA: nem alkalmazható. A dőlt betűvel szedett értékek Spearman-féle rangkorrelációs együttható értékek.

53,0% (n = 652); egyéb fitness sport: 31,9% (n = 393). A résztvevők 44,7%-a (n = 550) egyfajta edzést űzött, 40,8%-uk (n = 502) kettő, 13,2%-uk (n = 163) három, míg 1,3%-uk (n = 16) négy edzéstípus egyidejű folytatásáról számolt be.

Az edzés gyakoriságát tekintve a válaszadók 1,0%-a (n = 12) naponta többször is edz, 6,3%-uk (n = 78) napi egy edzésről számolt be. Heti 4–5 alkalommal a megkérdezettek 17,9%-a (n = 220), heti 2–3 alkalommal pedig 40,2%-a (n = 495) folytat testedzést. Hetente egyszer 15,3%-uk (n = 188), ennél ritkábban pedig 19,3%-uk (n = 238) sportol. Az 1. táblázatban bemutatjuk a változók alapstatisztikáját (átlag, szórás) és korrelációs elemzésének eredményét.

3.2. A Testértékelési Skála pszichometriai elemzése

3.2.1. Konfirmatív faktoranalízis

Első lépésben a Testértékelési Skála egyfaktoros mérési modelljét teszteltük konfirmatív faktoranalízissel (CFA). Az illeszkedési mutatók gyengének bizonyultak ($\chi^2_{(65)} = 1496,81$; $p < 0,0001$; CFI = 0,87; TLI = 0,82; RMSEA = 0,134; RMSEA CI₉₀ = 0,128–0,140). A 9. item (faktorsúly = 0,05, $p = 0,081$) kivételével a tételek szignifikánsan ($p < 0,001$) töltődnek a faktoron. A faktorsúlyok értéke a 0,39–0,91 közötti tartományban helyezkedik el.

Alapul véve a kérdőív által mért testképaspektusokat (Avalos és mtsai, 2005), a tételek tartalma alapján megkíséreltük az eredeti, elméleti kategóriákba rendezni az itemeket, majd a hipotetikus modell illeszkedését CFA alkalmazásával teszteltük. A mérési modell négy elméleti alapon felállított faktorból áll, amelyek a következő módon épülnek fel:

1. A saját testre vonatkozó kedvező vélemények: 2., 5., 6. és 10. tétel.
2. A saját test elfogadása annak tökéletlenségei ellenére: 3., 4. és 13. tétel.
3. A saját test tisztelete: 1., 7. és 11. tétel.
4. A saját test megóvása az irreális médiaképektől: 8., 9. és 12. tétel.

A CFA eredményei az előbbieknél jelentősen jobbak: az illeszkedési mutatók elfogadható illeszkedésre utalnak ($\chi^2_{(59)} = 691,72$; $p < 0,0001$; CFI = 0,94; TLI = 0,91; RMSEA = 0,093; RMSEA CI₉₀ = 0,087–0,100; $\Delta\chi^2 = 805,09$; $\Delta DF = 6$; $p < 0,0001$). Valamennyi tétel szignifikánsan ($p < 0,001$) töltődik, faktorsúlyuk értéke pedig a 9. tétel (faktorsúly = 0,27) kivételével meghaladja a minimálisan elvárt 0,50 értéket, és a 0,51–0,93 közötti tartományban helyezkedik el. A faktorok közötti korrelációs együtthatók ugyancsak szignifikánsak ($p < 0,001$). A leggyengébb lineáris kapcsolat a test védelme és a test tisztelete faktorok között ($r = 0,37$), a legerősebb kapcsolat pedig

a testtel kapcsolatos vélemény és a test elfogadása faktorok között ($r = 0,96$) mutatkozik.

Végül megvizsgáltuk a négy faktorból egy másodrendű faktort képező hipotetikus modell adatokra való illeszkedését is. Az illeszkedési mutatók értékei a négyfaktoros struktúra tesztelése során kapottakhoz hasonlóak és az elfogadható tartományba esnek ($\chi^2_{(61)} = 699,44$; $p < 0,0001$; CFI = 0,94; TLI = 0,91; RMSEA = 0,092; RMSEA CI₉₀ = 0,086–0,098). A khi-négyzet-különbség-próba eredménye szerint a másodrendű faktort feltételező mérési modell a négyfaktorosnál szignifikánsan gyengébben ($\Delta\chi^2 = 7,72$; $\Delta DF = 2$; $p = 0,021$), azonban az eredeti egyfaktoros struktúrájánál szignifikánsan jobban illeszkedő mérési modellt jelent ($\Delta\chi^2 = 797,37$; $\Delta DF = 4$; $p < 0,0001$).

3.2.2. Belső megbízhatóság

A jelen vizsgálat során a kérdőív belső megbízhatósága jónak bizonyult (Cronbach-alfa = 0,91; CI₉₅: 0,90–0,91). A négy faktor belső konzisztenciája három skála, úgymint a testre vonatkozó kedvező vélemények (Cronbach-alfa = 0,91; CI₉₅: 0,90–0,92), a test elfogadása (Cronbach-alfa = 0,92; CI₉₅: 0,91–0,93), valamint a test tisztelte (Cronbach-alfa = 0,80; CI₉₅: 0,78–0,82) esetében jónak mondható, azonban a test megóvása skála esetében alacsony (Cronbach-alfa = 0,51; CI₉₅: 0,46–0,55).

3.2.3. Validitás

A Testértékelési Skála kritérium-validitását első lépésben kétváltozós elemzéssel teszteltük. A Pearson-féle korrelációs elemzés eredménye szerint a BMI szignifikáns, a várakozásnak megfelelően negatív irányú, közepes erősségű lineáris kapcsolatot mutatott a skálával ($r = -0,38$; $p < 0,001$). Az életkor kontrollálásával végzett parciális korrelációs elemzés hasonló eredményt hozott ($r_p = -0,40$; $p < 0,001$).

A Testértékelési Skála konvergens validitásának vizsgálata a fentiekhez hasonló lépésekben zajlott. A skálán elért pontszám szignifikáns, a várakozásnak megfelelően negatív irányú, közepes erősségű lineáris kapcsolatot mutatott a testsúlyra vonatkozó én-énideál-diszkrepanciával ($r = -0,44$; $p < 0,001$), mely összefüggés az életkor kontrollja mellett is azonos erősségű maradt ($r_p = -0,44$; $p < 0,001$).

3.2.4. A testértékelés magyarázó változói

A testértékelés potenciális magyarázó változóit többszörös lineáris regresszioelemzéssel teszteltük. A BMI és a testsúlyra vonatkozó én-énideál-diszkrepancia közötti rendkívül szoros lineáris kapcsolatból fakadó multikollinearitás miatt a modellbe az én-énideál-diszkrepancia mutatóját léptettük be. Eredményeink szerint minél nagyobb súlyúnak ítéli magát a

válaszadó az önmaga számára ideálisnak tartott testsúlyhoz képest, annál kedvezőtlenebbül értékeli a testét ($\beta = -0,40$; $p < 0,001$). Az edzések gyakoribb volta ($\beta = 0,15$; $p < 0,001$), a felsőfokú iskolai végzettség ($\beta = 0,13$; $p < 0,001$) és a magasabb életkor ($\beta = 0,09$; $p = 0,001$) viszont a test kedvezőbb értékelését jelezte előre. A modell által megmagyarázott variancia populációhoz igazított torzítatlan becslése 23,3%.

3.3. A testedzésfüggőség előfordulási gyakorisága és jellegzetességei

A Testedzés Addikció Kérdőíven (EAI-HU) a válaszadók 6,7%-a ($n = 82$) ért el 23-nál magasabb pontszámot, és ezáltal veszélyeztetettnek bizonyult a testedzésfüggőség szempontjából. A minta 62,4%-a ($n = 758$) tekinthető nem függő problémás testedzőnek (EAI-HU pontszám: 14–23). A résztvevők közel egyharmada (30,9%; $n = 375$) a testedzésfüggőség szempontjából tünetmentes.

A tünetmentes, a nem függő problémás, valamint a veszélyeztetett csoportot exploratív jelleggel összehasonlítottuk az életkor, a BMI, a testkép, az iskolai végzettség és az edzés gyakorisága mentén. Az eredményeket a 2. táblázatban mutatjuk be részletesen. A khi-négyzet-próba eredménye szerint az iskolai végzettség nem mutat szignifikáns összefüggést a testedzésfüggőséggel ($\chi^2_{(4)} = 2,74$; $p = 0,602$).

Az egyszempontos varianciaanalízis eredményei szerint az életkor, a BMI, a testsúlyra vonatkozó én-énideál-diszkrepancia és a test értékelése egyaránt szignifikáns kapcsolatot mutat a testedzésfüggőséggel. Az utóelemzések feltárták, hogy a testedzésfüggőség szempontjából veszélyeztetett csoport szignifikánsan fiatalabb, mint a tünetmentes almlinta. A BMI és az én-énideál-diszkrepancia mindhárom csoportban szignifikánsan különbözik egymástól: a tünetmentes csoportnál a legmagasabb, a veszélyeztetett csoportnál a legalacsonyabb. A nem függő problémás testedzők csoportja a kettő között helyezkedik el a tápláltsági állapot és az én-énideál-diszkrepancia tekintetében. Emellett a veszélyeztetett és a nem függő problémás résztvevők csoportja egyaránt szignifikánsan kedvezőbben értékeli a testét, mint a testedzésfüggőség szempontjából tünetmentesnek tekinthető válaszadók.

Végül a khi-négyzet-próba eredménye szerint a testedzésfüggőség szignifikáns összefüggést mutat az edzések gyakoriságával is ($\chi^2_{(4)} = 155,67$; $p < 0,001$). A veszélyeztetett csoport végez a legnagyobb, míg a tünetmentes csoport végez a legalacsonyabb gyakorisággal fitneszedzést. A nem függő problémás válaszadók a kettő között helyezkednek el az edzés gyakorisága tekintetében.

2. táblázat. A testedzésfüggőség tünetei alapján kialakított csoportok összehasonlítása

| | Tünetmentes csoport ^a (n = 375) | Nem függő problémás csoport ^b (n = 758) | Veszélyeztetett csoport ^c (n = 82) | A csoportok különbségét jelző próba-statisztika értéke |
|---|---|---|--|--|
| Életkor, átlag (szórás) | 32,1 ^c (8,09) | 31,1 (7,75) | 29,5 ^a (6,59) | $F_{(2)} = 4,28^*$ ($\eta^2 = 0,01$) |
| BMI, átlag (szórás) | 24,3 ^{bc} (4,56) | 23,4 ^{ac} (4,46) | 21,8 ^{ab} (2,80) | $W_{(2)} = 19,77^{***}$ ($\eta^2 = 0,02$) |
| Testsúlyra vonatkozó én-énideál-diszkrepancia, átlag (szórás) | 8,8 ^{bc} (9,76) | 7,1 ^{ac} (9,13) | 4,1 ^{ab} (5,06) | $W_{(2)} = 19,06^{***}$ ($\eta^2 = 0,02$) |
| Testértékelés, átlag (szórás) | 39,3 ^{bc} (10,16) | 41,5 ^a (9,85) | 42,8 ^a (9,84) | $F_{(2)} = 7,34^{***}$ ($\eta^2 = 0,01$) |
| Iskolai végzettség, n (%) | | | | $\chi^2_{(4)} = 2,74$ |
| alapfokú | 17 (4,5%) | 48 (6,3%) | 5 (6,1%) | |
| középfokú | 152 (40,5%) | 309 (40,8%) | 38 (46,3%) | |
| felsőfokú | 206 (54,9%) | 401 (52,9%) | 39 (47,6%) | |
| Fitnessedzés gyakorisága, n (%) | | | | $\chi^2_{(4)} = 155,67^{***}$ |
| legalább napi egyszer | 10 (2,7%) | 64 (8,4%) | 16 (19,5%) | |
| heti 2–5 alkalommal | 148 (39,5%) | 496 (65,4%) | 61 (74,4%) | |
| legfeljebb heti egyszer | 217 (57,9%) | 198 (26,1%) | 5 (6,1%) | |

Megjegyzés: * $p < 0,05$; *** $p < 0,001$. η^2 : megmagyarázott variancia. A felső indexek az utóelemzés során szignifikánsnak mutató különbségeket jelzik az egyes csoportok átlaga között.

A testedzésfüggőség potenciális korrelátumainak egyidejű tesztelését a tünetmentes (n = 375) és a veszélyeztetett (n = 82) válaszadókból állók almintáján végeztük el az iskolai végzettség kontrollja mellett. A többváltozós, bináris logisztikus regresszióelemzés során a BMI és a testsúlyra vonatkozó én-énideál-diszkrepancia között mutató erős lineáris kapcso-

3. táblázat. A testedzésfüggőség potenciális prediktorai

| Prediktor | OR | OR CI ₉₅ |
|---|---------|---------------------|
| Életkor | 0,96* | 0,92–1,00 |
| Testsúlyra vonatkozó én-énideál-diszkrepancia | 0,94* | 0,89–0,99 |
| Testértékelés | 1,02 | 0,98–1,05 |
| Fitneszedzés gyakorisága | 3,19*** | 2,37–4,28 |
| Iskolai végzettség | 0,67 | 0,36–1,24 |
| Nagelkerke R ² | 39,7% | |

Megjegyzés: n = 457. *p < 0,10; *p < 0,05; ***p < 0,001. CI₉₅: 95%-os megbízhatósági intervallum. Az iskolai végzettség dichotóm változóként szerepel az elemzésben (0: legfeljebb középfokú, 1: felsőfokú).

latra való tekintettel csak az utóbbit vontuk be a modellbe. Az eredmények szerint a gyakoribb testedzés (OR = 3,19; p < 0,001) és a kisebb mértékű én-énideál-diszkrepancia (OR = 0,94; p = 0,014) egyaránt a testedzésfüggőség szignifikáns prediktorának bizonyult. A modellben, amelynek magyarázó ereje 39,7% volt, a fiatalabb életkor tendenciaszintű előrejelző értékkel bírt a testedzésfüggőségre nézve (OR = 0,96; p = 0,065). Az eredményeket a 3. táblázatban mutatjuk be részletesen.

4. Megbeszélés

A jelen vizsgálat célja a testedzésfüggőség előfordulási gyakoriságának és korrelátumainak felmérése volt fokozott kockázatú hazai populáción. A kutatás keretében magyar nyelvre adaptáltuk a Testértékelési Skálát (Body Appreciation Scale; Avalos és mtsai, 2005), mely mérőeszköz pszichometria elemzését ugyancsak célul tűztük ki.

A konfirmatív faktoranalízis nem támasztotta alá a Testértékelési Skála (BAS) egydimenziós voltát. A CFA eredménye a Malajziában, ugyancsak nőkkel végzett vizsgálat során sem erősítette meg az egyfaktoros mérési modellt (Swami & Chamorro-Premuzic, 2008). E szerzők végül törölték a 7. és a 11. tételt, és egy kétfaktoros megoldást fogadtak el, úgymint a test általános értékelése (general body appreciation) és testképpel való törődés (body image investment). Mi a tételeket a tartalmuk alapján a kérdőív által mért testképaspektusokhoz rendelve hoztunk létre egy négyfaktoros mérési modellt, amely elfogadható adatokra való illeszkedést mutatott. Az alternatív, négyfaktoros, egy másodrendű faktort feltételező modellünk ez utóbbinál némileg gyengébb illeszkedést mutat ugyan, azonban a jobb interpretálhatóság érdekében javasoljuk e struktúra elfogadását és a to-

vábbi hazai munkák során történő tesztelését. A Testértékelési Skála belső megbízhatósága jónak bizonyult. Konstruktumvaliditását alátámasztja a BMI-vel és a testi elégedetlenséggel mutatkozó szignifikáns lineáris kapcsolata. Jáuregui Lobera és Bolaños Ríos (2011) serdülő fiúk és lányok mintáján ugyancsak negatív irányú, bár csak gyenge lineáris kapcsolatot találtak a BAS és a BMI, valamint negatív irányú és erős kapcsolatot a BAS és a testi elégedetlenség, illetve a karcsúság iránti késztetés között. Avalos és munkatársai (2005) főiskolai hallgatóknak mintáján ugyancsak erős, negatív irányú kapcsolatot találtak a BAS és a testi elégedetlenség között.

Eredményeink szerint a nagyobb észlelt súlyfelesleg a test kedvezőtlenebb értékelésével jár együtt. Az edzések gyakoribb volta, a felsőfokú iskolai végzettség és az idősebb életkor viszont a test kedvezőbb megítélését jelzik előre. A testedzésnek a testképre gyakorolt pozitív hatását a legtöbb szerző azzal magyarázza, hogy a testedzés hatására bekövetkező pozitív testi változások, illetve a testedzés által megélt énhatékonyság érzésének fokozódása a testkép javulását eredményezi (Koff & Bauman, 1997; Loland, 2000; Tucker & Maxwell, 1992; Williams & Cash, 2001). A nyugati társadalomban élő nők körében a testsúllyal kapcsolatos aggodalom és a testtel való elégedetlenség széles körű elterjedtsége miatt e jelenséget „normatív panaszként” írták le (Rodin, Silberstein, & Striegel-Moore, 1985). Vagyis a nők fokozottan veszélyeztetett populációt jelentenek a testtel való elégedetlenségre és az abból fakadó aggodalmakra (Cash & Roy, 1999). Vizsgálati eredményeink azonban ennél differenciáltabb képet mutatnak, azaz az idősebb és a felsőfokú iskolai végzettséggel rendelkező nők pozitívabb testi attitűdökkel rendelkeznek. A karcsú testideál erős szociokulturális nyomása ellenére a nők ezen csoportjai minden testi elégedetlenségük ellenére pozitívabb testi attitűdökkel rendelkeznek.

Mintánkban a testedzésfüggőség kockázatának előfordulási gyakorisága 6,7% volt, amely szignifikánsan magasabb annál, mint amit Hausenblas és Symons Downs (2002; 2,5%; $\chi^2_{(1)} = 89,99$; $p < 0,001$), valamint Griffiths és munkatársai (2005; 3%; $\chi^2_{(1)} = 58,68$; $p < 0,001$) találtak rendszeres testedzést folytatók körében. Ezen túlmenően vizsgálatunkban a minta 62,4%-a nem függő problémás, további 30,9% pedig tünetmentes sportoló. Egy, rendszeres testedzést végzők körében folytatott másik hazai, reprezentatív vizsgálatban a testedzésfüggőség kockázatának prevalenciája 3,2%, a nem függő problémás testedzés előfordulási gyakorisága pedig 52,0% volt (Mónok és mtsai, 2012). Ezzel összevetve a jelen kutatás résztvevőinek körében szignifikánsan gyakoribb a testedzésfüggőség kockázata és a nem függő problémás testedzés ($\chi^2_{(2)} = 125,70$; $p < 0,001$). Eredményeink arra hívhatják fel a figyelmet, hogy a fitneszedzést végző nők fokozottan veszélyeztetett populációt jelenthetnek a testedzésfüggőségre.

A testedzésfüggőség korrelátumainak vizsgálata során azt találtuk, hogy a fiatalabb életkor, a karcsúbb testalkat, a kisebb mértékű észlelt súlyfelesleg, a test kedvezőbb értékelése és a gyakoribb testedzés a testedzésfüggőségre való hajlam növekedésével járnak együtt. Az összefüggések azonban az edzések száma kivételével kifejezetten gyengék. A többváltozós elemzés eredményei szerint pedig a testedzésfüggőség szempontjából veszélyeztetett fitneszedzést folytató nők többet edzenek és kisebb mértékű észlelt súlyfelesleggel bírnak, mint a testedzésfüggőség szempontjából tünetmentesnek tekinthető társaik. Mivel a rendszeres és intenzív testedzés hozzájárul a testösszetétel kedvező változásához és elősegíti az elért fogyás hosszú távú megtartását, így a testedzésfüggőség kockázatával jellemezhető nők súlya közelít az általuk ideálisnak tartott súlyhoz, vagyis elégedettebbek a testsúlyukkal.

LePage és Crowther (2010) a testedzés motivációjának szerepét hangsúlyozza a testképre gyakorolt hatás tekintetében. Eszerint a külső megjelenés javítása vagy a fogyás érdekében edző nők nagyobb mértékű testtel való elégedetlenséget tapasztalnak, mint azok a nők, akik a fittségük és egészségük érdekében edzenek. Vizsgálatunk azon eredménye, miszerint a testedzésfüggőség szempontjából veszélyeztetett nők pozitívabb attitűddel viseltetnek a testük iránt és elégedettebbek a testsúlyukkal, arra utalhat, hogy a testedzéssel kapcsolatos függőség kialakulásában a testtel való elégedetlenség mellett egyéb tényezők is közrejátszhatnak. Egyes tanulmányok a perfekcionizmus (Hausenblas & Symons Downs, 2002), a testedzés-motiváció (LePage & Crowther, 2010) és az obszesszív-kompulzív jellemzők (Spano, 2001) szerepét hangsúlyozták a testedzésfüggőség kialakulásában, így a jövőben érdemes lehet ezen tényezők vizsgálata is.

Kutatásunk fő erőssége, hogy speciális populáción folytattuk le, amely fokozottan veszélyeztetett lehet a testedzésfüggőség szempontjából. A nagy mintaméretre való tekintettel pedig lehetőségünk nyílt többváltozós elemzések alkalmazására és a potenciális háttérváltozók kontrollálására, elegendően nagy statisztikai erő mellett.

A vizsgálat fő korlátja a keresztmetszeti kutatási elrendezés, amely nem teszi lehetővé ok-okozati következtetések levonását. A kényelmi mintavétel és az online adatgyűjtés ugyancsak a vizsgálat korlátját képezik, és jelentősen leszűkítik az eredmények általánosíthatóságát. Az önbeszámolóval nyert antropometriai adatok esetében felmerülhet a kétely az adatok érvényességével kapcsolatban. A kutatás további korlátját képezi, hogy az nem tartalmaz adatokat a várandósságra, a szülések számára, illetve a szoptatásra vonatkozóan. Mivel ezek hatással lehetnek a testsúlyra, a testképre és a fizikai aktivitás végzésére egyaránt, a további kutatások során érdemes lehet ezen tényezők bevonása és szerepének vizsgálata is. A jelen

kutatás során nem vizsgáltuk az evészavarral kapcsolatos tüneteket, ezért nem volt módunk differenciálni az elsődleges és másodlagos (vö. anorexia nervosa) testedzésfüggőség között. A testedzésfüggőség vizsgálatára irányuló jövőbeli kutatások szempontjából hasznosnak bizonyulhat az evészavarok figyelembevétele is.

5. Konklúzió

A testedzésfüggőség kutatása hazánkban csak nemrégiben kezdődött. A jelenség első átfogó ismertetése a magyar nyelvű szakirodalomban 2008-ban történt meg (Detrovics & Kurimay, 2008) és mind ez ideig csupán néhány tanulmány terjedt ki a testedzésfüggőség vizsgálatára az általános populációban (Paksi és mtsai, 2009), illetve testedzést végzők körében (Mónok és mtsai, 2012). Tekintettel arra, hogy a fitneszedzést folytatók populációja Magyarországon egyelőre kevésbé vizsgált területnek számít, illetve a testedzésfüggőségre vonatkozóan még nem készült felmérés ebben a speciális csoportban, reméljük, hogy a jelen tanulmány hozzájárul a testedzésfüggőség problémakörének jobb megismeréséhez.

Mivel a testedzés önmagában egy egészséges és szociokulturálisan kívánatos fizikai aktivitásnak minősül, az azzal kapcsolatos függőség sokáig rejtve maradhat. Lényeges azonban különbséget tennünk az elkötelezett sportolás és a kórosnak számító testedzésfüggőség között. Az elkötelezett sportoló képes élvezni a sportolással járó előnyöket és örömeket (pl. társas kapcsolatokat, egészséget, elismerést) és nem tapasztalja meg a kontrollvesztettség érzését a testedzések kapcsán (Sachs, 1981). Az edzés nagyon fontos az életében, de nem a legfontosabb, illetve nem érez elvonási tüneteket akkor, ha valamiért ki kell azt hagynia. Az elkötelezett sportoló örömet és sikert érez a sportolással kapcsolatban, ami hosszú távú elköteleződést eredményez. A testedzésfüggő ezzel szemben nem a sportolás öröméért, hanem egy belső feszültség csökkentése vagy a stresszel való megküzdés érdekében edz (Summers & Hinton, 1986). Gyakran úgy érzi, hogy nem tudja kontroll alatt tartani, hogy mennyit edz. Az életében a legfontosabb dolog az edzés, és megvonási tünetek lépnek fel az edzés kihagyása esetében. Amíg a lelkes testedzést folytatók bizonyos javulást mutathatnak egyes pszichológiai funkcióikban (pl. pozitív testi attitűdök), addig a testedzésfüggőségben szenvedők fizikai és szociális funkcióbeli romlást tapasztalhatnak meg.

Az új zavarok megjelenése mindenkor kihívást jelent a szakemberek számára. Tekintve a testedzésfüggőség viszonylag magas prevalenciáját a

fokozott kockázatú populációban, illetve e zavarnak az evészavarokkal való magas komorbiditását, következő lépésként érdemes volna az intervenciós stratégiák kidolgozására fókuszálni.

Függelék

Testértékelési Skála

Kérjük, minden egyes állításnál karikázza be azt a számot, amely a leginkább jellemzi az Ön gondolatait, érzéseit, illetve viselkedését!

| | Soha | Ritkán | Néha | Gyakran | Mindig |
|--|------|--------|------|---------|--------|
| 1. Tisztelem a testemet. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. Teljesen meg vagyok elégedve a testemmel. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. Mindent összevetve, elfogadom a testemet. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4. Hiányosságaim ellenére azért elfogadom a testemet olyannak, amilyen. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5. Úgy érzem, a testem rendelkezik legalább néhány pozitív vonással. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6. Pozitívan állok a testemhez. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7. Odafigyelek a testem szükségleteire. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8. Az önértékelésem független az alakomtól és a testsúlyomtól. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9. Nem fecsérlek túl sok energiát arra, hogy az alakommal és a testsúlyommal foglalkozzak. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10. A testemmel kapcsolatos érzéseim legnagyobb részben pozitívak. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11. Egészségtudatosan viselkedem, hogy karban tartsam ezáltal a testemet. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12. Nem hagyom, hogy a médiában szereplő, irreálisan vékony nőideál befolyásolja a testemmel kapcsolatos hozzáállásomat (attitűdömet). | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13. Minden tökéletlensége ellenére azért kedvelem a testemet. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Pontozás: A kérdőív nem tartalmaz fordított tételt. A skálaképzés a tételek összeadásával történik.

Irodalom

- Ackard, D.M., Brehm, B.J., & Steffen, J.J. (2002). Exercise and eating disorders in college-aged women: Profiling excessive exercisers. *Eating Disorders*, 10(1), 31–47.
- Asci, F.H. (2003). The effects of physical fitness training on trait anxiety and physical self-concept of female university students. *Psychology of Sport and Exercise*, 4(3), 255–264.
- Avalos, L., Tylka, T.L., & Wood-Barcalow, N. (2005). The Body Appreciation Scale: Development and psychometric evaluation. *Body Image*, 2(3), 285–297.
- Blaydon, M.J., & Lindner, K.J. (2002). Eating disorders and exercise dependence in triathletes. *Eating Disorders*, 10(1), 49–60.
- Byrne, A., & Byrne, D.G. (1993). The effect of exercise on depression, anxiety and other mood states: A review.
- Cash, T.F. & Roy, R.E. (1999). Pounds of flesh: Weight, gender, and body images. In J. Sobal, & D. Maurer (Eds.), *Interpreting weight: The social management of fatness and thinness* (209–228). Hawthorne, NY: Aldine de Gruyter
- Coen, S.P., & Ogles, B.M. (1993). Psychological characteristics of the obligatory runner: A critical examination of the anorexia analogue hypothesis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 15(3), 338–354.
- Davis, C. (1990). Weight and diet preoccupation and addictiveness: The role of exercise. *Personality and Individual Differences*, 11(8), 823–827.
- Davis, C., & Cowles, M. (1991). Body image and exercise: A study of relationships and comparisons between physically active men and women. *Sex Roles*, 25(1/2), 33–44.
- Davis, C., Kennedy, S.H., Ralevski, E., Dionne, M., Brewer, H., Neitzert, C., et al. (1995). Obsessive compulsiveness and physical activity in anorexia nervosa and high-level exercising. *Journal of Psychosomatic Research*, 39(8), 967–976.
- Demetrovics, Zs., & Kurimay, T. (2008). Testedzésfüggőség: a sportolás mint addikció. *Psychiatria Hungarica*, 23(2), 129–141.
- Depcik, E., & Williams, L. (2004). Weight training and body satisfaction of body-image-disturbed college women. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16(3), 287–299.
- De Vries, H.A. (1981). Tranquilizer effect of exercise: A critical review. *The Physician and Sports Medicine*, 9(11), 47–53.
- Fallon, E.A., & Hausenblas, H.A. (2005). Media images of the ‘ideal’ female body: Can acute exercise moderate their psychological impact? *Body Image*, 2(1), 62–73.
- Garner, D.M., Garfinkel, P.E., Rockert, W., & Olmsted, M.P. (1987). A prospective study of eating disturbances in the ballet. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 48(1–4), 170–175.
- Glasser, W. (1976). *Positive addiction*. New York: Harper and Row
- Goldfarb, L.A., & Plante, T.G. (1984). Fear of fat in runners: An examination of the connection between anorexia nervosa and distance running. *Psychological Reports*, 55(1), 296.
- Griffiths, M.D., Szabo, A., & Terry, A. (2005). The exercise addiction inventory: A quick and easy screening tool for health practitioners. *British Journal of Sport Medicine*, 39(6), e30.
- Hausenblas, H.A., & Fallon, E.A. (2006). Relationship between exercise and body image: A meta-analysis. *Psychology and Health*, 21(1), 33–47.
- Hausenblas, H.A., & Giacobbini, P.R. (2004). Relationship between exercise dependence symptoms and personality. *Personality and Individual Differences*, 36(6), 1265–1273.
- Hausenblas, H.A., & Symons Downs, D. (2002). How much is too much? The development and validation of the Exercise Dependence Scale. *Psychology and Health*, 17(4), 387–404.

- Jáuregui Lobera, I., & Bolaños Ríos, P. (2011). Spanish version of the Body Appreciation Scale (BAS) for Adolescents. *Spanish Journal of Psychology*, 14(1), 411–420.
- Johnson, F., & Wardle, J. (2005). Dietary restraint, body dissatisfaction, and psychological distress: A prospective analysis. *Journal of Abnormal Psychology*, 114(1), 119–125.
- Klein, D.A., Bennett, A.S., Schebendach, J., Foltin, R.W., Devlin, M.J., & Walsh, B.T. (2004). Exercise “addiction” in anorexia nervosa: Model development and pilot data. *CNS Spectrums*, 9(7), 531–537.
- Kline, R.B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford Press
- Koff, E., & Bauman, C.L. (1997). Effects of wellness, fitness, and sport skills program on body image and lifestyles behaviors. *Perceptual and Motor Skills*, 84(2), 555–562.
- Krejci, R.C., Sargent, R., Forand, K.J, Ureda, J.R, Saunders, R.P., & Durstine, J.L. (1992). Psychological and behavioral differences among females classified as bulimic, obligatory exerciser and normal control. *Psychiatry*, 55(2), 185–193.
- Lantos, K., Iván, E., & Pászthy, B. (2008). A testkép és mérése. In F. Túry, & B. Pászthy (szerk.), *Évészavarok és testképzavarok* (299–315). Budapest: Pro Die Kiadó
- LePage, M.L., & Crowther, J.H. (2010). The effects of exercise on body satisfaction and affect. *Body Image*, 7(2), 124–130.
- Loland, N.W. (2000). The aging body: Attitudes toward bodily appearance among physically active and inactive women and man of different ages. *Journal of Aging and Physical Activity*, 8(3), 197–213.
- McAuley, E., Marquez, D.X., Jerome, J., Blissmer, B., & Katula, J. (2002). Physical activity and physique anxiety in older adults: Fitness and efficacy influences. *Aging and Mental Health*, 6(3), 222–230.
- McCrea, C.W., Summerfield, A.B., & Rosen, B. (1982). A selective review of existing measurement techniques. *British Journal of Medical Psychology*, 55(3), 225–233.
- McInnis, K.J., Franklin, B.A., Rippe, J.M. (2003). Counseling for physical activity in overweight and obese patients. *American Family Physician*, 67(6), 1249–1256.
- Mond, J.M., Hay, P.J., Rodgers, B., & Owen, C. (2006). An update on the definition of “excessive exercise” in eating disorders research. *International Journal of Eating Disorders*, 39(2), 147–153.
- Mond, J.M., Hay, P.J, Rodgers, B., Owen, C., & Beumont, P.J.V. (2004). Relationships between exercise behaviour, eating-disordered behaviour and quality of life in a community sample of women: When is exercise ‘excessive’? *European Eating Disorders Review*, 12(4), 265–272.
- Mónok, K., Berczik, K., Urbán, R., Szabó A., Griffiths, M.D., Farkas, J., et al. (2012). Psychometric properties and concurrent validity of two exercise addiction measures: A population wide study in Hungary. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(6), 739–746.
- Morgan, W.P. (1979). Negative addiction in runners. *The Physician and Sportsmedicine*, 7(2), 57–70.
- Paksi, B., Rózsa, S., Kun, B., Arnold, P., & Demetrovics, Zs. (2009). A magyar népesség addiktológiai problémái: Az Országos Lakossági Adatfelvétel az Addiktológiai Problémákról (OLAAP) reprezentatív felmérés módszertana és a minta leíró jellemzői. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 10, 273–300.
- Pierce, E.F. (1994). Exercise dependence syndrome in runners. *Sports Medicine*, 18(3), 149–155.

- Reed, J., & Ones, D.S. (2006). The effect of acute aerobic exercise on positive activated affect: A meta-analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 7(5), 477–514.
- Robbins, J.M., & Joseph, P. (1985). Experiencing exercise withdrawal: Possible consequences of therapeutic and mastery running. *Journal of Sport Psychology*, 7(1), 23–29.
- Rodin, J., Silberstein, L., & Striegel-Moore, R. (1985). Women and weight: A normative discontent. In T.B. Sonderegger (Ed.), *Psychology and gender: Nebraska symposium on motivation* (277–307). Lincoln, NE: University of Nebraska Press
- Rudy, E.B., & Estok, P.J. (1983). Intensity of jogging: Its relationship to selected physical and psychosocial variables in women. *Western Journal of Nursing Research*, 5(4), 325–336.
- Sachs, M.L. (1981). Running addiction. In M.H. Sacks, & M.L. Sachs (Eds.), *Psychology of running* (116–126). Champaign, Ill.: Human Kinetics Publishers
- Salmon, P. (2001). Effects of physical exercise on anxiety, depression, and sensitivity to stress: A unifying theory. *Clinical Psychology Review*, 21(1), 33–61.
- Shaw, J.M., Ebbeck, V., & Snow, C.M. (2000). Body composition and physical self-concept in older women. *Journal of Women & Aging*, 12(3–4), 59–75.
- Slay, H.A., Hayaki, J., Napolitano, M.A., & Brownell, K.D. (1998). Motivations for running and eating attitudes in obligatory versus nonobligatory runners. *International Journal of Eating Disorders*, 23(3), 267–275.
- Spano, L. (2001). The relationship between exercise and anxiety, obsessive-compulsiveness, and narcissism. *Personality and Individual Differences*, 30(1), 87–93.
- Stice, E., Mazotti, L., Krebs, M., & Martin, S. (1998). Predictors of adolescent dieting behaviors: A longitudinal study. *Psychology of Addictive Behaviors*, 12(3), 195–205.
- Summers, J.J., & Hinton, E.R. (1986). Development of scales to measure participation in running. In L.E. Unestahl (Ed.), *Contemporary sport psychology* (73–84). Örebro: VEJE Publishing
- Sundgot-Borgen, J. (1994). Eating disorders in female athletes. *Sports Medicine*, 17(3), 176–188.
- Swami, V., & Chamorro-Premuzic, T. (2008). Factor structure of the Body Appreciation Scale among Malaysian women. *Body Image*, 5(4), 409–413.
- Szabo, A. (2010). *Addiction to exercise: A symptom or a disorder?* Hauppauge, NY: Nova Publisher
- Szabó, P. (1996). Testkép és zavarai, testorientált terápiák. *Psychiatria Hungarica*, 11(3), 311–325.
- Szabó, P. (2000). A testkép és zavara. In F. Túry, & P. Szabó (szerk.), *A táplálkozási magatartás zavarai: az anorexia nervosa és a bulimia nervosa* (59–76). Budapest: Medicina
- Terry, A., Szabo, A., & Griffiths, M. (2004). The Exercise Addiction Inventory: A new brief screening tool. *Addiction Research and Theory*, 12(5), 489–499.
- Thome, J., & Espelage, D.L. (2004). Relations among exercise, coping, disordered eating, and psychological health among college students. *Eating Behaviors*, 5(4), 337–351.
- Thompson, J.K. (1996). Assessing body image disturbance: Measures, methodology, and implementation. In J. K. Thompson (Ed.), *Body image, eating disorders and obesity: An integrative guide for assessment and treatment* (49–81). Washington, DC: American Psychological Association
- Thompson, J.K., & Blanton, P. (1987). Energy conservation and exercise dependence: A sympathetic arousal hypothesis. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 19(2), 91–97.

- Thoren, P., Floras, J.S., Hoffman, P., & Seals, D.R. (1990). Endorphins and exercise: Physiological mechanisms and clinical implications. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 22(4), 417–428.
- Tiggemann, M., & Williamson, S. (2000). The effect of exercise on body satisfaction and self-esteem as a function of gender and age. *Sex Roles*, 43(1–2), 119–127.
- Tucker, L.A., & Maxwell, K. (1992). Effects of weight training on the emotional well-being and body image of females: Predictors of greatest benefit. *American Journal of Health Promotion*, 6(5), 338–344.
- U.S. Department of Health and Human Services (1996). *Physical activity and health: A report of the Surgeon General*. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion
- World Health Organization (2000). *Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation*. Geneva: World Health Organization
- Williams, P.A., & Cash, T.F. (2001). The effects of a circuit weight training program on the body images of college students. *International Journal of Eating Disorders*, 30(1), 75–82.
- Yates, A., Shisslak, C.M., Allender, J., Crago, M., & Leehey, K. (1992). Comparing obligatory and nonobligatory runners. *Psychosomatics*, 33(2), 180–189.
- Yates, A., Shisslak, C., Crago, M., & Allender, J. (1994). Overcommitment to sport: Is there a relationship to the eating disorders? *Clinical Journal of Sports Medicine*, 4(1), 39–46.

Examination of exercise dependence and body image in female fitness exercisers

BÉRES, ALEXANDRA – CZEGLÉDI, EDIT – BABUSA, BERNADETT

Background: The mental and physical benefits of regular exercise are well known; however, some forms of exercise may have negative consequences, such as exercise dependence and negative body image. **Aims:** The primary aim of the study was the examination of exercise dependence and its correlates among female fitness exercisers. The secondary aim of the study was the adaptation of the Body Appreciation Scale (BAS) into Hungarian and the examination of the psychometric properties of the scale. **Methods:** 1231 female fitness exercisers (mean age: 31.3 years, SD = 7.83 years) participated in this cross-sectional, online questionnaire based study. Applied measures were: self-reported anthropometric data (body weight and body height), questions related to the type and frequency of exercise, Exercise Addiction Inventory, and Body Appreciation Scale. **Results:** Result of the confirmatory factor analysis did not support the one-factor structure of the BAS ($\chi^2_{(65)} = 1496.81$, $p < .0001$, CFI = .87, TLI = .82, RMSEA = .134, RMSEA CI₉₀ = .128–.140). However, the theoretically-based four-factor structure provided acceptable fit indices ($\chi^2_{(59)} = 691.72$, $p < .0001$, CFI = .94, TLI = .91, RMSEA = .093, RMSEA CI₉₀ = .087–.100, $\Delta\chi^2 = 805.09$, $\Delta DF = 6$, $p < .0001$). The internal consistency of the scale was good (Cronbach's alpha = 0.91). Higher frequency of exercise ($\beta = .15$, $p < .001$), higher level of education ($\beta = .13$, $p < .001$), and

older age ($\beta = .09$, $p = .001$) predicted higher levels of body appreciation, while higher levels of perceived overweight predicted poorer body appreciation ($\beta = -.40$, $p < .001$). The prevalence rate of those who were at risk for exercise dependence was 6.7%, while further 62.4% of the sample was problematic but non-dependent exercisers. Those who were at-risk for exercise dependence reported less perceived overweight ($OR = 0.94$, $p = .014$) and exercised more ($OR = 3.19$, $p < .001$) than non-dependent exercisers. *Conclusion:* Our results contribute to the deeper understanding of this phenomenon and eventually to the development of effective intervention programs.

Keywords: fitness, females, exercise dependence, body image, Body Appreciation Scale